

# Raketenabwehrforschung International

Koordinationsgruppe: PD Dr. Bernd W. Kubbig,  
Axel Nitsche, Sven-Erik Fikenscher und Erik Schiller

## Ein Projekt der

Forschungsgruppe Rüstungskontrolle und Abrüstung (Leiter: Professor Dr. Harald Müller)  
der Hessischen Stiftung Friedens- und Konfliktforschung

---

## Bulletin No 57 – Sommer 2007

### „It is purely ludicrous and everybody knows it“?<sup>1</sup> Ballistic Missile Defense als strategische Herausforderung für Russland

Martin Senn

Die Reaktionen der politischen und militärischen Eliten Russlands auf die geplante Stationierung von Komponenten des U.S. Missile Defense (MD) Systems in Polen und der Tschechischen Republik sorgten in den vergangenen Monaten für heftige Irritationen zwischen den USA und Russland, aber auch innerhalb der NATO selbst. Seitens der Russländischen Föderation wurde wiederholt betont, dass die Errichtung dieses Systems und insbesondere die Stationierung von Abwehrraketen (Interzeptoren) und Radaranlagen in Osteuropa einen massiven und destabilisierenden Eingriff in das nuklearstrategische Gleichgewicht zwischen den USA und Russland darstelle. Diese Argumentation sowie die von Russland angedrohten Maßnahmen gegen die Errichtung eines strategischen Raketenabwehrsystems sind jedoch keineswegs neu, sondern wurden bereits in der Debatte um den Ausstieg der Vereinigten Staaten aus dem ABM-Vertrag vorgetragen. Grundsätzlich betont(e) die russländische Führung die Planung und Umsetzung asymmetrischer Maßnahmen zur Überwindung des MD Systems.

Die Bandbreite dieser angedrohten Maßnahmen reicht von der Entwicklung und Dislozierung neuer Interkontinentalraketen (ICBMs) und deren Bestückung mit mehrfachen (MIRV) oder manövrierbaren (MARV) Sprengköpfen, über die Kündigung des Vertrages über konventio-

---

Dieser Beitrag entstand im Rahmen eines Aufenthaltes als Gastforscher an der Hessischen Stiftung Friedens- und Konfliktforschung von Januar bis März 2007. Ich möchte Herrn PD Dr. Bernd W. Kubbig sowie Sven Fikenscher und Axel Nitsche für die Unterstützung und Gastfreundschaft im Rahmen dieses Aufenthaltes herzlich danken. Zudem möchte ich mich bei Franz Eder und Gerhard Mangott für ihre Kommentare zu diesem Beitrag bedanken. Eine adaptierte Version dieses Beitrages erscheint in der Zeitschrift *Welt-Trends* (Nummer 56, Herbst 2007).

<sup>1</sup> Condoleezza Rice. "Remarks With Norwegian Foreign Minister Jonas Gahr Store." Oslo, Norwegen, 26. April 2007. <http://www.state.gov/secretary/rm/2007/apr/83883.htm>. (Abrufdatum 27. April 2007).

nelle Streitkräfte in Europa (KSE-Vertrag) sowie des Vertrages über nukleare Mittelstreckensystem (INF-Vertrag), bis zur Anvisierung von (ost)europäischen MD-Komponenten durch nuklear bestückte russländische Raketen.<sup>2</sup> Als symmetrische Maßnahme kündigte Sergej Ivanov im Februar 2007 zudem die Stationierung des russländischen Raketenabwehrsystems S-400 zur Verteidigung Moskaus an.<sup>3</sup>

Im Zuge der bisherigen politischen und wissenschaftlichen Debatte wurde mehrheitlich argumentiert, dass die geplante Stationierung von MD-Komponenten in Polen und der Tschechischen Republik keinen signifikanten Eingriff in das nuklearstrategische Verhältnis zwischen den USA und Russland darstelle sowie dass Moskaus Irritationen und strategische Vorbehalte andere Ursachen und Motive hätten. So argumentiert etwa Andrew Moravcsik, dass die Debatte um MD in Osteuropa eine Gelegenheit für Vladimir Putin darstelle, Russland – vor allem gegenüber der eigenen Bevölkerung – als Grossmacht zu präsentieren, die sich gegen die provokativen Pläne der USA zu wehren vermöge.<sup>4</sup> Andere Experten betonen hingegen, dass die scharfe Rhetorik Russlands tatsächlich gegen den weiteren Ausbau von Militäreinrichtungen der NATO und der USA in der Nähe Russlands gerichtet ist.<sup>5</sup>

In Zusammenhang mit dem angedrohten Ausstieg Russlands aus dem INF-Vertrag wird allerdings darauf verwiesen, dass dieser nicht vorrangig als Reaktion auf eine vermeintliche Sicherheitsbedrohung zu verstehen sei, sondern als Chance, die seit längerem anvisierte und insbesondere von den militärischen Eliten geforderte Kündigung des INF Vertrages zu vollziehen<sup>6</sup> und die MD-Pläne der USA als Vorwand dafür zu benutzen.<sup>7</sup> Als Grund für einen Ausstieg aus dem INF-Vertrag nennt etwa Dmitrij Trenin die Arsenale an Mittelstreckenraketen in Staaten, die zukünftig Russlands Sicherheitsinteressen beeinträchtigen könnten.<sup>8</sup> Es sind dies insbesondere die VR China, Indien und Pakistan. Neben diesem militärstrategischen Aspekt wäre anzuführen, dass Mittelstreckenraketen ein sehr lukratives Exportgut darstellen, wodurch erhebliche finanzielle Mittel für die russländische Rüstungsindustrie zu lukrieren wären.<sup>9</sup> Kapitalinvestitionen in die Rüstungsindustrie, v.a. in den Bereich Forschung und Entwicklung, sind durch die technologische Modernisierung mittelbar auch für die russländischen Streitkräfte relevant.

---

<sup>2</sup> Siehe hierzu beispielsweise Tomas Valasek, "Europe's Role in National Missile Defense," in: *NMD: What Does It All Mean?*, CDI Issue Brief, Fall 2000, 35-36; "Russia and the Future of the INF," *Center for Defense Information*, 17. März 2007. <http://www.cdi.org/friendlyversion/printversion.cfm?documentID=3871> (Abrufdatum 16. März 2007).

<sup>3</sup> Siehe Pavel Felgenhauer, "Russian Military Prepare to Counter U.S. Threat," *Eurasia Daily Monitor*, 1. März 2007. [http://jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2371955](http://jamestown.org/edm/article.php?article_id=2371955) (Abrufdatum 19. April 2007).

<sup>4</sup> Siehe Andrew Moravcsik, "ABM system in Eastern Europe has little to do with security and everything to do with spin," *America-Russia.net* 2007. <http://america-russia.net/eng/geopolitics/147826984> (Abrufdatum 25. April 2007).

<sup>5</sup> Siehe hierzu etwa Hannes Adomeit und Alexander Bitter, "Russland und die Raketenabwehr: Wer spaltet wen?," *SWP-Aktuell* 23 (2007): 7.

<sup>6</sup> Siehe ebd., 5.

<sup>7</sup> Siehe beispielsweise Pavel Podvig, "Missile defense: The Russian reaction," *The Bulletin Online*, 26. Februar 2007. <http://www.thebulletin.org/columns/pavel-podvig/20070226.html> (Abrufdatum 27. April 2007).

<sup>8</sup> Siehe Dmitri Trenin, *Russia's Nuclear Policy in the 21st Century Environment, Proliferation Papers* (Paris: Institut Français des Relations Internationales, 2005), 20. Siehe auch "Russia and the Future of the INF."

<sup>9</sup> Ich danke Gerhard Mangott für diese Anregung.

Im Rahmen dieses Beitrages wird vorrangig nicht diese – für die Erklärung des Verhaltens und der Rhetorik Russlands zweifelsohne wichtige – taktische Dimension untersucht, sondern die mittel- bis langfristigen Aspekte des nuklearstrategischen Verhältnisses zwischen Russland und den USA. Im Gegensatz zu der einleitend angeführten und derzeit vorherrschenden Sichtweise, dass das Raketenabwehrsystem der USA keinen nennenswerten Eingriff in das nuklearstrategische Verhältnis zwischen den USA und Russland darstelle, ist das zentrale Argument dieses Beitrages, dass die Errichtung und weitere Ausdehnung des U.S. Raketenabwehrsystems ein mittel- bis längerfristiges strategisches Problem für Russland darstellen könnte.

Dieses Argument wird in drei Schritten behandelt. In einem ersten Schritt wird eine grundsätzliche Beschreibung des nuklearstrategischen Verhältnisses zwischen den USA und Russland vorgenommen. Ausgehend davon werden weiterführend die Auswirkungen der Stationierung von russlandnahen Radaranlagen und Interzeptoren auf die militärische Sicherheit Russlands untersucht.

### Das nuklearstrategische Verhältnis zwischen den USA und der RF

Anlässlich der Unterzeichnung des Strategic Offensive Reductions Treaty (SORT, oder Moskauer Vertrag) im Mai 2002 beschrieb Präsident George W. Bush dieses Vertragswerk als Beginn einer neuen Ära der Beziehungen zwischen beiden Ländern: „President Putin and I today ended a long chapter of confrontation, and opened up an entirely new relationship between our countries. ... This treaty liquidates the Cold War legacy of nuclear hostility between our countries.“<sup>10</sup> Tatsächlich aber reflektiert das nuklearstrategische Verhältnis trotz beidseitiger Reduktionen strategischer Trägermittel und Gefechtsköpfe<sup>11</sup> weiterhin Perzeptions- und Verhaltensmuster des Ost-West Konfliktes<sup>12</sup>. Als Indizien für diesen Befund lassen sich die von beiden Seiten definierten *Untergrenzen* der nuklearstrategischen Abrüstung und *Modernisierungsschritte* im nuklearstrategischen Bereich, der noch immer anhaltende *Alarmstatus* der strategischen Streitkräfte sowie Charakteristika verschiedener *Manöver* anführen.

Im Fall der USA beschreibt etwa die aus dem Jahr 2005 stammende – und mittlerweile aufgrund massiver Proteste wieder außer Kraft gesetzte – *Doctrine for Joint Nuclear Operations* der Joint Chiefs of Staff die (ebenfalls in SORT und der Nuclear Posture Review aus 2001 reflektierte) Obergrenze von 1.700 bis 2.200 einsatzbereit stationierten strategischen Gefechtsköpfen als „the lowest possible number consistent with national security requirements and alliance obligations while maintaining a level that provides a credible deterrent.“<sup>13</sup> Vergleicht man diese Unter- und Obergrenzen mit einer Berechnung des National Resources

---

<sup>10</sup> George W. Bush. "President Bush, Russian President Putin Sign Nuclear Arms Treaty." The Kremlin, Moscow, 24. Mai 2002. <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/05/20020524-10.html>. (Abrufdatum 25. April 2006).

<sup>11</sup> Für eine Zusammenstellung der derzeitigen Trägermittel und Gefechtsköpfe der USA und Russlands siehe Robert S. Norris und Hans M. Kristensen, "U.S. nuclear forces, 2007," *Bulletin of the Atomic Scientists* 63, Nr. 1 (2007): 79-82; Robert S. Norris und Hans M. Kristensen, "Russian nuclear forces, 2007," *Bulletin of the Atomic Scientists* 63, Nr. 2 (2007): 61-67.

<sup>12</sup> Siehe hierzu etwa Martin Senn, "Frozen Legacy. A Survey of U.S.-Russian Strategic Nuclear Relations," *Georgetown Journal of International Affairs* VII, Nr. 2 (2006): 70; Trenin, *Russia's Nuclear Policy in the 21st Century Environment*, 5, 11.

<sup>13</sup> Joint Chiefs of Staff. "Doctrine for Joint Nuclear Operations." Final Coordination (2) (2005), 1-3. [www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/jp3\\_12fc2.pdf](http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/jp3_12fc2.pdf) (Abrufdatum 23. September 2005).

Defense Council (NRDC), die eine Anzahl von 1.300 Gefechtsköpfen als ausreichend für „high damage levels against Russian nuclear forces“<sup>14</sup> ansieht, so liegt der Schluss nahe, dass sich der Umfang der strategischen U.S. Nuklearstreitkräfte vorrangig an Russland orientiert, da die nukleare Abschreckung der Volksrepublik China sowie neuer Nuklearstaaten durch eine weitaus geringere Zahl an Sprengköpfen ebenfalls gewährleistet wäre.<sup>15</sup> Moskaus Vorschlag von 1.500 Gefechtsköpfen als Untergrenze für eine START III-Nachfolge, die auch durch den Nationalen Sicherheitsrat Russlands im August 2000 bestätigt wurde, verdeutlicht, dass Russland sein nuklearstrategisches Arsenal ebenso primär an den Vereinigten Staaten ausrichtet, oder wie es Dmitrij Trenin auf den Punkt bringt: „the central mission of Russian nuclear forces remains essentially unchanged from the days of the Cold War.“<sup>16</sup>

Zudem betreiben sowohl die USA als auch Russland Programme zur Modernisierung ihrer strategischen Streitkräfte. In ihrem viel diskutierten Aufsatz zur (angeblichen) nuklearen Vormachtsstellung der Vereinigten Staaten argumentieren beispielsweise Keir Lieber und Daryl Press, dass qualitative Verbesserungen im Bereich der U.S. Nuklearstreitkräfte (z.B. die höhere Präzision der Trägermittel oder höhere Detonationswerte der Gefechtsköpfe) nicht der Bekämpfung neuer, feindlicher Nuklearstaaten dienen, sondern primär für Angriffe auf das Nukleararsenal Russlands sowie Chinas konzipiert werden.<sup>17</sup> Die Russländische Föderation hat in den vergangenen Jahren ihrerseits ebenfalls die Modernisierung der gesamten nuklearstrategischen Triade vorangetrieben, wobei die Umsetzung bislang erheblich von den Planungen abweicht. So konnte etwa die Dislozierung der Topol-M<sup>18</sup>, Russlands modernster ICBM, nicht im ursprünglich angekündigten Maße vollzogen werden<sup>19</sup>, der Bau des strategischen U-Bootes Jurij Dolgorukij<sup>20</sup> verzögerte sich aufgrund budgetärer Engpässe erheblich und die dafür vorgesehene U-Boot-gestützte Rakete (SLBM) *Bulava* weist bisher noch erhebliche technische Probleme auf. Der wiederholte Verweis auf die überlegene russländische Militärtechnologie durch die politische und militärische Elite<sup>21</sup> sollen deren Attrakti-

---

<sup>14</sup> Matthew G. McKinzie et al., *The U.S. Nuclear War Plan: A Time For Change*. (New York et al.: Natural Resources Defense Council, 2001), x.

<sup>15</sup> Siehe auch David S. McDonough, *Nuclear Superiority, Adelphi Paper 383* (Washington et al.: International Institute for Strategic Studies, 2006), 69-70.

<sup>16</sup> Trenin, *Russia's Nuclear Policy in the 21st Century Environment*, 10.

<sup>17</sup> Siehe Keir A. Lieber und Daryl G. Press, "The Rise of U.S. Nuclear Primacy," *Foreign Affairs* 85, Nr. 2 (2006): 50-51; Keir A. Lieber und Daryl G. Press, "Lieber and Press Reply," *Foreign Affairs* 85, Nr. 5 (2006): 155-156.

<sup>18</sup> NATO Bezeichnung SS-27.

<sup>19</sup> Nach ursprünglichen Plänen aus dem Jahr 1998 hätten pro Jahr circa 30 neue Topol-M disloziert werden sollen. Tatsächlich liegt die derzeitige Anzahl bei 45 Exemplaren. Als Gründe für diese doch signifikant geringere Anzahl an neuen Trägermitteln lassen sich einerseits die sinkende Notwendigkeit einer schnellen Produktion durch den Wegfall des MIRV-Verbotes im Rahmen von START II und die Verlängerung der Dienstzeit älterer Trägersystem sowie auch finanzielle Engpässe in der Produktion der Topol-M anführen. Siehe Robert S. Norris und Hans M. Kristensen, "Russian nuclear forces, 2003," *Bulletin of the Atomic Scientists* 59, Nr. 4 (2003): 71; Norris und Kristensen, "Russian nuclear forces, 2007," 62.

<sup>20</sup> Das U-Boot wurde am 15. April 2007 getauft und soll im Oktober 2007 schließlich seine Jungfernfahrt absolvieren. Siehe Pavel Felgenhauer, "Russia Launches New Strategic Submarine," *Eurasia Daily Monitor*, 18. April 2007. [http://www.jamestown.org/edm/article.php?article\\_id=2372106](http://www.jamestown.org/edm/article.php?article_id=2372106) (Abrufdatum 19. April 2007).

<sup>21</sup> In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf die Entwicklung manövrierbarer Überschallträgermittel verwiesen, die in der Lage sein sollen, jedes Raketenabwehrsystem zu überwinden. Siehe hierzu beispielsweise Vladimir Isachenkov, "Putin Boasts of New Missile's Capability," *Associated Press*, 31. Januar 2006. [http://www.breitbart.com/article.php?id=D8FFPLO07&show\\_article=1](http://www.breitbart.com/article.php?id=D8FFPLO07&show_article=1) (Abrufdatum 25. April 2007);

vität und Wettbewerbsfähigkeit hervorheben und den Status Russlands als Großmacht betonen. Russland will damit technologische Ebenbürtigkeit mit den USA demonstrieren.

Neben der noch immer hohen Zahl an Trägermitteln und Gefechtsköpfen sowie den Modernisierungsprogrammen beider Seiten sind der Alarmstatus der Nuklearstreitkräfte und deren Manöver weitere Indizien für die Perpetuierung von Perzeptions- und Verhaltensmustern des Ost-West Konfliktes. Obwohl weder die USA noch Russland mit ihren ICBMs und SLBMs permanente Ziele anvisieren, sind immer noch Teile ihrer strategischen Streitkräfte im *launch-on-warning* Status. Diese können somit nach erfolgter Frühwarnung und Zieleingabe im Zuge eines Zweitschlags noch vor dem Eintreffen eines Erstschlages abgefeuert werden. Bezüglich der Abhaltung von Manövern lässt sich festhalten, dass beide Staaten in ihrer Planung nukleare Angriffe auf die jeweils andere Seite simulieren.<sup>22</sup> So gingen die USA beispielsweise in einer Übung im November 2005 vom Szenario einer nuklearen Auseinandersetzung mit einem fiktiven Staat *Slomonía* aus, der in einer früheren Planungsphase in Anspielung an Russland *Rusalka* genannt wurde.<sup>23</sup> Im Februar 2004 führte auch die Russländische Föderation ein Manöver durch, das in hohem Maße früheren strategischen Übungen der UdSSR ähnelte.

Für Russland stellt die strategische nukleare Parität mit den USA die Grundlage des Selbstverständnisses als Weltmacht<sup>24</sup> sowie einen unverzichtbaren Garanten nationaler Sicherheit dar. Aus diesem Grund reagiert Russland auch äußerst sensibel auf vermutete Änderungen im nuklearstrategischen Verhältnis. Nachdem Russland bereits den Ausstieg der USA aus dem ABM-Vertrag hinnehmen musste und sich für den weiteren Abrüstungsprozess mit dem Moskauer Vertrag als äußerst schwaches Rahmenwerk ohne Verifikationsmechanismen begnügen musste, wird die Stationierung von MD-Komponenten in Osteuropa als ein weiterer Affront wahrgenommen. Im Sinne des selbstperzipierten Status als Großmacht hätte Russland Konsultationen im Vorfeld engerer Verhandlungen der USA mit Polen und der Tschechischen Republik erwartet. Die Drohungen Russlands sind daher auch als ein Ergebnis einer strukturellen Dissonanz zwischen Selbstwahrnehmung und Behandlung durch die USA zu verstehen.

## Russland und die Stationierung von X-Band-Radaranlagen

Neben diesem Aspekt der (weiteren) tatsächlichen oder vermuteten Selbstzuschreibung Russlands als Großmacht deuten die heftigen Reaktionen Moskaus aber auch darauf hin, dass es das MD-System der Vereinigten Staaten als eine mittel- bis längerfristige strategische Herausforderung versteht. Zwar wurde dieses Argument wiederholt von amerikanischen und europäischen Politikern<sup>25</sup> sowie Wissenschaftlern verworfen, jedoch lassen sich

---

"Russia to Develop New Nuclear Weapons, Putin Says," *Global Security Newswire*, 11. Mai 2006. [http://www.nti.org/d\\_newswire/issues/2006/5/11/45258CB9-D17A-4CB3-BE71-A6C5915BDF80.html](http://www.nti.org/d_newswire/issues/2006/5/11/45258CB9-D17A-4CB3-BE71-A6C5915BDF80.html) (Abrufdatum 25. April 2007).

<sup>22</sup> Siehe Pavel Podvig, "Russia and the Prompt Global Strike Plan," *PONARS Policy Memo* 417 (2006): 4. [http://www.csis.org/media/isis/pubs/pm\\_0417.pdf](http://www.csis.org/media/isis/pubs/pm_0417.pdf) (Abrufdatum 20. April 2007).

<sup>23</sup> Siehe William M. Arkin, "The military games aiming at Russia?," *America-Russia.net* 2005. [http://www.america-russia.net/eng/security/101437883?user\\_session=2248f1936a0054245b8e143112563b0a](http://www.america-russia.net/eng/security/101437883?user_session=2248f1936a0054245b8e143112563b0a) (Abrufdatum 25. April 2007).

<sup>24</sup> Siehe Trenin, *Russia's Nuclear Policy in the 21st Century Environment*, 7.

<sup>25</sup> So erklärte etwa Condoleezza Rice im Zuge des NATO Außenministertreffens in Oslo: "But let's be real about this, realistic about this. The idea that somehow 10 interceptors and a few radars in Eastern Europe are going to threaten the Soviet strategic deterrent is purely ludicrous and everybody knows it. The Russ-

einige Punkte anführen, die Russlands Befürchtungen einer Aushöhlung des nuklearstrategischen Gleichgewichtes als nicht gänzlich haltlos erscheinen lassen. Obwohl die jüngste Debatte um die Stationierung von MD-Komponenten fast ausschließlich auf die Frage der Interzeptoren konzentriert war, scheint es auch aufschlussreich zu sein, die Implikationen bestehender und zukünftiger russlandnaher Radaranlagen für die russländische Sicherheit zu untersuchen (siehe hierzu Grafik 1).

1998 wurde im norwegischen Vardø, nur wenige Kilometer von der russländischen Grenze, ein modernes X-Band-Radarsystem<sup>26</sup> stationiert. Obwohl der offizielle Zweck der Anlage in der Ortung von Weltraumtrümmern liegen soll, geht MIT-Professor Theodore Postol davon aus, dass diese vielmehr der Überwachung russländischer Raketentests dient.<sup>27</sup> Gemeinsam mit einem zweiten (seegestützten) X-Band-Radar, das in der Nähe der Aleuten-Insel Shemya stationiert werden soll, wäre dieses System in der Lage, die gesamte Flugbahn russländischer Langstreckenraketen zu überwachen, die vom Testgelände in Pleseck nach Kamtschatka abgefeuert werden (siehe Grafik 2). Dadurch erhalten die USA die Möglichkeit, neben Daten über Trägersysteme insbesondere auch Informationen über die Eigenschaften russländischer Gefechtsköpfe und Täuschkörper zu sammeln.<sup>28</sup> Laut Postol wären diese Informationen „of primal value to a U.S. national missile defense system. The information will be fed into the MD database, which will increase the discrimination capabilities of the proposed system against Russian ballistic missiles“.<sup>29</sup>

Im Gegensatz zu diesem System in Vardø, das nur einige wenige Zielobjekte simultan beobachten kann, ist das geplante X-Band-Radar im tschechischen Jince für die gleichzeitige Erfassung vieler Ziele konzipiert.<sup>30</sup> Diese technische Eigenschaft ermöglicht es Washington, alle silogestützten ICBMs Russlands zu erfassen, die im Falle eines Nuklearschlags gegen die amerikanische Ostküste gerichtet werden würden. Sollte das seegestützte X-Band-Radar in der Nähe der Aleuten mit dem Radarsystem in der Tschechischen Republik verbunden werden, würde dies den USA sogar erlauben, alle ICBMs zu erfassen und zu überwachen, die in Richtung der amerikanischen Ost- und Westküste abgefeuert werden.<sup>31</sup>

Diese Möglichkeit der Erfassung silogestützter ICBMs wiegt umso schwerer, als bodengestützte Systeme wie schon in sowjetischer Zeit das Rückgrat der nuklearstrategischen Streitkräfte Russlands bilden und dieses auch weiterhin sein werden<sup>32</sup>. Das X-Band-Radar in der

---

ians have thousands of warheads. The idea that you can somehow stop the Russian strategic nuclear deterrent with a few interceptors just doesn't make sense." Condoleezza Rice, "Remarks With Norwegian Foreign Minister Jonas Gahr Store".

<sup>26</sup> X-Band-Radars arbeiten mit sehr kurzen Wellenlängen, wodurch es möglich ist, präzise Informationen über Objekte innerhalb der Reichweite des Radars zu gewinnen. Im Rahmen des MD-Systems werden X-Band-Radars zur Erfassung und Verfolgung von ICBMs sowie zur Diskriminierung zwischen Gefechtsköpfen und Täuschkörpern eingesetzt.

<sup>27</sup> Siehe Theodore A. Postol, "The Target is Russia," *The Bulletin of the Atomic Scientists* 56, Nr. 2 (2000): 32.

<sup>28</sup> Siehe Postol, "The Target is Russia," 32, 35.

<sup>29</sup> Postol, "The Target is Russia," 32.

<sup>30</sup> Die technischen Informationen zu möglichen X-Band-Radaranlagen in der Tschechischen Republik und im Kaukasus stammen aus einer persönlichen Kommunikation mit Theodore Postol (Theodore A. Postol, "Your Question About X-Band Radar Deployments" e-Mail, 20. April 2007.).

<sup>31</sup> Postol, "Your Question About X-Band Radar Deployments".

<sup>32</sup> Siehe hierzu Pavel Podvig, "Missiles old and new," *Russian Strategic Nuclear Forces*, 28. Februar 2007. [http://russianforces.org/blog/2007/02/missiles\\_old\\_and\\_new.shtml](http://russianforces.org/blog/2007/02/missiles_old_and_new.shtml) (Abrufdatum 27. April 2007).

Tschechischen Republik könnte somit längerfristig einen wichtigen Beitrag zu einem gegen Russland gerichteten Raketenabwehrsystem leisten, da es wichtige Informationen für die Einleitung von Gegenmaßnahmen zur Abwehr eines Nuklearangriffs bereitstellen könnte.

Sollte den USA zusätzlich die Stationierung eines X-Band-Radars im Kaukasus gelingen, so könnte dieses eine ähnliche Funktion erfüllen wie die Anlage in Vardø. Ein X-Band-Radar in Georgien oder Aserbaidschan könnte zwei Drittel der außer-atmosphärischen Flugbahn von Raketen überwachen, die vom Testgelände Kapustin Jar nach Bajkonur abgeschossen werden. Postol geht in diesem Zusammenhang jedoch davon aus, dass diese Möglichkeit der Informationsgewinnung für Russland zwar eine weitere Irritation darstellen würde, nicht aber ein Sicherheitsproblem im Ausmaß des Vardø-Radars, da nicht die gesamte Flugphase der Raketen überwacht werden kann.<sup>33</sup>

Zudem besteht – wie dies auch im Fall der Interzeptoren von Russland befürchtet wird – die Möglichkeit eines qualitativen und quantitativen Ausbaus der Radaranlage in der näheren Umgebung Russlands. In diesem Zusammenhang mag auch die jüngste Bemerkung von Condoleezza Rice im Rahmen des NATO-Außenministertreffens in Oslo zu denken geben. Bezugnehmend auf die russländischen Reaktionen anlässlich der geplanten Stationierung von MD Komponenten in Osteuropa erklärte Rice: „The idea that somehow 10 interceptors and a few [!] radars in Eastern Europe are going to threaten the Soviet [!] strategic deterrent is purely ludicrous and everybody knows it.“<sup>34</sup> Die Stationierung eines X-Band-Radars in der Tschechischen Republik könnte weitere Staaten dazu bewegen, ebenfalls die Errichtung von Radar- oder Abfangeinrichtungen auf ihrem Territorium zu erlauben. Einen Anreiz hierfür stellen die zu erwartende (weitere) Annäherung an die Vereinigten Staaten bzw. (wie etwa im Fall Polens<sup>35</sup>) das Streben nach bilateralen Sicherheitsgarantien der USA gegen russländischen Druck.

Ein solch symbiotisches Verhältnis wäre insbesondere im Fall Georgiens oder der Ukraine denkbar. Zwar betonen die Regierungen beider Länder, dass sie sich mit den USA nicht in Gesprächen über die Stationierung von MD Komponenten befinden<sup>36</sup>, jedoch ist anzunehmen, dass es in beiden Ländern Überlegungen in diese Richtung gibt. So argumentierte etwa Nikoloz Rurua, der stellvertretende Vorsitzende des Verteidigungs- und Sicherheitsausschusses des Georgischen Parlaments, im März dieses Jahres: „In my view, the closer Georgia gets to Western defense systems, the more integrated it becomes in these spheres, the better it is for our country.“<sup>37</sup> Eine solche Ausdehnung der Radaranlagen in Osteuropa und dem Kaukasus, d.h. in unmittelbarer Nähe Russlands, wäre für die russländischen Verteidigungseliten nicht nur als Ausdruck der fortgesetzten russlandnahen Ausdehnung militärischer Infrastruktur der NATO beunruhigend, sondern auch hinsichtlich des erheblich erweiterten strategischen Informationszuwachses für die USA und/oder die NATO.

---

<sup>33</sup> Postol, "Your Question About X-Band Radar Deployments".

<sup>34</sup> Rice, "Remarks With Norwegian Foreign Minister Jonas Gahr Store."

<sup>35</sup> Tom Shanker, "Poland Ties U.S. Missile Plan to Security Pledges," *The New York Times*, 25. April 2007. <http://www.nytimes.com/2007/04/25/world/europe/25gates.html> (Abrufdatum 25. April 2007).

<sup>36</sup> Siehe "Caucasus: Officials Muted On U.S. Radar Proposal," *Radio Free Europe/Radio Liberty*, 2. März 2007. <http://www.rferl.org/featuresarticle/2007/03/f6bf45cf-b78e-49c0-bcab-a2a57be0c1e3.html> (Abrufdatum 27. April 2007); "Ukraine not planning U.S. missile shield placement - president," *RIA Novosti*, 12. April 2007. <http://en.rian.ru/world/20070412/63545854.html> (Abrufdatum 27. April 2007).

<sup>37</sup> Zitiert in "Caucasus: Officials Muted On U.S. Radar Proposal."

## Russland und die Stationierung von Interzeptoren

Der Abgleich der geringen Anzahl von 10 in Polen zu stationierenden Interzeptoren (sowie des derzeitigen Planungszieles von 54 Interzeptoren auf 3 Stellungen<sup>38</sup>) mit der hohen Zahl des russländischen nuklearstrategischen Arsenal wird in der gegenwärtigen Debatte als zentrales Argument verwendet, um russländische Bedenken zu entkräften oder aber um russländische Widerstände als ausschließlich taktisch, aber nicht durch ernsthafte Sicherheitsbedenken motiviert anzusehen<sup>39</sup>. Diese Argumentationslinie verkennt aber den Faktor der möglichen und wahrscheinlichen qualitativen Weiterentwicklung des US-Raketenabwehrsystems. Russland fürchtet nicht die derzeitige Zahl von 10 Interzeptoren in Polen, sondern die Erhöhung der Stückzahl und qualitative Verbesserung. Diese Besorgnis Sergej Lavrov unlängst in einem Kommentar in der *Financial Times* aus:

Russia has more than once given concrete explanations for its concerns over the deployment of US anti-missile bases in Europe. I might add that their capabilities may well grow significantly, with the appearance of a new generation of anti-missile missiles – with a range of not hundreds but thousands of kilometres, multiple warheads and also hypersonic interceptor missiles.<sup>40</sup>

Betrachtet man etwa die von Lavrov erwähnte Entwicklung von Multiple Kill-Vehicles<sup>41</sup>, so liegt der ebenfalls vom ersten stellvertretenden Premierminister Sergej Ivanov<sup>42</sup> geäußerte Schluss nahe, dass sich das MD-System primär gegen Russland richtet. Sowohl Iran als auch Nordkorea werden auf absehbare Zeit nicht in der Lage sein, Interkontinentalraketen mit Mehrfachsprengköpfen und Täuschkörpern auszustatten, da beide Länder weder im Bereich der Raketentechnologie noch im Bereich der für die Montage auf ICBMs notwendigen Miniaturisierung der Gefechtsköpfe auf absehbare Zeit über das notwendige technische Wissen verfügen werden. Die Volksrepublik China verfügt zwar über diesbezügliches Wissen, hat bisher aber noch keine operativ einsetzbaren Mehrfachsprengköpfe.<sup>43</sup> Doch selbst wenn sich China – etwa aufgrund des weiteren Ausbaus des MD-Systems der USA und der damit verbundenen Gefährdung seiner Zweitschlagfähigkeit – zur Ausrüstung von ICBMs mit

---

<sup>38</sup> 44 Interzeptoren in Fort Greely (Alaska) und der Air Force Base Vandenberg (Kalifornien) sowie 10 Interzeptoren in Polen ab 2011. Siehe Henry A. Obering. "Missile Defense Program and Fiscal Year 2008 Budget." Testimony before the Strategic Forces Subcommittee, House Armed Services Committee, 27. März 2007. <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/hasc032607.pdf>. (Abrufdatum 20. April 2007), 2, 19.

<sup>39</sup> Siehe beispielsweise Adomeit und Bitter, "Russland und die Raketenabwehr: Wer spaltet wen?," 4.

<sup>40</sup> Sergej Lavrov, "A crucial debate on Europe's anti-missile defences," *The Financial Times*, 10. April 2007. [www.ft.com/cms/s/355a3b78-e77f-11db-8098-000b5df10621.html](http://www.ft.com/cms/s/355a3b78-e77f-11db-8098-000b5df10621.html) (Abrufdatum 20. April 2007).

<sup>41</sup> Siehe hierzu etwa die Ausführungen von Lt. Gen. Obering im Strategic Forces Subcommittee im März diesen Jahres: „We are also deploying the Multiple Kill Vehicle (MKV) system to upgrade long-range interceptor performance by attaining a volume kill capability to defeat multiple reentry vehicles and midcourse countermeasures. We have restructured the MKV program to develop land- and sea-based interceptor payloads by the middle of next decade. Besides bringing several kill vehicles to the fight, the MKV system will provide critical tracking and discrimination information to other system sensors and interceptors and assist with kill assessment. We have requested \$265 million for this work in FY2008.“ Obering. "Missile Defense Program and Fiscal Year 2008 Budget." 19-20.

<sup>42</sup> „Since there aren't and won't be [Iranian and North Korean] ICBMs, then against whom is this system directed? Only against us“. Ivanov zitiert in Neil Buckley und Demetri Sevastopulo, "Putin and US in missile shield talks," *The Financial Times*, 22. April 2007. [http://www.ft.com/cms/s/da822506-f0ef-11db-838b-000b5df10621,dwp\\_uuid=5aedc804-2f7b-11da-8b51-00000e2511c8.html](http://www.ft.com/cms/s/da822506-f0ef-11db-838b-000b5df10621,dwp_uuid=5aedc804-2f7b-11da-8b51-00000e2511c8.html) (Abrufdatum 27. April 2007).

<sup>43</sup> Siehe Robert S. Norris und Hans M. Kristensen, "Chinese nuclear forces, 2006," *Bulletin of the Atomic Scientists* 62, Nr. 3 (2006): 61.

MIRVs entschließen sollte, würden gegen die USA eingesetzte Langstreckenraketen entweder einem transpolaren oder einem transpazifischen Kurs folgen.<sup>44</sup> Sollten die in Polen stationierten Interzeptoren mit Multiple Kill-Vehicles ausgestattet werden, wäre dies ein weiteres und starkes Indiz für die primäre Ausrichtung des MD-Systems gegen Russland.

In diesem Zusammenhang ist es zudem notwendig anzuführen, dass die geplanten Interzeptoren in Polen – entgegen der vorherrschenden Meinung – grundsätzlich sehr wohl in der Lage sein könnten, russländische ICBMs zu erreichen. Pavel Podvig geht etwa davon aus, dass die Interzeptoren unter Umständen an die Flugbahn verschiedenste ICBMs heranreichen könnten, die in Koselsk (SS-19) und Tatischtschevo (SS-19, SS-27) sowie in Vypolzovo und Tejkovo (SS-25) stationiert sind. Angesichts des derzeitigen technischen Entwicklungsstandes scheint die Zerstörung einer russländischen ICBM durch einen in Polen stationierten Interceptor eher nicht möglich zu sein, dies könnte sich aber durch eine qualitative Weiterentwicklung ändern.

Eine Steigerung der Anzahl und die technische Verbesserung der Interzeptoren in Polen (in Verbindung mit dem bereits erwähnten X-Band-Radar in der Tschechischen Republik und zusätzlichen Radarstützpunkten) könnte die Zweitschlagfähigkeit Russlands erheblich einschränken, da die Größe der nuklearstrategischen Streitkräfte in den kommenden Jahren weiter sinken wird. Zudem werden die für das MD-System besonders anfälligen bodengestützten Nuklearstreitkräfte auch weiterhin den Hauptbestandteil der russländischen Triade bilden, wenn auch der Anteil der seegestützten Nuklearstreitkräfte am russländischen Nuklearpotential ausgebaut werden soll.<sup>45</sup>

Die Wahrscheinlichkeit der Einschränkung der Zweitschlagsfähigkeit bzw. der strategischen Verwundbarkeit Russlands wird nicht zuletzt auch durch die im Rahmen des SORT eingeräumte Möglichkeit zur Ausbildung einer sogenannten *hedge force* beeinflusst, die von den USA viel stärker genutzt werden kann als von Russland. Im Zuge der Münchner Sicherheitskonferenz spielte Vladimir Putin auf diese Möglichkeit an: "We hope that our partners will also act in a transparent way and will refrain from laying aside a couple of hundred superfluous nuclear warheads for a rainy day."<sup>46</sup> Nach dem Auslaufen von START I wird durch SORT nicht geregelt, was mit nicht mehr operablen Gefechtsköpfen und Trägermitteln geschehen soll. Sowohl die USA als auch Russland könnten sich demnach eine *hedge force* erhalten, die im Bedarfsfall reaktiviert werden könnte. Da dies für Russland trotz erhöhter budgetärer Mittel kaum möglich ist, öffnet sich für die USA das Fenster nuklearer Überlegenheit. Die USA wollen sich allem Anschein nach diese Möglichkeit auch in Zukunft nicht nehmen lassen: Sollten sich beide Seiten auf die Verhandlung eines START I Nachfolgevertrages einigen, so ist ebenfalls zu erwarten, dass sich die USA gegen Bestimmungen aussprechen werden, die die Zerstörung deaktivierter Komponenten vorsehen.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Ein transpolarer Kurs würde über russländisches Territorium führen, während der transpazifische Kurs eine höhere Reichweite der ICBMs verlangen würde. Siehe Hans M. Kristensen, Robert S. Norris, und Matthew G. McKinzie, *Chinese Nuclear Forces and U.S. Nuclear War Planning* (Washington, DC: Federation of American Scientists/Natural Resources Defense Council, 2006), 187.

<sup>45</sup> Siehe Podvig, "Missiles old and new."

<sup>46</sup> Vladimir Putin. "Rede auf der 43. Münchner Konferenz für Sicherheitspolitik." München, 10. Februar 2007. <http://www.securityconference.de/konferenzen/rede.php?sprache=de&id=179&>. (Abrufdatum 27. April 2007).

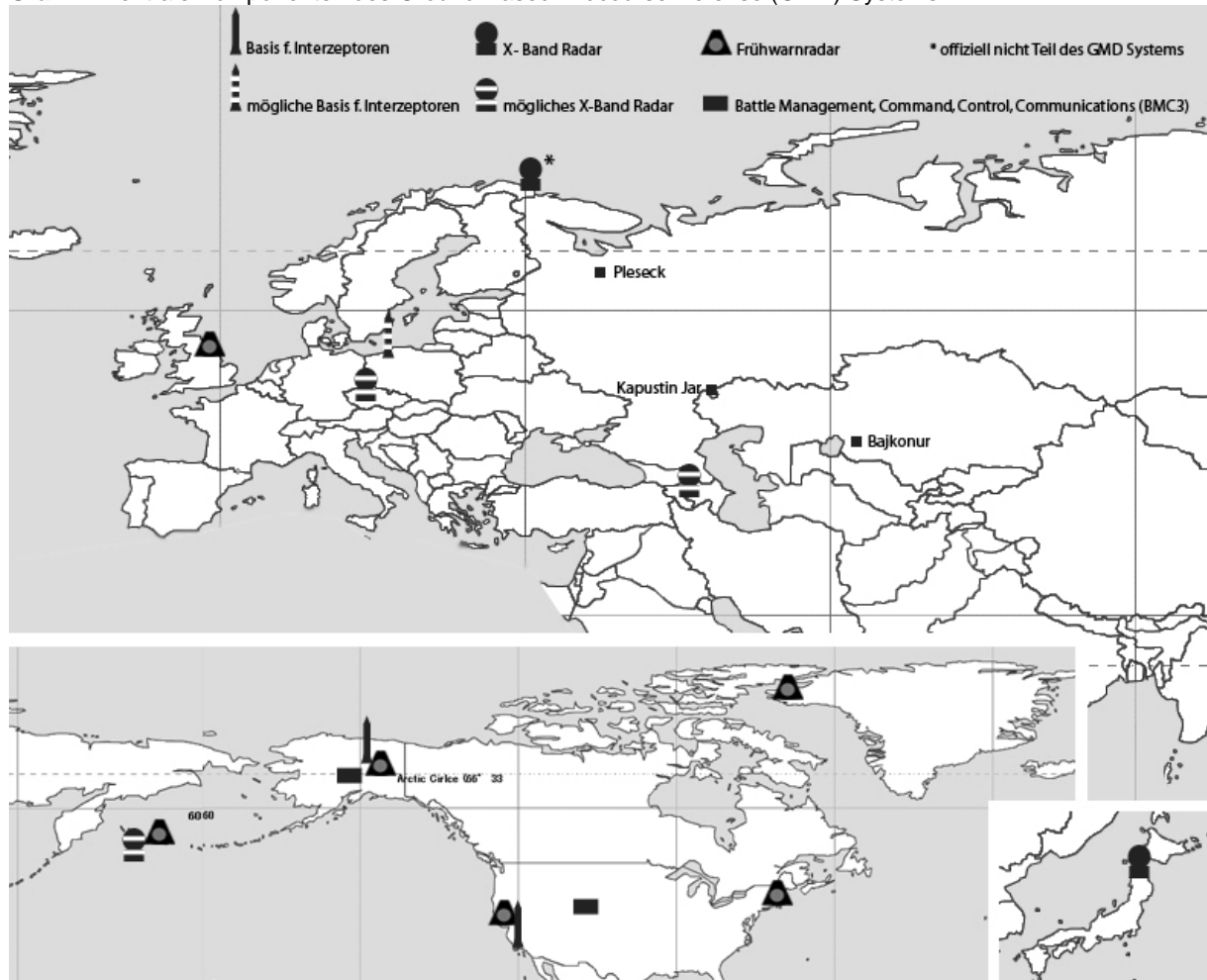
<sup>47</sup> Siehe Nikolai Sokov, "Letter to the Editor: A Fresh Start +," *Arms Control Today* 36, Nr. 8 (2006): 52.

## Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Stationierung von MD-Komponenten in Osteuropa für Russland den Vorwand liefern könnte, ohnehin gehegte Interessen, wie den Ausstieg aus dem INF-Vertrag vorzunehmen. Zudem lässt sich diese Debatte auch innenpolitisch mehrfach instrumentalisieren, nicht zuletzt für die andauernde Selbstzuschreibung als Großmacht. Dennoch dürfen diese Aspekte nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Errichtung und weitere Modernisierung dieses Systems in mittel- bis längerfristiger Perspektive einen gravierenden Eingriff in ein nuklearstrategisches Verhältnis darstellt, das immer noch durch einen hohen Grad an Rivalität gekennzeichnet ist.

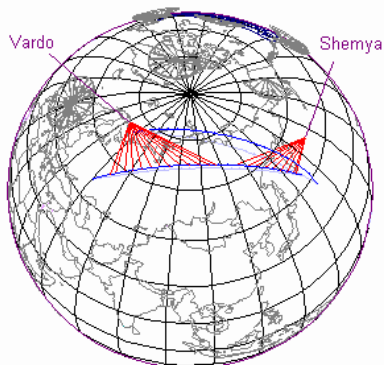
Durch die Errichtung von Radarstationen und die Stationierung von Interzeptoren muss die Russländische Föderation fürchten, dass dies nur erste Schritte in einer Kette von Ausbaustufen sein könnten, welche die technischen Fähigkeiten und die geographische Verteilung der Systemkomponenten in einem Maße erhöhen könnten, das die Zweitschlagsfähigkeit Russlands unterminieren würde. Angesichts des wahrscheinlichen Umstands, dass die USA sich entschließen könnten, eine substantielle *hedge force* aufzubauen, ergibt sich aus russländischer Perspektive ein düsteres Bild des zukünftigen nuklearstrategischen Verhältnisses mit den Vereinigten Staaten.

**Grafik 1** Zentrale Komponenten des Ground-Based Midcourse Defense (GMD) Systems



Eigene Darstellung

**Grafik 2** Überwachung russländischer Raketenstarts durch X-Bandradars in Vardø und auf den Aleuten



Quelle: Postol, Theodore A., and Anatoli Diakov. "Antimissile Front In The Northern Norway." Center for Arms Control, Energy and Environmental Studies. Moscow. (2000). <http://www.armscontrol.ru/START/publications/adtp0225.htm> (Abrufdatum 27. April 2007).