



## **Proliferation von Massenvernichtungsmitteln und Trägerraketen**

Die massiven Aufrüstungsbemühungen verschiedener Drittweltstaaten im Bereich der atomaren, biologischen und chemischen Waffen (ABC-Waffen) und bei Raketen werden seit geraumer Zeit weltweit mit wachsender Besorgnis beobachtet. Die damit einhergehende Verbreitung (Proliferation) dieser Massenvernichtungsmittel in Regionen außerhalb des Gebietes der NATO und des ehemaligen Warschauer Paktes bedeutet eine ernsthafte und wachsende Gefährdung des Weltfriedens.

Warnungen und Besorgnisse der mit diesem Thema befassten Experten wurden im Laufe der letzten 15 Jahre durch einige spektakuläre Ereignisse belegt. Dazu gehören beispielsweise:

- Die Einsätze chemischer Kampfstoffe durch die irakischen Truppen gegen die eigene kurdische Bevölkerung und im 1. Golfkrieg gegen den Iran.
- Die Beschießung israelischer Städte mit Raketen durch den Irak im 2. Golfkrieg und der Städtekrieg (wechselseitige Beschießung iranischer und irakischer Städte mit SCUD-Raketen) im 1. Golfkrieg.
- Die nach Beendigung des 2. Golfkriegs durch die UNITED NATIONS SPECIAL COMMISSION (UNSCOM) gewonnenen Beweise, dass der Irak kurz vor der Fertigstellung einer Nuklear-Waffe stand, ferner im Begriff war, eine ca. 3000 km weit reichende Rakete zu entwickeln, und dass westliche Industriefirmen wesentlich zu den irakischen Programmen beigetragen hatten.
- Der Bau einer Chemiewaffenfabrik im libyschen Rabta, der maßgeblich von einer deutschen Firma unterstützt wurde.
- Das Eingeständnis Südafrikas, bereits seit 1980 über einsatzfähige Atomwaffen verfügt zu haben, die dann 1989 vernichtet wurden.
- Die Nuklearaktivitäten Nordkoreas, das sich den Inspektionen der Internationalen Atomenergiebehörde verweigerte und mit dem Austritt aus dem Atomwaffensperrvertrag drohte.

- Der Test einer mehrstufigen Rakete durch Nordkorea im Jahre 1998.
- Der Test einer SHAHAB-3 Rakete im Iran im Juli 1998.
- Die Nuklearwaffen- und Raketentests die Indien und Pakistan im April/Mai 1998 und April 1999 durchführten und damit die Gefahr eines Wettrüstens auf dem Subkontinent deutlich machten.

Bei diesen Ereignissen handelt(e) es sich nur um die "Spitze des Eisberges". Da ein Großteil der Proliferationsaktivitäten im Verborgenen abläuft, ist der Öffentlichkeit weithin nicht bewusst, mit **welch hoher Intensität** manche Länder ihre **Rüstungsprojekte im Bereich der Massenvernichtungswaffen verfolgen** und sich die dazu **erforderlichen technischen Mittel in den Industrieländern beschaffen**.

Das Ausmaß der bereits vollzogenen Proliferation ist wegen der Sensitivität der Vorgänge in seinem ganzen Umfang zumeist nur Experten im Bereich der Exportkontrolle bekannt.

Dies erschwert eine Abschätzung der **sicherheits- und aussenpolitischen Dimension** des Proliferationsproblems in der öffentlichen Diskussion. Dort wird zudem häufig "Proliferation" mit "Waffenhandel" verwechselt.

Die zunehmende Verbreitung von ABC-Waffen hat zur Folge, dass es für kriminelle, terroristische oder sektiererische Gruppierungen einfacher wird, sich Massenvernichtungsmittel zu verschaffen. Die Wirkung von geringen Mengen des Nervenkampfstoffes Sarin in einer vollbesetzten U-Bahn zeigte der Anschlag der Aum-Sekte in Tokio am 20. März 1995.

Es ist nicht Ziel des nachstehenden Berichtes, ein vollständiges Bild über das Geschehen auf diesem Gebiet zu geben. Vielmehr soll an Hand ausgewählter Beispiele aufgezeigt werden, wie Länder vorgehen, um sich in den Besitz der verschiedenen Massenvernichtungsmittel zu bringen, wie weit sie dabei bereits fortgeschritten sind und welchem Risiko Exporteure ausgesetzt sein können, unwissentlich in solche Rüstungsprogramme verwickelt zu werden.

## **1. Was ist "Proliferation"**

Der Begriff Proliferation stammt ursprünglich aus der Debatte über die Gefahren einer Weiterverbreitung von **Atomwaffen** über den Kreis der "klassischen" fünf Atommächte hinaus. Unter "Proliferation von Massenvernichtungsmitteln" wird heute auch die Weiterverbreitung von **chemischen und biologischen Waffen** sowie von **Raketen** als deren gefährlichsten **Trägersystemen** verstanden. Chemische und biologische Waffen erscheinen

vor allem Entwicklungs- und Schwellenländern als besonders "attraktiv", da ihre Entwicklung und Produktion im Vergleich zu Kernwaffen viel einfacher und kostengünstiger ist.

Ein wesentliches Charakteristikum der Proliferation von Massenvernichtungsmitteln besteht darin, dass sich die Weiterverbreitung "indirekt" vollzieht. **Diese Waffen werden in der Regel nicht als "Fertigprodukte" erstanden. ABC-Waffen sind bisher nicht im internationalen Waffenhandel erhältlich.** Der einzige Staat, der im Laufe des letzten Jahrzehnts komplette Raketensysteme *und* die Technologie zu ihrer Herstellung verkauft hat, ist Nordkorea. Dabei handelte es sich um Raketen des SCUD-Typs, die den technischen Stand der 50er Jahre repräsentieren und die NO DONG, eine reichweitengesteigerte Rakete aus der gleichen "Familie". Der Erwerb dieser Raketen stellte jedoch für mehrere Staaten den Einstieg in eine eigene Raketentechnologie dar.

Die Staaten, die sich mit ABC-Waffen aufrüsten wollen oder die modernere Träger als die SCUD besitzen möchten, sind daher gezwungen, hierfür eigene Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstätten aufzubauen. Weitere Bemühungen in mehreren Staaten richten sich darauf, die SCUD zu modernisieren und leistungsfähiger zu machen



Zum Aufbau dieser Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstätten und zur Produktion der Waffen selbst benötigen diese Länder Maschinen, Messgeräte und Materialien, die handelsüblich sind und auch im zivilen Bereich an zahlreichen Stellen eingesetzt werden können, sogenannte **Dual-use-Güter**.

Je nach Art des Massenvernichtungsmittels lassen sich bestimmte Anlagen, Materialien oder Verfahren unterscheiden, die für die Entwicklung oder Produktion des jeweiligen Massenvernichtungsmittels zentrale Bedeutung haben und derzeit noch zumeist aus

Industrielländern beschafft werden müssen. Solche "**kritischen Technologien**" (auch als **Schlüsseltechnologien** bezeichnet) sind für den Bereich der Kernwaffen zum Beispiel Anreicherungsanlagen (u.a. Gasultrazentrifugen, elektromagnetische Isotopen-trennanlagen, Gasdiffusionsanlagen) oder zur Gewinnung von Plutonium geeignete Reaktoren und Wiederaufarbeitungsanlagen; im Bereich der chemischen Waffen sind dies bestimmte chemische Stoffe, die als Vorprodukte für C-Waffen benötigt werden, oder z. B. besonders korrosions-fest ausgelegte chemische Produktionsanlagen. Fermenter können im Bereich der biologischen Waffen als Schlüsseltechnologie bezeichnet werden. In der Raketentechnologie sind es Bestandteile der Raketentreibstoffe sowie Teile der Lenk- und Steuereinrichtungen der Raketen.

Proliferationsrelevante Lieferungen lassen sich allerdings nicht allein durch kritische Technologien definieren. Dies liegt zum einen daran, dass die für die kritischen Technologien benötigten Produkte, Verfahren und Ausrüstungen überwiegend auch zivile Einsatzmöglichkeiten (Dual-use-Charakter) haben.

Zum anderen können auch solche Exportgüter Proliferationsrelevanz erhalten, die in keinerlei Zusammenhang mit kritischen Technologien stehen. Im Einzelfall sind daher zur Beurteilung der Proliferationsrelevanz neben den Exportunterlagen stets **ergänzende Informationen** erforderlich, insbesondere über **den Empfänger im Ausland und die Endverwendung**, wie die folgenden Beispiele deutlich machen:

Ersatzteillieferungen für Tunnelbaumaschinen dürften in der Regel als unproblematisch angesehen werden. Proliferationsrelevant werden sie jedoch, wenn ein starker Verdacht besteht, dass diese Maschinen für den Bau einer unterirdischen Chemiewaffenanlage oder von unterirdischen Raketenproduktions-anlagen eingesetzt werden sollen.

Anlagen zur Produktion hochkonzentrierter Salpetersäure können u.a. in **rüstungsrelevanten** Betrieben zur Herstellung von Sprengstoffen verwendet werden. Proliferationsrelevant werden sie jedoch, wenn Endabnehmer das SCUD- oder NO DONG-Programm eines Landes ist. Bei "Lieferungen mit Proliferationsrelevanz" handelt es sich also im Gegensatz zum Waffenhandel nicht um den Verkauf von kompletten Waffen oder Waffensystemen, sondern um Lieferungen von (Dual-use) Maschinen, Anlagen oder Materialien, die zur Produktion von ABC-Waffen oder Raketen verwendet werden können.

## 2. Was unterscheidet "Proliferation" von "Organisierter Kriminalität"?

Im Bereich dessen, was unter "organisierter Kriminalität" verstanden wird, also Rauschgifthandel, Geldwäsche usw. beobachtet man Täter, die nichtstaatlich organisiert sind.

Triebkraft ist das Gewinnstreben der Angehörigen dieser Organisationen. Ein Rauschgifthändler gilt in fast allen Staaten als Krimineller.

Im Gegensatz dazu steht hinter allen Proliferationsvorgängen das Machtstreben und militärische Sicherheitsinteresse von Staaten und Regierungen. Im Bereich der Proliferation sind somit die verantwortlichen Drahtzieher die Staaten, die zur Erlangung ihrer Ziele alle ihnen zur Verfügung stehenden Mittel, in Einzelfällen auch die Nachrichtendienste, einsetzen. Der Wissenschaftler, der in Europa die Pläne für die Gasultrazentrifuge entwendet und damit seinem Land den Weg zur Kernwaffe ermöglicht, ist in den Augen seiner Regierung ein Patriot.

Dies verdeutlicht, dass der **Proliferation von ABC-Waffen und Raketen nicht nur mit Mitteln der Strafverfolgung, sondern vor allem mit aussen- und sicherheitspolitischen Maßnahmen begegnet werden kann und muss**. Polizeiliche Maßnahmen reichen nicht in die Staaten hinein, die hinter den Beschaffungsmaßnahmen stehen.

### **3. Nuklearer Schwarzmarkt und Proliferation**

Wenn es in der Zukunft einem Staat mit A-Waffenambitionen gelingen sollte, nuklearwaffenfähiges Material (z.B. auch unter Nutzung von mafiosen Gruppierungen) zu beschaffen, könnte dies den Weg zum Besitz von einer Nuklearwaffe oder wenigen Nuklearwaffen um Jahre verkürzen.

Aus diesem Grund ist der Nachweis der Erhältlichkeit von waffenfähigem Spaltmaterial auf dem nuklearen Schwarzmarkt und die Kenntnis der "Handelswege" ein sicherheitspolitisch überaus wichtiges Indiz.

Seit 1994 hat die Zahl der polizeilich registrierten Nuklear-Schmuggelfälle, bei denen Deutschland berührt war, stetig abgenommen. Der Schwerpunkt der erkannten Fälle liegt in Russland, dem Baltikum und Osteuropa.

Geschmuggelt werden vor allem Strahlenquellen aus technischen und medizinischen Anwendungen und - in deutlich geringem Umfang - Kernbrennstoff in verschiedenen Anreicherungsgraden. Die letzten Vorgänge, bei denen waffenfähiges Material sichergestellt werden konnte, wurden 1995 bekannt.

Im Gegensatz zu radioaktiven Materialien aus zivilen und militärischen Anlagen, unter denen sich auch kernwaffenfähige Stoffe befinden, gelten Kernwaffen jedoch nach wie vor als ausreichend gesichert. Glaubhafte Hinweise auf eine Entwendung von Kernwaffen liegen nicht vor.

### **4. Risiken und Gefahren einer ungehinderten Verbreitung von Massenvernichtungsmitteln**

Die eingangs genannten Beispiele werfen ein Schlaglicht auf die mit der Verbreitung von Massenvernichtungsmitteln verbundenen Gefahren und Risiken. Waffen mit derartiger Zerstörungskraft in den Händen von demokratisch nicht legitimierten und kontrollierten Regierungen bedeuten erhebliche zusätzliche Gefährdungen für Frieden, Sicherheit und Stabilität in vielen Regionen der Erde.

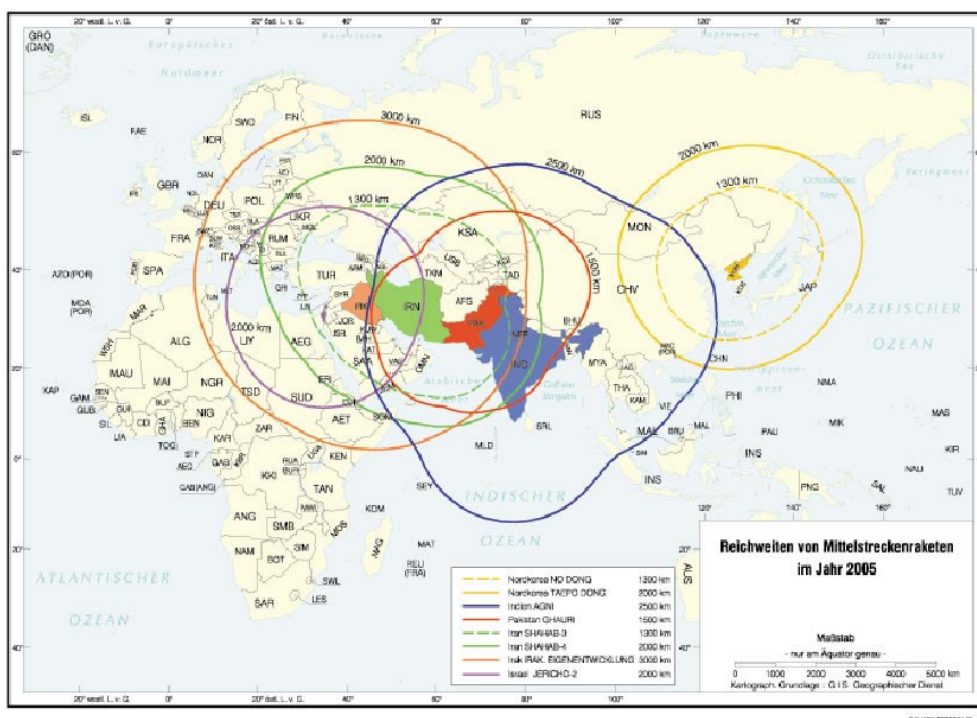
Entgegen manchen Erwartungen ist die Welt nach Beendigung des "Kalten Krieges" keineswegs friedlicher geworden. Früher "unter der Decke schwelende" regionale Konflikte werden mittlerweile offen und mit militärischen Mitteln ausgetragen. Bei anderen ist zu befürchten, dass dies noch bevorsteht. Staaten aus solchen Konfliktregionen bemühen sich um den Besitz von Massenvernichtungsmitteln. Es ist kaum auszudenken, welche katastrophale Folgen ein massiver Einsatz dieser Waffen in einem militärischen Konflikt hätte.

So ist der sich zwischen Indien und Pakistan andeutende Rüstungswettlauf im Nuklear- und Trägerraketenbereich Anlass zu großer Sorge. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die **Auflösung der früheren UdSSR die Risiken einer Weiterverbreitung von Massenvernichtungsmitteln spürbar erhöht** hat. Zum einen lagern auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion immer noch große Mengen an entsprechenden Waffen, zum anderen existiert dort ein großes Potenzial an diesbezüglichem Know-how und Fachpersonal, das sich teilweise in wirtschaftlicher Not befindet.

Das Beispiel Nordkorea macht deutlich, welche fatalen **Folgen es für die weltweiten Abrüstungs- und Rüstungskontrollbemühungen** haben kann, wenn es einem Staat gelingt, die internationalen Abkommen zur Nichtweiterverbreitung zu unterlaufen und sich in den Besitz von weitreichenden Trägerwaffen zu bringen.

Schließlich stellen ABC-Waffen und entsprechend leistungsfähige Träger-Systeme mittel- und langfristig auch für die Bundesrepublik Deutschland und die NATO eine direkte Gefährdung dar. Einige Staaten im Nahen Osten arbeiten an Raketen mit einer Reichweite von mehr als 1000 km. Damit liegt auch NATO-Gebiet in der Reichweite dieser Raketen und der mit ihnen gegebenenfalls bestückten Massenvernichtungsmittel (vgl. Karte unten).

Mit der Weiterführung des von UNSCOM im Irak aufgedeckten Programmes zum Bau einer ca. 3000 km weitreichenden Rakete sowie dem möglichen Verkauf der von Nordkorea entwickelten NO DONG und TAEPO DONG-Rakete in Staaten des Nahen und Mittleren Ostens gerät auch Deutschland in die Reichweite dieser Systeme.



## 5. Aktuelle Schwerpunkte des Proliferationsgeschehens

Die von Pakistan und Indien 1998/99 durchgeführten Nuklear- und Raketentests sowie der iranische Raketentest vom 22. Juli 1998 zeigen, dass die Proliferationsthematik nichts an Aktualität verloren hat.

Indien hat mit seinen Nuklearwaffentests die Existenz eines seit Mitte der 70er vermuteten und mittlerweile fortgeschrittenen A-Waffen-Programm bestätigt. Als Trägersystem stehen Indien die 150 bzw. 250 km weitreichende PRITHVI (die bereits in die Streitkräfte eingeführt ist) und die 2500 km weitreichende AGNI zur Verfügung. Die indischen Programme sind von Technologie-Importen weitgehend unabhängig und entziehen sich daher der Beeinflussung durch Exportkontrollen.

Pakistan dagegen hängt - trotz anderslautender Äußerungen - weitgehend von Importen von Technologie und Dual-use Waren ab. Bei den von Pakistan "getesteten" Raketen GHOURI (Reichweite ca. 1300 km) und SHAHEEN (Reichweite nach pakistanischen Angaben ca. 650 - 750 km) handelt es sich nicht um eigenständige pakistanische Entwicklungen. Die GHOURI ist identisch mit der nordkoreanischen NO DONG, die SHAHEEN beruht mit hoher Wahrscheinlichkeit auf einer Entwicklung der VR China, von der vermutlich auch die Schlüsselkomponenten geliefert wurden.

Beide Raketen dürften Pakistan nur in geringer Stückzahl zur Verfügung stehen.

### Nuklear- und Raketentests 1998-20001

<b>6. April 1998</b>	<b>Raketenstart Pakistan (Ghauri)</b>
<b>13. Mai 1998</b>	<b>Nuklearversuch Indien</b>
<b>28. Mai 1998</b>	<b>Nuklearversuch Pakistan</b>
<b>22. Juli 1998</b>	<b>Raketenstart Iran (SHAHAB)</b>
<b>31. August 1998</b>	<b>Raketenstart Nordkorea (TEAPO DONG)</b>
<b>11. April 1999</b>	<b>Raketenstart Indien (AGNI II)</b>
<b>14. April 1999</b>	<b>Raketenstart Pakistan (GHOURI)</b>
<b>15. April 1999</b>	<b>Raketenstart Pakistan (SHAHEEN)</b>
<b>11. April 2000</b>	<b>Raketenstart Indien (PRITHVI)</b>
<b>? Juni 2000</b>	<b>8 Raketenstarts Irak (Al Samoud)</b>
<b>15. Juni 2000</b>	<b>Raketenstart Indien (PRITHVI)</b>
<b>15. Juli 2000</b>	<b>Raketenstart Iran (SHAHAB-3)</b>
<b>21. September 2000</b>	<b>Raketenstart Iran (SHAHAB-3)</b>
<b>23. September 2000</b>	<b>Raketenstart Syrien (SCUD)</b>
<b>17. Januar 2001</b>	<b>Raketenstart Indien (AGNI-II)</b>

Iran betreibt ein groß angelegtes Raketenprogramm. SHAHAB-1 und 2 (Reichweite 300 und 500 km) werden produziert. Sie sind baugleich mit der nordkoreanischen SCUD-B bzw. SCUD-C. Die SHAHAB-3 (Reichweite 1300 km) wurde am 22. Juli 1998 erstmals getestet. Die SHAHAB-3 ist eine iranische Entwicklung, basierend auf NO DONG-Technologie und Technologien, die teilweise durch russische Institutionen und Firmen zugeliefert wurden. Die SHAHAB-4 (vermutlich Reichweite ca. 2000 km) ist in Entwicklung. Parallel zu diesen mit Flüssigtreibstoff angetriebenen Raketen entwickelt Iran noch mit Festtreibstoff angetriebene Raketen. Iran betreibt ein Nuklear-Programm, das auf die Beherrschung des gesamten Brennstoffkreislaufs abzielt, einschließlich Urananreicherung und Brennstoffwiederaufarbeitung. Dies ist ein Alarmsignal, obwohl ein A-Waffenprogramm bisher nicht nachgewiesen werden konnte. Die gleiche Beobachtung traf für den Irak bis zum Ende des 2. Golfkrieges in gleicher Weise zu. Über B-Waffen wird geforscht. Iran hat das Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) ratifiziert und die vom CWÜ verlangte Deklaration abgegeben.

Wie andere Länder bedient sich auch Iran vielfältiger Tarninstitutionen im Lande als Endabnehmer und weltweit einer Vielzahl von Tarnfirmen zur Beschaffung kritischer Technologien. Im übrigen sucht Iran die Zusammenarbeit mit anderen Drittwelt-Ländern in kritischen Technologiebereichen zu stärken, um so die Abhängigkeit von den Industrieländern zu verringern.

**Nordkorea** tritt als Exporteur im **Raketen-Bereich** in Erscheinung: Es unterstützt eine Reihe von Ländern durch Exporte von Technologie für die von ihm nachgebaute und weiterentwickelte SCUD-Rakete. Nordkorea erwirtschaftete einen substantiellen Anteil seiner Exporterlöse aus dem Verkauf dieser Technologie. Es **muss** daher erwartet werden, dass es auch versuchen wird, die NO DONG-Rakete und ihre Technologie zu exportieren. Vor dem Hintergrund der eingeschränkten wirtschaftlichen und technischen Leistungsfähigkeit Nordkoreas wäre dies nur unter Nutzung der Beschaffungsmöglichkeiten der von Nordkorea eingerichteten Beschaffungsnetze realisierbar. Auch die technische Realisierbarkeit einer Serienproduktion der TAEPO DONG-1 (Reichweite ca. 2300 km) oder gar einer TAEPO DONG-2 (Reichweite ca. 5000 km) ist ohne technische und finanzielle Hilfe von aussen nicht gegeben.

**Irak** nutzt den weitgehenden Wegfall der Einblicksmöglichkeiten von UNSCOM seit August 1998 und kauft auf alten Wegen als auch mit neu eingerichteten Beschaffungsnetzen Ersatzteile für die früher gelieferten Anlagen und Maschinen ein.

Als **Lieferländer für Dual-use-Güter** kommen prinzipiell alle Industrieländer in Betracht. Auf welche Staaten sich dann die Bemühungen des jeweiligen Abnehmerlandes konzentrieren,

hängt von einer Reihe unterschiedlicher Faktoren ab. Hier spielen auch historische Entwicklungen, traditionelle Bindungen, sprachliche Nähe und kulturelle Verbundenheit eine Rolle.

Von großer Bedeutung für die Auswahl des Beschaffungslandes ist schließlich die **Leistungsfähigkeit der Industrie** und der Ruf der Industriebranche, aus der das zu beschaffende Produkt stammt. Hier haben sich im letzten Jahrzehnt einige Schwerpunkte herauskristallisiert: So richtete sich das Interesse z.B. auf Werkzeug-Maschinen aus dem deutschsprachigen Raum, auf Chemieanlagen aus Deutschland, Frankreich, Schweiz und Italien sowie auf Computeranlagen und -Software aus den USA. Zunehmende Bedeutung bei der Auswahl des Lieferanten gewinnt die Exportkontrollgesetzgebung und die Kontrollpraxis in den potenziellen Herkunftsländern. Einige Staaten, die selbst an proliferationsrelevanten Technologien interessiert sind, treten in anderen Sparten als Lieferanten auf.

Zunehmend richten sich die Beschaffungsaktivitäten auch auf **Schwellen- und Entwicklungsländer**, die über geeignete Industriezweige verfügen. Von zusätzlichem Vorteil für die beschaffenden Staaten ist dabei, dass diese Länder häufig über ein weniger funktionsfähiges Exportkontrollsystem verfügen.

Beispielhaft sei hier auf den 1992 bekannt gewordenen syrischen Beschaffungsversuch eines Kampfstoffvorproduktes bei einem indischen Unternehmen verwiesen. Diese Lieferung, die an Bord eines deutschen Schiffes transportiert werden sollte, konnte durch das Eingreifen deutscher Behörden verhindert werden.

Im Dezember 1993 ereignete sich ein ähnlicher Fall im Bereich der Raketentechnik. Wiederum mit einem deutschen Schiff sollte eine Ladung Ammoniumperchlorat, das als Grundstoff für Raketentreibstoffe benötigt wird und von einer chinesischen Firma stammte, in den Irak transportiert werden.



Auch diese Lieferung, die gegen das über Irak verhängte Embargo der Vereinten Nationen verstoßen hätte, konnte unterbunden werden.

Die bisherige Entwicklung hat gezeigt, dass **zahlreiche Länder versuchen, auch deutsche Firmen in proliferationsrelevante Beschaffungsaktionen einzubeziehen.**

Angesichts der Leistungsfähigkeit der deutschen Anlagen- und Maschinenbau-Industrie muss auch in Zukunft mit solchen Beschaffungsversuchen gerechnet werden. 1995 und 1996 erkannte libysche Beschaffungen für das libysche Programm zur Produktion chemischer Kampfstoffe zeigen, dass sich die Beschaffungsmethoden verfeinert haben:

Die Durchführung der Beschaffungen über die Firmen DECOTEC (Schweiz) und SIM (Belgien), die beide von deutschen Staatsbürgern geführt wurden, hatten der Änderung der deutschen Exportkontrolle Rechnung getragen. Es wurde über ein vorgeschaltetes komplexes Netz von Tarnfirmen beschafft; der wahre Endempfänger trat dem deutschen Hersteller gegenüber nicht in Erscheinung.

In beiden Fällen gelang es Libyen, vor Aufdeckung der Beschaffungswege wesentliche Komponenten für den Bau einer Kampfstofffabrik zu beschaffen.

## **6. Internationale und nationale Vorgehensweisen zur Verhinderung der Proliferation**

Um einer ungehinderten Proliferation von Massenvernichtungsmitteln zu begegnen, wurde eine Reihe internationaler Verträge und Abkommen geschlossen, denen die Bundesrepublik Deutschland ausnahmslos beigetreten bzw. verpflichtet ist. Die wichtigsten sind:

- Der Kernwaffen-Nichtverbreitungsvertrag (NV-Vertrag), mit den Safeguardsvereinbarungen unter dem Dach der INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY ORGANIZATION (IAEO), der durch das Kontrollregime der "Nuclear Suppliers Group", dem mittlerweile 35 Staaten angehören, ergänzt wird.
- Die sog. "Australische Gruppe", ein Zusammenschluss von derzeit 30 Staaten zur Vereinbarung einheitlicher Parameter für die Exportkontrolle von Chemikalien und chemischen oder biotechnologischen Anlagen.
- Das "Übereinkommen über das Verbot chemischer Waffen" (CWÜ), trat nach Ratifizierung und Hinterlegung der Urkunde durch den 65. Staat (Ungarn) am 31.10.1996, zum 29. April 1997 in Kraft. Es wurde bis heute von 169 Staaten gezeichnet, von denen 125 Staaten auch ratifiziert haben.

- Das "Übereinkommen über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) Waffen und Toxinwaffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen" (BWÜ) vom April 1972.
- Das sog. "Missile Technology Control Regime" (MTCR), ein 1987 von den G-7-Staaten beschlossenes Exportkontrollregime für Technologien, die für die Entwicklung oder Herstellung von Raketen kritisch sind, deren Reichweite 300 km übersteigt. Diesem Kontrollregime gehören derzeit 32 Staaten an.
- Das "WASSENAAR ARRANGEMENT" (WA) wurde im Dezember 1994 ins Leben gerufen und hat sich zum Ziel gesetzt, eine Koordinierung der Exportkontrolle von Dual-use-Gütern sowie von Rüstungsgütern zu erreichen. Diese Aufgabe soll in Ergänzung zu den bereits bestehenden proliferationsrelevanten Exportkontroll-Regimes erfüllt werden. Gegenwärtig sind dem WA 33 Staaten beigetreten.
- Die EU-Dual-Use-Verordnung wurde im Zuge der Europäischen Harmonisierung am 01. Juli 1995 für alle EU-Staaten als verbindliche, einheitliche Exportkontrollregel eingeführt.

Ein wichtiges Mittel zur Behinderung der Proliferation kritischer Technologien ist die **Exportkontrolle durch potenzielle Lieferländer**, zu der sich diese in den o.g. Abkommen verpflichtet haben.

Das internationale Vorgehen der beschaffenden Länder, die Bedrohung der Völkergemeinschaft durch die Proliferation und der Gedanke eines fairen Wettbewerbs unter den Industrienationen bedingen eine **Angleichung der nationalen Exportkontrollvorschriften**.

Insbesondere **muss** durch Harmonisierung der Kontrollvorschriften verhindert werden, dass sich die Beschaffer Waren, die sie in einem Industriestaat nicht erhalten, im Nachbarstaat einfacher besorgen können. Eine solche Harmonisierung wurde im Laufe der letzten Jahre in vielen Bereichen erreicht.

## **7. Beschaffungswege und -praktiken zur Umgehung von Non-Proliferationsbemühungen**

In der zweiten Hälfte der 80er Jahre wurden die benötigten Dual-use-Technologien von den interessierten Ländern zumeist noch "offen" beschafft. Es wurden von den Abnehmern zivile Programme vorgeschoben, für die die gleichen Technologien benötigt wurden, wie bei den entsprechenden Rüstungsprogrammen. So tarnte der Irak seine Einkäufe für seine Kampfstofffabriken z.B. als Einkäufe für Anlagen zur Produktion von Pestiziden. Mit zunehmender Aufklärung und Aufmerksamkeit in den potenziellen Lieferländern und

insbesondere durch verbesserte und strengere Exportkontrollen wurden jedoch die Erfolgsaussichten solcher Maßnahmen deutlich beeinträchtigt.

Seitdem erfolgt die **Beschaffung zunehmend auf konspirativen Wegen**. Es wird versucht, die Beschaffung benötigter Maschinen und Anlagenteile über eine Vielzahl von Ländern und Firmen zu streuen und den Zusammenbau der einzelnen Anlagen in Eigenregie durchzuführen. Des Weiteren wird der tatsächliche Endabnehmer und Verwendungszweck verschleiert. Dazu werden in die Beschaffungen häufig Tarnfirmen in Drittländern eingeschaltet, es werden Umweglieferungen getätigt.

Einige Staaten unterhalten Beschaffungsnetze von staatlich gesteuerten Firmen, deren Hauptaufgabe die Akquisition der benötigten Materialien ist. Insgesamt erweisen sich die Empfängerländer hinsichtlich ihrer Beschaffungsmethoden als sehr flexibel. Erkannte Tarnfirmen werden zumeist sofort geschlossen, neue Firmen werden unter anderem Namen am anderen Ort häufig von den gleichen Personen wieder eröffnet. Beschaffungswege werden gewechselt, wenn sie bekannt geworden sind.

## **8. Probleme bei der Bekämpfung der Proliferation**

Eine grundsätzliche Schwierigkeit der Proliferationsbekämpfung resultiert daraus, dass sich die Beschaffung nicht direkt auf die Waffensysteme, sondern vielmehr auf Materialien oder Know-how richtet, mit denen die jeweiligen Massenvernichtungsmittel erforscht, entwickelt oder produziert werden können. In Fällen, in denen der technische Zusammenhang der im Ausland zu erwerbenden Produkte oder Technologien zu Massenvernichtungsmitteln zu offensichtlich ist, wird oftmals eine weitere Stufe vorgeschaltet. Dann versuchen die Staaten Produkte zu beschaffen, mit denen im eigenen Land zunächst eine Herstellung derjenigen Produktionsanlagen möglich wird, die dann wieder die Erzeugung von Technologien erlauben, mit denen Massenvernichtungsmittel erforscht, entwickelt oder produziert werden können.

All dies macht es den Behörden in den potenziellen Lieferländern zunehmend schwerer, proliferationsrelevante Vorgänge rechtzeitig zu erkennen. Eine rein technische Betrachtungsweise der Einsatzmöglichkeiten der betreffenden Waren reicht dazu keinesfalls aus. Bei vielen Waren oder Gütern und erst recht beim Know-how sind die militärischen und zivilen Nutzungsmöglichkeiten nicht unterscheidbar. Die Waffen, die die Proliferationsländer besitzen wollen, repräsentieren aber nicht immer den modernsten Stand: So lassen sich biologische und chemische Kampfstoffe mit dem technischen Stand zur Zeit des 1. bzw. 2. Weltkriegs herstellen, einfache A-Waffen repräsentieren den technischen Stand des Endes des 2. Weltkriegs und SCUD-Raketen stellen den technischen Stand der frühen 50er dar.

Die Beschränkung der Exporte nur auf solche Güter, die nicht zur Produktion dieser Waffen verwendet werden können, käme daher praktisch einem umfassenden Exportverbot gleich. Zur

Proliferationsverhinderung sind daher andere Möglichkeiten als die Einführung technischer Parameter bzw. die Festlegung von Schwellenwerten, die von dem zu exportierenden Gut nicht übertroffen werden dürfen, in Betracht zu ziehen, wie die **Überwachung des Endverbrauchs der zu exportierenden Waren und die Kenntnis des Endverbrauchers**.

Erkenntnisse dazu kann - neben dem Exporteur, der den Endabnehmer häufig kennt - vor allem der Nachrichtendienst beschaffen. Internet, Publikationen und auch öffentlich zugängliche Firmendateien enthalten zumeist nur entsprechend gefärbte Selbstdarstellungen. Aus diesen Gründen ist die Aufklärung der Proliferation einer der Schwerpunkte im Auftrag des BND. Zu diesem Zweck soll der BND im Rahmen seiner gesetzlichen Zuständigkeiten als Auslandsnachrichtendienst,

- die Bundesregierung über den Stand der Entwicklung in den erkannten Proliferationsländern unterrichten,
- die zumeist verdeckten Mittel und Methoden aufklären, mit denen sich Proliferationsländer die benötigten Technologien beschaffen,
- und dadurch zur Verhinderung des Abflusses kritischer Güter und Verfahren aus der Bundesrepublik Deutschland beitragen.

Der BND als Auslandsnachrichtendienst durfte in der Vergangenheit die Fernmeldekommunikationen deutscher Firmen nicht überwachen. Dies hatte zur Folge, dass die betroffenen Firmen nicht gewarnt werden konnten.

Der Bundestag verabschiedete im November 1994 das Verbrechensbekämpfungsgesetz. In dessen Rahmen ist es dem BND seit Anfang 1996 erlaubt, unter bestimmten gesetzlich festgelegten Voraussetzungen an Hand von Suchbegriffen, die durch die zuständigen parlamentarischen Gremien genehmigt sind, ausgewählte Teile der aus dem Ausland mit Firmen in Deutschland geführten Telekommunikation zu überwachen. Das Urteil des Verfassungsgerichtes vom 14. Juli 1999 bestätigt dies ausdrücklich.

## 9. Ausblick

Obwohl einige Länder in den letzten Jahren sensitive Programme offenbart und sie unter internationalem Druck und/oder eigener Einsicht eingestellt haben (z.B. Argentinien und Brasilien die Raketenprogramme oder Südafrika sein militärisches Nuklearprogramm), ist Vergleichbares bei der Mehrzahl der Proliferationsländer zur Zeit nicht einmal im Ansatz zu erkennen. Ohne einen umfassenden internationalen Konsens, die eingangs erwähnten Nichtverbreitungsregime auch durchzusetzen, bleibt die **Exportkontrolle durch die**

**potenziellen Lieferländer** das wichtigste Mittel, die Proliferation erheblich zu verzögern oder teilweise auch ganz zu verhindern.

Die sich aufrüstenden Länder werden zukünftig zunehmend auf Lieferländer der sog. Dritten Welt ausweichen. Mit wachsender Industrialisierung der Welt wird auch die Anzahl potenzieller Lieferanten für Dual-use-Technologien steigen. Insgesamt wird die **Kontrolle der Weiterverbreitung schwieriger** werden, wobei die mitteleuropäischen Länder auch in Zukunft als Lieferanten von Anlagenteilen und Spezialgeräten im Interesse der Beschaffer stehen werden. Da die sich aufrüstenden Länder aus den Fehlern der Vergangenheit gelernt haben, wird es zunehmend schwieriger werden, illegale Beschaffungen zu erkennen.