



## **„Made in Germany“ inside**

Komponenten – die vergessenen  
Rüstungsexporte

Otfried Nassauer / Christopher Steinmetz

Studie in Kooperation von Oxfam Deutschland e.V. und  
Berliner Informationszentrum für Transatlantische Sicherheit



**„Made in Germany“ inside**  
Komponenten – die vergessenen  
Rüstungsexporte

Otfried Nassauer / Christopher Steinmetz

**Studie in Kooperation von  
Oxfam Deutschland e.V. und dem  
Berliner Informationszentrum für Transatlantische Sicherheit**

Berlin, Februar 2005

Diese Studie wurde verfasst von:

Otfried Nassauer, Leiter, BITS  
Christopher Steinmetz, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, BITS

Kontaktinformationen:

Berliner Informationszentrums für Transatlantische Sicherheit (BITS)

Rykestr. 13 D-10405 Berlin

Tel +49 (0)30 446858-0

Fax +49 (0)30 4410-221

[bits@bits.de](mailto:bits@bits.de)

[www.bits.de](http://www.bits.de)

Redaktionelle Bearbeitung:

Robert Lindner, Oxfam Deutschland e. V.

Februar 2005

©

Oxfam Deutschland e. V.

Greifswalder Straße 33A · D-10405 Berlin

Telefon +49 (0)30 42850621 · Telefax +49 (0)30 42850622

[info@oxfam.de](mailto:info@oxfam.de)

[www.oxfam.de](http://www.oxfam.de)

ISBN 3-9809965-2-2

## **Vorwort**

Die vorliegende Studie „'Made in Germany' inside: Komponenten – die vergessenen Rüstungsexporte“ ist das Ergebnis der gemeinsamen Arbeit von Oxfam Deutschland und dem Berliner Informationszentrum für Transatlantische Sicherheit (BITS).

Weltweit werden Regierungen ihrer Verpflichtung, Menschen vor Waffenmissbrauch zu schützen, selten gerecht. Fatal für Menschenrechte, Stabilität und Entwicklung ist die mangelnde Kontrolle von Rüstungsexporten, zumeist sogar mit staatlicher Begünstigung. Die internationale Staatengemeinschaft hat im Grundsatz erkannt, dass wirkungsvolle Kontrollen nur kooperativ und grenzüberschreitend zu erreichen sind. Ansätze dafür bieten Instrumente wie der EU-Verhaltenskodex für Waffenausfuhren von 1998 oder das 2001 beschlossene UN-Aktionsprogramm zur Bekämpfung des illegalen Handels mit Kleinwaffen und leichten Waffen. Solche weichen Absichtserklärungen können jedoch nur erste Schritte auf dem Weg zu umfassenderen Regelungen darstellen. Keinesfalls darf am Ende eine Anpassung der bestehenden, lediglich politisch bindenden Erklärungen an den kleinsten gemeinsamen Nenner stehen. Notwendig ist vielmehr ein verbindliches Abkommen auf völkerrechtlicher Grundlage, das klare Standards für regionale und nationale Instrumente zur wirksamen Kontrolle des Handels mit konventionellen Rüstungsgütern setzt.

Deutschland trägt als einer der weltgrößten Rüstungsexporteure eine besondere Verantwortung. Die Bundesregierung ist aufgerufen, ihre selbst gesetzten hohen Ansprüche an eine restriktive Kontrollpolitik endlich einzulösen und eine internationale Vorreiterrolle einzunehmen. Eine wichtige Voraussetzung dafür wäre die konsequente Offenlegung der eigenen Genehmigungs- und Exportpraxis sowie ein offener Dialog über bestehende Defizite. Angesichts der fortschreitenden Harmonisierung der europäischen Sicherheitspolitik und der Transnationalisierung der Rüstungsindustrie scheint die deutsche Politik jedoch die Gegenrichtung einzuschlagen. Sichtbar wird dies zum Beispiel am Umgang der Bundesregierung mit dem Export von Rüstungskomponenten.

Wir danken den Autoren Otfried Nassauer und Christopher Steinmetz, die seit vielen Jahren internationale Waffengeschäfte und deren politische Rahmenbedingungen beobachten und analysieren. Wir hoffen, mit dieser Studie die aktuelle öffentliche Diskussion um Grundlinien der deutschen Rüstungsexportpolitik um einige bislang viel zu wenig beachtete Aspekte bereichern zu können.

Berlin, Februar 2005

Dr. Jörn Kalinski



## Inhaltsverzeichnis

### Abkürzungen und Fachausdrücke

<b>0</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Exporte von deutschen Rüstungskomponenten – verdrängt, aber tödlich</b>	<b>3</b>
1.1	„Made in Germany“ weltweit mit von der Partie	3
1.1.1	Deutsche Rüstungskomponenten im Irak	3
1.1.2	Deutsche Rüstungskomponenten in Bürgerkriegen	4
1.1.3	Deutsche Rüstungskomponenten in Embargo-Staaten	5
1.1.4	Deutsche Rüstungskomponenten in Krisenregionen	6
1.2	Aus den Augen, aus dem Sinn, aus der Kritik	6
1.3	„Rechnung mit vielen Unbekannten“ – quantitative Abschätzung des Exports von Rüstungskomponenten	8
<b>2</b>	<b>Als „blinde Passagiere“ um die Welt ?</b>	<b>11</b>
2.1	Multinationale Beschaffungsvorhaben	12
2.2	Ersatzteile und schleichende Modernisierung	13
2.3	Langlebiges Problem: Lizenzproduktion	13
<b>3</b>	<b>Zukünftige Risiken der Weiterverbreitung deutscher Rüstungsgüter</b>	<b>17</b>
3.1	Wenn Freunde zum Problem werden können	18
3.1.1	EU-Staaten: Beispiel Frankreich	18
3.1.2	NATO-Staaten: Beispiel USA	19
3.2	„Tiger-Staaten“ der Rüstungsproduktion	21
<b>4</b>	<b>Doppelt hält nicht besser</b>	<b>25</b>
4.1	Kontraproduktiver Dualismus von KWKG und AWG	25
4.2	Vorrang bündnis- und sicherheitspolitischer Erwägungen	28
4.3	Industrielle Transparenz	29
4.4	Tendenz: Weniger statt mehr Kontrolle	30
<b>5</b>	<b>Erheblicher Reformbedarf</b>	<b>33</b>
<b>Anhang 1</b>	Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte	<b>37</b>
<b>Anhang 2</b>	Übersicht der deutschen Motoren in den Marineschiffen Südostasiens	<b>43</b>
<b>Anhang 3</b>	Erläuterungen zu den statistischen Angaben der deutschen Rüstungsexportberichte	<b>45</b>

## Abkürzungen und Fachausdrücke

AL 1 A	Ausfuhrliste Teil 1 A „Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial“
AWG	Außenwirtschaftsgesetz
Dual-use-Güter	Güter mit sowohl ziviler als auch militärischer Verwendungsmöglichkeit; auch als „Güter mit doppeltem Verwendungszweck“ bezeichnet
Export von Rüstungsgütern	Umfasst im Sprachgebrauch der Bundesregierung sowohl die „Verbringung“ von Rüstungsgütern in die EU-Staaten als auch die „Ausfuhr“ an die restlichen Staaten
Komponenten	Kurz für „Rüstungskomponenten“
KWKG	Kriegswaffenkontrollgesetz
KWL B	Kriegswaffenliste Teil B
NATO-gleichgestellte Staaten	Australien, Japan, Neuseeland, Schweiz
Politische Grundsätze	„Politische Grundsätze der Bundesregierung für den Export von Kriegswaffen und sonstige Rüstungsgüter“ vom Januar 2000
Rüstungsexportbericht	Jährlicher „Bericht der Bundesregierung über ihre Exportpolitik für konventionelle Rüstungsgüter“
Rüstungskomponenten	Güter, die als Bestandteil in ein Waffensystem, eine Waffenplattform (z. B. Kampfflugzeug, Kriegsschiff oder Panzer) oder eine Waffe (z. B. eine Rakete) eingebaut werden können oder Bestandteil von anderen Rüstungsgütern sind (z. B. Treibladungen und Zünder für Munition) oder der Produktion von Rüstungsgütern dienen. Zu den Rüstungskomponenten zählen auch alle weiteren Güter, die besonders für militärische Zwecke konstruiert sind, sowie „Güter mit sowohl zivilem und militärischem Verwendungszweck“ (Dual-use-Güter), die militärisch verwendet werden.
SAG	Sammelausfuhrgenehmigung (siehe unten)
Sammelausfuhrgenehmigung	Mehrjährige (in der Regel zwei Jahre gültige), verlängerungsfähige Pauschalgenehmigung für deutsche Komponentenlieferungen an NATO- oder NATO-gleichgestellte Staaten im Rahmen der Durchführung gemeinsamer Rüstungsvorhaben.

## 0 Einleitung

Rüstungskomponenten machen deutlich mehr als die Hälfte der deutschen Rüstungsexporte aus. In den letzten fünf Jahren waren – so die jährlichen Rüstungsexportberichte der Bundesregierung - mindestens 53 % der erteilten Genehmigungen eindeutig für den Export von Rüstungskomponenten bestimmt. Vieles spricht dafür, dass ihr Anteil mehr als 75 % beträgt. Dieser Sachverhalt steht in umgekehrter Gewichtung zur öffentlichen Diskussion. Mehrheitlich konzentrieren sich sowohl Rüstungskritiker, häufig mangels verfügbarer Informationen, als auch Regierungsvertreter auf große Rüstungsvorhaben. Zum Beispiel sorgte in Deutschland im Sommer und Herbst 2004 die mögliche Lieferung von „Leopard-2“-Kampfpanzern in die Türkei für öffentliche Kontroversen.

Der Fokus auf solche große Kriegswaffensysteme kommt vor allem der Bundesregierung entgegen, die damit gerne statistische Schwankungen bei den Genehmigungen und tatsächlichen Rüstungsexporten erklärt und auch von berechtigten Nachfragen zu vermeintlich weniger wichtigen Geschäften ablenkt. Der von der Bundesregierung in den jährlichen Rüstungsexportberichten verbreitete Mythos einer „restriktiven Rüstungsexportpolitik“ bleibt offiziell gewahrt. Eine genauere Beschäftigung mit dem Export von Rüstungskomponenten zeigt dagegen: „Made in Germany“ steckt viel häufiger in ausländischen Waffen, als von außen erkennbar.

Der Export von Rüstungskomponenten spielt in mehreren Zusammenhängen eine Rolle, die nur selten an das Licht der Öffentlichkeit geraten: Exporte im Rahmen einer quasi garantierten Versorgung des Käufers deutscher Waffen mit Ersatzteilen, Einbau in ausländische Waffen zum Eigengebrauch oder Weiterverkauf, und dauerhafter Transfer deutscher Rüstungstechnologie durch Lizenzproduktion. Die weltweite Verbreitung deutscher Rüstungskomponenten wird durch den geduldeten Weiterexport verbündeter und befreundeter Staaten zum wechselseitigen Nutzen gefördert.

Vor dem Hintergrund einer manchmal stagnierenden, manchmal geringfügig steigenden Auftragsvergabe durch die Bundeswehr, der Europäisierung militärischer Strukturen und rüstungspolitischer Entscheidungsprozesse sowie der Transnationalisierung der Rüstungsindustrie, wird der Export von deutschen Rüstungskomponenten auch in den nächsten Jahren aller Wahrscheinlichkeit nach ansteigen.

Besonders die Europäisierung und die Transnationalisierung werden weiterhin einen Beitrag dazu leisten, dass die ohnehin schon undurchsichtigen Wege der exportierten Rüstungskomponenten noch schwerer nachvollziehbar werden. Transparenz und Rechenschaftspflicht spielen bei den derzeitigen sicherheits- und industriepolitischen Überlegungen der Bundesregierung zur Zukunft der Rüstungsindustrie und des Rüstungshandels in Deutschland und Europa nur eine untergeordnete Rolle. Daran ändert auch die neuerdings moderne Mehrfarbgraphik der Berichte der Bundesregierung zum Rüstungsexport nichts.

Die vorliegende Problemskizze zeigt die Dringlichkeit, sich wesentlich genauer mit dem Export von deutschen Rüstungskomponenten zu beschäftigen. Hier wird ein erster Versuch unternommen, die wenigen verfügbaren statistischen Angaben und Informationen zu einzelnen Komponentengeschäften aufzubereiten und in einen politisch-rechtlichen Kontext zu stellen.

Das Ergebnis: Die von der Bundesregierung oft behauptete „restriktive Rüstungsexportpolitik“ erweist sich als Schönfärberei. Statt einer an allgemeinen Werten orientierten Rüstungsexportpolitik, wie es die Bundesregierung u. a. in der Präambel der „Politischen Grundsätze über den Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgütern“ angekündigt hat, betreibt sie eine auf sicherheitspolitisches Eigeninteresse und wirtschaftspolitische Effizienz hin orientierte Linie. Wenn überhaupt, dann werden vor allem Rüstungsgeschäfte mit politisch und wirtschaftlich relativ unbedeutenden Staaten einer restriktiven Genehmigungspraxis unterworfen. In wirtschaftlich bedeutenden Fällen dominieren dagegen sicherheits- und bündnispolitische Erwägungen sowie Interessen der Rüstungsindustrie. Gerade Exporte von Rüstungsgütern und -technologie an Länder wie Frankreich, die USA oder an die aufstrebenden „Tiger-Staaten“ der Rüstungsproduktion, wie z. B. Israel, Südafrika und die Vereinigten Arabischen Emirate, bergen ein erhebliches Risiko: Zahlreiche Beispiele aus der Vergangenheit zeigen, dass allzu oft deutsche Rüstungsgüter aus diesen Ländern weiter exportiert werden und in bewaffneten Konflikten zum Einsatz kommen.

In diesem Sinne nutzt die Bundesregierung häufig gesetzliche Interpretationsspielräume aus und nimmt rechtliche Lücken gerne hin. Rüstungskomponenten werden als „Rüstungsgüter light“ entlang der Genehmigungskriterien anders gewichtet als die Waffensysteme, obwohl sie in ihren langfristigen negativen Konsequenzen für Menschenrechte, Frieden, Gewaltprävention und nachhaltige Entwicklung den Waffensystemen gleichzustellen sind. Traurige Realität ist: Die Auslandsfahrkarte für Rüstungskomponenten ist deutlich leichter zu haben als jene für eine komplette Waffe.

## 1 Exporte von deutschen Rüstungskomponenten

Im Vergleich zu der kritischen Auseinandersetzung mit dem Export großer Waffensysteme und Waffenplattformen, wie z. B. U-Booten und Panzern, fristen Diskussionen um den Export von Rüstungskomponenten in Öffentlichkeit und Politik ein Schattendasein. Seit Jahrzehnten entgeht damit der wesentlich größere Teil der deutschen Rüstungsexporte einer systematischen Erfassung und kritischen Bewertung. Solange es nur um den Export kompletter Waffensysteme geht, fällt es jeder Bundesregierung leicht, sich in der Öffentlichkeit als Vorreiter einer restriktiven Rüstungsexportpolitik darzustellen.

Dabei ist der politische Handlungsbedarf gerade auf dem Gebiet der Rüstungskomponenten groß – sofern man verhindern will, dass deutsche Rüstungstechnologie auch in Zukunft bei Kriegshandlungen in aller Welt eingesetzt wird sowie an Regierungen geliefert wird, die einen Angriffskrieg vorbereiten, Menschenrechte systematisch verletzen oder durch Rüstungsausgaben die Chancen für nachhaltige Entwicklung verringern.

In dieser Studie werden „Rüstungskomponenten“ allgemein als Güter verstanden, die als Bestandteil in ein Waffensystem, eine Waffenplattform (z. B. Kampfflugzeug, Kriegsschiff oder Panzer) oder eine Waffe (z. B. eine Rakete) eingebaut werden können oder andere Rüstungsgüter sind (z. B. Treibladungen und Zünder für Munition) oder besonders für militärische Zwecke konstruiert sind oder der Produktion von Rüstungsgütern dienen. Zu den Rüstungskomponenten zählen natürlich auch alle „Güter mit sowohl zivilem und militärischem Verwendungszweck“ (Dual-use), die militärisch verwendet werden.<sup>1</sup>

### 1.1 „Made in Germany“ weltweit mit von der Partie

#### 1.1.1 Deutsche Rüstungskomponenten im Irak

Bei dem Angriff der USA, Großbritanniens und ihrer Verbündeten auf den Irak im März 2003 und der anschließenden Besetzung des Landes kamen deutsche Rüstungskomponenten in großer Zahl und als Teile vieler Waffensysteme zum Einsatz. Auf sandigem Wüstenboden bewegten sich die britischen Panzerhaubitzen „AS 90“ auf Ketten der deutschen Firma Diehl Remscheid und mit Getrieben der Zahnradfabrik Friedrichshafen gut voran [Vgl. Projekt 1

---

<sup>1</sup> Die hier verwendete Definition von „Rüstungskomponenten“ ist bemüht, eine Vergleichbarkeit mit der Definition zu gewährleisten, die von Oxfam Großbritannien verwendet wird. Vgl. z. B. Oxfam UK: „Lock, Stock and Barrel. How British arms components add up to deadly weapons“, Februar 2004. Dual-use-Güter-Exporte werden seit dem Inkrafttreten der EU-Verordnung VO (EG) Nr. 1334/2000 von der Europäischen Union geregelt. Der Export von Dual-use-Gütern fällt mit wenigen Ausnahmen unter EU-Recht. Alle anderen Exporte von Kriegswaffen und Rüstungsgütern fallen dagegen unter nationales Recht. Oft ist die Feststellung, ob ein Gegenstand unter die Dual-use-Güter-Verordnung fällt oder nicht, nur in Kenntnis technischer oder konstruktiver Details zu treffen, die nur den Herstellern und Behörden direkt zugänglich sind. Aus diesem Grund muss in dieser Studie bei manchem Export von Rüstungskomponenten, die zur militärischen Verwendung exportiert werden, offen bleiben, ob diese als Dual-use-Güter nach EU-Recht oder als sonstige Rüstungsgüter nach deutschem Recht behandelt werden.

im Anhang 1].<sup>2</sup> Britische Infanteriesoldaten hielten vom deutschen Hersteller Heckler & Koch modernisierte Sturmgewehre des Modells „SA 80 A2“ in den Händen. Auf einigen dieser Gewehre war auch der Heckler & Koch Granatwerfer „AG 36“ montiert [Projekt 2]. Die Zielerfassung der amerikanischen F-15E- und F-16C/D- Kampfflugzeuge gelang unter Mitwirkung der Infrarot-Sensortechnik und der Kühlsysteme der Firma AEG Infrarotmodule GmbH, die seit 1986 die US-Streitkräfte beliefert [Projekt 3]. Elektronische Zünder von Junghans Feinwerktechnik und Treibladungen des Herstellers Nitrochemie sorgten dafür, dass diverse Munitionsarten der Streitkräfte der USA und Großbritanniens zuverlässig explodierten [Projekte 4 und 5]. Heute stocken die zuletzt genannten Firmen die Munitionsvorräte beider Staaten wieder auf – ein lukratives Folgegeschäft. Ende 2003 wurden die ersten 300 „Stryker“-Kampffahrzeuge von den US-Streitkräften in den Irak verlegt, um mobiler gegen irakische bewaffnete Gruppen vorgehen zu können. Geschützt werden sie durch die Panzerungstechnologie des deutschen Ingenieurbüros Deisenroth [Projekt 6]. Die Zahl der direkten und indirekten Opfer deutscher Wehrtechnik im Rahmen dieses Krieges wird sich sicher nie ermitteln lassen. Auch wenn die Bundesregierung diesen Krieg offiziell ablehnt, hat doch die deutsche Rüstungsindustrie durch Zulieferungen an Großbritannien und die USA ihren Beitrag dazu geleistet. Die Bundesregierung hat diese Tatsache geduldet.

### 1.1.2 Deutsche Rüstungskomponenten in Bürgerkriegen

Schon oft waren Lieferungen deutscher Waffensysteme an Bürgerkriegsparteien Gegenstand innenpolitischer Auseinandersetzungen in Deutschland. Dies führte in einigen Fällen zur Ablehnung oder zur Vertagung von Genehmigungsentscheidungen. Bei Exporten von Komponenten und bei Bereitstellung von rüstungstechnologischem Know-how war das hingegen selten der Fall. Ein Beispiel aus jüngerer Zeit ist Nepal. Seit 1996 befindet sich das Land in einem Bürgerkrieg, der 2001 durch einen blutigen Putschversuch und durch die Verhängung des Ausnahmezustandes weiter eskalierte. Zu Recht verweigerte die Bundesregierung Anfang 2002 die Genehmigung für den Export von „G-36“-Sturmgewehren in das Bürgerkriegsland. Gleichzeitig genehmigte sie aber zwischen 1999 und 2002 den Export von Munitions-Bestandteilen, einer ballistischen Mess- und Prüfanlage sowie Teilen einer Munitions-Produktionsanlage im Wert von insgesamt mehr als 2,2 Mio. € [Projekt 7].<sup>3</sup>

Ein trauriger Klassiker dieser Art doppelter Standards sind die Rüstungsexporte in die Türkei. Weder der jahrzehntelange Bürgerkrieg gegen die kurdische Bevölkerung im Osten des Landes und die Verweigerung von elementaren Menschenrechten für einen Teil der Bürger

---

<sup>2</sup> Eine ausführlichere Übersicht zu den angesprochenen Rüstungsvorhaben findet sich in Anhang 1 entlang der Projektnummern. Sämtliche Informationen zu diesen Rüstungsgeschäften basieren auf der sich seit 1999 im Aufbau befindlichen „Datenbank Deutscher Rüstungsexporte“ (DDR) des BITS. Die Datenbank basiert auf der Auswertung der entsprechenden Fachmagazine, Studien, parlamentarischen Drucksachen und verfügbaren Regierungsdokumenten. Auch wenn die hier verwendeten Informationen in der Regel auf wenigstens zwei unabhängigen Quellen basieren, kennen nur die beteiligten Regierungen und Rüstungsunternehmen die realen Zahlen.

<sup>3</sup> Als Grundlage für diese Entscheidung diente eine von der Regierung Kohl 1997/98 bereits positiv beschiedene Voranfrage von der die rot-grüne Regierung nicht abrücken wollte.

noch die andauernde militärische Besetzung Nordzyperns schaden ernsthaft der Rüstungs-kooperation. In Einzelfällen wurde zwar zeitweise den Exporten ganzer Waffensysteme ein politischer Riegel vorgeschoben – wie z. B. 1999/2000 bei der Voranfrage der türkischen Armee wegen des Kaufs von etwa 1.000 „Leopard 2“-Kampfpanzern.<sup>4</sup> Der deutsch-türkische Komponententransfer wurde dagegen selten eingeschränkt und im Gegenteil sogar häufig von der Bundesregierung mitfinanziert, wie z. B. für die „M 44“- und „M 52“-Panzerhaubitzen. Bis 2003 wurden auch 4.000 „Stinger“-Boden-Luft-Raketen bzw. Teile dafür im Rahmen eines Kooperationsprogramms in die Türkei geliefert. Mit deutschen Rüstungsgütern und Know-how wurden zwischen 1998 und 2003 U-Boote modernisiert bzw. in Lizenz nachgebaut [Projekt 8]. Deutsche Dieselmotoren werden über den Umweg Südkorea und Israel sowohl in türkische Panzerhaubitzen als auch in Panzer eingebaut [Projekt 9]. Mit deutschem Know-how wird seit 2001 auch eine Munitionsfabrik errichtet, die 5,56-mm-Munition für in deutscher Lizenz gefertigte „HK 33E“-Gewehre produziert [Projekt 10].

### 1.1.3 Deutsche Rüstungskomponenten in Embargo-Staaten

Selbst dort, wo die internationale Gemeinschaft Waffenembargos verhängt hat, kommt deutsche Rüstungstechnologie häufig weiter zum Einsatz. Ein Beispiel ist die VR China, gegen die seit dem Tiananmen-Massaker von 1989 ein EU-Embargo in Kraft ist, das den Export von konventionellen Waffen und sonstigen Rüstungsgütern untersagt.<sup>5</sup> Trotzdem ist es der chinesischen Armee möglich gewesen, wenigstens zwei komplette Baureihen gepanzerter Rad- und Kettenfahrzeuge mit Dieselmotoren der Firma Deutz auszustatten: allen voran die in größeren Stückzahlen eingeführte „WZ-551“-Baureihe mit allen ihren Varianten vom gepanzerten Transportfahrzeug bis hin zur mobilen Artillerie [Projekt 11]. Gegenwärtig wird außerdem die neueste Generation der konventionell angetriebenen U-Boote des Typs „Song 039G“ der chinesischen Marine mit Dieselmotoren-Technologie der deutschen Firma MTU Friedrichshafen ausgestattet [Projekt 12]. Gerade das Beispiel China ist ein Indiz für bestehende, besorgniserregende Lücken im deutschen Rüstungsexportkontrollsystem. Nach gültiger Gesetzeslage unterliegen Antriebsmotoren für militärische Land- und Seefahrzeuge, ein Exportschlager der deutschen Industrie, nicht oder nur in wenigen Ausnahmefällen der Genehmigungspflicht nach AWG und KWKG.<sup>6</sup> Da diese Lücken über mehr als ein Jahrzehnt

---

<sup>4</sup> Damals ging es „nur“ um eine Voranfrage bzw. die Lieferung eines Testpanzers. Die rot-grüne Bundesregierung hielt zwar an ihrer grundsätzlich positiven Entscheidung vom Herbst 1999 fest, signalisierte aber 2000 Rücksicht auf die ablehnende Haltung der Regierungsfractionen im Bundestag. Die türkische Regierung setzte dieses Beschaffungsvorhaben wegen ungeklärter Finanzierungsfragen vorerst aus. Im Herbst 2004 hat die Bundesregierung jedoch unter Verweis auf die veränderten Rahmenbedingungen die Lieferung von etwa 350 Kampfpanzern des Typs „Leopard 2A4“ in Aussicht gestellt.

<sup>5</sup> In der „Erklärung zu China“ des Europäischen Rates in Madrid am 26/27.6.1989 wurde als eine Maßnahme beschlossen, dass die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union ein Waffenembargo gegen China verhängen sollen. Englische Fassung z. B. unter <http://projects.sipri.se/expcon/euframe/euchidec.htm> (Stand 24.2.05)

<sup>6</sup> Einer der größten deutschen Hersteller für derartige Motoren ist die Deutz AG. Die Tatsache, dass deren Panzermotoren auch in Traktoren eingebaut werden und die MTU U-Boot-Motoren grundsätzlich auch als Antrieb für große Yachten genutzt werden können, benutzt die Bundesregierung zu der Brückenargumentation, diese seien auch zivile Güter und damit Dual-use. Da das EU-Embargo gegen die VR China kein Embargo

lang nicht geschlossen wurden, muss von einer stillschweigenden politischen Duldung ausgegangen werden.

#### **1.1.4 Deutsche Rüstungskomponenten in Krisenregionen**

Deutsche Rüstungskomponenten und Rüstungstechnologien finden sich in den meisten Krisenregionen der Welt – häufig in den Arsenalen aller dortigen potenziellen Konfliktparteien. Besonders im Nahen Osten verfügt die deutsche Rüstungsindustrie über treue Kundschaft. Sowohl die israelischen Kampfpanzer „Merkava 3“ als auch die ägyptischen „M1A1“ und die saudischen „M1A2“ verschießen ihre Munition mit der 120-mm-Kanone von Rheinmetall [Projekte 13 und 14]. Die „Merkava 4“ Israels und die „Leclerc“-Kampfpanzer der Vereinigten Arabischen Emirate bewegen sich mit dem „Europowerpack“ von MTU durch den Sand [Projekte 15 und 16]. Mit einigen Staaten der Region, u. a. mit Israel und den Vereinigten Arabischen Emiraten, hat die Bundesregierung Vereinbarungen zur Rüstungskooperation unterzeichnet, die zukünftig zu Komponenten- und Know-how-Transfer führen können.<sup>7</sup>

#### **1.2 Aus den Augen, aus dem Sinn, aus der Kritik**

Die folgenden Beispiele vermitteln eine erste Übersicht über das Ausmaß der Verbreitung deutscher Rüstungskomponenten. Am deutlichsten wird dies bei Motoren und Getrieben für Landfahrzeuge und Schiffe. Die deutschen Rüstungsfirmen MTU-Friedrichshafen und Mercedes (beide gehören zur Daimler-Chrysler AG), Deutz AG, Zahnradfabrik Friedrichshafen AG (Zeppelin Stiftung) und Renk AG (Teil der MAN AG) gehören hier zu den führenden Zulieferern.

Die Renk AG liefert nach eigenen Angaben Schaltgetriebesysteme für die Gasturbinenmotoren „LM 2500“ von General Electric, dem Marktführer bei schweren Kriegsschiffsmotoren. Diese Motoren wurden bis 2000 u. a. in insgesamt 38 Fregatten und Korvetten der Marinen Brasiliens, Chinas, Griechenlands, Portugals und der Türkei eingebaut.<sup>8</sup> Die flächendeckende Verbreitung deutscher Motorentechnologie veranschaulicht exemplarisch die Tabelle zu Südostasien in Anhang 2 dieser Studie.

Die deutsche Rüstungsindustrie hat sich als Zulieferer für Motoren, Getriebe und modernste Radartechnologie sowie in anderen Technologie-Nischen weltweite Absatzmärkte gesichert. Sie konkurriert weltweit häufig nur mit zwei oder drei anderen Anbietern ähnlicher Qualität.

---

gemäß Art. 4 Abs. 2 VO (EG) Nr. 1334/2000 (sog. EG-Dual-use-VO) darstellt, fallen die nicht im Anhang 1 angeführten Dual-use-Güter nicht unter die Embargopflicht.

<sup>7</sup> Am 17.3.1997 unterzeichneten Deutschland und die Vereinigten Arabischen Emirate ein Abkommen über die „Zusammenarbeit im Bereich der Rüstungswirtschaft und der Rüstungstechnik“. Am 24.11.1998 trat das geheime Übereinkommen zwischen dem Bundesminister der Verteidigung und dem israelischen Verteidigungsministerium über die „Zusammenarbeit bei der Forschung und Technologie auf dem Gebiet der Verteidigung“ in Kraft.

<sup>8</sup> Military Technology, Nr. 6/2000, S. 127.

Ein Beispiel ist der Panzerketten-Hersteller Diehl Remscheid. Derzeit hat das Unternehmen laut Eigenwerbung Panzerketten für mindestens 21 Typen ausländischer Panzerfahrzeuge im Angebot, z. B. die Panzerketten für den österreichischen Jagdpanzer „SK 105 Kürassier“.<sup>9</sup> Mit diesem zusammen wurden sie etwa nach Argentinien (112 „Kürassier“-Panzer), Bolivien (36), Botswana (20), Brasilien (18), Marokko (100) und Tunesien (55) exportiert. In den letzten Jahren hat sich das Unternehmen zwei zusätzliche Absatzmärkte erschlossen. 2003 vereinbarte Diehl mit der polnischen Firma Bumar Labedy und den malaiischen Streitkräften, etwa 40 Kampfpanzer „PT-91“ mit den neuen Systemketten „840i“ auszustatten [Projekt 17]. Diehl-Ketten werden auch an dem neuesten Modell des belorussischen Truppen-transportpanzers „3T“ angebracht werden. Der neue belorussische Spähpanzer „2T Stalker“, dessen Produktion anläuft, fährt bereits mit den extra leisen Panzerketten der Firma Diehl [Projekt 18].

Militärische Kommunikationstechnologie findet sich laut Eigenwerbung der deutschen Firma Rohde & Schwarz u. a. bei den Marinestreitkräften von Argentinien, Chile, China, Kuwait, Oman, Malaysia, Saudi Arabien, Singapur und Thailand.<sup>10</sup> Im letzten Jahr erhielt Rohde & Schwarz den Auftrag für die Lieferung von Radioanlagen für die brasilianischen Kampf- flugzeuge des Typs „EMB 314 ALX“ sowie von mobilen Radios für das Heer [Projekt 19].

Rüstungsfirmen wie die LITEF GmbH oder die Gesellschaft für inertielle Mess- Automatisierungs- und Regelsysteme mbH (iMAR) liefern zentrale Komponenten für modernste Ortungs-, Stabilisierungs- und Kommunikationselektronik, die weltweit in Kriegsschiffen, Panzern und Kampfflugzeugen Verwendung findet.<sup>11</sup> In diesem Bereich ist die Jenoptik-Tochter Extel Systems Wedel tätig. Deren Stabilisierungssysteme für Geschütztürme wurden u. a. in die israelischen Kampfpanzer vom Typ „Merkava 3“ eingebaut [Projekt 13].

Ein weiteres Unternehmen, das diskret im Hintergrund agiert, ist die zum Thyssen Krupp Konzern gehörende Rothe Erde GmbH. Deren besonders gefertigte Wälzlager für bessere Drehbewegungssteuerung werden in vielen Panzergefechtstürmen und Schiffsgeschützen eingesetzt. Manche sind Exportschlager, wie das schwedische 57-mm-„Bofors-SAK-27“- Geschütz, das auf die Schiffe der indonesischen und mexikanischen Marine montiert wurde. Auch das 76-mm-Geschütz der italienischen Firma Oto Melara verwendet Wälzlager der Rothe Erde GmbH und wurde bereits an 55 Marinen weltweit ausgeliefert.<sup>12</sup>

Deutsche Rüstungskomponenten sind also oft „mit von der Partie“. Auch wenn die Mehrzahl der zugelieferten Komponenten relativ klein ist und sich nach dem Einbau in ein Waffen-

---

<sup>9</sup> Siehe die Produktinformationen von Diehl Remscheid unter [http://www.diehl-remscheid.com/diehl\\_remscheid/bin/en.jsp?enDispWhat=Zone&enZone=Produkte&enDispWho=Produkte&enPage=FocusPage&enDisplay=view&](http://www.diehl-remscheid.com/diehl_remscheid/bin/en.jsp?enDispWhat=Zone&enZone=Produkte&enDispWho=Produkte&enPage=FocusPage&enDisplay=view&) (Stand 24.2.05)

<sup>10</sup> Siehe Angaben bei [http://www.rohde-schwarz.com/www/dev\\_center.nsf/html/11336](http://www.rohde-schwarz.com/www/dev_center.nsf/html/11336) (Stand 24.2.05)

<sup>11</sup> Siehe Produktinformationen bei <http://www.litef.com/P2.htm> (Stand 24.2.05) und die Referenzliste der iMAR GmbH unter [http://www.imar-navigation.de/download/custm\\_vertikal\\_d.pdf](http://www.imar-navigation.de/download/custm_vertikal_d.pdf) (Stand 24.2.05)

<sup>12</sup> Siehe u. a. <http://www.naval-technology.com/contractors/bearings/hoesch/> (Stand 24.2.05)

system nur schwer von Außen erkennen lassen: Sie sind für den wirkungsvollen Einsatz dieser Waffen im Gefecht sehr häufig von entscheidender Bedeutung.

### 1.3 „Rechnung mit vielen Unbekannten“ – quantitative Abschätzung des Exports von Rüstungskomponenten

Die exemplarische Zustandsbeschreibung in diesem Kapitel lässt erahnen, in welchem Ausmaß deutsche Rüstungskomponenten global verbreitet werden. Dass sich der deutsche Export von Komponenten derzeit nur über Einzelbeispiele erschließt, ist vor allem der lückenhaften Berichterstattung der Bundesregierung geschuldet. Erst seit fünf Jahren veröffentlicht die Bundesregierung überhaupt regelmäßige Informationen zu deutschen Rüstungsexporten. In den jährlichen „Berichten der Bundesregierung über ihre Exportpolitik für konventionelle Rüstungsgüter“ (Rüstungsexportberichte) fehlen allerdings detaillierte statistische Angaben zum tatsächlichen Export von konventionellen Waffen und sonstigen Rüstungsgütern. Genaue Aussagen über den Komponentenhandel mit anderen Staaten lassen sich aus den Berichten kaum ableiten.

In dem nach Empfängerstaaten gegliederten Anhang der jeweiligen Rüstungsexportberichte zu den erteilten Einzelgenehmigungen fehlen systematische Angaben

- zum konkreten Exportprodukt (z. B. ob der Export eines kompletten Waffensystems oder von Komponenten genehmigt wurde),
- zum Umfang des genehmigten Exportgeschäfts (Stückzahl) und,
- bei Komponenten, Informationen zu deren Einbau und Weiterverarbeitung (Verwendungszweck).

Drei strukturelle Versäumnisse schwächen die Aussagekraft der Rüstungsexportberichte zusätzlich:

- Zu den realen (tatsächlich erfolgten) Exporten von Waffen werden nur wenige Angaben gemacht, zu jenen von sonstigen Rüstungsgütern gar keine.
- Die Sammelausfuhrgenehmigungen werden weder nach Empfängerländern noch nach Art der Rüstungsgüter präzisiert.
- Die erteilten Genehmigungen und realen Exporte für Güter mit sowohl zivilem wie militärischem Verwendungszweck (Dual-use-Güter) fehlen ganz.

Die beschriebenen Mängel ermöglichen zunächst nur eine sehr grobe Abschätzung des anteiligen Volumens der Komponentenexporte an den erteilten deutschen Rüstungsexportgenehmigungen und an den realen Exporten.

Zuerst sollen die erteilten **Genehmigungen** betrachtet werden. Addiert man für die Jahre 1999 bis 2003 sämtliche Posten der Ausfuhrliste Teil 1 A „Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial“ (AL 1 A), die sich nur auf einzelne Exportgenehmigungen für „sonstige Rüstungsgüter“ und Produktionsanlagen sowie Technologietransfer beziehen, kommt man auf

folgenden Mindestanteil der erteilten Exportgenehmigungen für Rüstungskomponenten: Zwischen 1999 und 2003 wurden mit Sicherheit 18.897 Lizenzen (oder 33 %) für den Export von Rüstungskomponenten im Wert von 4,84 Mrd. € (oder 25 %) erteilt. Addiert man dazu noch das pauschal angegebene Volumen für die Sammelausfuhrgenehmigungen (SAG) von 9,96 Mrd. €, die ausschließlich Rüstungskomponenten umfassen, erhöht sich der Wertanteil auf etwa 14,8 Mrd. € oder 54 % (weitere Erläuterungen siehe Anhang 3 B).<sup>13</sup> Diese 14,8 Mrd. € können als das absolute Minimum des Komponentenanteils angesehen werden. Der Komponentenanteil in den anderen Positionen der Ausfuhrliste für Landsysteme, Flugzeuge und Munition kann dagegen nicht näher bestimmt werden.<sup>14</sup>

Zu den **realen Exporten** von Rüstungskomponenten kann man noch viel weniger sagen. Für Exporte von Gütern der Kriegswaffenliste Teil B (KWL B) im Wert von 254 Mio. € (immerhin 6 %) werden in den fünf bisherigen Rüstungsexportberichten nicht einmal die Empfängerstaaten durchgehend genau benannt. Außerdem veröffentlicht die Bundesregierung dort nur die Zahlen für tatsächlich durchgeführte Exporte von Kriegswaffen, d. h. von konventionellen Waffen und einigen (wenigen) Rüstungskomponenten laut KWL B.

Aus der Gegenüberstellung der Wertangaben zu den realen Exporten gemäß KWL B mit den jährlichen Meldungen der Bundesregierung zu den Exporten von Waffensystemen an die Abrüstungsbehörde der Vereinten Nationen kann man schließen, dass nur etwa 60 % des gesamten Exportvolumens von 4,11 Mrd. € zwischen 1999 und 2003 auf den Export kompletter Waffensysteme zurückzuführen ist. Der Rest könnten Exporte der Komponenten der KWL B sein. Allerdings ist eine solche Wertangabe solange ohne Aussagekraft, wie weitere Informationen zum konkreten Rüstungsprodukt und der gelieferten Stückzahl fehlen.

Festzuhalten ist: Die Bundesregierung trägt wenig dazu bei, Ausmaß und Umfang der deutschen Exporte von Rüstungskomponenten offen zu legen. Als Nebeneffekt dieses Mangels bleibt der Anschein einer restriktiven Rüstungsexportpolitik nach außen gewahrt. Die Informationsverweigerung fußt auf zwei Argumentationen. Einerseits verweist die Bundesregierung darauf, dass das Bundesstatistikgesetz und das Verwaltungsverfahrensgesetz die Erhebung und Veröffentlichung solcher Daten erschweren, bzw. nicht zulassen würden. Damit werden diese Informationen de facto zu Geheimdaten erklärt.<sup>15</sup> Andererseits vergleicht sie vor der Öffentlichkeit nicht miteinander vergleichbare Dinge – nämlich Exportgenehmigungen gemäß Ausfuhrliste Teil 1 A mit realen Exporten gemäß Kriegswaffenliste Teil B. Damit soll belegt werden, dass die erteilten Ausfuhrgenehmigungen für Einzelgeschäfte nur das theoretisch maximal mögliche Rüstungsexportvolumen darstellen, in der Praxis aber

---

<sup>13</sup> Zweijährige, verlängerungsfähige Pauschalgenehmigung für deutsche Komponentenlieferungen an NATO- oder NATO-gleichgestellte Staaten im Rahmen der Durchführung gemeinsamer Rüstungsvorhaben.

<sup>14</sup> Aufgrund der weiteren Angaben der Bundesregierung in den Rüstungsexportberichten kann man aber davon ausgehen, dass sich bei diesen Positionen jeweils mehr als die Hälfte der Genehmigungen auf Komponenten beziehen. Damit würde deren Anteil insgesamt auf mehr als 75 % steigen.

<sup>15</sup> Die Standardbegründung lautet unter Verweis auf § 30 VwVfG, dass den Angaben über einzelne Ausfuhrprojekte die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz des Betriebs- und Geschäftsgeheimnisses entgegenstehen würden. Außerdem noch relevant: §16 des Statistikgesetzes.

weitaus weniger exportiert wird. Dieser Logik nach wäre ein Großteil der statistischen Differenz von etwa 13,5 Mrd. € zwischen den erteilten Einzelgenehmigungen (17,65 Mrd. €) und den realen Exporten gemäß KWL B (4,11 Mrd. €) für die Jahre 1999 bis 2003 nur auf das nachträgliche Scheitern oder Vertagen von Rüstungsexportgeschäften zurückzuführen. Dies erscheint wenig glaubhaft. Aber in welchem Umfang genehmigte Rüstungsgüter und damit auch Komponenten tatsächlich exportiert wurden, bleibt weitgehend im Dunkeln.

Die Argumentationslinie der Bundesregierung ist insgesamt äußerst fragwürdig. In der Vergangenheit hat sie immer wieder bewiesen, dass sie durchaus detailliertere Informationen über den Export von Rüstungskomponenten veröffentlichen kann und darf. Jährlich erhalten zum Beispiel die Bundestagsabgeordneten diverser Ausschüsse aggregierte Informationen zu Wert und Anzahl der erteilten Genehmigungen für Güter mit doppeltem Verwendungszweck. Die Bundesregierung war z. B. 1998 in der Lage, vor dem Bundestag die Exportgenehmigungen für die Türkei von „Kriegswaffen“ gemäß KWL B und „sonstigen Rüstungsgütern“ gemäß AL 1 A getrennt auszuweisen.<sup>16</sup> Wiederholt wurden den Abgeordneten auf Nachfrage auch die Stückzahlen der tatsächlich gelieferten Rüstungsgüter genannt.

Solange solche verfügbaren Informationen nicht in den jährlichen Rüstungsexportbericht einfließen, muss davon ausgegangen werden, dass die Bundesregierung kein Interesse daran hat, das wirkliche Ausmaß des deutschen Handels mit Rüstungskomponenten offen zu legen und ihre Behauptung einer „restriktiven Rüstungskontrollpolitik“ daran messen zu lassen.

---

<sup>16</sup> Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Angelika Beer und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Bundestag-Drucksache 13/11311, 29.7.1998

## 2 Als „blinde Passagiere“ um die Welt?

Die politische und juristische Differenzierung zwischen „Kriegswaffen“ gemäß KWL B, „sonstigen Rüstungsgütern“ gemäß AL 1 A und „Dual-use-Gütern“ gemäß AL 1 C ist zwar praktisch, aber in Bezug auf Rüstungskomponenten problematisch. Zum einen finden sich Komponenten in allen drei Kategorien. Zum anderen werden sie von den zuständigen Behörden als nachrangig in ihrer Relevanz für die Kriegführung betrachtet. Damit wird die Tatsache verdrängt, dass prinzipiell eine Waffe nur die Summe ihrer Komponenten ist und vor allem das Produktions-Know-how eine längere Lebensdauer hat als die Waffe selbst. Die langfristigen technologischen Nebeneffekte von Komponenten- und Know-how-Transfers geraten damit aus dem Blick. Außerdem ist es gerade die Qualität der einzelnen Rüstungskomponenten, die die Wahrscheinlichkeit der Beschaffung eines Waffensystems, dessen militärischen Gebrauchswert und dessen Einsatzwahrscheinlichkeit bestimmen.

- Ein Infrarot-Nachtsichtgerät, ein Zielfernrohr oder ein Schalldämpfer können selbst ein älteres Kleinwaffenmodell zu einem qualitativ hochwertigen Instrument der Kriegführung machen.
- Ein besonders belastbarer Panzermotor mit geringem Treibstoffbedarf verbessert die Einsatzreichweite.
- Treibladungen, Zünder und Hülsen sind entscheidend für die Effizienz der Artillerie und anderer Waffen.
- Wärmebildkameras und andere Sensoren ermöglichen es den Streitkräften u. a. mittels unbemannten Flugkörpern (Drohnen), das Hinterland zu erkunden und Angriffsziele auszuwählen.
- Baupläne für wichtige Komponenten oder die Lieferung von Produktionsanlagen können den Empfängerstaat in die Lage versetzen, unkontrolliert aufzurüsten und genügend Nachschub für die Kriegführung zu produzieren.
- Durch den Ein- und Aufbau von militärischen Komponenten können auch zivile Fahrzeuge eine militärische Funktion erhalten, wie z. B. ein Hubschrauber mittels eines 12,7-mm-Maschinengewehr-Aufsatzes oder mittels eines Nachtsichtgerätes.
- Vor allem für Staaten in ärmeren Regionen bieten schon geringe Stückzahlen an modernem militärischen Gerät bzw. eingebaute „modernere“ Komponenten in der Regel einen erheblichen militärischen Vorteil.

Ebenso wenig wie es rein defensive Waffen gibt, gibt es vollkommen harmlose Rüstungskomponenten. Eine Rüstungskontrollpolitik, die sich Werten wie den Menschenrechten, der Gewaltprävention<sup>17</sup> und der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet fühlt, darf

---

<sup>17</sup> Gewaltprävention kann rechtlich als Verhinderung von gewaltförmigen Konflikten definiert werden.

Gewaltprävention will aber nicht nur die Anwendung von Gewalt in einem Konflikt verhindern sondern auch den friedlichen Wandel gesellschaftlicher Gewaltstrukturen erreichen sowie eine Transformation gewaltträchtiger Verhältnisse im Sinne der Friedensförderung. Schwerpunkte können u. a. die Überwindung

nicht zwischen Waffensystemen und Komponenten unterscheiden. Wenn die Bundesregierung den Export von „G-36“-Sturmgewehren nach Nepal nicht genehmigt, weil sich dieses Land in einem Bürgerkrieg befindet und die Wahrung der Menschenrechte durch die nepalesische Regierung nicht garantiert werden kann, müsste auch der Export von Munitionsteilen und entsprechenden Produktionsanlagen untersagt werden [Projekt 7]. Mehr noch als einige Tausend Sturmgewehre (ohne Munition) ermöglicht eine gesicherte Munitionsproduktion das gewaltsame Vorgehen gegen die Opposition und die Unterdrückung von Menschen.

Eine an den oben beschriebenen Werten orientierte Rüstungskontrollpolitik darf auch nicht die langfristigen Konsequenzen des Transfers von Rüstungstechnologie für die Entstehung und den Unterhalt von Kapazitäten zur Rüstungsproduktion in den Empfängerstaaten ausblenden. Nach Aussage der Rüstungsexportberichte der Bundesregierung wurde zwischen 1999 und 2003 der Export von unfertigen Teilen, technischen Unterlagen und Produktionsanlagen an mindestens 53 Staaten außerhalb der EU und der NATO genehmigt. Diese Art von Transfers sowie der Export von fertigen Komponenten ermöglichen es den Empfängerstaaten, die eigenen Produktionskapazitäten zu modernisieren und auszubauen. Mit dem Export der auf diesem Wege qualitativ verbesserten Rüstungsgüter können sie zudem ihre eigene Aufrüstung finanzieren. Der neueste Transportpanzer „3T“ und der Spähpanzer „2T“ der belorussischen Firma Minotaur, ausgestattet mit Panzerketten von Diehl, sind auch für den Exportmarkt bestimmt [Projekt 18]. Ein weiteres Beispiel: Atlas Elektronik liefert derzeit ein modernes „COSYS“-Führungs- und Waffeneinsatzsystem für mindestens zwei Patrouillenboote, die vom chinesischen Generalunternehmer China Shipbuilding Trading Co. in Shanghai für die thailändische Marine gebaut werden. Anscheinend unberührt vom EU-Waffenembargo, wird damit der chinesische Rüstungssektor unterstützt [Projekt 20].<sup>18</sup>

Die folgenden drei Beispiele verdeutlichen die nachhaltigen Risiken der diskreten Reise deutscher Rüstungskomponenten um die Welt.

## 2.1 Multinationale Beschaffungsvorhaben

Gemäß der Auffassung der Bundesregierung dienen viele Exporte entweder den außen- und sicherheitspolitischen Interessen Deutschlands, erfolgen im Rahmen gemeinsamer Beschaffungsvorhaben oder gelten als Beitrag zur Sicherheit des Empfängerstaates. Allerdings bergen selbst diese auf den ersten Blick vielleicht unbedenklich erscheinenden Rüstungsvorhaben das Risiko späterer Weiterexporte in – auch aus Sicht der Bundesregierung – problematische Staaten. Dies gilt vor allem für die deutschen Zulieferungen zu multinationalen Beschaffungsvorhaben innerhalb der Europäischen Union oder der NATO. Davon gibt es viele. Vom Kampfflugzeug „Eurofighter“ über den Kampfhubschrauber

---

sozio-ökonomischer Asymmetrien, der Aufbau demokratischer Strukturen oder die Wahrung der Menschenrechte sein.

<sup>18</sup> Selbst wenn das „COSYS“-System erst in Thailand eingebaut wird, ändert dies nichts an der Tatsache, dass die Zulieferungszusage aus Deutschland dem Zustandekommen des gesamten Geschäftes gedient hat.

„Tiger“, den Transporthubschrauber „NH-90“ bis hin zum Artillerieortungs-Radarsystem „COBRA“.

Beispiel „Eurofighter“: An diesem Großprojekt sind alleine in Deutschland etwa 27 Unternehmen als größere Zulieferer für die Eurofighter GmbH beteiligt.<sup>19</sup> Deren Komponenten werden später in den mehreren Hundert Kampfflugzeugen dieses Typs für Großbritannien, Italien, Österreich und Spanien mitfliegen. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass deutsche Komponenten und Rüstungstechnologie über einen eventuellen Weiterexport dieser begehrten High-Tech-Produkte in Drittstaaten gelangen. Dies war schon beim „Tornado“-Kampfflugzeug, dem Vorgänger des „Tornados“, der Fall, von dem Großbritannien 110 Stück an Saudi-Arabien verkaufte [Projekt 24]. Schon jetzt hat Saudi-Arabien sein Interesse an einem Erwerb des „Eurofighters“ geäußert. In Singapur beteiligt sich das „Eurofighter“-Konsortium bereits an der Ausschreibung für ein neues Kampfflugzeug.<sup>20</sup>

Generell gilt für derartige multinationale Rüstungskoperationen: Was heute noch unproblematisch erscheint, kann morgen schon zum Problem werden.

## 2.2 Ersatzteile und schleichende Modernisierung

Die gleiche Aussage lässt sich auch für die Gewohnheitsregel treffen, dass die Ersatzteilversorgung für die Käuferstaaten gewährleistet bleibt. Damit verpflichtet sich die Bundesregierung bei jedem Rüstungsexportgeschäft oft auf Jahrzehnte zu einer quasi automatischen Genehmigung von zukünftigen Zulieferungen. Deren Aussetzung oder gar Ablehnung ist nur unter erheblichen rechtlichen und diplomatischen Schwierigkeiten möglich. Motoren müssen gewartet, verschlissene Teile ersetzt werden. Deutsche Firmen erhalten zum Beispiel regelmäßig Ersatzteilaufträge von der türkischen Marine, u. a. für Torpedoteile oder Motoren. Ein anderes Beispiel: Der deutsche Panzerhersteller Krauss-Maffei Wegmann versorgt über sein Tochterunternehmen Gesellschaft für logistischen Service (GLS) die meisten Käufer der Kampfpanzer „Leopard 1“ und „Leopard 2“ mit den entsprechenden, manchmal qualitativ verbesserten Ersatzteilen. Seit 1999 werden von der GLS z. B. 200 „Leopard 1A5“ für die chilenischen Streitkräfte modernisiert und mit neuen Nachtsichtgeräten ausgestattet [Projekt 25].

## 2.3 Langlebiges Problem: Lizenzproduktion

Die Genehmigung einer Lizenzproduktion oder wichtiger Produktionsbestandteile dafür ist häufig nicht nur ein permanenter Technologietransfer, sondern auch Wegbereiter für

---

<sup>19</sup> Deutsche Zulieferer für die Eurofighter-Produktion sind u. a. ACMA, AOA, Autoflug, Ballonfabrik, Behr Industrie, Bodenseewerke Continental, Diehl Avionik Systeme, Draegerwerke, EADS Deutschland, EADS Dornier, Eaton Fluid Power, ElektroMetall, ESW Extel Systems Wedel, Goodrich Hella Aerospace, Hawker GmbH, Heckler & Koch, Honeywell Aerospace, Liebherr Aerospace Lindenberg, LITEF, Mauser-Werke Oberndorf, Nord Micro, Rohde & Schwarz, RWG Fankenjura ind. Flugwerklager, SITEC Aerospace GmbH, Teldix GmbH. Hinzu kommen die Zulieferfirmen für das Triebwerk.

<sup>20</sup> In Singapur geht es um bis zu 44 Kampfflugzeuge. Die Ausschreibung wurde 2003 eröffnet.

langfristige Komponentenexporte. Lizenzen ermöglichen oft nur die Montage von Waffensystemen oder untergeordneten Komponenten in einem anderen Staat. Schlüsselkomponenten werden dagegen in der Regel nach wie vor vom Lizenzgeber zugeliefert.

Über die Lizenzvergabe hinaus kann der Endverbleib der deutschen Zulieferungen oder des Endproduktes kaum kontrolliert werden. Selbst wenn im Lizenzvertrag festgeschrieben wird, dass nur für den nationalen Bedarf der Streitkräfte des Empfängerlandes produziert werden darf, können die Streitkräfte Jahre später befreundeten Armeen diese „gebrauchten“ Rüstungsprodukte zur Verfügung stellen. Ferner ist mit jeder Lizenzvereinbarung das Risiko technischer Modifikationen verbunden, die zur Entwicklung „neuer“ Produkte führen, die dann generell ungehindert weiter exportiert werden können.

In einigen Fällen ist der Weiterexport sogar explizit Bestandteil des Technologietransfers, wie das Beispiel Südafrika zeigt. Dort sind sowohl die deutsche Regierung als auch deutsche Rüstungsunternehmen dazu übergegangen, spätere Exportmöglichkeiten der dort produzierten Rüstungskomponenten bereits vertraglich festzuschreiben, nur um überhaupt den Großauftrag zu erhalten.

Als Teil der so genannten Kompensationsgeschäfte für die Beschaffung von vier deutschen „MEKO“-Fregatten und drei U-Booten durch die südafrikanische Marine hat sich die Zeiss Optronik AG verpflichtet, die benötigten U-Boot-Periskope „SERO 400 EO“ und den U-Boot-Mast „OMS 100 EO“ in Südafrika herstellen zu lassen. Außerdem wurde vereinbart, dass die südafrikanische Partnerfirma diese Periskope auch für die U-Boote zuliefern darf, die deutsche Rüstungsunternehmen derzeit in und für Griechenland und Südkorea bauen [Projekt 21]. Hochwertige optisch-elektronische Technologien, für die es weltweit nur wenige Anbieter gibt, werden somit nicht nur einem anderen Staat zur Verfügung gestellt, sondern dienen auch noch der Stärkung der dortigen Rüstungsexportwirtschaft.

Noch deutlicher werden die langfristigen Risiken der Lizenzpolitik am Beispiel der Kleinwaffenprodukte von Heckler & Koch. Das folgende Schaubild zeigt eine Auswahl der Staaten, in denen Waffen von Heckler & Koch zum Teil seit mehr als 20 Jahren produziert werden – häufig unter Beschaffung spezifischer Bestandteile aus Deutschland. Etliche Lizenzen beinhalten auch das Recht, für den Export zu produzieren.<sup>21</sup>

Es ist bereits abzusehen, dass das „G-3“-Nachfolgemodell, das „G-36“, ähnlich nachhaltig in der Welt Verbreitung finden wird. Die spanische Tochterfirma von General Dynamics Land Systems, Santa Barbera di Sistemas, produziert derzeit etwa 56.000 Stück davon für die spanischen Streitkräfte [Projekt 22]. Als „XM-29“ (bzw. Objective Individual Combat Weapon) wird ein modifiziertes „G-36“ auch in den USA hergestellt werden, und für die leichte Variante „XM-8“ liefert Heckler & Koch viele Komponenten. Die US-Armee plant, davon bis 2021 etwa 900.000 Stück zu beschaffen [Projekt 23].

---

<sup>21</sup> Eine ausführlichere Zusammenstellung in: Deutsches Aktionsnetz Kleinwaffen Stoppen (DAKS): Im Visier – Heckler & Koch. RüstungsInformationsbüro RIB e.V., Freiburg, 2004, S. 8.

<b>Schaubild 1: Internationale Lizenzvergabe für Waffen von Heckler &amp; Koch</b>	
<b>Typ</b>	<b>Lizenznehmerstaaten</b>
Sturmgewehr G-3	Brasilien, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Iran, Malaysia, Mexiko, Myanmar, Norwegen, Pakistan, Philippinen, Portugal, Saudi-Arabien, Schweden, Thailand, Türkei
Maschinenpistole MP 5	Griechenland, Großbritannien, Mexiko, Pakistan, Portugal, Saudi-Arabien, Türkei
Maschinengewehr HK 21	Griechenland, Mexiko, Portugal, Thailand
Maschinengewehr HK 23E	Mexiko
Gewehr HK 33E	Thailand, Türkei
Pistole P 7	Griechenland, Pakistan

Die Zulieferung von Komponenten und der Export von Rüstungstechnologien entfalten langfristig eine Wirkung, die anfangs nicht immer verlässlich eingeschätzt und die später nicht mehr beeinflusst werden kann. Deutsche Gesetzeslücken bieten zahlreiche Schlupflöcher für zweifelhafte Exporte von Komponenten. Dies kann nicht im Interesse einer wahrhaft restriktiven Rüstungsexportpolitik sein. Umso dringender ist eine grundlegende Korrektur des Kontrollsystems und seine sorgfältige Umsetzung in der Genehmigungspraxis.



### **3 Zukünftige Risiken der Weiterverbreitung deutscher Rüstungsgüter**

Die Nachfrage nach deutschen Rüstungskomponenten auf dem Weltmarkt ist groß. Es ist davon auszugehen, dass der Bedarf sogar noch steigen und dass gleichzeitig die politisch-militärisch-industrielle Dynamik in Deutschland und Europa die Bedienung dieser Nachfrage erleichtern wird. Die weltweiten wirtschaftlichen Prozesse der Liberalisierung, Deregulierung und Transnationalisierung erfassen zunehmend auch den Rüstungssektor.

Vor allem zwei Faktoren werden die zukünftigen Exportchancen deutscher Komponenten bestimmen.

Erstens ist der weltweit wachsende Stellenwert von Komponenten bei der Modernisierung der Streitkräfte zu nennen. Diese Entwicklung ist zum einen eine Konsequenz der voranschreitenden militärischen Adaption moderner Datenverarbeitungstechnologien und der Miniaturisierung von Rüstungskomponenten. Beides schafft die Voraussetzung für neue militärische Einsatzstrategien. Zum anderen ist sie eine Folge der voranschreitenden Industrialisierung in den „Tiger-Staaten“ der Rüstungsproduktion. Zu dieser Gruppe können Staaten gezählt werden, deren Rüstungsindustrie in der Lage ist, höherwertige Rüstungsgüter für Nischenbereiche zu produzieren, Waffensysteme zu bauen und westliche Rüstungstechnologie in bestehende Waffensysteme zu integrieren. Künftig werden immer mehr Staaten in der Lage sein bzw. versuchen, Waffenplattformen und sonstige Rüstungsgüter bis auf High-Tech-Komponenten im eigenen Land herzustellen. Das ist billiger und die Steuergelder bleiben im Land. Die Produktion lohnt erst recht, wenn fertige Waffen auch noch exportiert werden können. Ein weiteres Problem besteht darin, dass Waffenplattformen aus Wirtschaftlichkeitsgründen bzw. aus Geldmangel durch Integration moderner Komponenten voraussichtlich länger genutzt werden. Symptomatisch und wegweisend ist ein Beispiel aus den USA, jenem Land, das am meisten Geld für Rüstung ausgibt. Der Langstrecken-Bomber „B-52“ ist seit 50 Jahren im Dienst und soll noch weitere 50 Jahre im Dienst bleiben. Waffenplattformen werden immer häufiger modernisiert, um neue Technologien zu integrieren und dem beschleunigten technischen Wandel Rechnung zu tragen. Insgesamt erlauben die Fortschritte in der Informationstechnologie und die Miniaturisierung von Rüstungskomponenten bereits heute eine gewaltige und zugleich preisgünstige Steigerung der Qualität. Die Streitkräfte erhalten neue Einsatzoptionen, ohne jedes Mal neue Waffenplattformen beschaffen zu müssen.

Zweitens werden durch die voranschreitende Harmonisierung der Außen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitik der EU-Staaten sowie durch die Transnationalisierung der Rüstungsindustrie zunehmend Exporthürden in der EU abgebaut. Damit wollen die EU-Staaten sich einerseits gegenseitig die Versorgungssicherheit bei Rüstungsgütern gewährleisten und die Planung und Umsetzung von gemeinsamen Beschaffungsvorhaben erleichtern. Andererseits sollen dadurch auch die rüstungsindustriellen Kapazitäten innerhalb der EU gesichert, rationalisiert und in ihrer Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden. Je größer die gegenseitige rüstungspolitische und -industrielle Abhängigkeit innerhalb der EU wird, desto mehr wird der Export und Weiterexport von Rüstungskomponenten erleichtert werden. Denn selbst im Fall

von deutschen Vorbehalten wird sich die Bundesregierung nur in Ausnahmefällen gegen die ökonomischen und sicherheitspolitischen Interessen anderer EU-Staaten an einem multinationalen Rüstungsexportgeschäft durchsetzen.

### **3.1 Wenn Freunde zum Problem werden können**

Die exklusiven Rüstungsexportbeziehungen zu den Mitgliedsstaaten der EU, der NATO sowie den NATO-gleichgestellten Staaten Australien, Japan, Neuseeland und Schweiz können der globalen Weiterverbreitung deutscher Rüstungskomponenten Tür und Tor öffnen. Diese Staaten stehen ganz oben in der deutschen Genehmigungshierarchie. Ihre bevorzugte Behandlung beruht neben allerlei bündnispolitischen Erwägungen auf der Annahme der Bundesregierung, dass sämtliche EU- und NATO-Staaten eine verantwortungsvolle Rüstungsexportpolitik praktizieren und nicht den außen- und sicherheitspolitischen Interessen Deutschlands, dem Völkerrecht oder anderen Kriterien der „Politischen Grundsätze“ zuwiderhandeln würden. In der Praxis hat sich dies jedoch wiederholt als problematisch erwiesen, denn nach wie vor verfolgen eine Reihe von EU- und NATO-Staaten eine fragwürdige Exportpolitik gegenüber nicht vertrauenswürdigen Drittstaaten bzw. selbst eine völkerrechtlich problematische Interventionspolitik.

#### **3.1.1 EU-Staaten: Beispiel Frankreich**

Exemplarisch für die europäische Dimension dieser Problematik ist die Rüstungskoooperation mit Frankreich. Bereits 1971/1972 wurde mit der „Vereinbarung zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Französischen Republik über die Ausfuhr von gemeinsam entwickelten und/oder gefertigten Kriegswaffen und sonstigem Rüstungsmaterial in dritte Länder“ die intensive Zusammenarbeit zwischen beiden Staaten begründet.<sup>22</sup> Ein Kernpunkt dieser Vereinbarung war, dass keine der beiden Regierungen den anderen Partner daran hindern sollte, Rüstungsgüter aus gemeinsamer Produktion in Drittländer zu exportieren. Außerdem kamen beide Seiten überein, dass im Fall von Einzelteil-Zulieferungen in rechtlicher Beziehung der eigenständige Charakter von Komponenten beim Einbau in ein neues Waffensystem erlöschen solle. Der Partner muss nur dann über den Weiterexport des Waffensystems informiert werden, wenn von ihm zugelieferte zentrale Komponenten darin eingebaut wurden.

Infolge dieser Vereinbarungen stieg zunächst die Zahl der bilateralen Gemeinschaftsprogramme an.<sup>23</sup> Auch die Rüstungsindustrie profitierte von diesen Exporterleichterungen.

---

<sup>22</sup> Der Wortlaut des sogenannten Schmidt-Debre-Abkommens wurde erst 1985 in Auszügen veröffentlicht. Siehe Beilage zur Zeitschrift Wehrdienst, Nr. 974/85, 4.2.1985

<sup>23</sup> Zu den Gemeinschaftsprogrammen aus dieser Zeit gehören u. a. das Trainingsflugzeug „Alpha Jet“, ein Faltstraßengerät, eine Panzerschnellbrücke, das „Roland“-Flugabwehrraketensystem, die Drohne „Kleinfluggerät Zielortung“ (KZO), die modulare Abstandswaffe „Apache“, der Unterstützungshubschrauber „Tiger“, der Anti-Radar-Lenkflugkörper „Alarm“, die Panzerabwehrrakete „Milan“, das Panzerabwehrraketensystem „PARS 3 - große Reichweite“ und das Führungs- und Aufklärungssystem „HEROS“.

Joint Ventures wurden gegründet, wie z. B. Euromissile, Eurobridge, Eurocopter und Thomson-DASA Armements (TDA), mit Hauptsitz in Frankreich.<sup>24</sup> Aufgrund der restriktiveren Exportvorschriften in Deutschland entstand dabei oft folgende Arbeitsteilung: Deutsche Firmen produzierten einen Großteil der Komponenten, in Frankreich ansässige Firmen übernahmen die Systemintegration und weitgehend die Abwicklung des Geschäftes mit den Exportkunden. Verträge über Wartung und Ersatzteillieferung konnten wiederum auch von den deutschen Partnerunternehmen wahrgenommen werden. Wichtige deutsch-französische Kooperationsprogramme der Vergangenheit waren die Panzerabwehr-raktensysteme „Milan“ und „HOT“ sowie das Luftverteidigungssystem „Roland“. Wenigstens in 23 außereuropäischen Staaten befinden sich „Milan“-Abschussgeräte und -Raketen im Arsenal der jeweiligen Streitkräfte, darunter in Staaten wie Syrien, Libyen, Mauretanien, Tschad und Singapur. Indien hat vom deutsch-französischen Euromissile-Konsortium die Lizenz für den Aufbau einer eigenen Produktionslinie erhalten. „Roland“-Luftverteidigungssysteme wurden u. a. an Irak, Nigeria und Katar geliefert.<sup>25</sup> Auch die jüngsten Kooperationsvorhaben beider Staaten, wie z. B. der Kampfhubschrauber „Tiger“, werden erneut zu Exportgeschäften führen.

### 3.1.2 NATO-Staaten: Beispiel USA

Der privilegierte Empfängerstatus für NATO- und ihr gleichgestellter Staaten birgt noch größere Risiken für die Weiterverbreitung deutscher Rüstungskomponenten. Während inzwischen innerhalb der EU ein Mindestmaß an verbindlichen Entscheidungsprozessen in außen- und sicherheitspolitischen Fragen erreicht wurde (u. a. in Bezug auf Embargos), ist dies bei den NATO- und NATO-gleichgestellten Staaten nicht immer der Fall.

Überragende Bedeutung hat die Rüstungskooperation mit den USA. Gemessen an den erteilten Einzelgenehmigungen, nehmen die USA die Spitzenposition als größter Absatzmarkt für deutsche Rüstungsgüter ein. In den Jahren 1999 bis 2003 wurden Einzelgeschäfte der Ausfuhrliste 1 A im Wert von insgesamt 2,5 Mrd. € (14 % des Gesamtwertes aller Einzelgenehmigungen für Rüstungsexporte) genehmigt. Hinzu kommt noch eine unbekannte Anzahl von Sammelausfuhrgenehmigungen. Da es kaum Exporte von vollständigen Waffensystemen in die USA gibt, muss der Großteil der Exportgenehmigungen Komponentengeschäfte und Lizenzen betreffen. Im Rüstungsexportbericht für 2003 hat die Bundesregierung erstmals entsprechende Informationen veröffentlicht. Von den erteilten Genehmigungen im Wert von 496 Mio. € waren nur 12,1 Mio. € für Güter der Kriegswaffenliste Teil B bestimmt. Die restliche Summe bezieht sich folglich auf Komponenten.

---

<sup>24</sup> Mit der Fusion der Deutschen Aerospace AG des Daimler-Chrysler-Konzerns mit der französischen Aero-spaciale S.A. und der spanischen CASA zum Rüstungsriesen European Aeronautics Defence & Space Co. (EADS) im Jahr 2000 erreichte der industrielle Annäherungsprozess einen vorläufigen Höhepunkt.

<sup>25</sup> Vgl. die Einträge zu den jeweiligen Staaten in: International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 2003/2004. Oxford University Press, London, Oktober 2003.

Eines der bekanntesten älteren Lizenzgeschäfte ist das 120-mm-Kanonenrohr von Rheinmetall für die US-Kampfpanzer-Typen „M1A1“ und „M1A2“. Als Teil dieses Geschäftes hat Rheinmetall dem US-Munitionshersteller Alliant Techsystems auch die Lizenz für verschiedene 120-mm-Munitionstypen erteilt. Neben der Beschaffung für die eigenen Streitkräfte haben die USA die Panzer auch nach Ägypten und Saudi Arabien exportiert, bzw. lassen sie dort zusammenbauen, inklusive der notwendigen Munition [Projekt 14].

Weitaus weniger bekannt sind folgende Geschäfte mit zentralen Komponenten: Die AEG Infrarotmodule GmbH hat seit Ende 1986 jeweils mehr als 3.000 Infrarotmodule und Kühlsysteme für das Zielerfassungssystem „TADS“ des „Apache“-Kampfhubschraubers und das „LANTIRN“-System der US-Kampfflugzeuge „F-15E“ und „F-16C/D“ geliefert [Projekte 27 und 3]. Die Diehl-Tochter Junghans Feinwerktechnik beliefert seit mehr als einem Jahrzehnt die US-Armee mit den Zündern für die 60-mm- und die 81-mm-Mörsermunition [Projekt 6].

Eine Vielzahl von Kleinwaffenmodellen von Heckler & Koch sind seit Jahren bei den Spezialkräften der US-Streitkräfte im Einsatz, z. B. die Maschinenpistole „MP 5“ oder die „0,45 Universal Soldier Pistol“. Im Rahmen des Beschaffungsprogramms „Objective Individual Combat Weapon“ sollen mit Hilfe von Heckler & Koch gleich zwei Waffentypen bei den US-Streitkräften eingeführt werden: das leichte Sturmgewehr „XM 8“, von dem bis 2021 etwa 900.000 Stück geliefert werden sollen, und das Sturmgewehr „XM 29“, von dem zunächst 25.000 Stück hergestellt werden sollen [Projekte 22 und 23].

Die politischen Implikationen dieser Art der Rüstungskoooperation mit den USA liegen auf der Hand: Der „Krieg gegen den Terror“ (in Afghanistan, Jemen, Philippinen und Somalia) und der Angriff auf den Irak zeigen deutlich die Bereitschaft der USA, auch ohne internationales Mandat militärische Einsätze durchzuführen, wenn dies den nationalen Interessen dient. Die Gefahr, dass deutsche Rüstungskomponenten auch in Zukunft bei friedensstörenden Handlungen und Angriffskriegen eingesetzt werden, ist daher groß.

Ein zweites Problem der Rüstungskoooperation mit den USA betrifft den Weiterexport. Bei der Auswahl der Bündnispartner spielen für die US-Regierung Kriterien wie Demokratie oder Achtung der Menschenrechte oft nur eine nachgeordnete Rolle. Der Bundesregierung ist bekannt, dass die USA seit vielen Jahrzehnten durch militärische Finanzierungsprogramme „Foreign Military Sales (FMS)“ und „Foreign Military Finance (FMF)“ ihre wichtigsten Bündnispartner mit modernsten Waffen und militärischer Ausrüstung versorgen. Zu den größten Empfängern von FMS-finanzierten Rüstungsexporten gehören Ägypten, Israel, Kolumbien, Pakistan und Taiwan. Obwohl dies alles Staaten sind, in die deutsche Direktexporte aufgrund der dortigen Umstände nicht ohne weiteres genehmigt werden würden, gelangten deutsche Komponenten über die USA dorthin. In den „Patriot“-Flugabwehrsystemen befinden sich zum Beispiel kleine Elektromotoren der Jenoptik-Tochter Lechmotoren GmbH. Die „Patriot“-Systeme wurden u. a. an Israel und Taiwan geliefert [Projekt 27]. „F-15E“- und „F-16C/D“-Kampfflugzeuge, mit eingebauten Komponenten der

AEG Infrarotmodule GmbH, wurden an wenigstens elf Staaten geliefert, darunter Ägypten, Israel, Singapur und die Türkei [Projekt 6].

Deutsche Rüstungsunternehmen haben von dem bisherigen wohlwollenden Wegschauen der Bundesregierung bei Weiterexportgeschäften über die USA profitiert. Häufig ermöglichte erst die Finanzierung durch das FMS-Programm das Exportgeschäft. Allerdings ist die Kernvoraussetzung für die Vergabe von FMS-Geldern, dass die Endmontage in den USA stattfindet – zumindest offiziell. Ein Beispiel: Die deutsche Firma MTU Friedrichshafen hat eigene Dieselmotoren vom Typ „MT 883“ in Einzelteile zerlegt und in die USA exportiert. Dort wurden sie in Lizenz von General Dynamics Land Systems in den USA wieder zusammengesetzt und als „GD 883“ nach Israel weiterexportiert, wo sie dann in die neuesten Kampfpanzer des Typs „Merkava 4“ eingebaut wurden [Projekt 15].

### **3.2 „Tiger-Staaten“ der Rüstungsproduktion**

Die „Tiger-Staaten“ der Rüstungsproduktion sind eine zweite Empfängergruppe, über die deutsche Rüstungskomponenten zukünftig verstärkt verbreitet werden. Zu dieser Gruppe gehören Staaten wie Brasilien, Israel, Indien, Malaysia, Nigeria, Singapur, Südafrika, Südkorea und die Vereinigten Arabischen Emirate. Neben ihrer hoch entwickelten Rüstungsindustrie verbindet diese Staaten in der Regel auch, dass sich die erforderlichen industriellen Kapazitäten nur durch verhältnismäßig hohe Rüstungsausgaben (über 3 % des Bruttoinlandprodukts) und einen expansiven Rüstungsexport finanzieren.

Der Handel mit diesen Staaten ist somit in zweierlei Hinsicht prinzipiell bedenklich: Die Zulieferung von Rüstungskomponenten bindet dort knappe ökonomische Ressourcen und stärkt die dortige Rüstungsindustrie. Außerdem steigt das Risiko, dass die zugelieferten Komponenten nach dem Einbau in Waffensysteme weiterexportiert werden. Neben den prinzipiellen Bedenken kommen häufig noch länderspezifische Probleme hinzu. Mit Ausnahme Brasiliens liegen diese Staaten in Krisenregionen und einige Staaten sind sogar direkt in bewaffnete (externe bzw. interne) Auseinandersetzungen verwickelt (u. a. Israel, Indien und Nigeria). Die Menschenrechtssituation in Indien, Israel, Nigeria, Singapur und den Vereinigten Arabischen Emiraten ist bedenklich.<sup>26</sup> Für die Bundesregierung scheint die Menschenrechtssituation jedoch nur eine untergeordnete Rolle zu spielen: Eine Auswertung der zwischen 1999 und 2003 erteilten deutschen Exportgenehmigungen für Einzelgeschäfte mit der Gruppe der „sonstigen Drittstaaten“ zeigt das bereits heute etwa 80 % des Gesamtwertes auf die neun oben genannten „Tiger-Staaten“ entfielen (etwa 4,1 Mrd. € von insgesamt 5,06 Mrd. €).

Aus der Gruppe der „Tiger-Staaten“ bietet sich das Fallbeispiel Israel an, um die Herausforderungen für eine zukünftig restriktivere deutsche Rüstungsexportpolitik aufzuzeigen. Innerhalb der letzten fünf Jahre ist es Israel gelungen, in die Gruppe der zehn

---

<sup>26</sup> Vergleiche die entsprechenden Länderberichte zu diesen Staaten auf den Webseiten von amnesty international (<http://web.amnesty.org/report2004/index-eng>) und Human Rights Watch ([www.hrw.org](http://www.hrw.org)).

größten Rüstungsexporteure der Welt vorzudringen.<sup>27</sup> Die israelische Rüstungsindustrie hat dabei von Israels Sonderverhältnis zu den USA und einer Reihe von europäischen Staaten wie Deutschland profitiert. Die Miniaturisierung von Kommunikationselektronik und Sensorik und die Adaption westlicher Militärelektronik für Waffensysteme der ehemaligen Staaten des Warschauer Pakts eröffneten der israelischen Rüstungsindustrie neue Märkte in Osteuropa, China, Indien und der Türkei. Auf der Suche nach zahlungskräftigen Kunden für israelische Komponenten und Systemlösungen rücken nun auch die EU-Staaten immer deutlicher in den Blick Israels. Die deutsche Rüstungsindustrie spielt hier aufgrund der langjährigen intensiven Kooperationsbeziehungen eine besondere Rolle – die eines Türöffners für den europäischen Rüstungsmarkt.<sup>28</sup>

Gewinnt die deutsch-israelische industrielle Rüstungskooperation weiter an Fahrt, so ergeben sich daraus zwei Konsequenzen:

Erstens steigt die Wahrscheinlichkeit, dass deutsche Komponenten in israelische Systemlösungen eingebaut und an die traditionellen Kunden Israels weiterexportiert werden, z. B. nach China, Indien, Türkei und Sri Lanka. Dafür gibt es bereits einige Beispiele, u. a. im Bereich Dieselmotoren. MTU Friedrichshafen liefert seit 2003 Dieselmotoren an die israelische Rüstungsfirma Israel Military Industries zur Modernisierung von türkischen „M 60“-Panzern [Projekt 9]. Bis 2002 baute das Werftenunternehmen Israel Shipyards mindestens 32 Dieselmotoren der deutschen Firmen MTU und Deutz AG in die Schiffstypen „Shaldag“ und „Super Dvora“ ein, die u. a. an Indien und Sri Lanka exportiert wurden [Projekt 28].

Zweitens werden deutsche Rüstungsunternehmen bei Kooperationsvorhaben für den europäischen Markt einige Komponenten in Lizenz herstellen oder qualitativ gleichwertige Teile zuliefern und die Vermarktung von israelischen Rüstungsgütern übernehmen. Die zwei bekanntesten Vorhaben dieser Art sind das Panzerabwehrraketensystem „Spike“ und das Zielbeleuchtungssystem „Litening Pod“. Für die europäischen Kunden von „Spike“ übernimmt Atlas Elektronik den Bau des Werfers, Diehl Munitionssysteme produziert die Munition und Rheinmetall DeTec die Ladung. Für das System „Litening Pod“ und dessen Variante „Recce Lite“ übernimmt Zeiss Optronik die Endproduktion und baut eigene Infrarotkameras ein [Projekte 30 und 31]. Beide Seiten profitieren von der Kooperation: Deutsche Unternehmen erschließen für sich und ihre israelischen Partner neue Absatzmärkte für ihre Rüstungsgüter und stützen damit die profitable und exportorientierte Rüstungsindustrie Israels.

Selbst wenn die Grundsätze der deutsche Rüstungsexportpolitik künftig noch restriktiver formuliert werden sollten: Solange weiterhin die bündnispolitischen Kooperationserfordernisse

---

<sup>27</sup> Die israelische Rüstungsexportbehörde SIBAT geht davon aus, dass 2004 Rüstungsexporte im Wert von 3 Mrd. US-\$ erzielt werden (2002 waren es 4 Mrd. US-\$, 2003 etwa 3 Mrd. US-\$). Der amtierende SIBAT-Direktor Yossi Ben-Hanan erklärte, dass jährliche Exportaufträge von etwa 2 Mrd. € notwendig seien, um die israelischen Rüstungsproduktionskapazitäten auszulasten. Vgl. Defense News Weekly, Nr. 24, 16.6.2003, S. 12.

<sup>28</sup> Otfried Nassauer / Christopher Steinmetz: Rüstungskooperation zwischen Deutschland und Israel. BITS Research Report Nr. 1/03, Berlin 2003.

und die etablierten Handelsbeziehungen zu den „Tiger-Staaten“ im Vordergrund stehen, wird sich zwangsläufig nichts an der Genehmigungspraxis ändern. Die wirklichen Problemländer im Sinne einer unkontrollierbaren Verbreitung deutscher Rüstungskomponenten sind nicht etwa Länder wie Botswana, Chile oder Usbekistan sondern Frankreich, Großbritannien, die USA und die aufholenden „Tiger-Staaten“.



## 4 Doppelt hält nicht besser

Die Ursachen für die weltweite Verbreitung deutscher Rüstungskomponenten liegen in den strukturellen rechtlich-politischen Rahmenbedingungen. Auf den ersten Blick erscheint dies verwunderlich, gibt es doch in Deutschland gleich zwei gesetzliche Pfeiler für eine „restriktive Rüstungsexportpolitik“ nach dem Verständnis der Bundesregierung: das Kriegswaffenkontrollgesetz (KWKG) und das Außenwirtschaftsgesetz (AWG).<sup>29</sup> Auf den zweiten Blick wird hingegen deutlich, dass die in formaler Hinsicht restriktive rechtliche Grundlage der Bundesregierung genügend Interpretationsspielräume bietet, die von den Genehmigungsbehörden weitgehend ausgeschöpft werden – was zur Aushöhlung ebendieser Grundlagen führt.

Die jahrzehntelange Anwendungspraxis, die immer ein Spiegelbild der sicherheitspolitischen Erfordernisse und Interessen ihrer Zeit darstellt, hat in Deutschland ein von außen nur schwer durchschaubares Dickicht aus „Gewohnheitsrechten“, Umgehungsoptionen, Präzedenz- und Vergleichsfällen sowie Ausnahmeregelungen entstehen lassen. Beim Umgang mit Rüstungskomponenten vermehren sich die Unzulänglichkeiten der politischen Instrumente der Rüstungsexportkontrolle auf besondere Weise. Sie begünstigen den Export von Rüstungsgütern insgesamt und erschweren gleichzeitig die Nachvollziehbarkeit konkreter Geschäfte.

### 4.1 Kontraproduktiver Dualismus von KWKG und AWG

Das Kriegswaffenkontrollgesetz (KWKG) regelt den Export von sämtlichen „Kriegswaffen“ (ABC- und konventionelle Waffen) und einiger besonderer Komponenten. Die konventionellen Kriegswaffen werden in der Kriegswaffenliste Teil B (KWL B) aufgeführt.<sup>30</sup> Generell bedarf jeder Kriegswaffenexport einer Genehmigung durch die Bundesregierung – es ist also alles verboten, was nicht explizit genehmigt wird. § 6 Abs. 3 KWKG bestimmt die Sachverhalte, nach denen der Export dieser Rüstungsgüter zu untersagen ist:

- wenn die Gefahr besteht, dass die Kriegswaffen bei einer friedensstörenden Handlung, insbesondere bei einem Angriffskrieg, verwendet werden,
- wenn Grund zur Annahme besteht, dass die Erteilung der Genehmigung völkerrechtliche Verpflichtungen Deutschlands verletzen oder deren Erfüllung gefährden würde,
- wenn Grund zu der Annahme besteht, dass es den verantwortlichen Personen an der erforderlichen Zuverlässigkeit mangelt.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Das Kriegswaffenkontrollgesetz und Auszüge des Außenwirtschaftsgesetzes können in der jeweils aktuellen Fassung auf der Webseite des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle eingesehen werden unter <http://www.ausfuhrkontrolle.info/vorschriften.htm#5>.

<sup>30</sup> Die Kriegswaffenliste Teil A gilt für Kriegswaffen, auf deren Herstellung die Bundesrepublik Deutschland verzichtet hat (Atomwaffen, biologische und chemische Waffen).

<sup>31</sup> Hervorhebungen durch die Autoren.

Das Außenwirtschaftsgesetz (AWG) regelt den Export sämtlicher konventioneller Rüstungsgüter, deckt also alle „Kriegswaffen“ (gemäß Kriegswaffenliste Teil B) und alle Güter mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use) ab. Die konventionellen Rüstungsgüter werden in der Ausfuhrliste Teil 1 A „Waffen, Munition und sonstige Rüstungsgüter“ aufgeführt, die Dual-use-Güter in der Ausfuhrliste Teil 1 C. Der Export dieser Güter ist zwar weitestgehend genehmigungspflichtig, soll aber gemäß §7 Abs. 1 AWG nur untersagt werden,

- um eine Störung des friedlichen Zusammenlebens der Völker zu verhindern,
- um zu verhüten, dass die auswärtigen Beziehungen Deutschlands erheblich gestört werden,
- um die Sicherheit Deutschlands zu gewährleisten.<sup>32</sup>

Das AWG folgt also im Vergleich zum KWKG der umgekehrten Logik, dass alles erlaubt ist, was nicht explizit verboten wird. Normalerweise besteht ein Genehmigungsanspruch, der die Interessen der Wirtschaft wahren soll.<sup>33</sup> Die Untersagung der Genehmigung ist die Ausnahme und nur in eng begrenzten Fällen möglich. Die Bundesregierung trägt die Beweislast dafür, dass die Untersagung rechtlich zulässig ist.

Als generelle Richtlinie und unverbindliche Interpretationshilfe für die Beurteilung einzelner Exportanträge verfügen die zuständigen Behörden zudem über die „Politischen Grundsätze der Bundesregierung für den Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgüter“. In ihrer gültigen Fassung vom 19.1.2000 führen sie in der Präambel drei zusätzliche Kriterien für eine restriktive Rüstungsexportpolitik auf:

- Die Begrenzung und Kontrolle des Exportes von Kriegswaffen und sonstiger Rüstungsgüter soll einen Beitrag zur Sicherung des Friedens, der Gewaltprävention, der Menschenrechte und einer nachhaltigen Entwicklung in der Welt leisten.

Angesichts zweier Kontrollgesetze zum Rüstungsexport könnte man meinen: „Doppelt hält besser“. Doch schon die Existenz der sehr allgemein formulierten „Politischen Grundsätze“ ist ein Indiz dafür, dass der rechtliche Dualismus von AWG und KWKG einen großen Interpretationsspielraum dabei erlaubt, wie mit einzelnen Exportanträgen zu verfahren ist, und deswegen einer Deutungsrichtlinie bedarf.

Es ist oft besonders schwierig, das beantragte Exportgut rechtlich eindeutig zuzuordnen. Das KWKG gilt nur für einen kleinen Kreis von zentralen Rüstungskomponenten für „direkt zur

<sup>32</sup> Hervorhebungen durch die Autoren.

<sup>33</sup> Der entsprechende § 3 (1) AWG formuliert dies so: „Bedürfen Rechtsgeschäfte oder Handlungen nach einer Vorschrift dieses Gesetzes oder einer zu diesem Gesetz erlassenen Rechtsverordnung einer Genehmigung, so ist die Genehmigung zu erteilen, wenn zu erwarten ist, dass die Vornahme des Rechtsgeschäfts oder der Handlung den Zweck, dem die Vorschrift dient, nicht oder nur unwesentlich gefährdet. In anderen Fällen kann die Genehmigung erteilt werden, wenn das volkswirtschaftliche Interesse an der Vornahme des Rechtsgeschäfts oder der Handlung die damit verbundene Beeinträchtigung des bezeichneten Zwecks überwiegt.“ Die entsprechende Passage des AWG ist zu finden unter <http://www.ausfuhrkontrolle.info/vorschriften.htm#5>.

Kriegführung bestimmte Waffen“ (KWKG § 1). Solche Komponenten, z. B. Kanonenrohre, Zünder oder Bugsektionen für Kriegsschiffe, sind neben kompletten Waffensystemen Bestandteil der Kriegswaffenliste Teil B. Nicht dazu gehören jedoch andere Güter, die für die Funktion von Waffen ebenso zentral sind, z. B. Radaranlagen, Nachtsichtgeräte, Feuerleitsysteme und das entsprechende Know-how. Diese Güter fallen ebenso wie die große Mehrzahl der Komponenten unter das AWG. Die darauf bezogene Ausfuhrliste Teil 1 A umfasst u. a. sämtliche militärische Kommunikationselektronik, Chemikalien für Waffen und Treibstoff, Maschinenpistolen und zahlreiche Komponenten für militärische Land-, Wasser- und Luftfahrzeuge.

Für den Antragsteller kann es von Interesse sein, dass das Exportgut „herunterklassifiziert“ wird, also nicht mehr unter das strengere KWKG, sondern unter das AWG fällt, welches die Verweigerung einer Rüstungsexportgenehmigung lediglich im begründeten Ausnahmefall vorsieht. Anders als nach KWKG muss die Bundesregierung nach AWG ihre Ablehnung begründen – und dagegen kann der Antragsteller gegebenenfalls klagen. Diese Möglichkeit bietet sich vor allem bei gepanzerten Radfahrzeugen und Hubschraubern an. Auch können zunächst weggelassene Ausstattungsteile, wie z. B. Aufsätze für Maschinenkanonen, später nachgeliefert werden.

Diese Problematik wird besonders bei Antriebssystemen von militärischen Fahrzeugen deutlich. Lediglich die spezifischen Antriebskomponenten für Kampfflugzeuge, Drohnen und Raketen werden von der Kriegswaffenliste B erfasst und fallen damit unter das KWKG. Unter das AWG fallen hingegen gemäß der Ausfuhrliste Teil 1 A Triebwerke für militärische Hubschrauber, Elektro- und Dieselmotoren für U-Boote – sofern sie bestimmte Leistungsparameter erfüllen – und Dieselmotoren für sämtliche militärische Schiffe ab einer Leistungsstärke von 37,5 kW. Motoren und Komponenten, die der Antriebstechnik für Landsysteme dienen, werden nur dann erfasst, wenn sie besonders für militärische Zwecke konstruiert wurden. Die AWG-Formulierung „besonders konstruiert für militärische Zwecke“ bedeutet zum einen, dass der Konstrukteur die Ware ausschließlich oder deutlich für rüstungsrelevante Zwecke konstruiert hat. Zum anderen müssen zusätzlich wesentliche militärische Funktionsmerkmale vorhanden sein.<sup>34</sup> Dies ist bei vielen Motoren, die für militärische Land- und Seefahrzeuge verwendet werden, nicht der Fall - daher fallen diese Antriebe aus der Genehmigungspflicht.<sup>35</sup>

Solange ein Motoren- und Getriebehersteller also seine militärisch genutzten Produkte formal auch für schwere Nutzfahrzeuge anbietet, wie z. B. für schwere Baumaschinen, Traktoren oder Schwerlastfahrzeuge, kann er davon ausgehen, dass die gesetzlichen Exportbeschränkungen nach AL 1 A für ihn nicht gelten. Ähnliches gilt für den

---

<sup>34</sup> Vgl. Erklärungen in: Christoph Monreal / Hermann Runte: Das aktuelle Exportrecht - ein Überblick, in: Gewerbearchiv Nr. 4, 2000, S. 144.

<sup>35</sup> Selbst in der Ausfuhrliste Teil 1 C für Dual-use-Güter werden nur einige bestimmte Antriebssysteme (Kategorie 9A991) und entsprechende Technologien für die Entwicklung und Herstellung bestimmter Dieselmotoren für Landfahrzeuge erfasst (Kategorie 9E003).

Schiffsbereich, wenn bestimmte Antriebsmotoren z. B. auch in Kreuzfahrtschiffe oder Containerschiffe eingebaut werden. Angesichts der expliziten Nachfrage ausländischer Streitkräfte nach bestimmten Motorentypen aus Deutschland wird deutlich, dass hier ein großes Schlupfloch für den Export solcher Rüstungskomponenten klafft.

Ein weiteres Problem ist die privilegierte Handhabung von Ersatzteil-Lieferungen und des Imports von Waffensystemen nach Deutschland zur Instandsetzung und zum anschließenden Rückexport. Erstens fällt nach der gängigen Genehmigungspraxis der Export von Ersatzteilen für diese Waffen, auch von qualitativ besseren Ersatzteilen, unter das AWG und ist nur in begründeten Ausnahmefällen zu versagen. Zweitens besteht meistens eine vertraglich zugesicherte Garantie auf Instandhaltungsleistungen von Waffensystemen durch den Austausch und Einbau von (oftmals moderneren) Komponenten. Dieser Automatismus greift in der Regel auch dann, wenn sich inzwischen die Sicherheits- oder die Menschenrechtslage im Käuferstaat verschlechtert hat.

#### **4.2 Vorrang bündnis- und sicherheitspolitischer Erwägungen**

Allgemein gesprochen, sollten gemäß KWKG und AWG bei der Beurteilung eines Genehmigungsanspruches für den Export eines Rüstungsgutes vor allem die zu erwartenden gesellschaftlichen Konsequenzen im Mittelpunkt stehen. Gefährdet der Rüstungsexport das friedliche Zusammenleben der Völker oder verstößt er gegen die völkerrechtlichen Verpflichtungen Deutschlands? Mit den „Politischen Grundsätzen“ der Bundesregierung wurden im Januar 2000 drei weitere Beurteilungskriterien eingeführt, die auf jeden einzelnen Genehmigungsantrag angewendet werden: Gewaltprävention, Menschenrechte und nachhaltige Entwicklung.

Allerdings wurde mit den „Politischen Grundsätzen“ auch die Zweiteilung der potenziellen Empfängerstaaten fortgeschrieben: EU-, NATO- und NATO-gleichgestellte Staaten auf der einen Seite, und die „sonstigen Drittstaaten“ auf der anderen Seite. Die von der Bundesregierung in die „Politischen Grundsätze“ übernommenen Kriterien des EU-Verhaltenskodex für Waffenausfuhren von 1998 gelten nur für die „sonstigen Drittstaaten“ und nicht – wie im Verhaltenskodex vereinbart – für alle Staaten außerhalb der EU. Damit werden die im AWG und KWKG festgeschriebenen Genehmigungskriterien „technische Merkmale“ und „Verwendungszweck“ eines Rüstungsguts gegenüber der Frage nach dem Empfängerstaat abgewertet.

Die Ungleichbehandlung der Empfängerstaaten ist eine Folge der zweiten großen Schwäche des deutschen Rüstungskontrollsystems: die Dominanz von bündnispolitischen Interessen bei der Ausgestaltung und Auslegung der Rüstungsexportgesetze. Bestehende Interpretationsspielräume werden im Sinne einer Erleichterung des Rüstungshandels mit den bevorzugten Partnern genutzt. In den 1990er Jahren wurden diese Privilegien der staatlichen Rüstungskooperation weitestgehend auch auf rein privatwirtschaftliche Kooperationsvorhaben ausgedehnt. Bestes Beispiel ist die Einführung von Sammelausfuhrgenehmigungen (SAG) für die Durchführung gemeinsamer Rüstungsvorhaben innerhalb der NATO in den 1980er

Jahren. Die SAG sind mehrjährige, verlängerungsfähige Pauschalgenehmigungen für deutsche Komponentenlieferungen an die Mitgliedsstaaten, im Rahmen von staatlicher oder privater rüstungsindustrieller Zusammenarbeit. Einmal erteilt, erfolgt nur zum Teil eine spätere Kontrolle des Bundesausfuhramtes, wie viel und zu welchem Preis tatsächlich in die Partnerstaaten exportiert wurde.<sup>36</sup>

Seit den 1990er Jahren wurden weitere Erleichterungen für den Rüstungshandel mit den EU- und NATO-Staaten eingeführt:

- Für Komponentenlieferungen, deren Wertanteil weniger als 20 % am Endpreis des Waffensystems ausmacht, gilt eine Genehmigungsvermutung.<sup>37</sup>
- Der feste Einbau von Komponenten in ein Waffensystem begründet einen neuen Warenursprung, d. h. die Komponente kann gemeinsam mit dem ganzen System ohne Genehmigungsanfrage an die Bundesregierung weiterexportiert werden.
- Nur wenn die Komponentenzulieferungen für eine „Kriegswaffe“ nach Definition der Kriegswaffenliste Teil B bestimmt sind (also z. B. nicht für ein Feuerleitsystem), und vom Umfang her oder in der Bedeutung für die Waffe als wesentlich eingestuft wird, muss die Bundesregierung über einen Weiterexport informiert werden, und muss der sichere Endverbleib nachgewiesen werden.

### 4.3 Industrielle Transparenz

Da sowohl die nationale Sicherheit als auch der Schutz der Wettbewerbsfähigkeit der Rüstungsindustrie im Vergleich zur Beschränkung von Rüstungsexporten höherrangige Güter sind, ist das genehmigungsrechtliche Problem bei Komponentenexporten gleichzeitig auch ein Transparenzproblem.

Die Bundesregierung praktiziert in Bezug auf ihre Informationspolitik zu Rüstungsexporten eine Art doppelte Geheimhaltung und erschwert so deren ohnehin mangelhafte Nachvollziehbarkeit zusätzlich: Erstens können Informationen über ein Rüstungsgeschäft zum Schutz der Wettbewerbsinteressen eines deutschen Unternehmens der Öffentlichkeit vorenthalten werden. Die Begründung dafür lautet, dass Unternehmen einen Wettbewerbsnachteil erleiden könnten, wenn Volumen und Wert ihrer Importe und Exporte

---

<sup>36</sup> Die Sammelausfuhrgenehmigungen (SAG) werden nach § 2 AWG erteilt. Eine SAG kann von allen deutschen Unternehmen beantragt werden, sobald das Unternehmen nachweisen kann, dass es sonst mindestens 50 Einzelanträge pro Jahr stellen müsste. SAGs für Rüstungsgüter der AL 1 A werden ausschließlich für Geschäfte mit NATO und NATO-gleichgestellten Ländern erteilt. Partner in diesen Staaten können ebenso Unternehmen wie die multinationalen NATO-Programmbüros sein, z. B. die NATO Eurofighter Technology Management Agency (NETMA). Grundsätzlich müssen Bestimmungen zum Nachweis des Endverbleibs (oder eher: Endverwendung) beachtet werden; jedoch wird bei Beteiligung von Regierungen diese Garantie nicht explizit verlangt.

<sup>37</sup> Diese Regelung wurde Mitte der 1990er Jahre vom Bundessicherheitsrat eingeführt, wird aber gegenwärtig NICHT mehr angewendet; vgl. Wehrdienst Nr. 23, 3.6.1996. „Genehmigungsvermutung“ besagt, dass diese nur durch eine einvernehmliche Entscheidung des BMWA, des BMVg und des AA aufgehoben werden kann.

auch der Konkurrenz bekannt gemacht würden. Zweitens können diese Informationen unter Berufung auf nationale Sicherheitsinteressen geheimgehalten werden, z. B. um andere Staaten im Unklaren über die technischen Eigenschaften der exportierten Waffensysteme zu lassen, um einem verbündeten Staat bei der Aufrüstung der Streitkräfte zu helfen, ohne dass andere Staaten von dieser Kooperation erfahren, oder ganz allgemein, um außenpolitische Beziehungen nicht zu gefährden.

Das Problem der mangelnden Transparenz wird durch die fortschreitende Transnationalisierung der deutschen Rüstungsindustrie verstärkt. Vor allem im Luftfahrtbereich sind erste länderübergreifende Rüstungskonzerne entstanden, deren Wertschöpfungskette für ein Rüstungsprodukt sich über mehrere Staaten erstreckt. Paradebeispiel ist der größte europäische Rüstungskonzern European Aeronautics Defence and Space (EADS). EADS ist ein Zusammenschluss der deutschen Deutsche Aerospace AG, der spanischen CASA und der französischen Aerospatiale. Der Hauptsitz von EADS liegt aus juristischen und steuerlichen Gründen in den Niederlanden. Durch den konzerninternen Warenverkehr und die vielfältigen Joint-Venture-Konstruktionen mit anderen Rüstungsunternehmen ist es fast unmöglich geworden, einzelne Produktionsschritte (an welchem Standort, in welchem Umfang) nachzuvollziehen. Komponenten werden häufig mehrfach hin und her transferiert, bevor sie endgültig in das Endprodukt eingebaut werden. Zusätzlich haben diese Konzerne einen erheblichen Spielraum in ihrer Entscheidung, von welchem Staat aus sie ihre Endprodukte exportieren wollen.

#### **4.4 Tendenz: Weniger statt mehr Kontrolle**

Die Fülle der rechtlichen Interpretationsspielräume, der Ausnahmeregelungen und Sonderbestimmungen zeigt, dass der Dualismus von KWKG und AWG im deutschen Kontrollsystem mehr Freiräume für den Export von Komponenten schafft, als Löcher dafür schließt. Das Verfahren erlaubt es, bei der Rüstungskooperation den verbündeten EU- und NATO-Staaten und der Förderung der Interessen der deutschen Rüstungsindustrie Vorrang einzuräumen gegenüber den in den „Politischen Grundsätzen“ postulierten Werten Frieden, Gewaltprävention Menschenrechte und nachhaltige Entwicklung.

Korrekturversuche der Bundesregierung, wie die Reform der „Politischen Grundsätze der Bundesregierung zum Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgütern“, die Unterstützung europäischer Initiativen wie den EU-„Verhaltenskodex für Waffenausfuhren“ von 1998, oder die EU-Verordnung über die „Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck“ (Dual-use-Güter) von 2000 blieben Stückwerk bzw. wirkten hinsichtlich einer restriktiven Rüstungsexportpolitik sogar eher kontraproduktiv. Das Ziel der Bundesregierung, eine europäische Lösung bestehender Kontrolldefizite zu erreichen, verzögert dringend notwendige nationale Reformen und riskiert sogar eine weitere Anpassung deutscher Kontrollnormen an niedrigere europäische Standards.

Bestes Beispiel dafür ist die Verabschiedung der EU-Verordnung für Dual-use-Güter vom 22.6.2000.<sup>38</sup> Damit wurde der gesamte Dual-use-Güterhandel innerhalb der EU liberalisiert und zudem mit der Allgemeinen Genehmigung E001 auch auf Australien, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweiz und die USA ausgeweitet. Exportgenehmigungen für diese Staaten sind nun mit Ausnahme einiger weniger Dual-use-Güter nicht mehr erforderlich. Die zuständigen Ausfuhrbehörden müssen lediglich über einen erfolgten Export informiert werden. Beim Weiterexport deutscher Dual-use-Güter entscheidet nun nur noch der EU-Staat, in dem die Endmontage durchgeführt wird. Der Mangel an EU-weit einheitlichen Rechtsnormen und Interpretationen dieser Vorschriften erleichtert die Umgehung restriktiverer nationaler Vorschriften. Eine eventuelle künftige Vergemeinschaftung innerhalb der EU auch der Kontrollen von Rüstungsgütern der Ausfuhrliste Teil 1 A wird dem Trend zum kleinsten, am wenigsten restriktiven Standard Vorschub leisten. Insgesamt wird so die Erfassung und Kontrolle der Vertriebs- und Lieferwege der Rüstungskomponenten immer schwieriger werden.

---

<sup>38</sup> Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 des Rates vom 22.6.2000.



## 5 Erheblicher Reformbedarf

Der Export von Komponenten hat einen erheblichen Anteil am gesamten Rüstungsexportvolumen. Die zahlreichen Beispiele, die in dieser Studie aufgeführt sind, machen die Notwendigkeit deutlich, den Rüstungskomponentenhandel künftig genauer zu untersuchen und seine Relevanz im Verhältnis zu Exporten von Waffensystemen neu zu bestimmen.

Die Verbreitung deutscher Rüstungskomponenten und Rüstungstechnologien, besonders deren Lieferung in Krisenregionen und an kriegführende Staaten, weisen sowohl auf Erfassungs- und Kontrolldefizite, als auch auf eine bewusste politische Duldung dieses Zustands hin. Bislang haben sämtliche Bundesregierungen bei der Verteidigung ihrer angeblich restriktiven Rüstungsexportpolitik davon profitiert, dass sich die öffentliche Aufmerksamkeit fast nur auf die Exporte von großen Waffensystemen konzentrierte. Der genauso problematische Komponentenexport, für den viele Exporthürden niedriger sind, blieb dagegen weitgehend unbeachtet und undiskutiert. Die Bundesregierung hat es bisher versäumt, das Ausmaß deutscher Exporte von Rüstungskomponenten detailliert darzustellen und ihre Genehmigungsentscheidungen nachvollziehbar und transparent zu machen:

- Die Bundesregierung verfolgt keine wahrhaft restriktive Rüstungsexportpolitik. Ein Rückgang der Exportgenehmigungen ist nicht zu erkennen, sondern entgegen weltweiter Trends ist sogar ein Wachstum zu beobachten. Komponenten haben daran einen großen Anteil. Je nach Interpretation bewegt sich deren Wertanteil zwischen 60 % und 80 % des Gesamtwertes der Exportgenehmigungen und tatsächlich exportierten Rüstungsgüter.
- Der Kreis der Empfängerstaaten dieser Rüstungsgüter entspricht in keiner Weise den Vorgaben einer restriktiven Rüstungsexportpolitik, zu der sich die Bundesregierung in den „Politischen Grundsätzen“ im Jahr 2000 verpflichtet hat. Vielmehr scheint sie bei ihren Genehmigungsentscheidungen unterschiedliche Standards anzuwenden – sowohl hinsichtlich der Behandlung von Waffensystemen und Rüstungskomponenten – als auch bezüglich der Einschätzung des Risikos des Weiterexports durch verschiedene Empfängerstaaten.
- Die veröffentlichten statistischen Daten im Rahmen der jährlichen Rüstungsexportberichte sind keineswegs transparent. Sie sind weder systematisch vergleichbar, noch in sich selbst schlüssig aufbereitet. Auch werden nicht alle verfügbaren und nicht durch Gesetze vor Veröffentlichung geschützten Informationen präsentiert.

Alle genannten Mängel zeigen: Es besteht ein dringender Handlungsbedarf. Aufgrund veränderter Nachfragefaktoren und neuer rüstungsindustrieller Produktionsprozesse und -kapazitäten wird die Bedeutung von Komponenten für den Rüstungshandel weiter zunehmen. Die Bundesregierung sollte gemeinsam mit anderen Staaten, die von der Richtigkeit einer restriktiven Rüstungsexportpolitik überzeugt sind, dringend weitere Maßnahmen umsetzen, um die Weiterverbreitung von konventionellen Waffensystemen und besonders auch von Komponenten zu unterbinden.

Die Bundesregierung ist dringend aufgefordert, die folgenden Schritte umzusetzen:

1. Forderung: Die Zusammenführung der Rüstungsexportbestimmungen des AWG und des KWKG in einem Gesetz, das den rechtlichen Prinzipien des strengeren KWKG folgt.

Genehmigungsentscheidungen für den Export von zentralen Rüstungskomponenten, die die Wirksamkeit und Einsatzfähigkeit eines Waffensystems erhöhen, z. B. Feuerleitsysteme, dürfen nicht anderen Kriterien unterliegen als komplette Waffensysteme. Konventionelle Rüstungsgüter jeglicher Art sollten nur in begründeten Ausnahmefällen exportiert werden dürfen.

2. Forderung: Die rechtsverbindliche Umsetzung der bislang nur politisch verbindlichen Entscheidungskriterien und Maßstäbe der „Politischen Grundsätze der Bundesregierung für den Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgüter“ vom Januar 2000.

In den letzten vier Jahren hat sich deutlich gezeigt, dass die „Politischen Grundsätze“ als unverbindliche Behördenrichtlinie bei strittigen Genehmigungsanfragen ihre Wirkung verfehlen und, gemessen an den erteilten Rüstungsexportlizenzen, kaum Konsequenzen haben. Die Berücksichtigung der drei Prinzipien Gewaltprävention, Menschenrechte und nachhaltige Entwicklung darf nicht optional bleiben. Außerdem müssen sämtliche Kriterien und Empfehlungen der „Politischen Grundsätze“ für alle potenziellen Empfängerstaaten gelten und nicht nur für die „sonstigen Drittstaaten“.

3. Forderung: Die Einführung besserer Kontrollen und eine restriktivere Handhabung von Sondergenehmigungen für die Exporte von Rüstungskomponenten.

Die gegenwärtige Praxis der Gewährung von Sonderrechten und die bevorzugte Behandlung der traditionellen Bündnispartner Deutschlands müssen korrigiert werden. Solange Verbündete wie Frankreich, Großbritannien und die USA Waffensysteme in Krisenregionen und an Staaten liefern, die nicht den Maßstäben der „Politischen Grundsätze“ genügen, ist es unverständlich, dass ein Großteil der deutschen Rüstungsexporte an die Bündnispartner pauschal genehmigt wird und bei Weiterexporten bestenfalls eine Konsultationsmöglichkeit für die Bundesregierung besteht.

4. Forderung: Die Verbesserung des Systems der Endverbleibskontrollen.

Angesichts der zahlreichen Sonderbestimmungen zu Weiterexporten, aber vor allem der herrschenden Auffassung zum neuen Warenursprung, müssen die Endverbleibskontrollen für deutsche Rüstungskomponenten verbessert werden.

5. Forderung: Die Kopplung der weiteren Liberalisierung des europäischen Binnenmarktes für Rüstungsgüter an die Verabschiedung einheitlicher und restriktiver gesamteuropäischer rechtlicher Rüstungsexportregeln.

Der gegenwärtig weitestgehend unkontrollierte Transfer von Dual-use-Gütern innerhalb der EU darf nicht auf andere Rüstungsgüter ausgedehnt werden, ohne dass auf EU-Ebene wesentlich restriktivere Verordnungen eingeführt werden und unabhängige Kontrollinstitutionen eingerichtet werden. Die gewollte oder ungewollte Weiterverbreitung deutscher Rüstungstechnologien durch den Weiterexport über EU-Mitgliedsstaaten muss unterbunden werden.

6. Forderung: Die Verbesserung der Transparenz der Genehmigungsverfahren und der Erfassung und Veröffentlichung getätigter Exportgeschäfte.

Eine zentrale Voraussetzung für die Verbesserung der Instrumente zur Rüstungsexportkontrolle ist die Überwindung der „doppelten Geheimhaltung“ aufgrund der nationalen Sicherheitsinteressen und der Geschäftsinteressen der Rüstungsindustrie. Ein Anfang wäre die Verbesserung der statistischen Erfassung der tatsächlich getätigten Rüstungsexporte, die Aufschlüsselung der erteilten Genehmigungen nach Rüstungsgut und Stückzahlen, und die Aufnahme der Dual-use-Güterexporte in den Rüstungsexportbericht.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wäre nur ein erster Schritt – weitere und umfassendere müssten folgen. So würde die Bundesregierung ein deutliches Zeichen setzen, dass sie es ernst mit einer an den Werten der „Politischen Grundsätze“ orientierten, wahrhaft restriktiven Rüstungsexportpolitik meint. Denn trotz aller politischen Rhetorik, die behauptet, es seien oft die bestehenden Gesetze und Verfahren, die eine restriktivere Rüstungsexportpolitik verhindern, darf nicht vergessen werden, dass diese Gesetze im Bundestag mit einfacher Mehrheit verändert oder aufgehoben werden können.



## Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte

	Komponenten für Projekt	Empfängerstaat	beteiligte deutsche Firmen	bekannt Details	Bemerkungen
1	Panzerketten und Getriebe für das britische 155-mm-Artilleriesystem „AS 90“	Großbritannien	Diehl Remscheid, Zahnradfabrik Friedrichshafen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 179 Systemeinheiten</li> <li>• Zeitraum 1993-2004</li> </ul>	Außerdem liefert Diehl auch für die Variante „AS 90 Braveheart“ für die polnischen Streitkräfte (72 Systeme).
2	Modernisierung & Teile für das Sturmgewehr „SA 80 A2“	Großbritannien	Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• etwa 200.000 Stück</li> <li>• Zeitraum 2002-2006</li> <li>• Wert auf 167 Mio. US-\$ geschätzt</li> </ul>	
	Granatwerfer „AG 36“, 40 mm, als Aufsatz für das Sturmgewehr „SA 80 A2“	Großbritannien	Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 600 Granatwerfer</li> </ul>	Direkt in den Irak geliefert
3	Infrarotmodule und Kühlsysteme für das Zielbeleuchtungssystem „LANTIRN“ und „ADATS/AHIP“ der Kampfflugzeuge F-15E und F-16C/D	USA	AEG Infrarotmodule GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehr als 3.000 Stück</li> <li>• Zeitraum 1986-2002</li> </ul>	Etwa 900 Kampfflugzeuge wurden an mindestens elf Staaten exportiert. Nicht bei jedem lässt sich klären, ob „LANTIRN“ eingebaut wurde. AEG Infrarotmodule ist auch an der Weiterentwicklung von „LANTIRN“ beteiligt.
4	Zünder „M772 MTSQ“ und „M776 MTSQ“ für 60 mm und 81 mm Mörsermunition	USA	Junghans Feinwerktechnik GmbH		Dies sind Varianten des Zünders „DM 93“.
5	Zünder und Treibladungen für Artillerie- und Panzermunition der Kaliber 60 mm bis 155 mm	Großbritannien	Junghans Feinwerktechnik, Nitrochemie Aschau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitraum 2002-2010</li> <li>• Umfang pro Jahr etwa 300-400 Tonnen Treibladungen und etwa 200.000 verbrennbare Munitionsteile</li> </ul>	Kooperationsverträge beider Firmen mit RO Defence (UK) wurden 2001/2002 unterzeichnet. Exklusive Zuliefererbeziehung. Bei Zündern auch zukünftige Entwicklungsvorhaben vereinbart.
6	Panzerung „Mexas“ für das Infantry Armored Vehicle „Stryker“	USA	Ingenieurbüro Deisenroth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal für 2.100 Stück</li> <li>• bis 2004 wurde für 400 Stück geliefert</li> </ul>	Möglicher Weiterexport: ab 2006 sollen „Stryker“ mit ähnlicher Panzerung auch an Kanada geliefert werden.

## Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte

7	Lieferung von Sturmgewehren „G-36“	Nepal	Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>vorgesehen war: Zeitraum 2001-2006</li> <li>1. Los: 5.000 Stück</li> <li>Wert etwa 4 Mio. US-\$</li> </ul>	Das Geschäft wurde im Frühjahr 2001 genehmigt und Anfang 2002 gestoppt.
	Teile für eine Munitionsfabrikationsanlage		Unbekannt		Anlage 2002 genehmigt. Vorher schon ähnliche und ergänzende Anlagen genehmigt.
8	Komponenten und Ersatzteile („Modernisierungssätze“) für die Haubitzen „M 44“ und „M 52“	Türkei	Krauss Maffei Wegmann	<ul style="list-style-type: none"> <li>u. a. Mündungsbremsen und Batterien für „M 44“</li> <li>u. a. Motoren, Waffenanlagen und Treibladungszünder für „M 52“</li> </ul>	Im Rahmen der Amtshilfe der Bundesregierung. Zwischen 1994 und 1997 wurden außerdem Exporte für sonstige Rüstungsgüter im Wert von etwa 330 Mio. € genehmigt.
	Boden-Luft-Raketen des Typs „Stinger“ („FIM-92A“ & „FIM-92C“)		Lenkflugkörpersysteme GmbH (LFK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitraum 1986-2003</li> <li>4.800 Stück</li> </ul>	Für einen Teil übernahm Roketsan (TR) die Fertigung und den Einbau des Antriebs und sowie der Munition.
	Bau der U-Boote der „Preveze“-Klasse (U-209/1400) und modernisierter U-Boote der „Gür“-Klasse (U-209/1400)		Howaldtswerke-Deutsche Werft, Blohm & Voss, Thyssen Nordseewerke	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 „Preveze“ U-209/1400</li> <li>Zeitraum 1989-1999</li> <li>4 Gür U-209/1400</li> <li>Zeitraum 2000-2006</li> <li>Wert etwa 500 Mio. €</li> </ul>	
9	Dieselmotoren „MT881 Ka-500“ für 155-mm-Panzerhaubitze „Firtina“	Türkei	MTU Friedrichshafen	<ul style="list-style-type: none"> <li>seit 2001</li> <li>16 Stück mit Option auf weitere 300</li> </ul>	System wird von Samsung Techwin in Südkorea hergestellt („K-9 Thunder“).
	Dieselmotor und Getriebe für Panzer „M 60 A1“		MTU Friedrichshafen und Renk AG	<ul style="list-style-type: none"> <li>seit 2003</li> <li>1. Los umfasst 170 Stück</li> <li>Auftragswert insgesamt etwa 690 Mio. US-\$</li> </ul>	

**Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte**

10	Fabrik für die Produktion von 5,56-mm-Munition für das Gewehr „HK 33E“ von Heckler & Koch	Türkei	Fritz Werner Industrie-ausrüstungen GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwa 50 Mio. Schuss pro Jahr</li> <li>• Ab 2003</li> <li>• Wert etwa 46 Mio. €</li> </ul>	Vertrag 2000
11	Dieselmotoren „BF8L413FC“ und Automatikgetriebe „ZF 6HP500“ für das gepanzerte Radfahrzeug „WZ-551“ (Type 90/92)	VR China	Deutz AG (Klöckner-Humboldt Deutz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehr als 600 Stück</li> <li>• seit 1986</li> </ul>	Die Angaben zu den Stückzahlen sind widersprüchlich. Hier wurden die niedrigsten Schätzungen genommen. Alle Modelle sind Grundlage für mehrere Varianten bis hin zu mobiler Artillerie.
	Dieselmotoren „BF8L413F“ für die gepanzerten Kettenfahrzeuge „YW-531C“ (Type-89 I, Type-63) und „YW-534H“ (Type 85)		Deutz AG (Klöckner-Humboldt Deutz) als Zulieferer für NORINCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehr als 300 Stück für „YW-531C“</li> <li>• mehr als Stück für 500 „YW-534H“</li> <li>• seit 1982</li> </ul>	
12	Dieselmotor „MTU 12V 493“ für die U-Boote der „Song“-Klasse (Typ 039G)	VR China	MTU Friedrichshafen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 U-Boote (je 4 Motoren)</li> <li>• seit 2001</li> </ul>	
13	Glattrohrkanone „L44“ 120 mm für Kampfpanzer „Merkava 3“	Israel (via USA)	Rheinmetall DeTec		Technologietransfer Ende der 1970er Jahre über die USA. Im zweiten Los der „Merkava 3“ eingebaut.
	Waffenricht- und Nachführungssystem „GEADRIVE“ für Kampfpanzer „Merkava 3“	Israel	Extel Systems Wedel		Geliefert in den 1990er Jahren.
	Getriebe „RK 304“ für „Merkava 3“		Renk AG		Geliefert in den 1990er Jahren. Auch im Vorläufer „Merkava 2“.
14	Glattrohrkanone „L44“ 120 mm (US-Typenbezeichnung „M256“) für Kampfpanzer „M1A1“ und „M1A2“	Ägypten (via USA)	Rheinmetall DeTec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seit Mitte der 1990er Jahre</li> <li>• etwa 555 Stück</li> </ul>	Damit verbunden ist auch eine Übernahme der 120 mm Munitionstechnologie („DM 39“ etc.).
		Kuwait (via USA)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitraum 1994-1996</li> <li>• 214 Stück</li> </ul>	
		Saudi Arabien (via USA)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ende der 1990er Jahre</li> <li>• 315 Stück</li> </ul>	

## Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte

15	Dieselmotor „MT 883“ („GD 883“) und Getriebe „HSWL 295 TM“ für Kampfpanzer „Merkava 4“	Israel (via USA)	MTU Friedrichshafen, Renk AG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitraum 2001-2006</li> <li>• Wert der Zulieferungen auf 256 Mio. US-\$ geschätzt</li> </ul>	Zusammenbau erfolgt durch General Dynamics Land Systems in den USA.
16	Dieselmotor „MT 883“ und Getriebe „HSWL 295 TM“ für die Exportversion des Kampfpanzers „Leclerc“	Vereinigte Arabische Emirate (via Frankreich)	MTU Friedrichshafen Renk AG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 388 Stück</li> <li>• bis 2004</li> </ul>	Außerdem wurde auch die Panzerkette „570P1“ von Diehl Remscheid eingebaut.
17	Panzerkette „840 I“ für Kampfpanzer „PT-91“	Malaysia (via Polen)	Diehl Remscheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ab 2004</li> <li>• 40 Stück plus Option auf weitere 50</li> </ul>	Vertrag am 3.10.2003 mit der Regierung Malaysias und dem polnischen Hersteller Bumar Labedy unterzeichnet.
18	Panzerketten für die Spähpanzer „Stalker 2T“ und Transportpanzer „3T“	Belarusland	Diehl Remscheid		Möglicher erster Exportkunde ist Russland.
19	Radios M3AR VHF/UHF für die Kampfflugzeuge EMB-314 ALX	Brasilien	Rohde & Schwarz GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seit 2003</li> <li>• 152 Stück (2 Stück pro Flugzeug)</li> <li>• Option auf weitere 46 Stück</li> </ul>	
	Funkgeräte M3TR HF/VHF für Infanterie-Einheiten		Rohde & Schwarz GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ab 2004</li> </ul>	
20	Feuerleitsystem „COSYS“ für Mini-Korvette	Thailand	Atlas Elektronik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seit 2003</li> <li>• Für 2 Schiffe</li> </ul>	Außerdem wird auch das Kommunikationssystem von Rohde & Schwarz GmbH eingebaut.
21	Mast „OMS 100 EO“ und Periskop „SERO 400 EO“ für U-Boote des Typs „U 214“	Griechenland, Südkorea (via Südafrika)	Zeiss Optronik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seit 2003</li> <li>• mind. 8 Sets (Periskope und Mast)</li> </ul>	Teil der Offsetvereinbarung für die drei U-Boote „U 209/1400“ für Südafrika.
22	Zulieferungen für die Produktion der Sturmgewehre „G-36“	Spanien	Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seit 2000</li> <li>• 1. Los etwa 56.000 Stück</li> </ul>	Lizenzinhaber ist Santa Barbera di Sistemas, ein Tochterunternehmen von General Dynamics Land Systems.
23	5,56-mm-Sektionen und Magazine für leichtes Sturmgewehr „XM-8“	USA	Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geplant 2004-2021</li> <li>• 220 Testmodelle (max. 900.000 Stück)</li> <li>• Wert etwa 5 Mio. US-\$</li> </ul>	Heckler & Koch will Produktionsanlage für „XM-8“ in den USA aufbauen. Viele Elemente des G-36 sollen in dieses Modell integriert werden sein.

## Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte

	Design und Komponenten für das Sturmgewehr „XM 29“		Heckler & Koch Wehrtechnik GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 16 Testmodelle</li> <li>• geplant 2005-2012</li> </ul>	Gilt als eigentliches „G-36“. Beteiligt ist auch Dynamit Nobel.
24	Mehrzweckflugzeug „Tornado“ in den Varianten „IDS“ und „ADV“ (saudische Bezeichnung „Al Yamamah I & II“)	Saudi Arabien (via Großbritannien)	PANAVIA Aircraft GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 1986-1999</li> <li>• 96 Stück IDS-Variante</li> <li>• 24 Stück ADV-Variante</li> </ul>	Flugzeuge waren Teil eines Gesamtpakets im Wert von 15 Mrd. Pfund
25	Einbau von Nachtsichtgeräten des Typs „PZB 200“ in die Kampfpanzer „Leopard 1A5“	Chile	Gesellschaft für Logistischen Service mbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 Stück</li> </ul>	Weiterexport der Leopard aus den Niederlanden Weitere 170 „Leopard“-Panzer aus Bundeswehrbeständen sollen zusätzlich nach Modernisierung geliefert werden.
	Neue Geschützstürme für Kampfpanzer „Leopard 1A5“	Kanada	Gesellschaft für Logistischen Service mbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 114 Stück</li> <li>• Wert etwa 100 Mio. US-\$</li> </ul>	
27	Infrarotmodule und Kühlsystem für die Nachtsicht- und Zielerfassungssysteme des amerikanischen Kampfhubschraubers „Apache A-64A“ und „A-64D“	USA	AEG Infrarotmodule GmbH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitraum 1986-2002</li> <li>• etwa 3.000 Stück</li> </ul>	Die „Apache“-Hubschrauber (mit deutschen Komponenten) wurden und werden auch an Ägypten, Großbritannien, Israel, die Niederlande und Singapur geliefert.
28	Generatoren und Technologie für Raketenabwehrsystem „Patriot“	USA	Lechmotoren GmbH		System wurde auch an Griechenland, Israel, Japan, Kuwait und Taiwan geliefert.
29	Dieselmotoren „Deutz/MWM TBO 604 BV16“ und „MTU 12V 396 TE“ für Küstenboote „Shaldag“	Sri Lanka, (TR) Nordzypern (via Israel)	MTU Friedrichshafen Deutz AG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• insgesamt für 12 Boote</li> <li>• seit 1996</li> </ul>	
	Dieselmotoren „MTU 12V 396 TE“ für Küstenboot „Super Dvora Mk.2“	Eritrea, Indien, Slowenien, Sri Lanka (via Israel)	MTU Friedrichshafen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• insgesamt für 14 Boote</li> <li>• Option auf weitere 15 Boote für Indien</li> </ul>	

## Anhang 1: Liste der ausgewählten deutschen Rüstungsexportprojekte

30	Gelenktes Panzerabwehrraketensystem „Spike“	Finnland	Eurospike Konsortium (Rheinmetall DeTec, Diehl VA, Atlas Elektronik und die israelische Rafael Development Agency)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ab 2004</li> <li>• Wert etwa 100 Mio. €</li> <li>• Umfang: 257 Werfer, 2.400 Raketen</li> </ul>	Eurospike-Konsortium mit Rafael 1997 vereinbart und 2004 vertraglich neu fixiert. Vertrag 2000
	Gelenktes Panzerabwehrsystem „Spike“	Niederlande		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wert etwa 150 Mio. US-\$</li> </ul>	Vertrag 2001
31	Infrarot-Ortungssystem „GE 228x4 SYNERGI“ für Zielbeleuchtungsbehälter „Litening Pod“ für Kampfflugzeuge „JAS-39 Gripen“	Schweden	Zeiss Optronik und Rafael Development Authority	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 Stück</li> <li>• ab 2004</li> </ul>	Kooperationsvereinbarung zwischen Zeiss und Rafael 1995 unterschrieben. Vertrag, Weiterexport auch an die Tschechische Republik.
	In der Variante „Recce Lite“ für Kampfflugzeuge des Typs „F-4“, „F-16“ und „F-18“	Griechenland, Italien, Niederlande, Spanien			Seit 2002 werden die „Recce Lite“ von den Luftwaffen dieser Staaten getestet.

**Anhang 2: Übersicht zu deutschen Motoren in den Marineschiffen Südostasiens**

Typ	Anzahl und Schiffstyp	Anzahl Motoren pro Schiff und Typ	Herstellerstaat
<b>Indien</b>			
Patrouillenboote	5x SDB Mk.3	2x MTU 16V538 TB92	Indien
	4x SuperDvora Mk.2	2x MTU 12V 396 TE94	Israel, Indien
	14x Tara Bai Mod 1/Priyadarshini	2x MTU 12V 538	Singapur, Indien
	7x Jija Bai Mod1	2 MTU 12V 538	Japan, Indien
	9x Inshore Patrol Craft	2x Deutz MWM TBD234V12	Indien
<b>Indonesien</b>			
Fregatten	3x Fatahillah	MTU 20V956 TB92	Niederlande
	1x KI Hajar Dewantara	2 MTU 16V 956 TB92	Jugoslawien
Korvetten	16 Kapitan Patimura	Mögl. MTU	<i>unbekannt</i>
Patrouillenboote	4x Dagger	2 MTU 12V 331 TC81	<i>unbekannt</i>
	4x Singa (PB 57)	2 MTU 16V 956 TB92	Deutschland, Indonesien
	4x Kakap (PB 57)	2 MTU 16V 956 TB92	Deutschland, Indonesien
<b>Malaysia</b>			
Fregatten	2x Lekiu	4x MTU 20V 1163 TB93	Großbritannien
Korvetten	4x Laksamana	4x MTU 20V 956 TB92	Italien
	2x Kasturi	4x MTU 20V 1163 TB92	Deutschland
Patrouillenboote	18x Sabah/Kris	Einige mit MTU MD 655/18	Großbritannien
	4x Handalan	3x MTU 16V 538 TB91	Schweden
	4x Perdana	4x MTU MB 870	Frankreich
	6x Jerong	3x MTU MB 16V 538 TB90	<i>unbekannt</i>
<b>Myanmar</b>			
Patrouillenboote	2x Mynamar	2x Mercedes-Benz	<i>unbekannt</i>
	6x PGM Type	2x Deutz SBA 16MB816	Burma
	3x Swift PGM type	2x MTU 12V331 TC81	Singapur
	2x Y301 (Mod.)	2x MTU MB	<i>unbekannt</i>
	10x Y301	2x MTU MB	Jugoslawien
	6x Carpenteira	2x MTU 8V 331 TC92	Australien
<b>Singapur</b>			
Korvetten	6x Victory	4x MTU 16V 538 TB93	Deutschland, Singapur
Patrouillenboote	12x Fearless	2x MTU 12V595 TE90	Singapur
	6x Sea Wolf	2x MTU 16V538 TB92	Deutschland, Singapur
	14x Inshore Patrol Craft	2x MTU 12V 183 TC1	Singapur

Typ	Anzahl und Schiffstyp	Anzahl Motoren pro Schiff und Typ	Herstellerstaat
<b>Sri Lanka</b>			
Patrouillenboote	1x Jayasagara	2x MAN 8L20/27	Sri Lanka
	10x Colombo	2x MTU 12V 396 TE94	Sri Lanka, Israel
	3x Dvora	2x MTU 12V331 TC81	Israel
	4x Super Dvora	2x MTU 12V 396 TB93	Israel
	4x Super Dvora Mk.2	2x MTU 12V 296 TE94	Israel
	3x South Korean Killer	2x MTU 396 TB93	Südkorea
	2x Shaldag	2x Deutz MWM TBO 604 BV16	Israel
	6x Trinity Marine	2x MTU 12V 396 TE94	USA
	4x Simmoneau	2x MTU 12V 183 Te93	Frankreich, Sri Lanka
<b>Thailand</b>			
Flugzeugträger	1x Chakri Naruebet	2x MTU 16V 1163 TB83	Spanien
Fregatten	2x Naresuan	2x MTU 20V 1163 TB83	VR China
	4x Chao Phraya	4x MTU 20V 1163 TB83	VR China
Korvetten	2x Rattanakosin	2x MTU 20V 1163 TB83	USA
	3x Khamronsin	2x MTU 12V 1163 TB93	Thailand
Patrouillenboote	3x Ratcharit	3x MTU MD 20V 538 TB91	Italien
	3x Prabparapak	4x MTU 16V 538 TB92	Singapur
	3x Chon Buri	3x MTU 20V 538 TB92	Italien
	6x Sattahip	2x MTU 16V 538 TB92	Thailand
	3x T 81	2x MTU 16V 2000 TE90	<i>unbekannt</i>
	9x T 91	2x MTU 12V 538 TB81/82	Thailand
	18x T 213	2x MTU	Thailand

Quelle: Richard Sharpe (Hrsg.): Jane's Fighting Ships 1999/2000. Jane's Information Group Ltd., London, 1999.

**Anhang 3: Erläuterungen zu den statistischen Angaben im Rüstungsexportbericht**

3 A) Übersicht über die erteilten Exportgenehmigungen für Güter der Ausfuhrliste Teil 1 A „Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial“ zwischen 1999 und 2003 in Mrd. €

Ausfuhrliste Teil 1 A		1999	2000	2001	2002	2003	Gesamt
Gesamt	Wert (Mrd. €)	3,35	4,74	7,52	5,80	6,18	27,59
	Lizenzen (Summe)	9.435	10.108	11.150	11.517	12.053	*54.308
Einzelgenehmigungen	Wert (Mrd. €)	3,02	2,84	3,68	3,25	4,86	**17,65
	Lizenzen (Summe)	9.373	9.997	11.005	11.317	11.958	*53.787
Sammelausfuhr- genehmigungen	Wert (Mrd. €)	0,33	1,90	3,84	2,55	1,32	9,94
	Lizenzen (Summe)	62	111	145	200	95	613

3 B) Erteilte Genehmigungen für Güter der Ausfuhrliste Teil 1 A „Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial“, aufgeschlüsselt nach Positionen der Ausfuhrliste, 1999-2003

Jahrsberichte 1999-2003	Lizenzen	%	Wert (Mio. €)	%
<b>Summe aller Sammelausfuhrgenehmigungen (SAG)</b>	<b>613</b>		<b>9.967</b>	
Summe aller Einzelgenehmigungen bei Aufschlüsselung nach AL-Positionen	*56.500	100	**19.086	100
<b>Davon AL-Positionen die nur Rüstungskomponenten umfassen</b>	<b>18.897</b>	<b>34</b>	<b>4.846</b>	<b>25</b>
<i>Klassische „sonstige Rüstungsgüter“ (AL-Positionen 0005, 0007, 0008, 0011, 0013, 0014, 0015, 0016, 0017, 0020)</i>	14.815	26,2 3	4.059	21
<i>Technologietransfer und Produktionsanlagen (AL-Positionen 0018, 0021, 0022)</i>	4.082	7,23	787	4
Davon für Kleinwaffen, Komponenten und Zubehör (AL-Position 0001)	19.038	33	1.644	9
Davon für Großkalibrige Systeme (AL-Position 0002)	790	1	247	1
Davon für Munition, Komponenten und Zubehör (AL-Position 0003)	5.155	9	913	5
Davon für Bomben, Torpedos, Flugkörper und Komponenten (AL-Position 0004)	1.223	2	1.273	7
Davon für Landfahrzeuge, Komponenten und Zubehör (AL-Position 0006)	7.288	130	4.620	24
Davon für Kriegsschiffe, Komponenten und Zubehör (AL-Position 0009)	1.699	3	3.932	21
Davon für Flugzeuge, Komponenten und Zubehör (AL-Position 0010)	1.871	3	1.561	8
Restliche Positionen (0012, 0019, 0023)	539	1	50	0

\* Generell ergibt die Addition der Lizenzen der einzelnen Positionen A 0001 bis A 0023 eine höhere Zahl als die offizielle Gesamtzahl der Einzelgenehmigungen. Pro Jahr werden etwa 500 bis 600 Mehrfachnennungen gemacht, da einige Anträge sich auf mehrere Positionen verteilen.

\*\* In den Rüstungsexportberichten für 1999 und 2000 wurde ein Teil der SAG im Wert von insgesamt etwa 1,3 Mrd. € bei der Aufschlüsselung der Lizenzen und Genehmigungswerte pro Posten der Ausfuhrliste mit aufgenommen. Dies erklärt die Differenz zwischen den entsprechenden Wertangaben in Anhang 3B (19,0 Mrd. €) und Anhang 3A (17,65 Mrd. €).

