

Simone Wisotzki

# MANPADS

## Herausforderungen für die Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung

HSFK-Report 12/2007



Hessische  
Stiftung  
Friedens- und  
Konfliktforschung

© Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung (HSFK)

Adresse der Autorin:  
HSFK · Leimenrode 29 · 60322 Frankfurt am Main  
Telefon: (069) 95 91 04-0 · Fax: (069) 55 84 81  
E-Mail: [wisotzki@hsfk.de](mailto:wisotzki@hsfk.de) · Internet: [www.hsfk.de](http://www.hsfk.de)

**ISBN: 978-3-937829-60-9**

Euro 6,-

## Zusammenfassung

Leichte Fliegerabwehrwaffen oder MANPADS (man-portable air defence systems) fallen zwar unter die Kategorie Klein- und Leichtwaffen, sind aber für die internationale Luftfahrtsicherheit zur wachsenden Bedrohung geworden. Diese schulterbaren Raketenwaffen, wie etwa die russische Strela oder die US-amerikanische Stinger-Rakete, sind während des Ost-West-Konflikts von den Supermächten an ihre Verbündeten geliefert worden – unter anderem auch nach Afghanistan und den Irak, wo sie in Folge der Kriege in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangt sind und in den jetzigen Nachkriegssituationen für die alliierten Verbände ein erhebliches Gefahrenpotenzial darstellen. Das Frachtunternehmen DHL fliegt inzwischen nicht mehr nach Bagdad, nachdem Transportmaschinen wiederholt mit MANPADS beschossen und in einem Fall auch getroffen wurden, so dass die Maschine notlanden musste. Während es zum Risikogeschäft der Streitkräfte gehört, auf feindlichem Boden, aber auch in Nachkriegssituationen mit solchen Angriffen zu rechnen, gefährdet die unkontrollierte Verbreitung dieser Waffensysteme zunehmend auch die zivile Luftfahrt.

2002 entging eine israelische Chartermaschine mit mehr als 270 Passagieren an Bord nur knapp einem Anschlag in Mombasa/Kenia, als zwei MANPADS vom russischen Typ Strela von Unbekannten auf das Flugzeug abgefeuert wurden. Zeitungsberichten zufolge soll eine Gruppe von nordafrikanischen Terroristen im Juni 2006 einen MANPADS-Anschlag auf eine israelische Verkehrsmaschine von Schweizer Boden aus vorbereitet haben, den die Behörden vereiteln konnten. Drei Jahre zuvor wurden die Sicherheitsvorkehrungen am Londoner Flughafen Heathrow erheblich verschärft, nachdem der britische Geheimdienst von Vorbereitungen eines Anschlages durch die Terrorgruppe al-Qaida erfahren hatte. Zusammengenommen zeigen diese Ereignisse, dass das Gefährdungspotenzial eines terroristischen Anschlages auf zivile Verkehrsflugzeuge inzwischen auch Europa erreicht hat. In der Vergangenheit sind insgesamt 40 Angriffe mit 25 Abstürzen und mehr als 600 Toten mit MANPADS verübt worden – alle Attacken erfolgten allerdings in Kriegs- und Krisengebieten, wie beispielsweise 1994, als eine französische Maschine mit den Staatspräsidenten von Burundi und Ruanda an Bord durch einen Angriff mit MANPADS zum Absturz gebracht wurde. Zusammengenommen verdeutlichen diese Beispiele die Gefährlichkeit dieser Leichtwaffensysteme, die zudem noch relativ einfach zu bedienen und leicht zu transportieren sind. Dies stellt vor allem sämtliche Initiativen der Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle vor beträchtliche Herausforderungen.

Der vorliegende Report beschäftigt sich darum mit der Frage, welche Maßnahmen der Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle bislang auf den Weg gebracht worden sind und inwieweit sie geeignet sind, die Proliferation von MANPADS einzudämmen. Mit den Anschlägen des 11. Septembers ist die Luftverkehrssicherheit zum wichtigen Thema für die internationale Staatengemeinschaft geworden. Dabei geht es nicht nur um die Sicherheit der Flugpassagiere und der Besatzungen, sondern letztlich auch um die Wirtschaftsfaktoren Luftfahrt und Tourismus. Als Folge von 9/11 litt die Luftfahrtbranche an erheblichen Umsatzeinbußen aufgrund des rückläufigen Passagieraufkommens. Ein Anschlag mit MANPADS jenseits der bekannten Krisen- und Konfliktzonen würde die Aufmerk-

samkeit der Weltöffentlichkeit auf das Gefahrenpotenzial von MANPADS richten. Staaten müssten sich fragen lassen, was sie bislang zum Schutz der Luftverkehrssicherheit unternommen haben. Umso wichtiger erscheinen deshalb geeignete Initiativen und Maßnahmen der präventiven Rüstungskontrolle und Abrüstung.

Die Initiativen der Nichtverbreitung haben sich bislang auf die Transferkontrolle, Lagersicherheit von staatlichen Beständen, Transparenz und defensive Maßnahmen der Luftfahrtsicherheit konzentriert. Vor allem der letztgenannte Bereich hat in den USA, aber auch in Israel und Europa zur Intensivierung der Forschungsbemühungen geführt. Das Department for Homeland Security empfiehlt, alle US-Verkehrsmaschinen mit infrarotgesteuerten Abwehrsystemen auszurüsten. Bei 6.800 Flugzeugen würden sich die Kosten auf 11 Milliarden US-Dollar belaufen. Israel hat bereits die Maschinen der El Al mit sogenannten flares ausgestattet, die einen Schutz gegen ältere Generationen an MANPADS bieten sollen. Die Vorfälle im Irak verdeutlichen die Defizite dieser Abwehrsysteme, denn die Militärmaschinen waren damit ausgerüstet und wurden dennoch von MANPADS getroffen.

Präventive Rüstungskontrolle setzt im Bemühen um die Nichtverbreitung der schulterbaren Raketenwaffen vor allem auf die Transferkontrolle. Zahlreiche regionale Organisationen, aber auch die Vereinten Nationen haben sich mit den Möglichkeiten verbesserter Export- bzw. Transferkontrolle beschäftigt. Eine Norm des Exportverbots von MANPADS an nicht-staatliche Akteure ist inzwischen international verankert worden. Doch den politisch verbindlichen Maßnahmen fehlt es an Effektivität und im besonderen an Verifikations- und Implementierungsregeln. Gerade im Bereich der Transferkontrollen, aber auch in der Bestandssicherung und Lagersicherheit sowie in der Transparenz gibt es Defizite zu beklagen. Bislang sind Regionen, in den MANPADS nur allzu leicht und häufig in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangen, von rüstungskontrollpolitischen Bemühungen ausgeklammert oder unzureichend einbezogen worden: Dies gilt vor allem für das sub-saharische Afrika, aber auch für den Nahen Osten, Südostasien und Mittelosteuropa.

Die globale Zusammenarbeit in der Transferkontrolle von MANPADS sollte deshalb intensiviert werden. Als Möglichkeit bieten sich die Verhandlungen zum „Arms Trade Treaty“ an, einem Vertrag zur Regulierung des konventionellen Rüstungshandels entlang bestehender völkerrechtlicher Normen. Eine Expertengruppe soll im Rahmen der Vereinten Nationen mögliche Verhandlungsvorschläge ausarbeiten – Normen zur Transferkontrolle von MANPADS vor allem im Hinblick auf nicht-staatliche Akteure könnten hier Eingang finden. Doch nicht nur auf globaler Ebene sollte die Transferkontrolle intensiviert werden. Den Wassenaar-Staaten (siehe Kapitel 3.1) ist es gelungen, einen Standard zum Umgang mit MANPADS zu erarbeiten, der Modellcharakter hat. Er ist von anderen regionalen Organisationen zumindest teilweise übernommen worden – auch dies sollte weiterverfolgt werden.

Das Thema Bestandssicherung und Lagersicherheit von MANPADS hat ebenfalls an Bedeutung gewonnen, doch gerade hier sind die Defizite eklatant. Für Schwellenländer sind diese preiswerten und einfach zu bedienenden Waffensysteme von strategischer Bedeutung und deshalb ein sensibles Thema. Von daher erscheint es sinnvoll, MANPADS

im Rahmen des VN-Kleinwaffenaktionsprogramms zu erfassen und die Lagersicherheit von Klein- und Leichtwaffen sowie die Abrüstung überschüssiger Bestände als einen Gesamtkomplex zu behandeln. Doch das Kleinwaffenaktionsprogramm krankt bislang an seiner mühevollen und langsamen Umsetzung. Hier könnte vor allem die Zusammenarbeit zwischen Geber- und Nehmerländern verbessert werden – auch fehlt es der Kleinwaffenkontrolle an globaler Koordinierung und Übersicht. Die VN-Abrüstungsabteilung (ODA) könnte hier wertvolle Unterstützung leisten. Transparenz bleibt ebenfalls ein wichtiges, wenn auch problematisches Anliegen, da viele Staaten nicht bereit sind, einen Überblick über ihre nationalen Bestände an MANPADS zu geben. Immerhin ist es 2003 gelungen, die Transfers von MANPADS in das VN-Waffenregister aufzunehmen. Staaten sind aufgefordert, ihre Exporte dort zu melden, was bislang aber nur sehr lückenhaft geschieht. Neue Initiativen der Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle müssen mehr darauf ausgerichtet werden, die bestehenden Abkommen in verbindlicherem Rahmen zu implementieren und zu verifizieren und solche Regionen und Länder zu identifizieren, die von den Bemühungen um die verstärkte Kontrolle von Klein- und Leichtwaffen – darunter MANPADS – bislang kaum erreicht worden sind.

So wichtig eine Vielzahl von normgenerierenden Initiativen und ihre systematische Umsetzung in diesem Bereich auch sind, so sollten sie nicht über die Reichweite der Nichtverbreitungsproblematik von MANPADS hinwegtäuschen. Rüstungskontrolle und Abrüstung können der Proliferationsgefahr allenfalls präventiv begegnen. Natürlich gilt es zu verhindern, dass insbesondere die neuen, technisch ausgereifteren Generationen von MANPADS in die Hände von nicht-staatlichen Akteuren gelangen. Dennoch verfügen nahezu alle größeren terroristischen Vereinigungen inzwischen über diese Waffenkategorie. Rüstungskontrolle stößt dort an ihre Grenzen, wo Terrorgruppierungen kaum ein Interesse an Waffenrückkaufprogrammen haben, weil sie finanziell gut ausgestattet sind und andere strategische Ziele verfolgen. Rüstungskontrolle wird ineffektiv, wenn gemeinsame beschlossene Normen unilateral unterlaufen werden, weil wirtschaftlichen Interessen Vorrang eingeräumt wird – MANPADS sollten nicht mehr an solche Staaten geliefert werden, die im Verdacht stehen, dass sie Waffen an nicht-staatliche Akteure weitergeben. Hier sind die westlichen Staaten gefordert, darauf zu achten, dass den gemeinsamen Prinzipien der Transferkontrolle auch Folge geleistet wird. Vor allem aber in fragilen Staaten stößt Rüstungskontrolle an ihre Grenzen: Defizitäre Staatlichkeit und ökonomische Deprivation machen Lagerbestände anfällig für illegalen Handel mit MANPADS. Sich in diesen Regionen allein nur auf Lagersicherheit zu konzentrieren, geht vorbei an den Ursachen für Angebot und Nachfrage dieser Rüstungsgüter. Hier sind langfristige Programme der Entwicklungszusammenarbeit gefragt, die Sicherheit mit Zielen der nachhaltigen Entwicklung und staatlichen Stabilisierung verknüpfen. Das Wissen um diesen Zusammenhang hat sich in der globalen Weltgesellschaft inzwischen etabliert, doch von einer systematischen Umsetzung bleibt diese noch weit entfernt.

# Inhalt

1. Einleitung	1
2. Bedrohungspotenziale und Proliferationswege	2
2.1 Was sind MANPADS?	2
2.2 Gefahrenpotenziale durch MANPADS	3
2.3 Wer stellt MANPADS her?	5
2.4 Wer verfügt über MANPADS?	6
2.5 Auf welchen Transferwegen werden MANPADS verbreitet?	7
2.6 Zusammenfassung: Bedrohungspotenziale durch MANPADS	9
3. Welche Aspekte behandeln bestehende Rüstungskontrollabkommen?	9
3.1 Transferkontrollen	10
3.2 Maßnahmen der Lagersicherheit	15
3.3 Transparenz	19
3.4 Abwehr- und Defensivmaßnahmen	20
3.5 Zwischenfazit: Eine Bewertung der bisherigen Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung	22
4. Neue Wege in der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von MANPADS – Vorschläge für weitere Initiativen	25
4.1 Transferkontrolle	26
4.2 Lagersicherheit	28
4.3 Transparenz	30
5. Fazit	31
Literatur	35
Abkürzungen	37

## 1. Einleitung<sup>1</sup>

Leichte Flugabwehr-Lenk Waffen oder so genannte MANPADS (man-portable air defence systems) sind zu einem Problem globaler Reichweite geworden. Aufgrund ihrer strategischen Bedeutung bilden sie einen legitimen Bestandteil des konventionellen Verteidigungsdispositivs. In Kriegseinsätzen, beispielsweise auch in den beiden jüngsten Golfkriegen, sind sie wiederholt zum Einsatz gekommen..

Dennoch ist das Gefahrenpotenzial von MANPADS vor allem für die zivile Luftfahrt nicht zu unterschätzen, wie eine Reihe von Angriffen auf Flugzeuge in der Vergangenheit gezeigt haben. Auch für friedensschaffende Operationen in Nachkriegssituationen sind diese Waffen zu einer tödlichen Gefahr geworden. Die Zahl der produzierenden Staaten hat sich seit dem Ende des Ost-West-Konflikts weiter vergrößert, vor allem Schwellen- und Entwicklungsländer verfügen oftmals nur über unzureichende Exportkontrollstandards. Die unkontrollierte Proliferation von MANPADS und ihre Erhältlichkeit auf dem Schwarzmarkt haben dazu geführt, dass eine Reihe von nicht-staatlichen Akteuren (NSA) inzwischen über diese Waffensysteme verfügen, darunter die Taliban in Afghanistan, die Hisbollah im Libanon und die LTTE in Sri Lanka. Die größte Gefahr geht davon aus, dass diese schulterbaren Raketenwaffen in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangen. Doch haben staatliche Akteure vor allem dazu beigetragen, dass die Verbreitung dieser Waffen kaum noch einzudämmen ist. Laxe Exportkontrollen und unzureichende Lagersicherheit machen diese leicht zu transportierenden Waffensysteme zur nachgefragten Handelsware. Präventive wie reaktive Maßnahmen der Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle zielen darauf ab, MANPADS in stärkerem Maße als bislang zu kontrollieren. Nach dem 11. September 2001 ist der Flug(hafen)sicherheit international verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet worden. Auch die Rüstungskontrolle hat sich dem Thema angenommen und auf regionaler Ebene eine Reihe von Initiativen auf den Weg gebracht. Dabei stellt sich stets die Frage, ob MANPADS als Teil der Kleinwaffenproblematik und damit des 2001 verhandelten Kleinwaffenaktionsprogramms (PoA) wahrgenommen werden oder als separate Rüstungskontrollregime verhandelt werden sollen. Die internationale Staatengemeinschaft scheint in dieser Frage zwiegespalten zu sein.

Dieser Report will die unterschiedlichen Dimensionen herausarbeiten, die um den Problemkomplex der tragbaren Raketenwaffen entstanden sind. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, welche Maßnahmen der Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung geeignet sein können, um den oben kurz umrissenen Proliferationsgefahren zu be-

<sup>1</sup> Dieser Report basiert auf einer Studie, die für das Auswärtige Amt angefertigt worden ist. Neben der Auswertung von Sekundärliteratur sind hierfür eine Reihe von Interviews geführt worden, unter anderem mit Referaten des Bundesministeriums für Verteidigung, des Auswärtigen Amtes sowie im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. In Wien wurde im Juli 2007 ein Gespräch mit dem Wassenaar-Sekretariat geführt und im Rahmen einer früheren Studie zu Kleinwaffen sind eine Reihe von Interviews mit Vertretern des U.S. State Departments geführt worden. Für den Inhalt des Reports zeichnet die Autorin allein verantwortlich.

gegen, die bestehenden Arsenale besser zu kontrollieren und die Transfers von MANPADS verantwortungsvoller zu handhaben, um vor allem zu verhindern, dass diese Waffensysteme in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangen. Um zur Bewertung der bisherigen Bemühungen um Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle gelangen zu können, werden in Kapitel 2 zunächst die Bedrohungspotenziale und Proliferationswege von MANPADS umrissen. Kapitel 3 blickt dann auf globale wie regionale Initiativen der Rüstungskontrolle und untersucht deren Effektivität. Inwieweit sind diese geeignet, den Gefahrenpotenzialen zu begegnen, wo sind ihre Lücken und Defizite? Der Schwerpunkt des Reports bildet dann Kapitel 4 mit seinen differenzierten Vorschlägen zur Entwicklung neuer und erweiterter Formen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung auf regionaler wie globaler Ebene. Was wäre notwendig, um die eingangs identifizierten Gefahren und Proliferationsursachen einzudämmen? Welche Formen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung in welchen internationalen Organisationen und Institutionen sind denkbar? Wo stoßen Rüstungskontrolle und Abrüstung letztlich an ihre Grenzen? Der Report schließt mit der These, dass alle weiteren Bemühungen um rüstungskontrollpolitische Normgenerierung dort auf ihre Grenzen stoßen werden, wo sie nicht in einen weiter gefassten Rahmen von Sicherheitssektorreform und Entwicklungszusammenarbeit integriert werden (Wisotzki 2005).

## 2. Bedrohungspotenziale und Proliferationswege

### 2.1 Was sind MANPADS?

„Man-portable air defence systems“ (MANPADS) sind tragbare Leichtwaffen, die von einer oder mehreren Personen bedient werden können. Diese Boden-Luft-Raketen dienen dem Schutz der Truppen sowie militärischer Einrichtungen vor Luftangriffen. Abzugrenzen sind diese Waffen von Panzerabwehrhandwaffen (Panzerfaust) und Panzerabwehrlenkflugkörpern, die reine Boden-Boden-Raketen sind, jedoch in Krisengebieten oftmals auch gegen Flugzeuge und Hubschrauber zweckfremd eingesetzt werden.<sup>2</sup>

MANPADS funktionieren nach dem so genannten „fire-and-forget“-Prinzip: Einmal abgefeuert, finden sie ihr Ziel selbstständig, es sei denn, sie werden vom Boden aus nachgelenkt. Üblicherweise bestehen sie aus drei Komponenten: 1. der Rakete, 2. der Abschussvorrichtung und 3. der Batterie. Sie wiegen etwa 13 bis 25 Kilogramm und haben eine Reichweite von etwa vier bis sechs Kilometern (US Department of State 2005: 1-4).

Es gibt verschiedene Typen an MANPADS, die sich in Steuerungssystem und Effektivität unterscheiden (Chankin-Gould/Schroeder 2004: 1):

2 Die Wassenaar-Definition von MANPADS lautet folgendermaßen: „Surface-to-air missile systems designed to be man-portable and carried and fired by a single individual; and other surface-to-air missile systems designed to be operated and fired by more than one individual acting as a crew and portable by several individuals“ (Wassenaar 2003: 1).



1. Infrarot-Systeme, die auf den Abgasstrahl eines Flugzeugs ausgerichtet waren (z. B. russische SA-7/Strela-2). Diese älteste Generation MANPADS konnte nur hinter vorausfliegenden Flugzeugen abgeschossen werden und war deshalb in ihren Einsatzmöglichkeiten beschränkt. Sie gilt dennoch als das weltweit am meisten verbreitete MANPAD-System.
2. Die zweite Generation MANPADS (SA-14/Strela-3; SA-16 und 18/Igla oder US-Stinger) verfügt über technisch verbesserte Infrarotsteuerungssysteme, die das gesamte Flugzeug als Wärmequelle anvisieren. Auch sind diese Boden-Luft-Raketen in der Lage, einfache zum Schutz der Flugzeuge installierte Abwehrsysteme zu überwinden.
3. Die neueste Generation lasergesteuerter MANPADS mit der Möglichkeit radargesteuerter Kurskorrektur (schwedische RBS 70).

Um MANPADS einzusetzen, ist ein Mindestmaß an technischem Know-how und Training erforderlich. Die lange Lebensdauer von bis zu 30 Jahren lässt selbst die Bestände aus dem Ost-West-Konflikt zur risikobehafteten Proliferationsquelle werden (beispielsweise US-Stinger in Afghanistan).

## 2.2 Gefahrenpotenziale durch MANPADS

MANPADS fallen unter die Kategorie der Klein- und Leichtwaffen (small arms and light weapons), allerdings sind die Folgen eines Einsatzes aufgrund ihrer Zerstörungskraft wesentlich weitgehender als bei den sonstigen Kleinwaffen. Die Vielzahl nicht-staatlicher Angriffe auf Verkehrsflugzeuge in den vergangenen 25 Jahren hat die Bedrohung, die von MANPADS vor allem auch für die zivile Luftfahrt ausgeht, deutlich werden lassen. Mit den Anschlägen des 11. Septembers 2001 in New York und Washington D.C. ist die Luftfahrtsicherheit noch stärker in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses gerückt. Sollte es terroristischen Vereinigungen gelingen, einen Anschlag mit MANPADS auf ein Verkehrsflugzeug in der westlichen Hemisphäre zu verüben, hätte dies schwerwiegende Konsequenzen. In der öffentlichen Wahrnehmung und in den Medien würde rasch der Vorwurf laut, die verantwortlichen staatlichen Stellen seien ihrer Aufgabe der Sicherheitsgewährleistung nicht mit genügender Sorgfalt nachgekommen. Schließlich hat es in der Vergangenheit zahlreiche Vorfälle in Krisen- und Konfliktgebieten gegeben, in denen nicht-staatliche Akteure versucht haben, sich MANPADS zu beschaffen, um damit gezielt Anschläge auf Flugzeuge und Helikopter zu verüben. Ein erfolgreicher Angriff auf ein Verkehrsflugzeug jenseits dieser Kriegs- und Krisengebiete hätte verheerende Folgen: Ähnlich wie nach dem 11. September würde die Sicherheit der zivilen Luftfahrt erneut in den Mittelpunkt der öffentlichen Diskussionen rücken. Auch die wirtschaftlichen Folgen für z. B. Flugzeuggesellschaften und Tourismusbranche wären erheblich (Chow 2005: 7-11). Rasches politisches Handeln würde dann unmittelbar zwingend gefordert. Dieses Kapitel will die verschiedenen Dimensionen der Bedrohungen, die von MANPADS ausgehen, genauer untersuchen.

Seit den 1970er Jahren hat es Schätzungen des US State Departments zufolge mehr als 40 Vorfälle gegeben, bei denen MANPADS von Unbekannten gegen zivile Verkehrsma-

schinen eingesetzt worden sind. 25 Abstürze mit insgesamt 600 Toten gehen zu Lasten des Einsatzes von MANPADS (US Department of State 2005: 2). Die meisten Vorfälle geschahen in Konfliktzonen, doch auch für die westliche Welt bleiben potenzielle Anschläge mit MANPADS auf Verkehrsflugzeuge eine reale Gefahr. Schweizer Justizbehörden verhinderten im Juni 2006 einen Anschlag mit MANPADS. Angeblich plante eine Gruppe Nordafrikaner den Einsatz gegen eine Verkehrsmaschine der israelischen Fluggesellschaft El Al von einem Schweizer Flughafen aus (Defense News 2006: 3). Anfang 2003 wurden die Sicherheitsvorkehrungen rund um den Londoner Flughafen Heathrow erheblich verstärkt, nachdem Geheimdienstberichten zufolge die Terrorgruppe al-Qaida einen Anschlag mit schulterbaren Raketenwaffen geplant haben soll (Isenberg 2003: 5).

Mit Ausnahme des Vorfalls im November 2002 in Mombasa/Kenia, als Terroristen versuchten, eine Boeing 757-300 der israelischen Fluggesellschaft Arkia mit 271 Passagieren an Bord zu treffen, ereignete sich die Mehrheit der Angriffe in Konfliktzonen oder Nachkriegssituationen, so beispielsweise in Angola, als 1999 eine UN-Frachtmaschine von UNITA-Rebellen abgeschossen wurde und dabei 9 Menschen zu Tode kamen. Bekannt wurde auch der Zwischenfall in Kigali, als im April 1994 eine französische Maschine mit den Präsidenten Ruandas und Burundis an Bord durch den Einsatz von MANPADS zum Absturz gebracht wurde und die Gewalt in Ruanda danach so eskalierte, dass es zum verlustreichen Krieg zwischen den Bevölkerungsgruppen der Hutus und Tutsis kam, bis hin zum Völkermord an den Tutsis.

In jüngster Vergangenheit sind auch die alliierten Truppen im Irak und in Afghanistan zunehmend der Gefahr durch MANPADS ausgesetzt. Zwischen Mai und November 2003 registrierten die US-Truppen allein 19 Angriffe mit diesen bodengestützten, tragbaren Waffen auf Flugzeuge, die auf dem internationalen Flughafen von Bagdad starten oder landen wollten (van Ovost 2005: 9). Im November 2003 wurde ein DHL-Airbus durch MANPADS getroffen und musste notlanden. Da die Hydraulik durch den Raketenbeschuss ausgefallen war, kam das Flugzeug dabei von der Landebahn ab. Danach weigerte sich das Transportunternehmen, den Flughafen weiterhin anzufliegen und stellte die Postlieferungen an die US-Truppen ein. Im Dezember 2003 wurde eine Frachtmaschine der US Luftwaffe nach dem Start vom Bagdad International Airport von einer Flugabwehrrakete trotz eines eigenen Abwehrsystems an Bord getroffen und musste ebenfalls notlanden. Im Januar 2004 traf es eine C-5 Galaxy. Von Oktober 2003 bis Januar 2004 wurden insgesamt neun Militärhelikopter mit schulterbaren Raketenwaffen abgeschossen, 39 US Armeeangehörige kamen dabei ums Leben (Bolkcom/Elias 2006: 6-7). Zusammengekommen machen diese Schilderungen deutlich, dass auch UN- beziehungsweise alliierte Truppen zunehmend der Gefahr durch MANPADS in ihren friedensschaffenden Einsätzen ausgesetzt sind. Die größte Gefahr geht dabei stets von nicht-staatlichen Akteuren aus, die sich diese Waffen auf dem Schwarzmarkt leicht beschaffen können (Bolkcom/Elias 2006: 8).

Infolge der technologischen Weiterentwicklung sind die zweite (infrarot-gesteuerte) und dritte (laser-gesteuerte) Generation der MANPADS wesentlich zielgenauer (Pike 2005: 1). Damit steigt das Risiko einer Sicherheitsgefährdung beständig weiter an. Noch sind diese Waffentypen der neueren Generation nicht sehr verbreitet. Allerdings lässt die

für Klein- und Leichtwaffen typische Proliferationsproblematik vermuten, dass über kurz oder lang auch die zielgenaueren Generationen von MANPADS den Weg in die Hände nicht-staatlicher Akteure finden werden. Von daher gilt es genauer zu analysieren, woher diese Waffen stammen und inwieweit Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Abrüstung der Proliferation von MANPADS Einhalt gebieten könnten.

### 2.3 Wer stellt MANPADS her?

Rund 20 Staaten produzieren oder stellen in Lizenz diese Waffensysteme oder ihre Komponenten her. Dazu zählen Bulgarien, China, Ägypten, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Iran, Japan, die Niederlande, Nordkorea, Pakistan, Polen, Rumänien, Russland, Serbien/Montenegro, Schweden, die Türkei, die Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien, Vietnam und Singapur (Bevan 2004: 82).

Seit 1988 bestand eine US-Lizenz für die „Stinger Project Group“ (Deutschland, Niederlande, Belgien, Norwegen, Griechenland, Türkei und Italien). Diese Waffen gingen jedoch nur an NATO-Staaten, die letzten wurden vor zwei Jahren für die Türkei produziert. Derzeit werden keine weiteren Waffen mehr hergestellt. Aufgrund der langen Lebensdauer dieser Waffen ist derzeit nicht absehbar, wann sie von deutscher Seite oder anderen Projektpartnern der „Stinger Project Group“ erneut nachgefragt werden.

Grundsätzlich ist die Herstellung von MANPADS technisch anspruchsvoll. Seit den 1980er Jahren ist es einer Reihe von Schwellenländern gelungen, eigene Produktionen durch Lizenzerwerb aufzubauen. Erst kürzlich haben Russland und China Lizenzen an Singapur und Vietnam erteilt. Inzwischen sind auch Lizenzen für die zweite Generation MANPADS vergeben worden (z. B. China an Pakistan), Singapur und Vietnam produzieren die russische SA-16. Auch wenn zahlreiche Länder die Lizenzvergabepraxis restriktiver handhaben, verdeutlichen diese Ausnahmefälle die Problematik. Mittels Lizenzen sind auch technologische Schwellenländer in der Lage, solche Waffen zu produzieren und zu verbreiten. Lückenhafte Exportkontrollsysteme lassen MANPADS in fragile Staaten geraten, die ihrerseits keine ausreichende Lagersicherheit gewährleisten können. So sind die MANPADS, mit denen die Anschläge auf die israelische Verkehrsmaschine in Kenia verübt worden sind, ursprünglich von Russland nach Eritrea geliefert worden. Von dort erfolgte der Retransfer nach Somalia, wo die Waffen mit Kriegsbeginn und Staatszerfall in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangten.

Das US State Department schätzt die Zahl der bislang produzierten MANPADS auf rund eine Million Systeme (US Department of State 2005: 1). Die Mehrheit davon befindet sich in staatlichen Beständen oder ist inzwischen zerstört worden. Proliferationsrelevant werden MANPADS vor allem dann, wenn die Lagersicherheit der staatlichen Bestände nicht garantiert ist und sie durch Diebstahl oder Verkauf in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangen. Auf dem Schwarzmarkt werden die älteren Generationen MANPADS seit längerem gehandelt.

## 2.4 Wer verfügt über MANPADS?

Genauere Angaben über die tatsächliche Zahl dieser Waffensysteme in den militärischen Lagerbeständen der Staaten gibt es nicht. Aufgrund der mangelhaften Transparenz bleibt es unmöglich, einen genauen Überblick über die legalen Bestände an MANPADS zu erhalten. Auch das deutsche Verteidigungsministerium kategorisiert sie als strategisch bedeutsame Waffen und stuft sie deshalb als Verschlussache ein. Während die Bestände in demokratischen Staaten mit hinreichender Lagersicherheit kaum proliferationsrelevant sind, verfügen eine Reihe von Transitionstaaten über MANPADS, deren Kontrolle nicht unbedingt hinreichend gewährleistet ist. Dazu zählen unter anderem Afghanistan, Angola, Armenien, Weißrussland, Bosnien-Herzegowina, Jemen, Kolumbien, Kongo, Äthiopien, Georgien, Iran, Libanon, Mauretanien, Mosambik, Nordkorea, Palästina, Ruanda, Somalia, Sudan, Syrien, Tadschikistan, Tansania, Ukraine und Usbekistan (van Ovest 2005: 44). Vor allem für Schwellenländer sind MANPADS strategisch bedeutsam, weil sie als preiswerte und wirkungsvolle Alternativen zu kostspieligen sonstigen Flugabwehrsystemen gelten. Schwache Staatlichkeit und ein instabiler Sicherheitssektor lassen jedoch das Risiko steigen, dass MANPADS in den illegalen Handel gelangen. Ähnlich wie die sonstigen Kleinwaffen sind auch MANPADS leicht und unauffällig zu transportieren, und sind damit zu einer lukrativen Handelsware für schlecht oder nicht bezahlte Soldaten geworden. Wie bei der sonstigen Kleinwaffenproliferation gilt auch für die Verbreitung von MANPADS, dass die Nachfrage nach diesen Waffen dort, wo sie besteht, auch befriedigt wird: sei es von professionellen Waffenhändlern oder auch von Staaten, die mit der gezielten Verbreitung von MANPADS eigene strategische Interessen verfolgen (Wisotzki 2005: 12). Solche Staaten haben MANPADS auch an nicht-staatliche Akteure veräußert, so beispielsweise der Iran an die libanesische Hisbollah.

Der Großteil der weltweiten Bestände an MANPADS befindet sich jedoch in staatlichen Militärarsenalen, die nicht immer ausreichend kontrolliert sind. Allein 23 der insgesamt 29 Staaten im subsaharischen Afrika verfügen über MANPADS (Bevan 2004: 87). Über Retransfers oder laxen staatlichen Exportkontrollen sind MANPADS immer wieder auf den Schwarzmarkt und so auch in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangt. MANPADS befinden sich heute im Besitz der FARC in Kolumbien, der al-Qaida, von Hisbollah, der LTTE/Sri Lanka und sind im Fall von Tschetschenien schon gegen russische Flugzeuge zum Einsatz gekommen. Schätzungen zufolge verfügen rund 13 nicht-staatliche Gruppierungen über diese Waffen, 14 weitere werden verdächtigt, ebenfalls MANPADS zu besitzen. Die Mehrheit dieser Gruppierungen ist gut organisiert, finanziell solide ausgestattet und international vernetzt. Auch können sie auf eingespielte Verbindungen zurückgreifen, über die der illegale Schmuggel von Waffen organisiert wird. Inzwischen werden MANPADS auf den Schwarzmärkten gehandelt, vor allem im Nahen Osten und in zentralasiatischen Staaten. Auch das subsaharische Afrika bleibt mit seinen unzureichend kontrollierten Grenzen und der Vielzahl von Rebellengruppen und terroristischen Vereinigungen ein wichtiger Umschlagplatz für den illegalen Handel mit MANPADS. Angola – und hier die Rebellen der UNITA – soll im besonderen am Schwarzmarkthandel beteiligt sein. UNITA-Rebellen setzten MANPADS 2001 gegen drei

Frachtflugzeuge des Welternährungsprogramms ein, wobei eines getroffen wurde, aber noch sicher landen konnte (Hunter 2002: 1-4).

Laut Angaben aus Jane's Intelligence Review kosten US-Stinger-Raketen auf dem Schwarzmarkt zwischen 80.000 und 100.000 US Dollar. Russische SA-7 MANPADS werden dagegen für einen Preis zwischen 5.000 und 30.000 US Dollar gehandelt. Allein von diesen Waffensystemen sollen inzwischen rund 150.000 Stück auf dem Schwarzmarkt vorhanden sein, weitere 250.000 Stück dieser ersten Generation MANPADS befinden sich noch in staatlichen Beständen (van Ovost 2005: 16). Aufgrund ihrer Lebensdauer von 20 bis 30 Jahren bleibt auch die weniger zielgenaue erste Generation MANPADS ein ernst zu nehmendes Bedrohungspotenzial. Vermutlich sind die neuen Systeme und hier vor allem die lasergesteuerten, präziseren MANPADS bislang noch nicht in die Hände terroristischer Gruppen gelangt – einige sollen jedoch schon im Besitz von Waffensysteme der zweiten Generation sein. Ähnlich wie im Bereich der sonstigen Kleinwaffenproliferation ist aber davon auszugehen, dass solche Waffentypen gehandelt werden, sobald Nachfrage nach ihnen besteht. Vor rund drei Jahren erließ das FBI Haftbefehl gegen den britischen Waffenhändler Hemnant Lakhani, der zusammen mit anderen daran beteiligt war, mindestens eine, vermutlich aber bis zu 50 MANPADS des Typs SA-18 in die USA zu schmuggeln. Ein Jahr zuvor hatten Vertreter von al-Qaida versucht, in Hongkong Stingers von einem FBI Agenten zu erwerben (Isenberg 2006: 1). Dies soll noch einmal verdeutlichen, wie real und unmittelbar das Bedrohungspotenzial ist, das durch MANPADS in den Händen nicht-staatlicher Akteure und ihrer terroristischen Vereinigungen ausgeht.

## 2.5 Auf welchen Transferwegen werden MANPADS verbreitet?

Die Verbreitungswege, auf denen MANPADS in die Illegalität gelangen, sind zahlreich und häufig schwer zu kontrollieren. Immer wieder tauchen Berichte über professionelle Waffenhändler auf, denen es gelingt, MANPADS selbst in solche Staaten zu importieren, die über solide Zoll- und Grenzkontrollen verfügen. Ähnlich wie sonstige Klein- und Leichtwaffen weisen auch MANPADS Spezifika auf, die es schwer machen, ihren Verbleib zu kontrollieren. Mit einem Gewicht von 13 bis 25 Kilogramm und einer Länge von 1,5 bis 2 Metern sind diese Waffen nicht größer als ein gefüllter Golfsack und leicht im Kofferraum eines Autos zu transportieren. Dort, wo solche Kontrollen kaum oder nur lückenhaft vorhanden sind, gestaltet sich die illegale Verbreitung noch einfacher.

### *Verdeckte Lieferungen während des Ost-West-Konflikts (US-Stinger nach Afghanistan)*

Bereits weiter oben ist erwähnt worden, dass primär die älteren Generationen von MANPADS auf dem Schwarzmarkt gehandelt werden und sich im Besitz von Terrorgruppen befinden. Alte Bestände an MANPADS stammen zum Teil noch aus den Zeiten des Ost-West-Konflikts, als es gängige Praxis der Supermächte war, ihre Verbündeten in der Dritten Welt mittels Militärhilfe aufzurüsten, um sich auf diese Weise deren Unterstützung zu sichern. Nach Angaben der US Central Intelligence Agency sollen allein 400 Stinger in den 1980er Jahren von den USA an die Mudschaheddin in Afghanistan geliefert worden sein, um sie in ihrem Kampf gegen die sowjetische Armee mit Waffen zu unter-

stützen (Bevan 2004: 88). Diese Waffen sind zum Teil in den Besitz der Taliban übergegangen.

#### *Legale Lieferungen an staatliche Empfänger; über den Retransfer gelangen MANPADS in die Illegalität*

Doch auch nach Ende des Kalten Krieges sind MANPADS, die von Staaten an andere Staaten legal geliefert worden sind, in die Illegalität und in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangt (Schroeder 2006: 2). Das Beispiel der russischen Strela-Systeme, die über Eritrea an den somalischen Staatsführer Hussein Aideed und von dort nach Kriegsausbruch in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangten und schließlich gegen die israelische Verkehrsmaschine in Kenia zum Einsatz kamen, wurde bereits erwähnt. Dies zeigt zum einen die Komplexität der Transferwege, aber auch, wie schwierig es ist zu verhindern, dass legal gehandelte Waffen kontrolliert werden und in staatlichem Besitz bleiben. Deshalb spricht viel dafür, den Handel mit MANPADS äußerst restriktiv zu handhaben. Andererseits machen der günstige Preis und ihre leichte Handhabbarkeit diese Systeme gerade für so genannte Drittweltstaaten zu attraktiven Waffen.

#### *Überschüssige Lagerbestände und die Proliferation an nicht-staatliche Akteure*

Die überschüssigen Lagerbestände, die nach Ende des Ost-West-Konflikts und dem Abbau der konventionellen Streitkräfte entstanden sind, bleiben auch weiterhin eine bedeutende Proliferationsressource. Vor allem in den Staaten Osteuropas gibt es MANPADS in unzureichend kontrollierten Lagerbeständen. Schlecht bezahlte Armeeangehörige sind oftmals bereit, Klein- und Leichtwaffen an Waffenhändler zu veräußern, die ihrerseits die Leichtwaffen an nicht-staatliche Akteure veräußern. Problemländer waren und sind Russland und die Ukraine, aber auch andere Staaten in Zentralasien.

#### *Ungesicherte Armeebestände nach Staatszerfall und mangelhafte Lagersicherheit in fragilen Staaten*

Noch prekärer wird die Situation, wenn Staaten nicht mehr in der Lage sind, ihre Waffenbestände zu kontrollieren bzw. ausreichend zu sichern. Fragile Staatlichkeit bleibt eine der wichtigsten Ursachen für die Nachfrage nach Kleinwaffen und trägt immer wieder dazu bei, dass Waffenbestände in nicht-staatliche Hände fallen. Gelingt es nicht, Staatlichkeit wiederherzustellen oder kommt es gar zum Staatszerfall in Folge von innerstaatlichen Konflikten oder Kriegen, dann fallen gerade Klein- und Leichtwaffen immer wieder in die Hände nicht-staatlicher Akteure. Dies ist in den jüngsten Kriegen in Afghanistan und im Irak deutlich geworden.

#### *Waffenschmuggel und -handel durch nicht-staatliche Akteure*

MANPADS sind in jüngster Vergangenheit zunehmend von nicht-staatlichen Akteuren verbreitet worden bzw. in ihren Besitz gelangt. Besonders problematisch ist die Verbreitung dieser Waffensysteme bei den weltweit bekannten Terrorgruppierungen, unter ihnen auch al-Qaida. Die verstärkte Überwachung des Londoner Flughafens Heathrow im Jahr

2003 stand in unmittelbarem Zusammenhang eines vermuteten Anschlags durch Mitglieder dieser Terrorgruppe mit MANPADS. Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Abrüstung müssen deshalb auch daraufhin untersucht werden, inwieweit sie geeignet sind, präventiv oder reaktiv der Verbreitung von MANPADS an nicht-staatliche Akteure entgegenzuwirken.

## **2.6 Zusammenfassung: Bedrohungspotenziale durch MANPADS**

Die unkontrollierte Verbreitung von MANPADS ist ein ernst zu nehmendes Sicherheitsproblem, das sich schnell zu einer Katastrophe ausweiten könnte, wenn es nicht-staatlichen Akteuren (NSA) gelänge, ein vollbesetztes Verkehrsflugzeug zum Absturz zu bringen. Ein solcher Anschlag hätte nicht nur Auswirkungen auf die Sicherheit der internationalen Luftfahrt, sondern auch wirtschaftliche Folgen, beispielsweise für Fluggesellschaften, aber auch für den Tourismus. Das Risikopotenzial ist erheblich, doch bislang konnten geplante Anschläge in Westeuropa und den USA rechtzeitig verhindert werden. Dennoch sollte die Gefahr keinesfalls unterschätzt und vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden. Noch ist die Zahl der Produzenten eher überschaubar, doch sie ist seit dem Ende des Ost-West-Konflikts weiter gewachsen. Problematische Staaten sind unter anderem: China, Iran, Nordkorea, Pakistan, Russland, Serbien und Vietnam. Mehr noch als die Zahl der Produzenten sollte die weltweite Verbreitung dieser Waffenkategorie Anlass zur Sorge geben. Vor allem in schwachen oder fragilen Staaten befinden sich MANPADS häufig in unzureichend kontrollierten Lagern. Insgesamt 105 Staaten verfügen über MANPADS in ihren militärischen Arsenalen, die oftmals nur mangelhaft registriert und überwacht sind. Auch in Nachkriegssituationen sehen sich die Friedensmissionen in wachsendem Maße mit den Gefahren von MANPADS in den Händen nicht-staatlicher Akteure oder gar terroristischer Gruppierungen konfrontiert. Armeebestände sind nach dem Sieg über die Taliban in Afghanistan oder über Saddam Hussein im Irak nicht unmittelbar und umfassend gesichert worden. Dies führte dazu, dass in der Übergangszeit des staatlichen Neuaufbaus MANPADS-Bestände in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangten.

## **3. Welche Aspekte behandeln bestehende Rüstungskontrollabkommen?**

Rüstungskontrolle und Abrüstung von MANPADS können entlang zweier unterschiedlicher Strategien differenziert werden, die als komplementär zueinander zu betrachten sind. Zum einen sind es die Maßnahmen der Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung, die im Folgenden unter dem Stichwort „Rüstungskontrolle“ zusammengefasst werden. Zum anderen gewinnen defensive Maßnahmen wie der Schutz der zivilen Luftfahrt/Flughäfen zunehmend an Bedeutung. Dort, wo Rüstungskontrolle an ihre Grenzen stößt, wo Staatlichkeit nicht vorhanden ist oder nicht-staatliche Akteure zunehmend zum

Problem werden, sind defensive Maßnahmen eine bedenkenswerte, wenn auch kostspielige Alternative für die Sicherheit der internationalen Luftfahrt.

### 3.1 Transferkontrollen

Der Schwerpunkt bisheriger Bemühungen der Nichtverbreitung von MANPADS liegt eindeutig im Bereich der Transferkontrollen. Ziel dieser Initiativen und Maßnahmen ist es, den legalen Handel mit MANPADS nicht zu verbieten, sondern vielmehr sicherzustellen, dass diese Waffen nicht in den Besitz von nicht-staatlichen Akteuren gelangen, und auch die Problematik defizitärer Exportkontrollen in die Transferentscheidung einbezogen wird.

Als wichtigstes Abkommen zu Transferkontrollen von MANPADS gelten die Elemente der Exportkontrolle für MANPADS, die 2003 in **Wassenaar** vereinbart wurden. Die Wassenaar-Institution wurde 1995 gegründet, um den Transfer konventioneller Waffen und Dual-Use-Technologien auf multilateralem Weg besser zu kontrollieren, mehr Transparenz bei Rüstungsgütertransfers zu erlangen und auf diese Weise die internationale Sicherheit und Stabilität zu verbessern. Dabei geht es vor allem um einen nicht-öffentlichen und vertraulichen Informationsaustausch zwischen den Mitgliedsstaaten, gerade auch was die Einschätzung problematischer Staaten anbelangt. Ähnlich wie bei der Vorgängerinstitution CoCom wird eine Liste über rüstungssensitive Güter erstellt, die auf dem Stand der neusten technologischen Entwicklungen ständig ergänzt wird.

Die Mitgliedsstaaten entscheiden selbständig auf der Basis ihrer nationalen oder regionalen Exportkontrollrichtlinien über die Bewilligung oder Ablehnung von Anfragen aus Drittstaaten, informieren darüber jedoch das Sekretariat in Wien, das diese vertraulichen Informationen anderen Mitgliedsstaaten zur Verfügung stellt. Dies soll verhindern, dass abgelehnte Anfragen von anderen Mitgliedsstaaten positiv beschieden werden. Dieser Mechanismus ist zwar lediglich politisch verbindlich, verfügt jedoch über den Vorteil, dass diese Informationen zwischen den Mitgliedsstaaten vertraulich behandelt werden. Inzwischen sind 40 Staaten der Wassenaar-Institution beigetreten, unter ihnen auch Staaten wie Argentinien, Australien und Südafrika, die die Wassenaar-Standards und den restriktiven Umgang mit konventionellen Rüstungsgütern jenseits der einstigen CoCom-Grenzen anwenden. Die Wassenaar-Mitglieder sind insgesamt daran interessiert, den Kreis ihrer Mitglieder zu erweitern. Mittels so genannter „outreach“-Aktivitäten gilt es, andere Staaten zum Informationsaustausch und zu mehr Transparenz in der Handhabung ihrer konventionellen Rüstungstransfers zu bewegen. Derzeit steht die Wassenaar-Organisation im Dialog mit China, Indien und Israel. Vor allem Indien hofft man in absehbarer Zeit als neues Mitglied zu gewinnen (Wassenaar 2003).

Gerade weil mit Russland und den außereuropäischen Ländern eine Reihe von wichtigen Staaten einbezogen werden, ist der gemeinsame Standard zur Exportkontrolle von MANPADS aus dem Jahr 2003 so bedeutsam. Nach Informationen des Wassenaar-Sekretariats hat der gemeinsame Standard die Staaten für die Problematik der unkontrollierten Proliferation von MANPADS sensibilisiert. Die detaillierten Kriterien für den Transfer von MANPADS an andere Staaten würden von den Mitgliedsstaaten umfassend



angewandt (Wassenaar-Sekretariat 2007). Gleichzeitig dienen diese Standards als Grundlage für weitere Abkommen, beispielsweise für die G8-Vereinbarung oder auch für regionale Vereinbarungen im Rahmen der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE) oder des Asiatisch-Pazifischen Wirtschaftsforums (APEC). Vor allem die USA, aber auch Russland, haben sich im Rahmen von Wassenaar wiederholt für den gemeinsamen Standard zum restriktiven MANPADS-Transfer eingesetzt.

Die Elemente für die Exportkontrollen von MANPADS beinhalten die folgenden Details:

- Transfer von MANPADS nur an autorisierte, staatliche Empfänger; Exportlizenzvergabe nur „at senior political level“; keine Vergabe von generellen Lizenzen.
- Gemeinsame Kriterien für die Bewertung von Drittländern: unter anderem Einschätzung des Potenzials für Weitergabe und Missbrauch der gelieferten Waffen; Bewertung der Lagersicherheit.
- Empfängerland muss die Garantie geben, auf Retransfer ohne Notifikation des Exporteurs zu verzichten, für hinreichende Lagersicherheit zu sorgen sowie Verlust oder Diebstahl der Waffe zu melden.
- Standardisierte Verfahren zur Gewährleistung der Lagersicherheit beinhalten unter anderem monatliche Kontrollen der MANPADS-Bestände anhand ihrer Seriennummern; separate Lagerung der Raketen und Abschussvorrichtungen von MANPADS.
- Keine Waffenmakler für Transfers, es sei denn, die Regierung bewilligt dies.
- Informationsaustausch über erfolgte Transfers im Rahmen von Wassenaar.
- Informationsaustausch über Länder, die die geforderten Standards der Lagersicherheit und Verzicht auf Retransfers nicht einhalten.

Im Jahr 2007 haben die Wassenaar-Mitglieder auf den Vorschlag Russlands hin beschlossen, die neuen Exportkontrollstandards für den Transfer von MANPADS zu bewerten. Auf der Grundlage der Erfahrungen der vergangenen vier Jahre soll sich zeigen, inwieweit diese Maßnahme der präventiven Rüstungskontrolle dazu beigetragen hat, die globale Verbreitung von MANPADS zu verringern. Auch soll über diese Bestandsaufnahme der Effektivität dieses politisch verbindlichen Abkommens überprüft werden, wo gegebenenfalls Nachbesserungen die Lücken in den Non-Proliferationsbemühungen der Mitglieder schließen könnten. Vor allem gemeinsame Standards zur Bewertung der Empfängerländer stehen derzeit auf dem Prüfstand.

Der umfassende gemeinsame Wassenaar-Standard stand auch Pate bei der Initiative der G8-Staaten, die auf ihrem Gipfeltreffen in Evian im Juni 2003 einen gemeinsamen Aktionsplan zu MANPADS beschlossen. Der **G8 MANPADS Aktionsplan 2003**, der vor allem auf Initiative der USA zustande kam, sieht unter anderem ein Verbot des Transfers dieser Waffensysteme an nicht-staatliche Akteure vor. Zudem sollen die acht Staaten (Kanada, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Russland und die USA) die Wassenaar-Kriterien für den Transfer von MANPADS auf globaler Ebene verbreiten. Weiter wurde ein Informationsaustausch über problematische Staaten eingerichtet. Zu-

dem sollen die G8-Teilnehmerstaaten die Möglichkeiten technischer Verbesserungen für neue Generationen von MANPADS-Systemen ausloten, die einen nicht autorisierten Einsatz dieser Waffen verhindern. Die G8-Staaten betonen in ihrem Aktionsplan das Bedrohungspotenzial von MANPADS in den Händen nicht-staatlicher Akteure. Um die Proliferation älterer Systeme aus schwachen Staaten mit mangelhafter Lagersicherheit zu verhindern, wollen die G8-Mitglieder zudem Hilfe und technische Unterstützung bereitstellen, um beispielsweise überschüssige Bestände zu vernichten. Schließlich sollen die Erfolge dieser politischen Absichtserklärungen auf den jährlichen Gipfeln überprüft werden. Der Aktionsplan umfasst auch Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit von Containern, Seefracht und Seewegen (G8 2003). Diese weitergehenden Maßnahmen zur Sicherheit des internationalen Frachtverkehrs sind auf dem G8-Sea-Island-Gipfel im Jahr 2004 mit der SAFTI-Initiative weiter verstärkt worden. Die „Secure and Facilitated International Travel Initiative“ zielt unter anderem darauf ab, Standards für die Sicherheit von Flughäfen, aber auch Methoden zum Auffinden geschmuggelter MANPADS zu entwickeln. Die Umsetzung des Aktionsplans übernimmt die Roma/Lyon-Gruppe, die G8-Arbeitsgruppe zur Bekämpfung des internationalen Terrorismus und der organisierten Kriminalität.

Die Frage der MANPADS-Transferkontrollen beschäftigte schließlich auch die Vereinten Nationen. Die Mitgliedsstaaten beschlossen in den Jahren 2004 und 2006 gleich zwei Resolutionen zur Nichtverbreitung von MANPADS. Die Resolution 59/90 der VN-Generalversammlung (UNGA) vom 17. Dezember 2004 fordert die Mitglieder auf, ihre Gesetzgebung zur MANPADS-Kontrolle zu verbessern und vor allem den Transfer an nicht-staatliche Akteure zu beenden (UNGA 2004).

Die UNGA-Resolution 60/77 vom 11. Januar 2006 untersagt erneut den Transfer von MANPADS an nicht-staatliche Akteure (UNGA 2006). Die Mitgliedsstaaten betonen darin die Gefahren der illegalen Verbreitung und eines missbräuchlichen MANPADS-Einsatzes für die zivile Luftfahrt, Friedenssicherung und die internationale Sicherheit. In der Resolution wird auch die Bedeutsamkeit strikter nationaler, umfassender Kontrollen der Produktion, der Lagerung, des Transfers und des Handels mit MANPADS hervorgehoben. Als Teil der gesamten Kleinwaffenproblematik werden MANPADS auch im Kleinwaffenaktionsprogramm von 2001 berücksichtigt. Auch darauf nimmt die Resolution 60/77 explizit Bezug, geht zugleich aber darüber hinaus. Denn das Defizit des Aktionsprogramms, keine Kleinwaffen an nicht-staatliche Akteure zu liefern, soll mit der UNGA-Resolution 60/77 beseitigt werden. Anders als im Kleinwaffenaktionsprogramm betont die Resolution, dass die Mitgliedsstaaten ihre nationale Gesetzgebung so überarbeiten sollten, dass der Transfer von MANPADS an nicht-staatliche Akteure fortan unterbunden werden sollte.

Schließlich bezieht auch das UN-Kleinwaffenaktionsprogramm (PoA) MANPADS als Teil der Klein- und Leichtwaffen mit ein (UN Programme of Action 2001). Wichtige Normen und Regeln im Bereich der Transferkontrolle sehen unter anderem die Verbesserung der nationalen Gesetzgebung und Verfahren zur effektiven Kontrolle der Herstellung und des Transfers von Klein- und Leichtwaffen vor. Ziel des UN-Kleinwaffenaktionsprogramms soll es sein, die unkontrollierte und illegale Verbreitung dieser

Subkategorie konventioneller Waffen zu verhindern. Staaten sind aufgefordert, Strafvorschriften zur Ahndung illegaler Produktion oder Transfers zu erlassen. Zudem sollen nationale Kontakt- und Koordinierungsstellen eingerichtet werden. Auch fordert das UN-Kleinwaffenaktionsprogramm dazu auf, die gesetzlichen Bestimmungen zum Waffentransfer auf der subregionalen oder regionalen Ebene zu harmonisieren. Keine Einigkeit konnte dagegen über eine potenzielle Norm erzielt werden, die den Transfer von Klein- und Leichtwaffen an nicht-staatliche Akteure verbietet. Unterschiede in den politischen Interessen machten eine Einigung zwischen den Mitgliedsstaaten unmöglich (Wisotzki 2005: 23-26). Umso bedeutsamer sind deshalb die beiden UNGA-Resolutionen 59/90 und 60/77 einzuschätzen, die beide im Konsens angenommen wurden. Im Vorfeld der Überprüfungskonferenz des UN-Kleinwaffenaktionsprogramms gab es im Verhandlungsvorschlag, den der Vorsitzende Prasad Kariyawasam zusammengestellt hatte, auch einen Paragraphen, der die Installation einer Expertengruppe für die gesonderte Bekämpfung des unkontrollierten Handels von MANPADS vorsah. Dieser Verhandlungsvorschlag konnte sich jedoch letztlich nicht durchsetzen (Wisotzki 2006).

Ein Folgeabkommen des PoA ist das Instrument zum Markieren und Nachverfolgen von Klein- und Leichtwaffen, also auch von MANPADS. Dieses politisch verbindliche Abkommen verlangt verstärkte Zusammenarbeit vor allem im Bereich des Nachverfolgens. Die intensivere Kooperation und der Datenaustausch zwischen Staaten ermöglichen es, den Ursprung illegaler und konfiszierter Waffen zu identifizieren. Das Abkommen erlaubt es Staaten, Anfragen zu stellen, um die Herkunft von Kleinwaffen sicherzustellen.

Auch auf regionaler Ebene haben Staaten ihre Bemühungen verstärkt, der unkontrollierten Verbreitung von MANPADS Einhalt zu gebieten. Der EU-Verhaltenskodex zu Rüstungstransfers von 1998 zielt ebenfalls darauf ab, die europäischen Rüstungsexporte entlang acht gemeinsam vereinbarter Kriterien zu regulieren (Dembinski/Schumacher 2005).<sup>3</sup> Ähnlich wie im Fall der Wassenaar-Elemente sind die EU-Mitglieder aufgefordert, nach einer Exportanfrage durch Drittländer diese entlang gemeinsam vereinbarter Kriterien zu bewerten. Im Jahr 2000 haben die EU-Staaten eine gemeinsame Liste problematischer Rüstungsgüter verabschiedet. Ein Notifikations- und Konsultationsmechanismus soll sicherstellen, dass nach erfolgter Ablehnung durch einen EU-Mitgliedsstaat kein anderer liefert (European Commission 2001).

Der OSZE-Transfer-Standard folgt dem Vorbild der Exportkontrollelemente für MANPADS des Wassenaar-Abkommens und hat dieselben Prinzipien und Normen übernommen. Im Mai 2004 beschloss das Forum für Sicherheitskooperation die Übernahme

3 Vor der Transferentscheidung der jeweiligen EU-Staaten sind die folgenden acht Kriterien zu beachten: 1. Internationale Verpflichtungen, z.B. vom VN-Sicherheitsrat verhängte Sanktionen oder multilaterale Verträge der Nichtverbreitung; 2. Die Menschenrechtssituation im Empfängerland; 3. Die innere Lage bzw. Krisengefährdung des Landes; 4. Frieden, Sicherheit und Stabilität in der Region; 5. Sicherheitsinteressen der Verbündeten und befreundeter Staaten; 6. Haltung des Empfängerlandes zum internationalen Völkerrecht (Terrorismus); 7. Risiko des Retransfers der Waffen; 8. Beurteilung der wirtschaftlichen Gesamtsituation des Empfängerlandes. Siehe dazu [www.ausfuhrkontrolle.info/bekanntmachungen/kwkg/eu\\_verhaltenskodex.pdf](http://www.ausfuhrkontrolle.info/bekanntmachungen/kwkg/eu_verhaltenskodex.pdf).

der Wassenaar-Elemente als politisch verbindlichen Standard für die 55 Mitglieder. Die Staaten verpflichten sich ebenfalls, rigidiere Transferkontrollen für den Handel mit MANPADS anzuwenden und auf den Transfer an nicht-staatliche Akteure zu verzichten. Bedeutsam ist der OSZE-Transfer-Standard auch deshalb, weil dadurch problematische Staaten Mittelosteuropas mit einbezogen werden (OSZE 2004: 1-5).

Ähnliches gilt für die Bangkok-Erklärung der APEC vom Dezember 2003. Auf Initiative Australiens übernahm die APEC zentrale Elemente aus dem Aktionsplan der G8. Vereinbart wurden unter anderem verbindliche, strengere Exportkontrollen für MANPADS sowie ein Verbot des Transfers an nicht-staatliche Akteure. Die Erklärung beinhaltet auch einen Informationsaustausch, bei dem jährliche Sachstandsberichte über die Fortschritte in der Revision staatlicher Gesetzgebung präsentiert werden sollen (APEC, 2003: 1-3). Die APEC als primär wirtschaftliche Organisation gewinnt für die regionale Rüstungskontrolle zunehmend an Bedeutung, vor allem auch um China einzubinden. China galt bislang in seiner Transferpolitik in Bezug auf MANPADS als problematischer Verhandlungspartner. Allerdings bleibt die Bangkok-Erklärung deutlich hinter den detaillierten Kriterien von Wassenaar zurück. Statt dessen wird allgemein die nationale Verpflichtung strenger Exportkontrollgesetzgebung für den Transfer von MANPADS betont.

Australien übernimmt 2007 den Vorsitz der APEC und will den Implementierungsstand der MANPADS-Kontrollen überprüfen. Ziel soll zudem ein gemeinsamer Verhaltenskodex für den Transfer von MANPADS sein, der 2007 auf den Weg gebracht werden soll (ARF 2005: 8). Es bleibt abzuwarten, inwieweit diese Bemühungen sich auszahlen und ein solcher Verhaltenskodex etwa nach dem Vorbild des EU Code of Conducts auf den Weg gebracht werden kann oder zumindest die Wassenaar-Kriterien übernommen werden. Auch im Rahmen des ASEAN Regional Forum (ARF) hat sich Australien schon um die Kooperation zur verbesserten Transferkontrolle und auch Lagersicherheit von MANPADS bemüht.

Initiativen zur Nichtverbreitung von MANPADS sind auch in Lateinamerika auf den Weg gebracht worden. Vor allem die USA setzen sich hier für die Kontrolle dieser Waffensysteme ein, unter anderem in einem Programm zur Zerstörung überschüssiger Bestände in Nicaragua. Die OAS-Resolution 2145 von Juni 2005 sieht ebenfalls ein Verbot des Transfers an nicht-staatliche Akteure vor. Zudem sollen die nationalen Kontrollmechanismen und die Lagersicherheit von MANPADS verbessert werden. Überschüssige Bestände gilt es zu vernichten. Den Standard von Wassenaar erreicht diese Resolution jedoch nicht (OAS 2005: 1-3).

Insgesamt zeigt sich gerade im Hinblick auf die nationalen Exportkontrollen, dass die Staaten für die Gefahren der unbegrenzten Verbreitung von MANPADS vor allem für die zivile Luftfahrt, aber auch für friedensichernde und/oder -schaffende Einsätze in Folge von 9/11 und dem MANPADS-Anschlag in Kenia sensibilisiert worden sind. Dies gilt vor allem für die USA, die ihre Exportkontrollen für MANPADS noch einmal verschärft haben. Das US-Verteidigungsministerium ist danach gehalten, jährliche Bestandsaufnahmen mit Vor-Ort-Inspektionen von allen Stinger-Systemen zu machen, die ins Ausland exportiert worden sind (US General Accounting Office 2004: 5). Laut Informationen des US State Department ist man davon überzeugt, dass diese intrusiven Verifikationsmechanis-

men unabdingbar seien und Staaten keinesfalls davon abhalten, auf den Erwerb von US-Stinger-Systemen zu verzichten (US State Department 2005).

Zusammengefasst zeigen die oben beschriebenen normgenerierenden Initiativen zu Transfer- und Exportkontrollen von MANPADS deutliche Unterschiede im Grad ihrer Institutionalisierung, Regulierung einzelner Aspekte sowie der Implementierung und Verifikation auf. Die Wassenaar-Elemente von 2003 sind die wohl weitestgehende Maßnahme im Rahmen der präventiven Rüstungskontrolle von MANPADS. Im Bewertungsjahr 2007 sollen die detaillierten Prinzipien und Normen zum Transfer von MANPADS weiter differenziert werden – gemeinsame Standards zur Bewertung von Empfängerländer stehen zur Disposition. Auch wenn die Wassenaar-Elemente von den Mitgliedern gut angenommen und umgesetzt werden, fehlt es an Implementierungsmechanismen, um den Informationsaustausch auf vertraulicher Basis weiter zu institutionalisieren. Andere regionale Organisationen haben den Wassenaar-Standard teilweise übernommen: Während die OSZE die Elemente fast vollständig kopiert hat, bleiben die APEC-Staaten deutlich dahinter zurück.

Immerhin hat sich die internationale Staatengemeinschaft darauf einigen können, ein Transferverbot von MANPADS an nicht-staatliche Akteure zu vereinbaren. So bedeutsam die beiden VN-Resolutionen auch sind, sollten sie nicht über die Tatsache hinweg täuschen, dass es nach wie vor Staaten gibt, die MANPADS an problematische Staaten und nicht-staatliche Akteure liefern. An anderer Stelle sind bereits der Iran und Syrien erwähnt worden, die MANPADS an die Hisbollah geliefert haben sollen. Eine zweifelhafte Exportpolitik lastet auch Pakistan, Vietnam und Nordkorea an. Problematisch bleibt auch die Praxis der Lizenzvergaben: Russland und auch China haben wiederholt Lizenzen an Staaten vergeben, die zumindest ein wirtschaftliches, zum Teil aber auch ein strategisches Interesse an der Verbreitung von Klein- und Leichtwaffen haben.

### **3.2 Maßnahmen der Lagersicherheit**

Mangelnde Lagersicherheit bleibt eine der wichtigsten Ressourcen für die Verbreitung von MANPADS an nicht-staatliche Akteure. Deshalb konzentrieren sich eine Vielzahl von Nichtverbreitungsinitiativen auch auf das Problem der Lagersicherheit. Zwei Aspekte sind hierbei besonders bedeutsam: Zum einen gilt es, die sichere Lagerung vorhandener MANPADS-Bestände zu gewährleisten. Zum anderen sind überschüssige Bestände zu identifizieren und veraltete Systeme zu zerstören. Nur auf diese Weise kann verhindert werden, dass überschüssige oder unzureichend gesicherte Lagerbestände in den unkontrollierten oder illegalen Handel gelangen.

Mit dem Ende des Ost-West-Konflikts und der Reduzierung der militärischen Streitkräfte wurde ein enormes Arsenal an Waffen freigesetzt. Der Zusammenbruch der Sowjetunion und das Ende des Warschauer Paktes verstärkten diese Entwicklung. Gerade Klein- und Leichtwaffen sind aus den mittelosteuropäischen Staaten in die Konfliktregionen Afrikas gelangt. Umso wichtiger ist es sicherzustellen, dass ihre Bestände kontrolliert und überschüssige Bestände abgerüstet werden.

Die bereits im vorigen Kapitel skizzierten Initiativen und Abkommen zur Transferkontrolle beinhalten oftmals auch Maßnahmen zur Verbesserung der Lagersicherheit oder der Abrüstung überschüssiger Bestände an MANPADS. So enthalten die Wassenaar-Elemente der Exportkontrollen von MANPADS auch das Angebot zur technischen und finanziellen Hilfeleistung bei Lagersicherheit und Zerstörung überzähliger Bestände (Wassenaar 2003: 2). Auch der G8-Aktionsplan von 2003 sieht vor, betroffenen Staaten finanzielle wie technische Unterstützung zur Lagersicherheit anzubieten und sie bei der Zerstörung überschüssiger oder beschlagnahmter MANPADS zu unterstützen (G8 2003).

Auf globaler Ebene zielt auch das Kleinwaffenaktionsprogramm darauf ab, die Lagersicherheit von Klein- und Leichtwaffen zu erhöhen und fordert Staaten auf, Unterstützung bei der Zerstörung überschüssiger Bestände zu leisten. Die unter Führung Deutschlands gegründete „Gruppe interessierter Staaten (GIS)“ bemüht sich seit 2001 Geberländer mit Staaten zusammenzubringen, die an finanzieller wie technischer Unterstützung bei der Bewältigung der nationalen Kleinwaffenproblematik interessiert sind. Im Zuge der Staatentreffen und der Berichte über den Implementierungsfortschritt des Kleinwaffenaktionsprogramms wurde deutlich, dass die Zusammenarbeit zwischen Geber- und Nehmerländern zur verbesserten Kleinwaffenkontrolle noch intensiviert werden könnte. Auch die politisch verbindliche Verpflichtung zum Markieren und Nachverfolgen sollte helfen, die Lagersicherheit von MANPADS zu erhöhen. Allerdings fehlt hier die Verpflichtung zum Markieren vorhandener Bestände. Selbst die beiden relevanten UNGA-Resolutionen 60/77 und 59/90 verweisen auf die Problematik mangelnder Lagersicherheit und der notwendigen technischen wie finanziellen Hilfeleistung durch Geberländer.

Letztlich ist es vor allem die regionale und bilaterale Zusammenarbeit, mittels derer derzeit versucht wird, das Problem der Proliferation, verursacht durch unzureichende Lagersicherheit, anzugehen. Innerhalb der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE) hat es bereits Projekte zur Zerstörung überschüssiger Bestände, beispielsweise in Weißrussland, gegeben. OSZE-Workshops wie im Oktober 2006 in Ashgabad/Turkmenistan zielen darauf ab, ein Bewusstsein für die Risiken und Bedrohungspotenziale des unkontrollierten Handels mit Kleinwaffen und hier im Besonderen mit MANPADS zu schaffen. Auch wird über internationale und regionale Kontrollmechanismen und -standards sowie über das Thema Lagersicherung informiert. Solche Seminare haben vor allem das Ziel, die Verantwortlichen zu erreichen, die mit der Kontrolle der staatlichen Bestände an Klein- und Leichtwaffen betraut sind. Auch das OSZE-Handbuch, das inzwischen in mehrere Sprachen, unter anderem ins Arabische, übersetzt worden ist, dient inzwischen als wertvoller Leitfaden und Schulungsunterlage für angemessene Standards der Lagersicherheit und Überwachung der Waffenbestände (OSCE Handbook 2003: 3-17).

Im Rahmen des NATO-Programms „Partnership for Peace“ sind inzwischen zahlreiche Maßnahmen zur Bestandssicherung und Abrüstung überschüssiger Bestände angestrengt worden. Während diese Projekte mehrheitlich umfassend angelegt sind, also die Sicherung und Abrüstung aller im staatlichen Besitz befindlichen Kleinwaffen beinhalten, bemühen sich vor allem die USA stets im Besonderen auch darum, MANPADS in die Kooperationsbemühungen mit einzubeziehen. So sind im September 2006 in der Ukraine

beispielsweise 1.000 MANPADS zerstört worden, im April 2006 in Kasachstan weitere 300 (NATO 2006; US Department of State 2005). Daneben werden aus dem Budget des NATO Trust Funds auch Schulungen der Streitkräfteangehörigen und Polizeien finanziert. Deutschland hat sich finanziell unter anderem an Projekten in Albanien, in der Ukraine und in Moldawien beteiligt (EAPC/NATO 2006).

Im Dezember 2005 hat der Europäische Rat seine EU-Kleinwaffenstrategie (Strategy to Combat the Illicit Accumulation and Trafficking of SALW and their Ammunition) auf den Weg gebracht (Council of the European Union 2005: 1-15). Ziel dieser Strategie ist die verstärkte Zusammenarbeit mit schwachen oder akut von Staatszerfall betroffenen Staaten, in denen die EU auch ansonsten im Krisenmanagement tätig ist. Hier geht es ebenfalls um Maßnahmen der Lagersicherheit und der Zerstörung überschüssiger Bestände. Die Gemeinsame Aktion zu Kleinwaffen aus dem Jahr 2002 bildet die rechtliche Grundlage für Kleinwaffenprogramme im Zusammenhang mit dem Krisenmanagement im Rahmen der Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik (Council of the European Union 2002: 1-4). Dies beinhaltet auch einen jährlichen Überprüfungsmechanismus der Maßnahmen, die die EU-Staaten im Rahmen dieser gemeinsamen Aktion angestrengt haben. Für die Kooperation mit betroffenen Staaten wurden zudem Kriterien für die Zusammenarbeit im Bereich der Kleinwaffenkontrolle entwickelt. Die Aktivitäten der EU im Bereich der Kleinwaffenkontrolle sind oftmals in einen größeren Kontext von Konfliktprävention oder Konfliktmanagement integriert. Spezielle Initiativen zur Kontrolle von MANPADS konnten zumindest im Zeitraum von 2003 bis 2006 nicht festgestellt werden. Die Koordinierung der einzelnen Maßnahmen zwischen den unterschiedlichen Organen der Organisation könnte verbessert werden – dies ist eines der Ergebnisse der neuen Kleinwaffenstrategie der Europäischen Kommission von 2005 (Council of the European Union 2005). Vor allem die Abstimmung zwischen den Entscheidungen des Europäischen Rates und der Politikumsetzung durch die Kommission gilt es effektiver zu gestalten. Die Strategie enthält auch die Empfehlung der verbesserten horizontalen Projektkoordination zwischen den einzelnen Projektbeteiligten und Experten (UNIDIR 2006: 25).

Andere regionale Organisationen haben sich ebenfalls dem Thema Lagersicherheit von MANPADS und Zerstörung überschüssiger Bestände angenommen, so beispielsweise im Rahmen von APEC oder der OAS. Im Rahmen des ASEAN Regional Forum (ARF) sind Seminare zur Lagersicherheit von MANPADS durchgeführt worden.

Vor allem die USA haben sich in jüngerer Vergangenheit intensiv um Maßnahmen zur Verbesserung von Lagersicherheit und die Kontrolle von MANPADS bemüht. 2002 startete die Bush-Regierung eine Initiative zur Nichtverbreitung von MANPADS insbesondere im Hinblick auf nicht-staatliche Akteure und terroristische Gruppierungen. Das „Office of Weapons Removal and Abatement“ im „Bureau of Political-Military Affairs“ des State Departments ist verantwortlich für die Koordination der verschiedenen Maßnahmen zur Verbesserung von Lagersicherheit. Überschüssige MANPADS-Bestände sind bislang unter anderem in Bosnien-Herzegowina, in Kambodscha, Liberia, Serbien, Ungarn und Nicaragua zerstört worden – allein seit 2003 haben die USA insgesamt rund 20.000 MANPADS in 19 Staaten beseitigt (US Department of State 2005: 2-3). Dabei ging es nicht allein um

die Bestandssicherung und Zerstörung überschüssiger MANPADS-Bestände, sondern die gesamten Kleinwaffenbestände in den betroffenen Staaten wurden berücksichtigt.

Zusammengenommen erzeugt dieser Überblick über die Initiativen zur Verbesserung der Lagersicherheit ein wechselvolles Bild: So fehlt es an systematischen Programmen, um vorhandene Arsenale besser zu sichern sowie überschüssige Bestände zu identifizieren und abzurüsten. Das VN-Kleinwaffenaktionsprogramm von 2001 hat in diesem Bereich wertvolle Bewusstseinsbildung geleistet. Geberländer sind heutzutage verstärkt bereit, Lagersicherheit sowie die Abrüstung und Zerstörung überschüssiger Bestände in ihre Programme der Entwicklungszusammenarbeit oder der Sicherheitssektorreform zu integrieren. Die in New York regelmäßig veranstalteten Treffen der GIS-Gruppe (group of interested states) sollen helfen, gemeinsame Projekte zwischen Geber- und Nehmerländern zu entwickeln. Doch auch wenn das UN-Kleinwaffenaktionsprogramm den Rahmen für die verstärkte Zusammenarbeit in der Kleinwaffenkontrolle bildet, so verläuft die Kooperation zwischen Geber- und Nehmerländern schleppend und sehr selektiv. Es fehlt an systematischen Ansätzen bei

- a) der Revision und Verbesserung nationaler Gesetzgebungen,
- b) der Verbesserung der Lagersicherheit,
- c) der Zerstörung überschüssiger Bestände.

Zwar bezieht sich diese Kritik insgesamt auf die Umsetzung des Kleinwaffenaktionsprogramms, dennoch bietet das PoA eine Grundlage, um darüber auch solche Staaten zu erreichen, die Hilfsprogrammen zur Verbesserung der Lagersicherheit von MANPADS misstrauisch gegenüber stehen und diese vermutlich ablehnen würden. Dagegen ermöglicht das Kleinwaffenaktionsprogramm, einen umfassenden Ansatz zur Verbesserung der Kleinwaffenkontrolle zu wählen und strategisch bedeutsame Aspekte, wie die Kontrolle von MANPADS, als integrativen Bestandteil mit zu berücksichtigen.

Doch nur wenn betroffene Staaten bereit sind, umfassend zu kooperieren und Vertrauen in die Kooperationspartner gefasst haben, können Initiativen zur Verbesserung der Lagersicherheit Erfolge erzielen. Um Seminare zur Lagersicherheit durchführen zu können, müssen deshalb vertrauensbildende Maßnahmen vorausgehen. Kurzfristige Planungen, die sich allein auf die Lagersicherheit von MANPADS konzentrieren, erscheinen dagegen eher kontraproduktiv. Gerade in fragilen Staaten mit semi-demokratischen oder autoritären Regimen wird es schwer sein, Einblicke in die militärischen Routinen zu erhalten und so einen unverfälschten Überblick über vorhandene Arsenale und Defizite im Bereich der Lagersicherheit zu erhalten, umso wichtiger bleiben langfristige Programme der Vertrauensbildung und militärischen Zusammenarbeit, die gegebenenfalls auch Elemente der Rüstungskontrolle von Klein- und Leichtwaffen beinhalten können.

Lagersicherheit ist ein zentraler Teil der präventiven Rüstungskontrolle, doch fehlt es den internationalen Bemühungen an Koordination sowie an zwischenstaatlicher und inter-organisationeller Abstimmung. Auch reichen die bislang bereitgestellten finanziellen Mittel bei weitem nicht für die dringend notwendigen Maßnahmen der Lagersicherheit und die Zerstörung überschüssiger Bestände. Gerade die Streitkräfte westlicher Staaten verfügen über das technische Know-how und die Expertise, um solche Standards der La-



gersicherheit an andere Staaten zu vermitteln. Die Nachkriegssituationen im Irak und in Afghanistan haben noch einmal deutlich werden lassen, dass von der unkontrollierten Verbreitung von Waffenbeständen aus den ehemaligen Armeebeständen erhebliche Sicherheitsbedrohungen für die Zivilbevölkerung, aber auch für die alliierten Streitkräfte ausgehen. In solchen Nachkriegssituationen muss die internationale Staatengemeinschaft künftig zeitnaher und umfassender handeln, nimmt sie ihren Anspruch ernst, Sicherheit für die Bevölkerung zu leisten und rasch mit dem staatlichen Wiederaufbau zu beginnen.

### 3.3 Transparenz

Die Frage der Transparenz bleibt ein wichtiger Aspekt in den Bemühungen um Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von MANPADS. Der Überblick über die Produzenten und nationalen Arsenale in Kapitel 2 macht deutlich, dass es sowohl an einem globalen wie regionalen Überblick mangelt, um die Gesamtproblematik der MANPADS besser einschätzen zu können. Transparenzmaßnahmen sollten sowohl im Bereich der Produktion, des Transfers als auch im Hinblick auf die nationalen Bestände entwickelt werden. Ein regelmäßiger Informationsaustausch gerade im Hinblick auf Ablehnung von Transfers an problematische Staaten würde helfen, sich auf gemeinsame Standards für Rüstungstransfers festzulegen.

Das UN-Waffenregister erfasst seit 2003 in der Kategorie VII „Raketen und Abschussvorrichtungen“ zumindest die Transfers von MANPADS. Eine Expertengruppe zum VN-Waffenregister hatte diese Maßnahme empfohlen (United Nations Register of Conventional Arms 2003). Auch wenn das Schließen dieser Lücke als wichtiger Fortschritt zu bewerten ist, krankt das UN-Waffenregister insgesamt daran, dass die Mitgliedsstaaten Informationen nur lückenhaft oder überhaupt nicht herausgeben. Die Angaben des UN-Waffenregisters umfassen nur Transfers, nicht aber die nationalen Bestände an MANPADS.

Mit der VN-Resolution 60/69 (Januar 2006) ist eine Maßnahme beschlossen worden, die darauf abzielt, den Informationsaustausch zu Rüstungsgütertransfers und Dual-Use-Gütern insgesamt zu verbessern. Dieser Informationsaustausch umfasst demnach auch MANPADS – Ziel ist es, ihn über das Büro des Generalsekretariats zu koordinieren. Solche Initiativen zum Austausch von Informationen vor allem über Transfers von MANPADS sind auch im Rahmen der Wassenaar-Exportelemente und des OSZE-Standards vereinbart worden. Die USA haben zudem mit Russland 2005 ein Kooperationsabkommen zur verbesserten Kontrolle von MANPADS abgeschlossen (The White House 2005). Auch darin ist von einem Informationsaustausch zum Transfer von MANPADS an Drittstaaten die Rede.

Zusammengefasst unterstreicht dies, wie lückenhaft die Transparenz über die nationalen Bestände und die Angaben zu globalen Transfers von MANPADS nach wie vor sind. Schon westliche Demokratien haben Schwierigkeiten damit, die Zahl der MANPADS in ihren Streitkräften offen zu legen. Die Verteidigungsministerien machen hier vor allem Sicherheitsbedenken geltend. Wie wichtig Transparenz ist, darauf hat erst kürzlich Bernhard Brasack, deutscher Vertreter in der CD, hingewiesen. Vor allem für die Vertrauens-

bildung, aber auch zur Stärkung der regionalen Sicherheit sei Transparenz bei Rüstungstransfers ein wichtiger Schritt zu mehr Verantwortlichkeit der internationalen Staatengemeinschaft (Brasack 2007: 1). Um die Dimensionen der MANPADS-Problematik besser einschätzen zu können, wäre neben umfassender gemeldeter Transferzahlen im Rahmen des konventionellen VN-Waffenregisters auch ein Überblick über die nationalen Bestände an MANPADS wünschenswert.

### 3.4 Abwehr- und Defensivmaßnahmen

Nach dem misslungenen Angriff auf ein israelisches Verkehrsflugzeug in Mombasa/Kenia haben vor allem Israel, aber auch die USA und die EU-Staaten ihre Anstrengungen verstärkt, geeignete Abwehr- und Defensivmaßnahmen zum Schutz vor Attacken mit MANPADS auf zivile Flugzeuge zu identifizieren, ihre Bemühungen um die Entwicklung neuer Maßnahmen zu intensivieren und zur Produktionsreife zu bringen. Israel hat als erster Staat die Maschinen der El-Al mit Abwehrsystemen ausstatten lassen. Die Ausrüstung mit solchen Abwehrmaßnahmen bleibt ein kostspieliges Projekt. Die australische Fluglinie Qantas hat berechnet, dass nur für die Ausrüstung ihrer 129 Boeing-Flugzeuge 320 Millionen Euro zu veranschlagen sind (Bevan 2004: 91). Nach einer RAND-Studie würde sich die Ausstattung der 6.800 Flugzeugen der US-Fluggesellschaften auf insgesamt 11 Milliarden US-Dollar belaufen (Rand 2004: 11). Bereits 2004 ist im US Kongress eine Gesetzesvorlage eingebracht worden, nach der alle Flugzeuge mit Düsentriebwerken mit einem Raketenabwehrsystem ausgerüstet werden sollen (US House of Representatives 2004: 1-3). Würde diese Gesetzesvorlage Gültigkeit erlangen, würde das auch für europäische und andere Fluggesellschaften vermutlich nicht folgenlos bleiben, da von den US Behörden solche Abwehrmaßnahmen zum Standard erklärt würden.

Selbst wenn Staaten oder Fluggesellschaften bereit sind, diese Kosten aufzubringen, hängt der Erfolg der Abwehrmaßnahmen entscheidend von zwei Parametern ab: Erstens, ob die getroffenen Vorkehrungen helfen, die MANPADS während des Fluges rechtzeitig zu orten und zweitens, ob sie in der Lage sind, die Flugabwehrraketen von ihrem Ziel abzulenken. Gerade in unmittelbarer Nähe von Flughäfen oder anderen bewohnten Gebieten sind Abwehrmaßnahmen mit dem Problem konfrontiert, dass es die zahlreichen Wärmequellen in der Umgebung des startenden und landenden Flugzeugs nahezu unmöglich machen, MANPADS rechtzeitig zu entdecken. Bislang auf dem Markt erhältliche Abwehrmaßnahmen wie „flares“ (Leuchtsignale) sind vom Design her so angelegt, dass sie die auf Infrarot- oder UV-Quellen ausgelegte Zielsteuerung der Rakete mittels größerer Wärmeentwicklung ablenken. Diese einfachen Abwehrmaßnahmen sind lediglich für die älteren Generationen von MANPADS geeignet und mit einer erheblichen Fehlerquote belastet. Bei Start- und Landeanflug über bewohntem Gebiet können sie wegen ihrer Feuergefährlichkeit nicht eingesetzt werden. Neuere Abwehrmaßnahmen setzen auf gepulste Infrarot- oder Laserstrahlen (laser jammers), die zielgerichtet gegen MANPADS eingesetzt werden können. Aufgrund der Kosten, des Nachrüstungsaufwands und des erheblichen Zusatzgewichts sind bislang jedoch nur Militärmaschinen mit diesen Systemen ausgerüstet (Rand 2005: 17ff; Bolcom/Elias 2006: 12).

Andere Defensivmaßnahmen zielen beispielsweise auf verstärkte Sicherheit im Umfeld der Flughäfen – doch gerade in akuten Konfliktsituationen ist dies kaum möglich. Auch in westlichen Staaten bleibt ein Restrisiko bestehen, wenn davon auszugehen ist, dass MANPADS eine Reichweite von bis zu 6 Kilometern haben können. Vorschläge zum Schutz der zivilen Verkehrsluftfahrt zielen auch darauf ab, die standardisierten An- und Abflugprozeduren zu verändern (Federation of American Scientists 2004; Bolcom/Elias 2006: 7). Solche Verfahren sind für den An- und Abflug auf Flugplätzen/-häfen in Konfliktgebieten und fragilen Nachkriegssituationen angebracht – als Standardverfahren eignen sie sich kaum für die zivile Luftfahrt, die auf Effektivität und ein hohes Verkehrsaufkommen ausgelegt ist.

Im Rahmen des Wassenaar-Standards und des G8-Aktionsplans sind die Staaten dazu aufgerufen, neue Designs von MANPADS zu entwickeln, die so genannte „launch control features“ beinhalten, um nicht autorisierte Einsätze zu verhindern. Die Europäische Union hat im Rahmen der Finanzierung von Forschungsprojekten für die Sicherheit im Kampf gegen den Terrorismus Projekte zur Abwehr von MANPADS-Angriffen finanziert. EADS bekam hier den Zuschlag für sein PALMA-Projekt, in dem es um die Erforschung neuer Defensivmaßnahmen gehen soll. Innerhalb des Europäischen Sicherheitsforschungsprogramms (ESRP) hat das Unternehmen Diehl das Forschungsvorhaben PATIN zur Verbesserung des Schutzes im Luftverkehr beantragt und bewilligt bekommen.

Zusammengefasst zeigen diese Ausführungen, welche Bedeutung diesen Maßnahmen zum Schutz der zivilen Luftfahrt gegen Angriffe mit MANPADS beigemessen wird. Dabei sind es vor allem die USA und Israel, die ihre Bemühungen intensiviert haben, um Abwehrsysteme zum Schutz der zivilen Luftfahrt und der Flughäfen zu entwickeln. In den USA ist die Debatte darüber entbrannt, ob die rund 6.800 Flugzeuge der US-Fluggesellschaften mit Abwehrsystemen ausgerüstet werden sollten. Solche Abwehrmaßnahmen sind bislang jedoch extrem kostenintensiv und, wie die Vorfälle im Irak gezeigt haben, nach wie vor mit einer Fehlerquote belastet. Von daher stellt sich die Frage, wer für die Finanzierung solcher Abwehrsysteme verantwortlich zeichnen soll. Die großen Luftfahrtgesellschaften haben bereits darauf verwiesen, dass dies eine Aufgabe der staatlichen Sicherheitsgewährleistung sei und die Finanzierung damit in die Zuständigkeit der Nationalstaaten fallen müsse.

Trotz dieser ungeklärten Debatten und den Problemen mit den Defensivsystemen boomt in diesem Bereich die Forschung und Entwicklung. Im Interview mit Verantwortlichen des bundesdeutschen Verteidigungsministeriums wurde die Relevanz neuer Forschungsergebnisse und nachfolgender technologischer Entwicklungen bekräftigt. Dennoch gilt es abzuwarten, zu welchen Ergebnissen die nationalen wie regionalen Forschungsprogramme führen – bis zur Serienreife wirklich effektiver defensiver Maßnahmen werden noch einige Jahre vergehen. Dann wird die Frage um gemeinsame Standards der Luftfahrtsicherheit, ihrer Finanzierung und möglicher Wettbewerbsnachteile neu entbrennen.

Interessanterweise zielen auch einige Vereinbarungen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung auf die potenzielle Entwicklung von Abwehrmaßnahmen ab. So enthält auch der G8-Aktionsplan die Aufforderung, neue Generationen von MANPADS schon

bei ihrer Herstellung mit so genannten „launch control systems“ auszustatten, um einem nicht-autorisierten Einsatz vorzubeugen. Zur Weiterentwicklung der Abwehrmaßnahmen und Schutzvorkehrungen für die zivile Luftfahrt sollte die internationale Staatengemeinschaft verstärkt auf Kooperation setzen. Schließlich handelt es sich bei der Luftfahrtsicherheit um ein globales und interdependentes Steuerungsproblem: Erfolgt ein Anschlag auf eine Fluggesellschaft, werden auch andere von den Folgen betroffen sein. Von daher sollten alle beteiligten Akteure – internationale Organisationen, Staaten und Unternehmen – ein Interesse daran haben, effiziente Abwehrmaßnahmen zu entwickeln. Die führenden Industrienationen sollten im Rahmen der G8 ihre Bemühungen intensivieren und einen institutionalisierten Informationsaustausch über die technischen Möglichkeiten und Kosten ins Leben rufen. Im Rahmen des G8-Aktionsplans ist die internationale Luftfahrtbehörde ICAO dazu aufgefordert worden, ebenfalls über geeignete Maßnahmen zum Schutz ziviler Verkehrsflugzeuge zu beraten.

### **3.5 Zwischenfazit: Eine Bewertung der bisherigen Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung**

Die Übersicht über die verschiedenen Rüstungskontrollabkommen und Initiativen zur Nichtverbreitung lassen deutlich werden, dass MANPADS national, regional wie international als ernst zu nehmende Gefahr eingeschätzt werden und entsprechende Initiativen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung ergriffen worden sind. Mit Wassenaar oder dem OSZE-Handbuch sind zum Teil sehr differenzierte und umfassende Standards zur Transferkontrolle und Lagersicherheit auf den Weg gebracht worden.

In den etablierten Foren (UN, OSZE, APEC, OAS, G8) gab es eine Reihe von relevanten rüstungskontrollpolitischen Initiativen. Verschiedene regionale wie internationale Organisationen haben sich mit der Thematik befasst, auch ohne über einen expliziten sicherheitspolitischen Fokus zu verfügen. Jedoch garantiert ein Aktionsplan der G8 politische Aufmerksamkeit und rückt damit die Bedeutsamkeit der Proliferationsproblematik von MANPADS in den Mittelpunkt des öffentlichen wie politisch-internationalen Interesses. Initiativen wie Wassenaar und der G8-Aktionsplan dienten zudem als Vorbild und Grundlage für weitere regionale Maßnahmen, beispielsweise im Rahmen der OSZE oder der APEC. Bedeutsam erscheint auch die Rolle führender Staaten, die die Initiative in den Bemühungen um Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle von MANPADS übernommen haben. Hier haben sich bislang vor allem die USA, aber auch Russland und Australien hervorgetan. Zusammengenommen konnte sich so auf globaler (UN) wie selektiv auch auf regionaler Ebene die Norm des Transfersverbots von MANPADS an nicht-staatliche Akteure etablieren. Doch bleibt sie lückenhaft und brüchig, weil es an Transparenz und Verifikationsmechanismen fehlt. Immerhin sind Staaten mit ausgereiften Exportkontrollsystemen inzwischen dazu übergegangen, MANPADS nicht mehr an solche Akteure zu transferieren.

Blickt man auf die einzelnen Rüstungskontrollabkommen und Maßnahmen zur Nichtverbreitung, so fällt auf, dass einerseits auf der politisch-deklaratorischen Ebene viel erreicht wurde. Andererseits mangelt es der Mehrheit dieser Abkommen an Implementie-

rungsprozeduren und Verifikationsmechanismen. Fehlendes Berichtswesen und die mangelnde Verbindlichkeit durch institutionalisierten Informationsaustausch begrenzen die Effektivität vorhandener Initiativen und Abkommen. Zu diesem Schluss gelangt auch eine Studie des US General Accounting Office von 2004, die der Administration empfiehlt, multilaterale Foren stärker mit Verifikationsmechanismen auszustatten (GAO 2004). Die Bemühungen um die Nichtverbreitung von MANPADS, die bisher nur auf der politisch verbindlichen Ebene angesiedelt sind, gewinnen an Gewicht und Nachhaltigkeit, wenn ihre Umsetzung durch verlässliche und routinierte Implementierungsverfahren sichergestellt werden kann. Einzig im Rahmen von Wassenaar soll es für 2007 eine Bewertung der Exportkontrollelemente für MANPADS geben. Auch in den sonstigen multilateralen Foren, in denen Abkommen, Resolutionen oder Aktionsprogramme für MANPADS-Kontrollen bereits bestehen, sollten die Implementierungsfortschritte überprüft und regelmäßige Prozeduren zum Informationsaustausch und Berichtswesen vereinbart werden.

Darüber hinaus fehlt es an einem verlässlichen, globalen Überblick über die staatlich vorhandenen Bestände an MANPADS – die Bereitschaft zur Transparenz der von vielen Staaten als strategisch bedeutsamen Raketenwaffen bleibt trotz des spürbar verantwortungsvolleren Umgangs mit dieser Waffenkategorie weiterhin mangelhaft. Selbst auf regionaler Ebene konnten hier bislang keine Fortschritte erzielt werden. Wer aber sind die problematischen Staaten, die in den globalen und regionalen Bemühungen um Rüstungskontrollstandards für die MANPADS-Kontrolle für Schwierigkeiten sorgen? Die große Mehrheit der internationalen Staatengemeinschaft ist übereingekommen, dass diese Unterkategorie der Klein- und Leichtwaffenkontrolle besondere Beachtung erfahren muss, und die internationalen Anstrengungen um ihre Kontrolle intensiviert werden müssen. Doch schon in der Frage des notwendigen Maßes an Transparenz eigener Bestände gibt es Widerstände, so auch in Deutschland innerhalb des Verteidigungsministeriums. Dabei wären Transparenz und das ungefähre Wissen über die weltweiten MANPADS-Bestände eine wichtige Voraussetzung für die bessere Einschätzung der gesamten Proliferationsproblematik.

Neben der fehlenden Transparenz ergeben sich bei genauerer Analyse auch Defizite bei den bestehenden globalen und regionalen Rüstungskontrollinitiativen. Wichtige proliferationsrelevante Akteure und Regionen sind von bisherigen Rüstungskontrollmaßnahmen unzureichend oder gar nicht erreicht worden. Problematisch bleiben hier vor allem die Regionen des subsaharischen Afrikas, Südostasiens und des Nahen Ostens, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. Im Nahen Osten werden der Iran und auch Syrien verdächtigt, für Waffenlieferungen an nicht-staatliche Akteure verantwortlich zu sein, sie sollen auch MANPADS an die Hisbollah geliefert haben. Problematisch bleibt auch die Situation im Irak: Das Machtvakuum nach dem Sturz Saddam Husseins führte dazu, dass Klein- und Leichtwaffen, darunter auch MANPADS, in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangten. Diese Waffen werden verantwortlich gemacht für die stetigen Angriffe auf militärische wie zivile Flugzeuge, die auf dem Flughafen Bagdad International starten oder landen. Die alliierten Truppen haben nach ihrem Sieg wertvolle Zeit verstreichen lassen und es versäumt, die Waffenbestände der irakischen Armee unmittelbar nach Ende des Regimes Saddam Husseins ausreichend zu sichern.

Auch in anderen Nachkriegssituationen, beispielsweise in Afghanistan, sind die Waffenarsenale unzureichend gesichert und ist zu spät mit dem Abrüstungsprozess begonnen worden. Abrüstungsprozesse erst im Zusammenhang mit der Demobilisierung und Reintegration ehemaliger Kombattanten zu beginnen, verkennt die Gefahren überschüssiger und unkontrollierter Bestände, die zur lukrativen Ware werden und in den unkontrollierten Proliferationszirkel gelangen. In beiden Fällen erschwert jedoch auch die prekäre Sicherheitslage den Erfolg von Abrüstungsmaßnahmen: Dies gilt insbesondere für Kleinwaffen, aber letztlich auch für MANPADS. Dort wo es an physischer, aber auch an sozialer Sicherheit fehlt, wird der Handel mit Waffen zur alternativen Einkommensquelle, und die Bürger sind häufig nicht bereit, auf ihre Waffen zu verzichten. In Afghanistan zeigt die Terrorgruppe al-Qaida großes Interesse am Erwerb von MANPADS. Klandestine Rückkaufprogramme, die beispielsweise von den USA ins Leben gerufen wurden, treiben die Schwarzmarktpreise weiter in die Höhe und schaffen auf diese Weise künstliche Märkte. Sie scheinen deshalb wenig geeignet zur Sicherung von MANPADS-Beständen in Nachkriegssituationen – vielmehr müssen die externen militärischen Einsatzkräfte damit beauftragt werden, die Arsenale zu sichern.

In den Staaten der ehemaligen Sowjetunion und bleiben die unzureichend gesicherten Bestände an MANPADS eine der zentralen Proliferationsressourcen. Neben der Ukraine und Weißrussland verfügen auch Armenien, Georgien, Tadschikistan und Usbekistan über größere Bestände. Auch wenn beispielsweise im Rahmen des OSZE-Transfer Standards politisch verbindliche Kriterien für MANPADS vereinbart worden sind, bleibt die Lagersicherheit in diesen Staaten problematisch und die Gefahr der unkontrollierten Proliferation an nicht-staatliche Akteure bestehen. Auch im südosteuropäischen Raum und hier im Besonderen in den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens besteht die Gefahr der Proliferation von MANPADS. Auch hier gilt es, überschüssige Bestände zu identifizieren und die Lagersicherheit entlang vorhandener Standards, wie in dem OSZE Handbuch, zu verbessern.

Die bisherigen Rüstungskontrollabkommen und Initiativen zur Nichtverbreitung zielen darauf ab zu verhindern, dass MANPADS in die Hände nicht-staatlicher Akteure gelangen. Auch wenn diese Maßnahmen der präventiven Rüstungskontrolle in ihrer Bedeutsamkeit nicht unterschätzt werden sollten, gehen sie doch am eigentlichen Problem vorbei: nämlich der Tatsache, dass die Mehrzahl der weltweit operierenden Terrororganisationen bereits über MANPADS verfügt, die präventive Rüstungskontrolle hier also zu spät ansetzt. Zwar besitzen diese terroristischen Gruppen zumeist ältere Generationen dieser Waffensysteme, nichts desto trotz zeigt die Zahl der Anschläge, dass auch von ihnen eine akute Gefährdung der internationalen Luftverkehrssicherheit ausgeht. Rüstungskontrolle und auch die Maßnahmen zur Nichtverbreitung stoßen dort an ihre Grenzen, wo Staatlichkeit nicht in ausreichendem Maß vorhanden ist oder die Proliferation von MANPADS bereits stattgefunden hat. Professionelle Waffenhändler sind auch im Handel mit MANPADS oftmals Zwischenagenten, die den Ankauf oder Verkauf dieser Waffenkategorie vermitteln. Die komplexen und zum Teil über mehrere Drittländer stattfindenden Transfers machen die Nachverfolgung schwer bis unmöglich und setzen der präventiven Rüstungskontrolle weitere Grenzen. Bedeutsam wird sie allerdings dann, wenn es darum geht, MANPADS der zweiten und vor allem dritten Generation zu kontrollieren.

Reaktive Rüstungskontrolle beschränkt sich im Zusammenhang mit nicht-staatlichen Akteuren bislang auf Rückkaufprogramme – auf die Problematik, hiermit neue Märkte zu generieren, ist bereits hingewiesen worden. An dieser Stelle soll noch einmal betont werden, dass die mehrheitlich finanziell gut ausgestatteten und gefährlichsten terroristischen Vereinigungen, wie die al-Qaida, wenig Interesse an solchen Rückkaufprogrammen aufbringen werden, weil sie andere strategische Ziele verfolgen. Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung stoßen hier an ihre Grenzen. Wenig erfolgversprechend, dafür aber äußerst kostenintensiv, sind die bislang vorhandenen defensiven Abwehr- und Schutzmaßnahmen für den zivilen Luftverkehr. Israel hat damit begonnen, die Verkehrsmaschinen mit Abwehrsystemen auszustatten und auch in den USA ist das Department for Homeland Security damit beschäftigt, Abwehrmaßnahmen gegen MANPADS für US-Verkehrsflugzeuge zu beschließen. Doch selbst solche kostspieligen Systeme garantieren keine hundertprozentige Sicherheit, allerdings ist über ihre Versagensquote wenig verlässliches bekannt.

#### **4. Neue Wege in der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von MANPADS – Vorschläge für weitere Initiativen**

Die Untersuchung der Proliferationsproblematik von MANPADS hat gezeigt, dass in jedem der vier besprochenen Sektoren – Transfer, Lagersicherheit, Transparenz und defensive Maßnahmen – weiterer Handlungsbedarf besteht, wenn auch im unterschiedlichem Ausmaß. Neue Initiativen der Nichtverbreitung sollten darauf ausgerichtet sein, bestehende Initiativen weiterzuführen und ihre Defizite abzubauen. Zudem müssen weitere Schritte identifiziert werden, die dazu beitragen, die unkontrollierte Weiterverbreitung von MANPADS zu verhindern.

Die folgenden Vorschläge sind mehrheitlich Initiativen der präventiven Rüstungskontrolle. Sie zielen unter anderem auf

- die Stärkung von Transferkontrollen für MANPADS und hier im besonderen auf die Kontrolle der neueren Generationen dieser Waffensysteme, die an Zielgenauigkeit gewonnen haben.

Die Vorschläge beinhalten

- Initiativen zur Sicherung vorhandener Arsenale und zur Zerstörung überschüssiger Bestände und
- Maßnahmen zur Verbesserung der Transparenz.

Die Bemühungen um die Nichtverbreitung und Rüstungskontrolle von MANPADS sind dabei mit einer grundsätzlichen Dilemmasituation konfrontiert. Als Leichtwaffen werden diese Waffensysteme auch von den bisherigen Rüstungskontrollabkommen für Kleinwaffen erfasst, sind damit auch Bestandteil des UN-Kleinwaffenaktionsprogramms. Sie im Rahmen des PoA, UNGA-Resolutionen oder der im Rahmen der Kleinwaffenkontrolle anstehenden Group of Governmental Experts (GGE) zu behandeln, ist insofern vorteilhaft, als dass zahlreiche Staaten (subsaharisches Afrika) nur über den Gesamtkomplex der

Kleinwaffenkontrolle verhandeln wollen. Jedoch sind Gefahrenpotenzial sowie die politischen wie wirtschaftlichen Folgen eines erfolgreichen Anschlages ungleich schwerwiegender als im Fall der sonstigen Kleinwaffenproliferation. Von daher scheint es auch gerechtfertigt, jenseits der Initiativen zur Nichtweiterverbreitung von Kleinwaffen Rüstungskontrollmaßnahmen zu identifizieren, die sich vor allem auf die Kontrolle von MANPADS richten.

Im Folgenden finden sich verschiedene Vorschläge, um Defizite bestehender Abkommen zu schließen und neue Ideen zur Rüstungskontrolle und Abrüstung von MANPADS als Aspekt der Kleinwaffenkontrolle zu entwickeln. Auf die Beschreibung der einzelnen Vorschläge folgt eine Bewertung der Machbarkeit und Umsetzungschancen dieser Initiativen.

## 4.1 Transferkontrolle

### 4.1.1 *Review- und Verifikationsmechanismen für bestehende Abkommen* (Wassenaar 2007)

Vorhandene Prinzipien der Transferkontrolle zu stärken und neue Initiativen in diesem Feld auf den Weg zu bringen, sollte in den internationalen Bemühungen um Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von MANPADS ganz oben auf der Prioritätenliste stehen. Wassenaar verfügt als Institution über den Vorteil einer breiten Mitgliedschaft auch jenseits des europäischen Kontinents. Staaten wie Argentinien, Australien und Südafrika sind deshalb wertvolle Multiplikatoren, die den anspruchsvollen Wassenaar-Standard zur Grundlage regionaler Initiativen gemacht haben (Australien) oder in Zukunft machen könnten (Südafrika, Argentinien). Aufgrund der Initiative Russlands stehen die „golden standards“ 2007 zur Überprüfung an. Ob der Überprüfungsmechanismus auch dazu genutzt werden kann, die Umsetzung des „golden standards“ weiter zu verstetigen und damit die Verbindlichkeit zu erhöhen, bleibt abzuwarten. In jedem Fall sollte eine solche Bewertung ähnlich wie im Fall des PoA zumindest in zweijährigem Rhythmus durchgeführt werden. Die OSZE hat die Wassenaar-Elemente weitgehend übernommen, auch hier sollte die bisherige Umsetzung dieser Prinzipien überprüft und verbindlicher gestaltet werden, da diese regionale Organisation wichtige Staaten in Osteuropa und Zentralasien erreicht.

### 4.1.2 *Globale Standards für Transferkontrolle und Informationsaustausch*

Ein umfassender Verhaltenskodex und gemeinsame, global gültige Standards für die Transferkontrolle von MANPADS wären ein wichtiger Schritt der Nichtverbreitung. Bislang setzte die internationale Staatengemeinschaft auf regionale Initiativen, aber auch globale Schritte werden erwogen. Neben der OSZE hat die APEC einige der Wassenaar-Elemente als eigenen Standard übernommen. Australien hatte im Rahmen seines diesjährigen APEC-Vorsitzes eine weitere Initiative angekündigt. Für die APEC-Staaten visiert Australien gar einen eigenen MANPADS Code of Conduct an. Ein solcher Verhaltenskodex, der allerdings global ausgerichtet werden soll, wurde auch auf einem Expertentreffen



2006 in Israel angeregt (Israel Ministry of Foreign Affairs 2006: 3). Diese ambitionierte Initiative zur Transferkontrolle könnte auch Elemente zur Verbesserung von Lagersicherheit und Transparenz enthalten, wäre damit also umfassend anzulegen. Als geeignete Verhandlungsforen kämen entweder die Vereinten Nationen oder die Genfer Abrüstungskonferenz (CD) in Frage. Vorbild für einen solchen „MANPADS Code of Conduct“ könnte der Haager Verhaltenskodex gegen die Proliferation ballistischer Raketen (HCoC) sein.<sup>4</sup> Auch wenn dieses Regime seine Defizite hat, enthält es neben allgemeinen Bestimmungen zur Nichtverbreitung auch Maßnahmen der Transparenz und vertrauensbildende Maßnahmen (VBM), ist also umfassend angelegt. So sehr ein solcher globaler Code of Conduct zu empfehlen wäre, sind seine Aussichten gering. Im Rahmen der UN stehen die Chancen auf Realisierung eines rechtlich verbindlichen Verhaltenskodex für MANPADS eher schlecht aufgrund der weiter oben angeführten generellen Problematik.

Israel und Australien haben vorgeschlagen, einen rechtlich verbindlichen Verhaltenskodex für MANPADS in der CD zu verhandeln. Die Genfer Abrüstungskonferenz krankt daran, dass sich deren Mitglieder nicht auf eine gemeinsame Tagesordnung einigen können. China beharrt im Hinblick auf Fragen der konventionellen Rüstungskontrolle darauf, dass es keine Verständigung auf eine gemeinsame Agenda geben wird, solange das Waffenembargo gegen das Land nicht aufgehoben wird. Im Rahmen der APEC scheint China jedoch bereit zu sein, bei Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von MANPADS zu kooperieren. Ein Ausweg aus dem Dilemma, auf globaler Ebene kaum Einigung über einen eventuellen Verhaltenskodex zu erzielen, wäre es, den schon beschrittenen Weg weiterzuverfolgen, den Wassenaar-Standard in anderen regionalen Organisationen zu übernehmen. Vor allem in der APEC könnten diese Bemühungen intensiviert werden.

#### 4.1.3 MANPADS-Transferkontrolle im „Arms Trade Treaty“ (ATT) verankern.

Im November 2006 hat der erste Ausschuss der Vereinten Nationen die Einrichtung einer Expertengruppe empfohlen, um die Verhandlungsmöglichkeiten zu einem globalen Rüstungsexportabkommen für konventionellen Waffentransfers auszuloten. Auf der Grundlage ihrer Einschätzungen und Empfehlungen könnte es zumindest zu einem politisch verbindlichen Vertrag zur Regulierung des globalen Waffenhandels entlang bestehender Kriterien des internationalen humanitären Völkerrechts kommen. Der Druck und die Erwartungen der Nicht-Regierungsorganisationen sind groß. Sie fordern einen rechtsverbindlichen Standard für den restriktiveren Umgang mit konventionellen Rüstungstransfers und wollen sich nicht mit politischen Absichtserklärungen zufrieden geben. Während die EU und zahlreiche andere Staaten sich für den Arms Trade Treaty auf der Grundlage des eigenen Verhaltenskodex von 1998 ausgesprochen haben, verharren die USA, aber auch Russland, China, Israel, Indien, Pakistan und andere Staaten in Opposition. Deshalb bleibt es abzuwarten, welche Kompromisse mit diesen Ländern gefunden werden können,

<sup>4</sup> Siehe dazu [www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Abruestung/Nukleares/HaagerVerhaltenskodex-HCoC.html](http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Abruestung/Nukleares/HaagerVerhaltenskodex-HCoC.html); 27.9.2007.

um in den Vereinten Nationen den notwendigen Konsens für einen solchen Waffentransfervertrag zu finden.

Immerhin hat sich auf VN-Ebene mit den Resolutionen 60/77 und 59/90 ein Konsens zum Transferverbot von MANPADS an nicht-staatliche Akteure finden lassen. Eine solche Norm könnte unter Umständen auch in einem Vertrag zur Regulierung des globalen Waffenhandels aufgenommen werden. Die Zustimmung der USA, Russlands, aber auch Israels zu diesem Teilaspekt der Transferkontrolle gilt als sehr wahrscheinlich. Von daher sollte eine deutsche Delegation im Vorfeld der Aufnahme von multilateralen Verhandlungen die Bereitschaft der verschiedenen Fraktionen – etwa der afrikanischen – sondieren, ob das Transferverbot an nicht-staatliche Akteure in einen „Arms Trade Treaty“ integriert werden könnte. Von afrikanischer Seite käme vermutlich ein neuerlicher Vorstoß, das Transferverbot an nicht-staatliche Akteure auf Kleinwaffen insgesamt auszudehnen, wogegen sich die USA weiterhin sträuben dürften (Wisotzki 2005: 14).

#### *4.1.4 Erweiterung der UN-Resolution 60/77 nach dem Vorbild von UN-Resolution 1540*

Spanien hat bereits im Jahr 2004 einen Vorstoß unternommen, eine MANPADS-Resolution nach Vorbild der UNSC 1540 im Rahmen des Sicherheitsrates auf den Weg zu bringen, ist jedoch damit am Widerstand Pakistans als Vertreter der Blockfreien gescheitert. Seine Vertreter verwiesen darauf, dass die UN-Generalversammlung das zentrale Organ der Legislative in den Vereinten Nationen bleiben muss und solche Funktionen nur in begründeten Ausnahmefällen vom Sicherheitsrat übernommen werden dürften.

## **4.2 Lagersicherheit**

### *4.2.1 Internationaler Standard für Lagersicherheit von Kleinwaffen inkl. MANPADS*

Die Lagersicherheit vorhandener Kleinwaffenbestände, inklusive MANPADS und Munition gehört zu den vorrangigen Aufgaben der Rüstungskontrolle für diese Waffenkategorien. Maßnahmen der Lagersicherheit zielen als Teilbereich der präventiven Rüstungskontrolle darauf ab, technische wie finanzielle Hilfe bei der Sicherung von Lagerbeständen zu leisten. Gerade weil die unkontrollierte Proliferation von MANPADS auch dort ihre Ursprünge findet, sind Investitionen in die Bestandssicherung ein wichtiges Element der Nichtverbreitung. Zwar berücksichtigt auch das Kleinwaffenaktionsprogramm den Aspekt der Lagersicherheit, doch wird ihm auf globaler Ebene noch zu wenig systematische Beachtung geschenkt und die Umsetzung des PoA erfolgt zu langsam. Doch gerade im Hinblick auf Lagersicherheit sollten Geber- und Empfängerländer verstärkt kooperieren, deshalb wäre eine gesonderte Initiative auf VN-Ebene bedenkenswert, beispielsweise in Form einer VN-Resolution.

Das OSZE-Handbuch mit seinen verschiedenen Unterkapiteln hat sich als hilfreicher Standard für die verbesserte Kontrolle von Klein- und Leichtwaffen erwiesen. Seine Internationalisierung im Rahmen einer solchen VN-Resolution wäre ein wichtiger Schritt, um gemeinsame Standards im Bereich der Lagersicherheit auch auf globaler Ebene zu verein-

baren. MANPADS würden in solchen Bemühungen als Teilbereich der Kleinwaffenproliferation verstärkte Aufmerksamkeit erfahren. Um die zahlreichen bilateralen und regionalen Assistenzprogramme besser koordinieren zu können, wäre es jenseits der bestehenden und sinnvollen GIS-Gruppe in New York notwendig, im Rahmen des UN Office for Disarmament Affairs eine Datenbank einzurichten, auf die von Staaten zurückgegriffen werden kann, um einen Überblick über den Stand der internationalen Zusammenarbeit zu erlangen.

Eine VN-Resolution zu Standards von Lagersicherheit von Klein- und Leichtwaffen (und damit auch MANPADS), verbunden mit dem Angebot der Geberländer, betroffene Staaten bei der Revision ihrer vorhandenen Standards und deren Verbesserung zu unterstützen, könnte diesen wichtigen Komplex präventiver Kleinwaffenkontrolle verstärken und die Aufmerksamkeit auch über bestehende Normen hinaus (Kleinwaffenaktionsprogramm) auf diesen Bereich lenken.

#### *4.2.2 Vertrauensbildende Maßnahmen zu Lagersicherheit/regionale Seminare*

Um eine nachhaltige Zusammenarbeit in diesem sensitiven Bereich auf den Weg zu bringen, sind vertrauensbildende Maßnahmen nützlich. Für die MANPADS-Kontrolle aber auch für die Kontrolle von Kleinwaffen müssen Problemländer noch gezielter identifiziert werden und konkrete Rüstungskontrollmaßnahmen speziell auf sie zugeschnitten werden. Regionale Seminare zur Kontrolle von SALW unter besonderer Berücksichtigung von MANPADS können ebenfalls ein sinnvoller Weg sein, einen Überblick über die Problembestände einzelner Länder zu erhalten. Hier kann mit den regionalen Organisationen der OAS, APEC oder der AU bzw. ECOWAS und SADC auf dem afrikanischen Kontinent kooperiert werden. Neben Seminaren zu Lagersicherheit sollten die Bemühungen um Kooperation im Bereich Lagersicherheit und der Zerstörung überschüssiger Bestände verstärkt werden. Vorstellbar wäre auch eine längerfristige Zusammenarbeit von (Militär-)Experten vor Ort. Die deutsche Bundeswehr verfügt über die notwendige Expertise, und daher erscheint es sinnvoll, diese bislang nur punktuell geförderte Kooperation mit betroffenen Staaten weiter zu intensivieren. Wegen der besonderen Sensitivität von MANPADS und ihrer strategischen Bedeutung für viele Staaten sollte die Lagersicherheit von SALW oder die Umsetzungschancen und -schwierigkeiten des PoA im Mittelpunkt solcher Seminare stehen und die verbesserte Lagersicherheit von MANPADS höchstens ein mittelbares Ziel sein.

#### *4.2.3 G8-Initiative zu koordinierten Maßnahmen zur Verbesserung von Lagersicherheit*

Die finanzstarken G8-Staaten müssen in noch stärkerem Maße Gelder für die Bekämpfung der unkontrollierten Verbreitung von MANPADS, aber auch zur Non-Proliferation von Kleinwaffen bereitstellen. Der Aktionsplan zur Nichtverbreitung von MANPADS von 2003 sollte überprüft werden, um festzustellen, ob und inwieweit die politischen Absichtserklärungen in der Praxis der Mitgliedsstaaten etwas verändert haben. Auch die „outreach“-Aktivitäten sollten auf ihre Effektivität hin untersucht werden. Darüber hinaus gilt es auszuloten, welche Implementierungsmechanismen auf G8-Ebene vereinbart

werden können, um den Aktionsplan von 2003 verbindlicher zu gestalten. Dennoch sind die G8-Staaten nicht die Problemländer, die für die für die unkontrollierte Verbreitung von MANPADS verantwortlich zeichnen. Auch Russland hat seine Transferpraxis inzwischen überarbeitet und zeigt sich nach den Erfahrungen in Tschetschenien sensibilisiert. Ein Aktionsplan zu Lagersicherheit, verbunden mit der Bereitstellung von Finanzmitteln, wäre eine wichtige Initiative. Ein solcher Aktionsplan sollte sich allerdings nicht nur auf die Kontrolle von MANPADS beziehen, weil dies, wie oben erwähnt, den Widerstand einiger Staaten hervorrufen würde. Sinnvoller erscheint deshalb ein integrativer Ansatz, der alle Aspekte der Lagersicherheit von Kleinwaffen inklusive MANPADS umfasst. Deutschland sollte auch nach dem Ende seiner Präsidentschaft das Thema auf der Tagesordnung der G-8 Staaten belassen und einen weiteren Vorstoß unternehmen, der insbesondere auf das Thema Lagersicherheit abzielt.

### 4.3 Transparenz

Die Frage der Transparenz bleibt ein wichtiger Bestandteil eines umfassenden Ansatzes der Nichtverbreitung von MANPADS. Anders als in der Raketenproliferation und den Bemühungen um den Haager Verhaltenskodex haben die USA an Initiativen zur Nichtverbreitung von MANPADS großes Interesse. Der HCoC krankt vor allem an der langsamen Umsetzung, die letzte Zeichnerstaatenkonferenz ging ohne nennenswerte Fortschritte zu Ende. Im Haager Verhaltenskodex geht es neben restriktiven Bestimmungen auch darum, Transparenz beispielsweise über nationale Raketenprogramme oder vertrauensbildende Maßnahmen (Vorankündigung Raketenstarts) umzusetzen. Vor allem die blockfreien Staaten insistieren auf verstärkte Zusammenarbeit im Bereich der Transparenz. MANPADS als Teil der gesamten Problematik der Raketenproliferation zu definieren, erscheint wenig sinnvoll, weil zwischen den Waffenkategorien – der Art ihrer Verbreitung und ihres Bedrohungspotenzials – wichtige Unterschiede bestehen. Dennoch bleibt die Frage der Transparenz – sowohl hinsichtlich der nationalen Bestände wie auch im Hinblick auf die Transfers von MANPADS – ein weiter zu verfolgendes und notwendiges Anliegen.

#### 4.3.1 *Globaler Informationsaustausch zu Transfers, Lagersicherheit und Zerstörung überschüssiger Bestände*

Innerhalb der verschiedenen regionalen Initiativen und Abkommen – vor allem im Wassenaar-Regimes – sind gewisse Prozeduren des Informationsaustauschs schon eingerichtet, doch werden zahlreiche Problemstaaten von diesen regionalisierten Standards nicht erreicht. Das VN-Waffenregister, das seit 2003 die Transfers von MANPADS in der Kategorie „Raketen“ erfassen soll, wird bislang von den meisten Staaten nur sehr lückenhaft mit Informationen versorgt. Hier zeigt sich einmal mehr, dass solche Institutionen nicht die gewünschte Effektivität bringen, wenn sie nur politisch verbindlich sind und ihnen zudem noch die notwendigen Implementierungsmechanismen fehlen. Um diese Defizite zu beseitigen, könnte auf VN-Ebene ein Informationsaustausch über nationale wie regionale Nichtverbreitungsinitiativen von MANPADS institutionalisiert werden. Als Vorbild

hierfür könnte die Resolution 60/69 dienen, die eine Berichterstattung über nationale Gesetzgebungen zu Rüstungstransfers verlangt und die vom VN-Generalsekretariat verwaltet wird. Ob allerdings wirklich das Maximalziel erreicht und auch ein Informationsaustausch über nationale Bestände an MANPADS auf den Weg gebracht werden kann, scheint nach den bisherigen Erfahrungen und der großen Skepsis der westlichen Staaten-Gruppe eher zweifelhaft.

#### *4.3.2 Informationsaustausch über nationale Produktionen, Transfers und Bestände auf EU-Ebene*

Transparenz bleibt gerade im Zusammenhang mit MANPADS ein heikles Thema. Umso bedeutender wäre eine EU-Initiative im Vorfeld globaler Bemühung, sie dient auch zur Abschätzung der Machbarkeit einer solchen Initiative. 2004 hat das Auswärtige Amt Frankreich, Großbritannien und die USA bereits konsultiert und war mit der Initiative der Transparenz nationaler Bestände auf Widerstand gestoßen. Lässt sich auf EU-Ebene Zustimmung zumindest zum Informationsaustausch über Transfers und nationale Produktionen erzielen, sollten bilaterale diplomatische Gespräche mit relevanten Kooperationspartnern geführt werden (USA, Russland, Israel, blockfreie Staaten). Eine solche Transparenzinitiative der EU würde es ermöglichen, auf andere, problematischere Regionen oder sogar auf globaler Ebene Druck auszuüben. Dabei würde es ausreichen, in Erfahrung zu bringen, welche Staaten über wie viele MANPADS verfügen, das heißt, nur eine Gesamtzahl müsste gemeldet werden. Transparenz ist für Kleinwaffenkontrolle und vor allem für die Nichtverbreitung von MANPADS auch weiterhin von größter Bedeutung, um stärker als es bislang der Fall ist, einen Überblick über existierende Waffenbestände und ihre Verbreitungswege zu erlangen.

#### *4.3.3 Marking/Tracing MANPADS-Initiative: Markieren vorhandener Bestände*

Auch wenn im VN-Instrument von 2005 das Markieren vorhandener Arsenale nicht vorgesehen ist, so erscheint diese Maßnahme überschaubar und einfacher zu realisieren als im Fall der Kleinwaffenproblematik insgesamt. Die Zahl der MANPADS in den Arsenalen der Staaten ist wesentlich geringer als im Fall der Kleinwaffen, von daher ließen sich die Bestände auch im nachhinein markieren. Zwar ist die VN-Resolution zum Markieren und Nachverfolgen nur politisch verbindlich, doch hilft sie, die internationale Zusammenarbeit der Strafverfolgungsbehörden zu vereinfachen.

## **5. Fazit**

Die unkontrollierte Verbreitung von MANPADS und die Bedrohung vor allem für die zivile Luftverkehrssicherheit bleiben eine ernst zu nehmende und reale Gefahr. In den vergangenen fünf Jahren hat die internationale Staatengemeinschaft zahlreiche Initiativen und Abkommen auf den Weg gebracht, die verschiedene Aspekte der MANPADS-Problematik zu regulieren versuchen. Die Bewertung dieser einzelnen Maßnahmen hat

gezeigt, dass wichtige Problemländer und -regionen dadurch bislang noch nicht erreicht worden sind. Dies gilt vor allem für das subsaharische Afrika, aber auch Zentral- und Südostasien sowie für den Nahen Osten. Die Vielzahl der globalen wie regionalen Initiativen sind mehrheitlich auf der rein politischen Ebene angesiedelt – umso bedeutsamer sind Implementierungs- und Verifikationsmechanismen, um auf diese Weise die Effektivität dieser Maßnahmen zu stärken. Gerade auf VN-Ebene sind alle Bestrebungen, Kleinwaffenkontrolle rechtlich verbindlich zu gestalten, bislang gescheitert. Dennoch können auch politisch verbindliche Resolutionen, Aktionsprogramme oder Initiativen Wirkung zeigen und, wie im Fall des Kleinwaffenaktionsprogramms, auch umgesetzt werden. Doch gerade an ihm zeigt sich die Bedeutsamkeit regelmäßiger Überprüfungskonferenzen, um zumindest auf diese Weise die Verbindlichkeit zu erhöhen.

Die Fortschritte in der MANPADS-Kontrolle sind bedeutsam, doch es fehlen die global ausgerichteten Normen der Transferkontrolle. Auch das Problem mangelhafter Lager-sicherheit müsste systematischer organisiert und vor allem besser koordiniert werden. Mehr Transparenz sowohl im Bereich der Transfers, aber auch einen Überblick über nationale Arsenale zu erlangen, wäre ein weiteres wichtiges Ziel, um die Verbreitung von MANPADS zu verhindern. Schließlich sind vor allem die Industrienationen aufgefordert, ihre Anstrengungen um die zivile Luftverkehrssicherheit zu verstärken, deren Schutz eine der Primäraufgaben nationalstaatlicher Kompetenz sein sollte. Auch wenn Abwehr- und Defensivmaßnahmen gegen potenzielle Angriffe mit MANPADS kostenintensiv sind, steht dieser Aufwand in keinem Verhältnis zu den Kosten eines erfolgreichen terroristischen Angriffs mit MANPADS auf ein ziviles Verkehrsflugzeug. Diese Gefahr bleibt real angesichts der Tatsache, dass MANPADS, vor allem die älteren Generationen, sich bereits im Besitz zahlreicher Terrorgruppen befinden. Zwar sind MANPADS in erster Linie in Konfliktregionen gegen Flugzeuge zum Einsatz gekommen, jedoch sollte das Bedrohungspotenzial für die zivile Luftfahrt auch in der OECD-Welt nicht unterschätzt werden. Terrorwarnungen am Londoner Flughafen Heathrow verdeutlichen, dass diese Gefahren ernst zu nehmen sind. Letztlich kann an dieser Stelle nur spekuliert werden, warum nicht-staatliche Gruppierungen bislang davon abgesehen haben, einen Anschlag mit MANPADS in den USA oder Europa auf ein ziviles Verkehrsflugzeug zu verüben. Sowohl dies- und jenseits des Atlantik gab es wiederholt Berichte, dass MANPADS auf dem See- oder Luftweg geschmuggelt worden waren und sie von den Behörden entdeckt wurden – die Dunkelziffer an illegalen Waffenschmuggel dürfte jedoch um ein Vielfaches höher liegen. Doch selbst wenn MANPADS in den Besitz nicht-staatlicher Akteure gelangen, verlangt ihr Einsatz technische Fähigkeiten und ausreichende Schulung. Der Anschlag in Kenia gegen die israelische Verkehrsmaschine scheiterte auch deshalb, weil die Angreifer über keine hinreichenden Kenntnisse im Umgang mit dem Waffentyp verfügten.

Inzwischen zeigt sich die internationale Staatengemeinschaft – allen voran die USA, Israel und Australien – sensibilisiert für die Problematik der unkontrollierten MANPADS-Proliferation. Wichtige multilaterale Initiativen und Abkommen sind auf den Weg gebracht worden: Bei den Transferkontrollen sind mit den Wassenaar-Elementen, die von anderen regionalen Organisationen oder auch der G8 übernommen worden sind, eindrucksvolle Standards initiiert worden. Russland und China konnten als bedeutende Produzenten und exportierende Staaten über bilaterale und regionale Initiativen eingebun-

den werden. Die Angriffe tschetschenischer Terroristen, die ebenfalls über MANPADS verfügen und wiederholt Anschläge auf russische Militärmaschinen verübt haben, haben auch Russland die Gefahren durch die Verbreitung von MANPADS deutlich werden lassen. Russland zeigt sich sehr aktiv und bemüht im Rahmen von Wassenaar. Dass ein Umdenkprozess bei den politisch Verantwortlichen des Landes eingesetzt hat, zeigt auch die Tatsache, dass ein geplanter Transfer von SA-18 an Syrien im Jahr 2002 gestoppt wurde.

Dennoch müssen produzierende Staaten weiterhin aufgefordert sein, den Export von MANPADS äußerst restriktiv zu handhaben. Der Informationsaustausch über problematische Staaten mit unzureichender Lagersicherheit oder auch solchen Staaten, die aus politischen oder strategischen Interessen MANPADS in die Hände von nicht-staatlichen Akteuren gelangen lassen, muss weiter intensiviert werden. Hier gilt es, die wichtigsten Produzentenstaaten auch jenseits regionaler Organisationen zusammenzubringen, um solche Informationen untereinander auszutauschen. Nach Ende des Ost-West-Konflikts ist die Zahl der produzierenden Staaten weiter angestiegen, bleibt aber insgesamt noch überschaubar. Problematischer erscheint dagegen, dass MANPADS weltweit verbreitet sind und zum Dispositiv der meisten Armeen gehören. Gerade für Entwicklungsländer bleiben sie ein strategisch bedeutsames Waffensystem. Insgesamt ist davon auszugehen, dass nicht nur die verschiedenen MANPADS-Systeme weiter proliferieren, sondern durch fortschreitende Industrialisierung auch zahlreiche Schwellenländer dazu in der Lage sein werden, MANPADS zu produzieren. Deshalb sollte die Vergabe von Lizenzen äußerst restriktiv gehandhabt werden. Deutschland verfügt derzeit nicht mehr über eigene MANPADS-Produktionen, die Zusammenarbeit im Rahmen der Stinger Project Group ruht, weil die kooperierenden Staaten keinen Bedarf an diesen Waffensystemen haben.

Die unkontrollierte Proliferation von MANPADS und die Tatsache, dass die relevanten Terrorgruppierungen bereits zumindest über verschiedene Systeme verfügen, zeigt, dass die Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung dort an ihre Grenzen stoßen, wo nicht-staatliche Akteure die Grenzen von Staatlichkeit ausloten und auszunutzen verstehen. Die finanziell gut ausgestatteten Terrorgruppen der al-Qaida und anderer Vereinigungen sind auch über reaktive Maßnahmen, wie Rückkaufprogramme, nicht zu erreichen. Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung können insgesamt primär präventiv wirken, setzen jedoch ein Mindestmaß an funktionierender Staatlichkeit voraus. Oftmals machen es virulente Konflikte oder defizitäre Sicherheitssituationen in Krisengebieten unmöglich, Maßnahmen der Rüstungskontrolle und Abrüstung zu ergreifen und umzusetzen. Dass die libanesische Hisbollah oder auch die palästinensischen Gruppierungen über MANPADS verfügen, steht unter anderem in direktem Zusammenhang mit dem Nahost-Konflikt, der die Chancen und Möglichkeiten der Rüstungskontrolle in dieser Region stark beeinträchtigt, wenn nicht gar unmöglich macht. Während Israel ein großes Sicherheitsinteresse an der Rüstungskontrolle von MANPADS hat, stehen die arabischen Staaten solchen Initiativen zögerlich bis ablehnend gegenüber – dabei haben Vorfälle auch in Saudi-Arabien die Gefahren der unkontrollierten MANPADS-Proliferation für die zivile Luftfahrt deutlich werden lassen. Die internationalen wie regionalen Bemühungen um die Nichtverbreitung von MANPADS sind also stets beeinträchtigt von der jeweiligen Konfliktsituation vor Ort. Auch die Problematik fragiler Staatlichkeit, eines defizitären Sicherheitssektors und wirtschaftlicher Unterentwicklung gilt es in den Bemühungen um

die Nichtverbreitung von MANPADS zu berücksichtigen. Doch anders als in Fragen der Chancen reaktiver Rüstungskontrolle im Zusammenhang mit nicht-staatlichen Akteuren sind hier Möglichkeiten der Zusammenarbeit real vorhanden. Sie gehen jedoch deutlich über das Repertoire von Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung hinaus und müssen als Teil der Entwicklungszusammenarbeit und Sicherheitssektorreform weiter verstärkt werden.

Die oben identifizierten neuen Wege und Initiativen zur Non-Proliferation von MANPADS setzen an der Problematik fragiler Staatlichkeit an. Maßnahmen der Lagersicherheit sollten deshalb ganz oben auf der Agenda stehen und weiter intensiviert werden. Gerade in schwachen Staaten ist diese Form der Unterstützung notwendig, um die Bestandssicherung der Arsenale – ihre Registrierung und sichere Verwaltung – zu garantieren. Deutschland hat mit seinen Initiativen bereits wichtige Benchmarks setzen können. Eine VN-Resolution zu verbindlichen Standards von Lagersicherheit für Kleinwaffen und MANPADS nach Vorbild des OSZE-Handbuchs verbunden mit dem Angebot der konkreten Hilfeleistung könnte das Thema Lagersicherheit auch jenseits des Kleinwaffenaktionsprogramms in den Fokus der Staatengemeinschaft rücken. Kleinwaffenkontrolle und die Bemühungen um die Nichtverbreitung von MANPADS können sich sinnvoll ergänzen, gerade auch wenn es darum geht, erst einmal Vertrauen in den betroffenen Staaten herstellen zu müssen. Die Internationalisierung des OSZE-Handbuchs und der Vorschlag, eine VN-Datenbank zur Erfassung und besseren Koordinierung der Maßnahmen zur Erhöhung von Lagersicherheit erscheint als ein realistischer Vorschlag.

Dagegen sind die Chancen für einen globalen MANPADS-Verhaltenskodex entlang der Kriterien aus dem Wassenaar-Regime als eher gering einzuschätzen. Auch wenn wichtige Staaten wie die USA, Russland oder Israel vermutlich überzeugt werden können, so würde eine solche Initiative in den Vereinten Nationen am Widerstand der blockfreien Staaten, der arabischen sowie subsaharischen Staaten scheitern. Gerade letztere fürchten eine Abspaltung der MANPADS-Thematik vom größeren Kleinwaffenkomplex. In der Tat sollten MANPADS auch weiterhin als Teilproblematik der Kleinwaffenproliferation behandelt werden. Ihr Bedrohungspotenzial unterstreicht einmal mehr die Notwendigkeit, Rüstungskontrolle und Nichtverbreitung von Kleinwaffen ernst zu nehmen, beides jedoch in verstärktem Maße in den weiteren Kontext von ziviler Krisenprävention, effektivem Konfliktmanagement, der Unterstützung beim Aufbau funktionierender Staatlichkeit und nachhaltiger Entwicklung einzubetten. Bemühungen um Lagersicherheit und Sicherheitssektorreform reichen nicht aus, wenn die Bürger in Folge von Korruption, Misswirtschaft und Gewalt das Vertrauen in die Handlungsfähigkeit des Staates verloren haben. Rüstungskontrolle und Abrüstung müssen vielmehr systematisch in den Zusammenhang von nachhaltiger Entwicklung, menschlicher Sicherheit und Demokratisierung integriert werden.



## Literatur

- Bevan, James 2004: Big Issue, Big Problem? MANPADS, in: Small Arms Survey, 77-94.
- Bolkcom, Christopher/Elias, Bartholomew 2006: Homeland Security: Protecting Airlines from Terrorist Missiles, CRS Report for Congress, 16.2.2006.
- Chankin-Gold, Sarah/Schroder, Matt 2004: MANPADS Proliferation, Federation of American Scientists Issue Brief 1, [www.fas.org/asmp/campaigns/MANPADS/MANPADS.html](http://www.fas.org/asmp/campaigns/MANPADS/MANPADS.html); 27.7.2007.
- Chow, James et al. 2005: Protecting Commercial Aviation Against the Shoulder-Fired Missile Threat, RAND Occasional Paper.
- Council of the European Union 2006: EU strategy to combat illicit accumulation and trafficking of SALW and their ammunition, 53019/06, 13.1.2006, <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/06/st05/st05319.en06.pdf>; 29.7.2007.
- Council of the European Union 2002: Council Joint Action of 12 July 2002 on the European Union's contribution to combating the destabilising accumulation and spread of small arms and light weapons and repealing Joint Action 1999/34/CFSP (2002/589/CFSP), [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2002/l\\_191/l\\_19120020719en00010004.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2002/l_191/l_19120020719en00010004.pdf); 29.7.2007.
- Defense News 2006: Australia, EU Nations warn of Portable Missile Threat to Airlines, 24.8.2006, [www.defensenews.com/stoairy.php?F=2056824&C=europe](http://www.defensenews.com/stoairy.php?F=2056824&C=europe); 23.7.2007
- Dembinski, Matthias/Schumacher, Barbara 2005: Wie Europa dem Rüstungsexport Schranken setzt. Von der Zusammenarbeit europäischer Regierungen zum europäischen Regieren, HSFK-Report 9, Frankfurt a.M.
- EAPC/NATO 2006: Political-Military Setting Committee on Partnership for Peace, Status of Trust Fund Projects, 6.10.2006.
- European Commission 2001: Small Arms and Light Weapons. The Response of the European Union, Luxembourg.
- Federation of American Scientists 2004: MANPADS Proliferation, Issue Brief Nr. 1, [www.fast.org/asmp/campaigns/MANPADS/MANPADS.html](http://www.fast.org/asmp/campaigns/MANPADS/MANPADS.html); 23.7.2007.
- G8, Enhance Transport Security and Control of Man-Portable Air Defence Systems (MANPADS) – A G8 Action Plan, [www.g8fr/evian/extras/502.html](http://www.g8fr/evian/extras/502.html), 27.7.2007.
- Hunter, Thomas B. 2002: The proliferation of MANPADS, in: Jane's International Security News, 28.11.2002, [www.janes.com/security/interantional\\_security/news/jir021.htm](http://www.janes.com/security/interantional_security/news/jir021.htm); 26.7.2007.
- Isenberg, David 2003: Missiles with a sting in the tail, Asia Times Online, 16.8.2003, [www.atimes.com/atimes/Front\\_Page/EH16Aa02.html](http://www.atimes.com/atimes/Front_Page/EH16Aa02.html), 26.7.2007.
- Israel Ministry of Foreign Affairs 2006: Reducing the threat of MANPADS, 8.5.2006, [www.mfa.gov.il/MFA/MFA+events/MANPADS+Conference.htm](http://www.mfa.gov.il/MFA/MFA+events/MANPADS+Conference.htm), 27.7.2007.
- NATO 2006: Largest ever militarization project launched in Ukraine, NATO Update 10.7.2006, [www.nato.int/docu/update/2006/06-june/e0619a.htm](http://www.nato.int/docu/update/2006/06-june/e0619a.htm); 29.7.2007.
- Organisation of American States (OAS) 2005: AG/RES. 2145 (XXXV-O/05). Denying MANPADS to terrorists: Control and Security of Man-Portable Air Defense Systems (MANPADS), 7.7.2005, [www.cicte.oas.org/Database/QuintoPeriodo\\_AG-RES%202145-05\\_ENG.doc](http://www.cicte.oas.org/Database/QuintoPeriodo_AG-RES%202145-05_ENG.doc); 29.7.2007.
- OSZE 2004: Beschluss Nr.3/04. OSZE-Prinzipien für Ausfuhrkontrolle von tragbaren Abschussgeräten für Flugabwehrraketensysteme (MANPADS), FSC. Dez/3/04, 26.5.2004, [www.osce.org/documents/fsc/2004/05/2965\\_de.pdf](http://www.osce.org/documents/fsc/2004/05/2965_de.pdf); 27.7.2007.
- Pike, John 2007: MAN Portable Air Defense System (MANPADS), [www.globalsecurity.org/military/intro/manpads.htm](http://www.globalsecurity.org/military/intro/manpads.htm); 29.7.2007.
- Schroeder, Matt 2006: MANPADS for Hezbollah? in: Strategic Security Blog, Federation of American Scientists, 16.8.06, [www.fas.org/blog/ssp/2006/08/mandpads\\_for\\_hezbollah\\_1.php](http://www.fas.org/blog/ssp/2006/08/mandpads_for_hezbollah_1.php); 29.7.2007.
- The White House 2005: President and President Putin Discuss Strong US-Russian Partnership, Press Release, 24.2.2005, [www.cdi.org/russia/johnson/9068-8.cfm](http://www.cdi.org/russia/johnson/9068-8.cfm); 27.7.2007.

- United Nations General Assembly* 2006: Prevention of the illicit transfer and unauthorized access to and use of man-portable air defence systems, A/RES/60/77; 11.1.2006.
- United Nations General Assembly* 2004: Prevention of the illicit transfer and unauthorized access to and use of man-portable air defence systems, A/Res/59/90; 17.12.2004.
- United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR)* 2006: European Action on Small Arms and Light Weapons and Explosive Remnants of War, Nr. 19, Genf.
- United Nations* 2003: Register of Conventional Arms, Report of Governmental Experts: Important Highlights, A/58/274.
- United States General Accounting Office* 2004: Nonproliferation. Further Improvements Needed in U.S. Efforts to Counter Threats from Man-Portable Air Defense Systems, GAO-04-519.
- US Department of State* 2007: The MANPADS Menace: Combating the Threat to Global Aviation from Man-Portable Air Defense Systems, [www.state.gov/t/pm/rls/fs/53558.htm](http://www.state.gov/t/pm/rls/fs/53558.htm); 29.7.2007.
- US House of Representatives* 2004: A Bill to encourage the establishment of both long-term and short-term programs to address the threat of man-portable air defense systems (MANPADS) to commercial aviation, HR 4056 RH, <http://fas.org/asmp/resources/govern/108th/HR4056rh.htm>; 29.7.2007.
- Van Ovost, Jacqueline D.* 2005: Global Mobility. Anywhere, Anytime, any Threat?, in: Occasional Paper Nr. 38, Center for Strategy and Technology, Air War College, Alabama.
- Wassenaar* 2003: Elements for Export Controls of Man-Portable Air Defence Systems (MANPADS), [www.wassenaar.org/2003Plenary/MANPADS\\_2003.html](http://www.wassenaar.org/2003Plenary/MANPADS_2003.html); 27.7.2007.
- Wisotzki, Simone* 2006: Kleinwaffen in falschen Händen Rüstungskontrolle nach dem Scheitern der Kleinwaffenkonferenz der Vereinten Nationen, HSFK-Standpunkte 3, Frankfurt a.M.
- Wisotzki, Simone* 2005: Kleinwaffen ohne Grenzen. Strategien jenseits der Rüstungskontrolle gefordert, HSFK-Report 15, Frankfurt a.M.

## Abkürzungen

APEC	Asiatisch-Pazifisches Wirtschaftsforum
ARF	ASEAN Regional Forum
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
ATT	Arms Trade Treaty
AU	African Union
CoCom	Coordinating Committee on Multilateral Export Controls
EADS	European Aeronautic Defence and Space Company
ECOWAS	Economic Community of West African States
ESRP	Europäische Sicherheitsforschungsprogramme
G8	Gruppe der 8
GGE	Group of Governmental Experts
GIS	Group of Interested States
HCoC	Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation
ICAO	International Civil Aviation Organization
MANPADS	Man-Portable Air Defence Systems
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NSA	Nicht-staatliche Akteure
OAS	Organisation of American States
ODA	VN-Abrüstungsabteilung
OSZE	Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
PoA	Small Arms Action Program
SADC	Southern African Development Community
SAFTI-Initiative	Secure and Facilitated International Travel Initiative
SALW	Small Arms and Light Weapons
UN	United Nations
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research
VBM	Vertrauensbildende Maßnahmen