



## Münchener Beiträge zur Politikwissenschaft

herausgegeben vom  
Geschwister-Scholl-Institut  
für Politikwissenschaft

---

**2014**

Elisabeth Eßbaumer

### **Deutsche Rüstungsexporte – Theorien und Empirie**

---

Bachelorarbeit bei  
Prof. Dr. Paul W. Thurner  
SoSe 2014

## **Gliederung**

### **Abbildungsverzeichnis**

### **Tabellenverzeichnis**

<b>1. Einleitung</b> .....	1
<b>2. Literaturübersicht</b> .....	3
<b>3. Erwartungen über die Entwicklung deutscher Rüstungsexporte</b> .....	13
<b>4. Die Rüstungsexporte der Bundesrepublik Deutschland</b> .....	16
4.1 Verwendete Datenquellen.....	17
4.1.1 Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI).....	17
4.1.2 Norwegian Initiative on Small Arms Transfers (NISAT).....	19
4.1.3 Freedom House.....	22
4.1.4 Internationale Währungsfond.....	23
4.2 Fallstudie über die Rüstungsexporte der Bundesrepublik Deutschland.....	23
4.2.1 Allgemeine Marktentwicklung.....	23
4.2.2 Beziehung zwischen Rüstungsexporten und Militärausgaben.....	27
4.2.3 Exportobjekte.....	28
4.2.3 Die Entwicklung unter einzelnen Bundesregierungen.....	31
4.2.4 Die Eigenschaften der Empfänger: Politische / Bürgerliche Freiheiten.....	34
4.2.5 Die Eigenschaften der Empfänger: Politische / Militärische Bündnisse.....	36
<b>5. Fazit</b> .....	40
<b>6. Literaturverzeichnis</b> .....	43
<b>7. Datenquellen</b> .....	46
<b>8. Eigenständigkeitserklärung</b> .....	48

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: Datenverfügbarkeit NISAT.....	20
Tab. 2: Exportentwicklung unter Bundesregierungen (Großwaffen).....	32
Tab. 3: Entwicklung Kleinwaffenexporte nach Bundesregierung.....	33
Tab. 4: Entwicklung der Empfängergruppen.....	35

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Datenquellen: Comtrade versus Eurostat.....	21
Abb. 2: Gesamtentwicklung Großwaffenexporte.....	24
Abb. 3: Gesamtentwicklung Kleinwaffenexporte.....	24
Abb. 4: Anzahl Handelspartner Großwaffen.....	25
Abb. 5: Anzahl Handelspartner Kleinwaffen.....	26
Abb. 6: Militärausgaben und Großwaffenexporte.....	27
Abb. 7: Militärausgaben und Kleinwaffenexporte.....	27
Abb. 8: Zusammensetzung Großwaffenexporte.....	28
Abb. 9: TOP 3 Großwaffenexportgüter.....	29
Abb. 10: Anteilsmäßige Zusammensetzung Kleinwaffengüter.....	30
Abb. 11: Exportobjekte – Kleinwaffen.....	30
Abb. 12: Großwaffenexporte nach Bundesregierung.....	31
Abb. 13: Kleinwaffenexporte nach Bundesregierung.....	33
Abb. 14: Großwaffen nach Empfängergruppen I.....	34
Abb. 15: Empfänger Kleinwaffenexporte.....	36
Abb. 16: Verteilung der Großwaffenexporte.....	36
Abb. 17: Zusammensetzung Großwaffenexporte nach Bündniszugehörigkeit.....	37
Abb. 18: Empfänger Großwaffenexporte nach Bündnis.....	38
Abb. 19: Verteilung des Gesamthandelsvolumen Kleinwaffen nach Bündnis.....	39
Abb. 20: Kleinwaffenexporte nach Bündniszugehörigkeit.....	40

## 1. Einleitung

Bei Entscheidungen über den Transfer von Waffen müssen Regierungen Sicherheitsaspekte berücksichtigen, auch werden Verkäufe an Länder, die wegen der mangelnden Gewährung von bürgerlichen und politischen Rechten wahrgenommen werden, von der Öffentlichkeit kritisch beurteilt. Dem gegenüber steht der aus diesen Exporten ermöglichte Profit, auch spielen Beschäftigungsaspekte eine Rolle bei der Verkaufsentscheidung. Die Regierung ist also immer einem gewissen Zielkonflikt ausgesetzt. Diese Verbindung aus Ökonomie und Sicherheitspolitik macht den Waffenhandel zu einem interessanten Forschungsgebiet.<sup>1</sup> In dieser Arbeit soll daher ein Überblick gegeben werden über verschiedene Forschungstheorien bezüglich des Waffenhandels sowie eine Fallstudie des Rüstungsexportmarktes der Bundesrepublik Deutschland. Der Staat stellt nicht nur in Europa eine bedeutsame Wirtschaftsmacht dar, sondern ist einer der wichtigsten Waffenexporteure der Welt. In den letzten Jahren stand es hinter den USA und Russland auf Platz 3 am Weltmarkt für Großwaffensysteme, mit einem größeren Marktanteil als Handelsgrößen wie die Volksrepublik China.<sup>2</sup> Da des Weiteren nach Erkenntnis des Verfassers dieser Arbeit keine spezifische Fallstudie über deutsche Rüstungsexporte veröffentlicht wurde, besteht hier ein zu verfolgendes Forschungsinteresse. Der betrachtete Zeitraum beschränkt sich auf die Periode nach Ende des Kalten Krieges. Dieser Zeitraum ist aus mehreren Gründen interessant. Zum einem werden Entscheidungen bezüglich der Wahl von Handelspartnern und Umfang der Lieferung nicht mehr aus Gründen von Blockzugehörigkeit getroffen. Auch ist Deutschland in dieser Periode ein vollständig souveräner Staat und wiedervereint, damit entstehen keine Verzerrungen durch das mögliche Aufaddieren oder Weglassen von Rüstungsexporten der DDR. Ebenfalls fand am Waffenmarkt nach Ende des Kalten Krieges eine starke Strukturveränderung statt. Die Militärausgaben gingen weltweit stark zurück, damit kam es zu einem drastischen Nachfrageeinbruch, der den Wettbewerbsdruck in der Rüstungsindustrie stark ansteigen ließ. Möchte ein Staat seine nationale Rüstungsindustrie weiter erhalten, so muss er seine Exporte trotz sinkender Nachfrage konstant halten oder erhöhen. Diesem Marktdruck

---

<sup>1</sup> Levine und Smith 2000, 885.

<sup>2</sup> Wezeman und Wezeman 2014,2.

stehen zunehmende internationale Versuche gegenüber, die Verbreitung von Waffen stärker zu überwachen und zu regulieren.<sup>3</sup> Daher ist es interessant zu analysieren, wie die Bundesregierung diesen internen *trade-off* löst. Eine deskriptive Darstellung ist zweifelsohne nur mäßig geeignet, Determinanten herauszuarbeiten, die Umfang und Ziel deutscher Rüstungsexporte bestimmen. Jedoch sollte man bestimmte Trends erkennen können, die Indikatoren für verschiedene Entwicklungsrichtungen darstellen und einen Ausgangspunkt für weitere Forschung bieten. Betrachtet werden zwei Arten von Rüstungsobjekten, nämlich Großwaffensysteme und Kleinwaffen. Auf beiden Submärkten kommt es zu starken Schwankungen in fast allen Betrachtungsmerkmalen. Anfängliche Erwartungen über die Entwicklung, die anhand von Forschungsergebnissen und politischen Entwicklungen gemacht werden, werden in der deskriptiven Analyse größtenteils nicht bestätigt. Insgesamt scheinen wirtschaftliche Faktoren eine starke Rolle in der Entscheidungsfindung zu spielen. In fast allen theoretischen und empirischen Arbeiten wird nur eine Gruppe an Exportgütern betrachtet, wegen der besseren Datenverfügbarkeit in der Regel die Gruppe der Großwaffen, der *Major Conventional Weapons*. In einem direkten Vergleich fällt auf dass sich der Exportmarkt bei beiden Subgruppen stark differenziert entwickelt hat. Dies zeigt allgemein für die Forschung über Waffentransfer, dass Modelle, die für die Transfers von Großwaffen vielleicht eine hohe Aussagekraft zeigen, in ihren Annahmen nicht automatisch auf die Exporte von Kleinwaffen übertragen werden können. Im Folgenden wird ein Überblick über die Fachliteratur gegeben. Anschließend werden die Rüstungsexporte der Bundesrepublik Deutschland deskriptiv erschlossen. Hierfür erfolgt zuerst eine Darstellung rechtlicher und politischer Regelungen, die auf nationaler und auf europäischer Ebene getroffen werden. Anhand deren Entwicklung und auch anhand von Forschungsergebnissen werden bestimmte Erwartungen über die Entwicklung der Exporte betrachtet. Ebenfalls relevant ist eine Auseinandersetzung mit den verwendeten Datenquellen. Anschließend wird der deutsche Rüstungsexportmarkt in mehreren Beobachtungsmerkmalen deskriptiv dargestellt, bevor die Arbeit mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse - gerade hinsichtlich der zuvor getroffenen Erwartungen - in einem Fazit abgeschlossen wird.

---

<sup>3</sup> Golde und Tishler 2004, 673.

## 2. Literaturübersicht

Um einen ersten Überblick über die verschiedenen Themenfelder zu erhalten, die unter der Rubrik Verteidigungsökonomie fallen, ist sicher das zweibändige „*Handbook of Defense Economics*“ eine gute Wahl. In den Jahren 1995 und 2007 erschienen enthalten sie eine Auswahl an Artikel zu verschiedenen Aspekten, darunter auch der Waffenhandel. Eine Übersicht zu Modellen, die bezüglich einer großen Bandbreite an Aspekten des Waffenhandels verfasst wurden, liefern darin die Beiträge von Charles Anderton<sup>4</sup>, Maria D.C. Garcia-Alonso und Paul Levine<sup>5</sup>, wie auch der Artikel von Jurgen Brauer<sup>6</sup>. Alle drei Artikel liefern außerdem eine deskriptive Beschreibung des Waffenmarkts, Jurgen Brauer geht hier auch kurz auf den Markt für nichtkonventionelle Waffen ein, der sonst eher vernachlässigt wird. Anderton verfasst noch einen weiteren Überblicksartikel, 1996 unter dem Titel „*What Can International Trade Theory Say About Conventional Arms Trade?*“ im Journal *Peace Economics, Peace Science and Public Policy* veröffentlicht. Darin stellt er einige Handelsmodelle vor, deren Inhalte man auf verschiedene Bereiche des Waffenhandels übertragen kann. Ziel ist es, die ökonomischen Motivationen für Waffenhandel herauszuarbeiten, da diese nach Ende des Kalten Krieges eine wachsende Bedeutung besitzen. Vorgestellt werden statische Modelle für perfekten und imperfekten Wettbewerbe sowie ein dynamisches *Product Cycle*-Modell. Anderton weist darauf hin dass der Waffenmarkt nicht homogen ist, also für verschiedene Bereiche verschiedene Wettbewerbsbedingungen zutreffen. So ist beispielsweise der Markt für Maschinenpistolen stärker wettbewerbsorientiert als der Markt für Hochtechnologiewaffen, der oligopolistisch strukturiert ist.<sup>7</sup> Ebenfalls einen Überblick über die Forschung im Bereich des Waffenhandels gibt Christian Catrina. Er stellt jedoch nicht einzelne Modelle vor sondern die wichtigsten Diskussionsinhalte wie auch Schwachstellen innerhalb der Forschung.<sup>8</sup> Auch wenn dieser Beitrag schon 1994 veröffentlicht worden ist gibt er einen guten Überblick

---

<sup>4</sup> Anderton 1995, 524-561.

<sup>5</sup> Garcia-Alonso und Levine 2007, 942-971.

<sup>6</sup> Brauer 2007, 973-1015.

<sup>7</sup> Anderton 1996, 9-31.

<sup>8</sup> Catrina 1994, 190-205.

über die Forschung der 1980er und 1990er Jahre. Catrina schließt damit dass man neben deskriptiven Ausarbeitungen und der Analyse von Trends und Entwicklungen einen größeren Fokus auf die ökonomischen Aspekte des Waffenhandels legen sollte wie auch auf die Regulierung und Überwachung desselbigen.<sup>9</sup> Eine grundlegende empirische Arbeit verfasste Ron Smith schon 1985 zusammen mit Anthony Humm und Jaques Fonatenel. Sie gehen davon aus, dass heimische Rüstungsindustrien deswegen aufgebaut wurden, um die Zugangssicherheit des Staates zu sichern. Die besondere Kostenstruktur mit steigenden Skalenerträgen führt dann zu Exporten, da man eine hohe Produktionsmenge erreichen möchte. Die Ausweitung führt zu der Entwicklung einer starken Rüstungslobby. Ihr Regressionsmodell soll die Verbindung zwischen heimischer Bereitstellung und der Menge an Waffen, die für den Export produziert werden messen. Auf kurzer Sicht ist die Menge die eine Industrie produzieren kann fix, höherer Eigenbedarf reduziert also die Exportkapazität. Auf langer Sicht führt eine hohe inländische Bereitstellung durch Produktionsvorteile zu Kostenvorteilen, die es ermöglichen die Produktionsmenge insgesamt und auch die Exportmenge auszuweiten. Der Einfluss ist also nicht linear. Als Indikator für die für das Inland bereitgestellte Menge werden die Militärausgaben verwendet, die abhängige Variable sind die Exporte der Staaten USA, Frankreich, Großbritannien, Italien und die Bundesrepublik Deutschland für die Periode 1958-1982. Die Ergebnisse differieren zwischen den Staaten. Für die USA, Großbritannien und Westdeutschland besitzen Militärausgaben einen negativen Einfluss auf die Exportmenge. Daten für Frankreich und Italien zeigen einen positiven Effekt. Als mögliche Erklärung bieten die Autoren an dass in der letzteren Gruppe der Exportgedanke im Waffendesign berücksichtigt wird, während in den anderen Ländern die Produktion an die inländischen Anforderungen angepasst werden.<sup>10</sup> Das Modell von Levine, Sen und Smith, 1994 im Journal „*Defence and Peace Economics*“ veröffentlicht, gehört unter den theoretischen Ansätzen ebenfalls zu den meist beachtesten Modellen im Bereich des Waffenhandels. Paul Levine und Ron Smith entwickelten es in verschiedenen Papieren mit verschiedenen Co-Autoren weiter, mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung. Bezeichnend für ihre theoretischen Modelle ist die

---

<sup>9</sup> Catrina 1994, 204.

<sup>10</sup> Smith et al. 1985, 239-247.

Integration von politischen und ökonomischen Motiven in der Zielfunktion des Anbieters. Verkauft die anbietende Regierung Rüstungsprodukte, so verändert sich die militärische Kapazität des Empfängers. Dies kann verschiedene Effekte auf die Sicherheit des Anbieters besitzen. Ökonomische Motive betreffen z.B. Profite, aber auch inländische Beschäftigungsvorteile und eine Verbesserung in der Handelsbilanz.<sup>11</sup> In dem Modell von 1994 wird zwischen verschiedenen Empfängergruppen unterschieden, der Fokus liegt aber auf dem Anbieter. Da im internationalen Waffenhandel langfristige Beziehungen zwischen Handelspartnern eine Rolle spielen, differenziert das Modell danach, ob der Anbieter eine glaubhafte Versicherung bezüglich seines zukünftigen Angebotsverhalten geben kann. Existiert diese Versicherung nicht, so wird ein zukunftsorientierter Handelspartner, der nicht zu den Alliierten des Anbieters zählt, aus Angst vor zukünftiges Nicht-Angebot ein höheres Transfervolumen in der Gegenwart erreichen wollen. Gibt der Anbieter ein glaubhaftes *Commitment* ab, so wird im Vergleich zum anderen Fall weniger Volumen am Markt gehandelt werden.<sup>12</sup> Ein Jahr später veröffentlichen Levine und Smith eine Modifikation des Modells, bei dem der Schwerpunkt auf die Wirkung verschiedener Kontrollregime gesetzt wird. Die Intuition des Modells ist, dass eine Regulierung, auch wenn sie zu einem Preisanstieg wegen der geringeren Marktmenge führt, dennoch für alle Marktteilnehmer eine Verbesserung darstellen kann. Der Anbieter profitiert von dem durch die geringere Menge an Rüstungsgütern verursachten Anstieg von Sicherheit und durch seine gestiegenen Gewinne aufgrund des höheren Preises. Der Importeur profitiert zwar auch von der gestiegenen Sicherheit, hat aber einen monetären Preisnachteil. Damit dies für den Nachfrager vorteilhaft ist, muss sein Sicherheitsbedürfnis relativ stark sein. Levine und Smith führen auch die Möglichkeit an, die Handelsgewinne zu besteuern und mit den Einnahmen die Importeure für ihre Verluste zu kompensieren.<sup>13</sup> Ebenfalls über zum Thema Kontrollregime veröffentlichten Levine und Smith im Jahr 2000 zusammen mit Fotis Mouzakis ein statisches Partialmodell in der verschiedene Kontrollregime miteinander verglichen werden. Forschungsinteresse ist der Einfluss, den sie auf die Produktion besitzen. Eine Möglichkeit wäre dass die Anbieterseite keine

---

<sup>11</sup> Levine et al. 1994, 2-4.

<sup>12</sup> Levine et al. 1994, 1-18.

<sup>13</sup> Levine und Smith 1995, 471-484.



Regulierung implementiert, eine weitere dass auf nationaler Ebene reguliert wird und als letztes die Bildung eines Produzentenkartelles, die gemeinsam Menge und Preis setzen. Hier wird berücksichtigt, dass die Importeure ab bestimmten Importkosten sich entschließen könnten, selbst zu produzieren. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass aus Gesamtwohlfahrtsperspektive ein Kartell die beste Regulierungsform wäre, die Vorteile daraus aber nur gering sind wenn die Importeure selbst ebenfalls Waffen herstellen können.<sup>14</sup> Während zur Exportregulierung verschiedene Papiere verfasst worden sind, sind Arbeiten über die Preise von Waffensystemen selten, da Daten über Preise quasi non-existent sind, zumindest was den öffentlichen Zugang betrifft.<sup>15</sup> Auch hier arbeiteten Levine, Mouzakis und Smith gemeinsam an einem Modell, bei dem empirisch der Einfluss von Preisen neben Militärausgaben und Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf auf die Nachfrage nach Waffenimporten geschätzt werden. Für den Preis wird ein Quotient aus Daten über volumenmäßige Transfers von Großwaffensystemen, bereitgestellt vom *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI) und dem Transferwert von Groß- und Kleinwaffensystemen aus Daten der *U.S. Arms Control and Disarmament Agency* (ACDA) gebildet. Den verschiedenen Deckungsbereich sehen sie als interpretative Herausforderung und nicht als Verzerrungsproblem. Nach ihren Schätzungen besitzt der Preis wenig überraschend einen signifikant negativen Einfluss auf die Nachfrage, das BIP pro Kopf und die Militärausgaben einen nicht-linearen Einfluss.<sup>16</sup> Über die Preisbildung bei AK-47 Sturmgewehren veröffentlichte Phillip Killicoat ein empirisches Papier, er verwendet ausschließlich bekannte Preisdaten. Seine Schätzung zeigt, dass der Zusammenbruch der UdSSR in diesem Set nicht den erwarteten starken Einfluss besitzt. Er unterscheidet zwischen Einflussgrößen auf der Angebots- und der Nachfrageseite. Angebotsaspekte wie Exportregulierungen und weitere Angebotskosten haben einen signifikant positiven Einfluss auf den Preis. Erst ab einem bestimmten Schwellwert an Staatsqualität führt ein steigendes Einkommen zu einem Preisanstieg. Auch zeigt er den signifikanten Einfluss von Nachbarschaftseffekten, also beispielsweise dass die Militärausgaben des Nachbarn einen positiven Einfluss auf den Preis besitzen. Er charakterisiert den

---

<sup>14</sup> Levine et al. 2000, 505-531.

<sup>15</sup> Levine et al. 1998, 224.

<sup>16</sup> Levine et al. 1998, 223-236.

Markt für AK-47 als Markt für ein partiell nicht-handelbares Gut, bei dem bestimmte *mark-up's* auf die Preisbildung wirken, z.B. eben für den Wohlstand des Empfängers.<sup>17</sup> Ein weiteres wichtiges Gebiet im internationalen Waffenhandel umfasst den Bereich von Exportembargos. Jennifer L. Erickson hat hierfür Daten für den Zeitraum zwischen 1982 und 2004 ausgewertet. Nach einer deskriptiven Beschreibung schätzt sie ein Regressionsmodell um die Beziehung zwischen Exporten und Embargos zu erfassen. Ihren Ergebnissen zufolge verhindern Embargos in der Regel Waffenexporte. Es wird jedoch nicht untersucht, welche Bedingungen ein effektives Embargo determinieren.<sup>18</sup> Eine pessimistischere Perspektive nimmt Matthew Moore ein. Er verwendet ein Zweistufenmodell um zu analysieren, aus welchen Gründen Waffenexportembargos verletzt werden. Dazu wird unterschieden zwischen einer *Gatekeeping* Stufe, bei der entschieden wird an welche Länder Waffen exportiert werden. Daraufhin wird in einer zweiten Stufe entschieden, in welchem Umfang exportiert wird. Dies entspricht einem Heckman-Zweistufen-Verfahren. Er verwendet politische und ökonomische Einflussfaktoren und kommt zu dem Ergebnis dass Embargos weniger aus ökonomischer Motivation, sondern vor allem aus strategischer Motivation verletzt werden. Diese zählt vor allem auf der *Gatekeeping* Stufe. Wird ein Embargo erstmal verletzt, wird der Exporteur umso mehr transferieren je ähnlicher die politischen Interessen der beiden Handelspartner sind.<sup>19</sup> Ein anderer Forschungsschwerpunkt in der Verteidigungsökonomie liegt auf dem Bereich Wirtschaftswachstum. Die meisten der hier verfassten Papiere behandeln den Zusammenhang zwischen Militärausgaben und Wirtschaftswachstum<sup>20</sup>, Pavel Yakovlev hat allerdings auch die Zusammenhänge zwischen Rüstungsexporten und Wirtschaftswachstum empirisch untersucht. 2004 untersuchte er ein Sample von 62 Ländern über den Zeitraum von 1990 bis 1999. Yakovlev geht davon aus dass Waffenexporte als Schätzer für das Technologielevel eines Landes dienen können. Außerdem geht er von fallenden Durchschnittskosten aufgrund steigender Skalenerträgen aus. Exporte führen also zu einem Output-Anstieg, der positive Effekte wie Konsum- und Investitionsstimulierung zur Folge hat. Verwendet wird ein Solow-Modell. In seiner empirischen Schätzung haben Exporte einen signifikant positiven Einfluss

---

<sup>17</sup> Killicoat 2007, 1-23.

<sup>18</sup> Erickson 2013, 159-174.

<sup>19</sup> Moore 2010, 593-615.

<sup>20</sup> Alptekin und Levine 2012, 636-650.

auf das Wirtschaftswachstum.<sup>21</sup> 2007 veröffentlicht der Autor einen weiteren Artikel, bei dem er neben Exporten auch Militärausgaben in seine Schätzungen einbezieht. Mit einem Datenset über 28 Ländern für die Periode 1965-2000 prüft er ein Solow-Modell und ein abgeändertes Barro-Modell. In dieser Schätzung führen *ceteris paribus* höhere Nettowaffenexporte zu einem niedrigeren Wachstum, wie auch Militärausgaben. Der Interaktionsterm zwischen den beiden Faktoren ist allerdings positiv korreliert.<sup>22</sup> Ein ebenfalls wichtiger Forschungsbereich beschäftigt sich mit dem Entscheidungsfindungsprozess des Exporteurs. Damit ist beispielsweise gemeint, welche Merkmale der potentielle Nachfrager erfüllen muss um als Handelspartner für den Exporteur in Frage zu kommen. Oftmals in der Öffentlichkeit viel diskutierte Merkmale sind Demokratie und die Gewährleistung von Menschenrechten. Shannon L. Blanton hat für die USA untersucht, inwiefern diese Merkmale bei Rüstungsexporten eine Rolle spielen. Gerade für die USA ist dies eine interessante Fragestellung, da diese in ihrer Außenpolitik liberale Demokratien speziell unterstützen möchten.<sup>23</sup> Dafür analysiert Blanton Rüstungsexporte an Entwicklungsländern für den Zeitraum 1990-1994 mit Hilfe eines Heckman-Zweistufen-Verfahrens. Sie kommt zu dem Ergebnis dass auf der *Gatekeeping*-Stufe *ceteris paribus* (c. p.) Staaten mit hohen Ausprägungen bei den Merkmalen Menschenrechte und Demokratie mit höherer Wahrscheinlichkeit als Handelspartner für Waffen selektiert werden. Dies gilt bezüglich des Exportumfangs nicht mehr, nur Demokratie hat hier einen signifikanten Einfluss.<sup>24</sup> 2005 veröffentlicht Blanton eine etwas modifizierte Arbeit, in der für ein anderes Sample untersucht wird, ob sich die Rolle von Menschenrechten und Demokratie als Einflussfaktor auf US Waffenexporte in der Post-Kalter Krieg-Periode von der Kalten Krieg-Periode unterscheidet. Die Regression zeigt, dass während des Kalten Krieges Menschenrechte keinen signifikanten Einfluss auf Waffentransfers besaßen, gute Ausprägungen im Merkmal Demokratie auf der ersten Stufe zu einer höheren Wahrscheinlichkeit dazu führten, als Handelspartner gewählt zu werden. Für die Periode nach Ende des Kalten Krieges ähneln sich die Ergebnisse mit denen aus der Arbeit von 2000, Menschenrechte und Demokratie besitzen einen signifikant positiven Einfluss auf

---

<sup>21</sup> Yakovlev 2004, 1-18.

<sup>22</sup> Yakovlev 2007, 317-338.

<sup>23</sup> Blanton 2000, 123.

<sup>24</sup> Blanton 2000, 123-131.

das Überwinden der *Gatekeeping*-Stufe.<sup>25</sup> Eine neuere Arbeit in diesem Bereich vergleicht die Rüstungsexporte der USA mit denen der Volksrepublik China für den Zeitraum 1989-2006. Hier wird allerdings eine andere Modellform verwendet, mit der abhängigen Variable *Demokratielevel*, bzw. Menschenrechte in einer weiteren Schätzung, sowie chinesische und U.S. amerikanische Waffenexporte als Einflussgrößen. Den Ergebnissen der Schätzung zufolge exportieren die Vereinigten Staaten relativ zu China in höherem Umfang Waffen an Autokratien. Verwendet man statt Demokratie Menschenrechte als abhängige Variable ändern sich diese Ergebnisse qualitativ nicht. Auch transferiert die USA im Vergleich zur Volksrepublik mehr Waffen an Handelspartner, die in regionale, gewaltsame Konflikte involviert sind.<sup>26</sup> Allerdings proklamieren die Vereinigten Staaten auch, Waffentransfers zu verwenden um bei den Empfängern aus amerikanischer Perspektive gewünschtes Verhalten hervorzurufen.<sup>27</sup> Dies kann Exporte auch an Autokratien oder Staaten mit schlechten Werten bezüglich von Menschenrechten rechtfertigen, nämlich mit dem Ziel, diese Werte beim Empfänger positiv zu verändern. John Sislin untersuchte unter welchen Bedingungen diese Einflussnahme mit größter Wahrscheinlichkeit funktioniert. In seinem empirischen Papier analysiert er anhand eines logit-Modells Daten zu 191 Beeinflussungsversuchen. Er verwendet verschiedene Einflussfaktoren, dazu zählen unter anderem die Gestaltung der Beeinflussung, die Abhängigkeit des Empfängers vom Anbieter, sowie verschiedene Merkmale von Anbietern, Nachfragern und auch Systemmerkmale. Sislin kam zu dem Schluss, dass eine Beeinflussung dann eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit besitzt, wenn die USA positive Beeinflussungstaktiken verwendet, also Versprechungen und keine Drohungen. Gleichzeitig sollte es sich bei dem Gegenstand um außenpolitische *Performance* und nicht um innenpolitisches Verhalten handeln. Beeinflussungsversuche während des Kalten Krieges waren c.p. mit höherer Wahrscheinlichkeit erfolgreich, da die USA als *Superpower* in dieser Periode insgesamt eine höhere Machtposition besaß, und damit eben auch Beeinflussungsmöglichkeiten. Diese Ergebnisse legen aber auch nahe, dass Beeinflussungsversuche via Rüstungsexportpolitik wenig erfolgversprechend sind,

---

<sup>25</sup> Blanton 2005, 647-667.

<sup>26</sup> de Soysa und Midford 2012, 843-856.

<sup>27</sup> Sislin 1994, 665.

wenn die Intention ist das Verhalten des Empfängers hinsichtlich der Durchsetzung von Demokratie und Menschenrechte zu verändern, da dies primär keine Gegenstände der außenpolitischen *Performance* sind. Einen weiteren Aspekt der Entscheidungsfindung eines Anbieters untersucht Margherita Comola im Jahr 2012. Ihr Forschungsinteresse besteht darin, inwiefern die politischen Bedingungen des Anbieters auf den Entscheidungsprozess bezüglich des Umfangs von Rüstungsexporten an Dritte Welt-Länder wirken. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass Autokratien in einem geringeren Umfang Waffen exportieren als Demokratien dies tun. Innerhalb ihres Samples aus Demokratien zieht sie die Schlussfolgerungen dass unter sonst gleichen Bedingungen unter rechtsflügeligen Regierungen mehr Rüstungsgüter transferiert werden als wenn die Regierung dem linken Flügel zugehörig ist. Dies könnte vielleicht darauf zurück zu führen sein, dass Regierungen des rechten Flügels freien Handel stärker fördern, was in seiner Konsequenz auch den Rüstungsmarkt trifft. Außerdem werden in einer Wahlkampfsituation Regierungen, die wiedergewählt werden können das Exportvolumen meist verringern, eine mögliche Erklärung liegt in der Berücksichtigung des gegenüber Waffenexporten allgemein eher kritisch eingestellten Wahlvolkes.<sup>28</sup> Saar Golde und Asher Tishler veröffentlichten 2012 einen Artikel, der sich mit der Auswirkung des Sicherheitsbedürfnisses des Anbieters auf deren zum Verkauf angebotenen Waffenmenge beschäftigt. Das Sicherheitsniveau wird bestimmt durch die eigene Militärkapazität im Vergleich zum Rest der Welt, es wird von zwei Anbieterblöcken ausgegangen, den USA und Westeuropa. Anders als bei den meisten anderen Modellen berücksichtigt man hier die Anzahl an Rüstungsunternehmen in einem Land und erfasst welche Effekte eine Änderung dieser Zahl hervorruft. Das theoretische Modell, dessen Parameter auch für Marktdaten simuliert werden, zeigt dass durch einen Wechsel der Nachfrage- oder Angebotsstruktur es zu einem Preisanstieg kommen kann. Ist der Weltpreis davor niedrig, verursacht ein Preisanstieg dass die Wohlfahrt der Produzenten sinkt. Ist das alte Preisniveau schon hoch, verursacht ein erneuter Anstieg Wohlfahrtsgewinne aufgrund der gestiegenen Sicherheit, die von der daraufhin sinkenden Importmenge der Empfängerseite herführt.<sup>29</sup> Golde und Tishler weisen darauf hin, dass die aktuellen Weltpreise für hochtechnologische

---

<sup>28</sup> Comola 2012, 150–163.

<sup>29</sup> Golde und Tishler 2004, 672-698.

Waffen bereits sehr hoch sind. Ein weiterer Preisanstieg, beispielsweise durch ein gestiegenes Sicherheitsbedürfnis der USA kann dazu führen dass die Empfänger eine eigene Produktion aufbauen wollen. Diese Industrie besteht dann vermutlich aus sogenannte *cheap and dirty* Waffen.<sup>30</sup> Ein weiterer großer Forschungsbereich innerhalb des Waffenhandels beschäftigt sich mit der Nachfrageseite. Unter anderem Paul Levine und Ron Smith veröffentlichten einige Arbeiten zu diesem Thema, hierfür entwickelten sie ihr Basismodell von 1994 weiter, mit verschiedener Schwerpunktsetzung. Ein Artikel beschäftigt sich mit der Stabilität eines Aufrüstungswettbewerbs zwischen zwei verschiedenen Interessenten. Das Modell beschreibt wie die Bereitstellung von Waffen für eine Regionalmacht dazu führt dass sein Rivale ebenfalls mehr Waffen importiert. Eine besondere Rolle spielt hier der Waffenpreis, der auf Nachfrageänderungen reagiert und durch Anstieg einen Einfluss auf die Stabilität im Gleichgewicht besitzt. Ein hoher Preis kann Wettrüsten begrenzen. Da beide Staaten ökonomische und strategische Sicherheitsinteressen berücksichtigen ist das Gleichgewicht von einer Vielzahl von Parametern abhängig.<sup>31</sup> Ein anderer Artikel der beiden Autoren beschreibt die Entscheidung eines Importeurs, unter Unsicherheit eine eigene Rüstungsindustrie aufzubauen. Das Modell zeigt dass wenn der Preis für Waffen ausreichend hoch ist die bisher importabhängigen Staaten es bevorzugen selbst zu produzieren. Neben dem Preis hängt der Anreiz dafür auch von der Substitution zwischen dem Konsum und Sicherheit ab, da der Aufbau einer Industrie, verbunden mit hohen Fixkosten, die Konsummöglichkeiten erstmal stark einschränkt.<sup>32</sup> 2005 veröffentlicht Ron Smith auch ein empirisches Papier, zusammen mit Ali Tasiran, in dem die Nachfrage in verschiedenen Spezifikationen geschätzt wird. Als Preisindex wird auch hier der Quotient verwendet, mit SIPRI Daten als Volumenschätzer und Daten der *U.S. Arms Control and Disarmament Agency* als Maß für den Verkaufserlös. Sie kommen zu dem Ergebnis dass ein Preisanstieg um eine marginale Einheit zu einem Nachfragerückgang um etwa ein Prozent führt.<sup>33</sup> Daneben gibt es eine Vielzahl an Fallstudien oder deskriptive Marktanalysen. Beliebte Forschungsobjekte sind hier die ehemaligen Rivalen USA und UdSSR, bzw. Russland, aber auch über Frankreich und Großbritannien

---

<sup>30</sup> Golde und Tishler 2004, 694.

<sup>31</sup> Levine und Smith 1997b, 631-654.

<sup>32</sup> Levine und Smith 2000, 885-895.

<sup>33</sup> Smith und Tasiran 2005, 167-181.

wurden mehrere Arbeiten verfasst. Konkret zum Thema der Rüstungsexporte Deutschlands ist dem Verfasser keine Studie bekannt, aber im Kontext einer Länderserie des Journal *Defence and Peace Economics* wurde eine Fallstudie über die Entwicklung der Militärausgaben in Deutschland veröffentlicht, die auch spezifische Nachfragefunktionen für Ost- und Westdeutschland schätzt.<sup>34</sup> Eine weitere Fallstudie beschreibt die Entwicklung des Rüstungssektors, dabei spielen aber weniger Handelszahlen eine Rolle als Fragen der Budgetentwicklung und der Beschäftigung.<sup>35</sup> Ron Smith vergleicht die Entwicklung der Rüstungsindustrie in Frankreich mit der in Großbritannien, er kommt zu dem Ergebnis dass der Abrüstungsdruck auf beide Staaten wirkt und sie einen Vorteil aus einer Kooperation ziehen könnten, auch wenn eine solche in der Praxis eher unwahrscheinlich ist.<sup>36</sup> David Kinsella untersucht die Verbreitung von Waffen auf dem Weltmarkt über eine lange Frist. Sein Forschungsinteresse besteht in den Wettbewerbseffekten die durch die Rivalität zwischen den USA und der UdSSR hervorgerufen worden sind. Er erkennt wellenförmige Verbreitungsmuster bezüglich des Waffentransferlevels als Zeichen von Aktion und Reaktion der beiden Großmächte. Jedoch wird dieses Muster verzerrt durch den Einfluss von technologischen Erneuerungen in der Waffenentwicklung.<sup>37</sup> Einen Beitrag zur europäischen Marktentwicklung liefern Stephen Martin, Keith Hartley und Andrew Cox, die den europäischen Markt für *Dual-Use-Gütern* - ein in dieser Arbeit ausgesparter Submarkt- betrachten und feststellen dass Europäische Regierungen ihre heimischen Produzenten bei der Auftragsvergabe deutlich bevorzugen, nur etwa 3% werden an ausländische Unternehmen vergeben.<sup>38</sup> Betrachtet man die Entwicklung in der Literatur, so scheint es einen Trend weg von Partialmodellen zu geben hin zu Modelltypen wie die von Paul Levine und Ron Smith, die sowohl politische als auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Rein deskriptive Analysen scheinen einen geringeren Anteil zu besitzen als zu Beginn der Forschung über Waffenhandel. Die Forschung scheint den Bereich „Was?“ zu Gunsten des „Warum?“ zu verlassen. Auch empirische Papiere werden

---

<sup>34</sup> Maneval 1994, 221-246.

<sup>35</sup> Lock und Voß 1994, 341-348.

<sup>36</sup> Smith 2013, 1-17.

<sup>37</sup> Kinsella 2002, 209-230.

<sup>38</sup> Martin et al. 1997, 55-77.

deutlich komplexer, wozu auch eine im Vergleich zu den 1980er bis 1990er verbesserte Datenlage sicher beiträgt.

### **3. Erwartungen über die Entwicklung deutscher Rüstungsexporte**

In diesem Abschnitt sollen einige Vorhersagen und Ergebnissen der gerade vorgestellten Literatur in Bezug auf deutsche Rüstungsexporte aufgestellt werden. Dem Umfang dieser Arbeit geschuldet handelt es sich um nur um eine Auswahl an Betrachtungspunkten. Charles Anderton weist in seiner Publikation 1996 auf die verschiedenen Marktstrukturen im Bereich der Großwaffensysteme und der Kleinwaffen hin. Der Markt für Kleinwaffen besitzt demnach stärkere Wettbewerbsstrukturen als der Markt für Großwaffensysteme, welcher oligopolistisch strukturiert ist.<sup>39</sup> Die Ursache liegt in den verschiedenen Produktionsstrukturen. Die Produktion von hochtechnologischen Großwaffen führt zu hohen Fixkosten, z.B. durch hohe Forschungs- und Entwicklungskosten. Rentabel wird die Herstellung erst bei einer hohen Produktionsmenge, da hier Skalenerträge und Lernkurven die Durchschnittskosten senken. Diese Umstände begünstigen eine Angebotsstruktur, in der einige wenige dominante Produzenten agieren.<sup>40</sup> Bei der Produktion von Kleinwaffen spielen solche Effekte keine so tragende Rolle, auch ist der Entwicklungsaufwand geringer. Daher ist der Markteintritt auch bei geringeren Produktionsmengen rentabel, was zu einer größeren Anzahl an Marktzutritten führt, also zu mehr Wettbewerb.<sup>41</sup> Dieser erhöht sich weiter durch den Umstand, dass nach Ende des Kalten Krieges die Militärausgaben weltweit zurück gefahren wurden.<sup>42</sup> Für den deutschen Rüstungsexportmarkt sollte der Wettbewerb insbesondere am Markt für Kleinwaffen beobachtbar sein. Ein Indikator dafür wäre eine schnelle und stärkere Reaktion auf Marktstörungen, wie z.B. auf die Asienkrise 1997 und auf die Eurokrise ab 2008. An beiden Submärkten sollte nach Ende des Kalten Krieges die Anzahl an Handelspartnern steigen. Zum einem findet nach Ende des Kalten Krieges keine Empfängerselektion nach Blockzugehörigkeit mehr statt, zum anderen weil aufgrund des steigenden Wettbewerbsdrucks neue Märkte

---

<sup>39</sup> Anderton 1996, 10.

<sup>40</sup> Smith et al. 1985, 242.

<sup>41</sup> Levine und Smith 1997, 341.

<sup>42</sup> Golde und Tishler 2004, 673.



erschlossen werden müssen. Ron Smith wollte zusammen mit Anthony Humms und Jaques Fontanel die Beziehung zwischen den Rüstungsexporten und dem Wunsch des Staates aufstellen, mit einer einheimischen Waffenproduktion den eigenen Zugang zu Rüstungsgütern aufrecht zu erhalten. Da auf kurzer Frist die gegebenen Produktionsmöglichkeiten fix sind führt eine gestiegene einheimische Nachfrage zu einer geringeren Exportmenge.<sup>43</sup> Jedoch sollte man in der Betrachtung der kurzen Frist sehen, dass in Jahren, in denen die Militärausgaben steigen, die Exporte aufgrund der kurzfristig fixen Produktionskapazitäten sinken. Die besonderen Marktstrukturen am Rüstungsmarkt legen nahe, sich auf ein begrenzten Set an Waffen zu spezialisieren und diese bevorzugt zu produzieren und zu exportieren.<sup>44</sup> Betrachtet man sich die Waffenarten, die aus Deutschland exportiert werden, würde man deshalb erwarten ein kleines Set an Waffenarten zu erkennen, die zum einem einen größeren Anteil der Exporte ausmachen und zum anderen über den Zeitverlauf relativ gleichmäßig transferiert werden. Die Schwankungen im Exportverlauf würden dementsprechend durch die stärker variierenden Exporte anderer Waffengattungen entstehen. Am Markt für Großwaffen sollte diese Spezialisierung deutlich sichtbarer sein als am Markt für Kleinwaffen, da ja dort Produktionseffekte eine geringere Bedeutung besitzen. Betrachtet man hingegen die Exporte unter einzelnen Regierungsperioden, so sollte erkennbar sein dass Regierungen unter Führung der SPD weniger Exporte genehmigt werden als unter Regierungen die von konservativen Bundeskanzlern geleitet werden. Dies folgt aus den Ergebnissen der Arbeit von Margherita Comola. Sie kam zu dem Schluss, dass in Demokratien mehr exportiert wird, wenn die Regierung dem rechten Flügel angehört. Dies führt sie darauf zurück, dass solche Regierungen im Allgemeinen eine liberalere Wirtschaftspolitik verfolgen, die sich konsequenterweise auch auf die Rüstungsexporte auswirkt.<sup>45</sup> Dementsprechend sollte im hier betrachteten Zeitraum das Rüstungsexportniveau unter Kanzler Schröder geringer sein. Dafür spricht auch, dass die *Politischen Grundsätze der Bundesregierung für den Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgütern* in ihrer jetzigen Form unter dem rot-grünen Kabinett des Kanzlers Gerhard Schröder im Jahr 2000 eingeführt worden sind, die sich ebenfalls für eine

---

<sup>43</sup> Smith et al. 1985, 244.

<sup>44</sup> Anderton 1995, 540.

<sup>45</sup> Comola 2012, 161.

stärkere Restriktion des Rüstungsexports aussprechen.<sup>46</sup> Interessant ist in dem Kontext die Entwicklung unter der Großen Koalition von Union und SPD unter Angela Merkel, da in dieser Legislaturperiode eine rechtsflügelige und linksflügelige Regierung an der Macht war. Die folgende Betrachtung steht allerdings unter dem Verdacht der Datenverzerrung. Die verwendeten Daten beziehen sich auf die Zahlen der tatsächlich transferierten Waffen, nicht auf die Zahl der Autorisierungen. Demensprechend kann ein Waffenexport zwar unter der Regierung durchgeführt worden sein, aber schon von der vorherigen Regierung genehmigt. Für eine über diese Arbeit hinausgehende Analyse dieses Themas sollte deshalb ein anderer Datensatz verwendet werden. An dieser Stelle ist anzumerken, dass auch Margherita Comola Daten von SIPRI verwendet, also ihre Studie mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls unter einer Verzerrung leiden sollte.<sup>47</sup> Die bisherigen Betrachtungsmerkmale betrafen in verschiedener Form Eigenschaften des Anbieters. Daneben sollten auch Eigenschaften des Empfängers betrachtet werden, um Rückschlüsse darauf ziehen zu können, ob es von Anbieterseite zu einer Empfängerselektion kommt. Shannon Blanton kommt in ihrer Arbeit zu dem Ergebnis, dass Menschenrechte und bürgerliche Freiheit im Empfängerstaat einen signifikanten Einfluss auf die Rüstungsexporte der USA besitzen.<sup>48</sup> Man kann davon ausgehen, dass dies auch für deutsche Rüstungsexporte gilt. Als Schätzer für die Situation im Empfängerland wird hier der Freedom House Index verwendet. Der Anteil an Exporten, die in als frei eingestufte Staaten geht sollte insgesamt hoch sein und nach Einführung der Politischen Grundsätze, die auf die Berücksichtigung der Menschenrechtssituation im Empfängerland explizit hinweisen, weiter ansteigen. Auch ist Deutschland nach dem Gemeinsamen Standpunkt der EU verpflichtet, die Lage im Empfängerland bei der Entscheidung über Exportanträge zu berücksichtigen. Des Weiteren wird in der deutschen und auch in der europäischen Gesetzgebung unterschieden, ob der potentielle Empfänger von Waffenexporten Mitglied der Europäischen Union oder der NATO ist, bzw. zur Gruppe der NATO-gleichgestellten Länder (Japan, Neuseeland, Schweiz) zählt. Ist dies der Fall sind Genehmigungen die Regel, während Exporte in andere Länder, hier Drittstaaten genannt, stärker reguliert

---

<sup>46</sup> Rüstungsexportbericht 2000, 2.

<sup>47</sup> Comola 2012, 152. Eine Korrektur der Verzerrung wird in dem Papier nicht weiter erwähnt.

<sup>48</sup> Blanton 2005, 647-667.

werden sollen. Genehmigungen sollen nur ausgestellt werden, wenn besondere sicherheitspolitischen Interessen der Bundesrepublik vorliegen.<sup>49</sup> In den folgenden Graphen wird erläutert, wie viel Handelsvolumen an welche Importeurgruppen ging, unterteilt nach den zuvor genannten Gruppen EU, NATO und NATO gleichgestellt. Es wird hier angenommen dass die Mitgliedschaft in der EU eine engere Beziehung zu Deutschland darstellt als die Mitgliedschaft in der NATO, daher werden Staaten, die sowohl Mitglied der EU als auch der NATO sind nur als EU Mitgliedsstaaten gezählt. Sind Staaten zur NATO oder zur EU beigetreten so wird dieser Wechsel berücksichtigt. Da es 1995, 2004 und 2007 Beitritte in die Europäische Union gab sollte der Exportanteil der an die EU Staaten ging ansteigen, auch gab es erste Schritte hin zu einer Harmonisierung des europäischen Rüstungsmarktes. Schon im Jahr 2008 wurde der Gemeinsame Standpunkt der EU eingeführt, anhand dessen die Mitglieder über Exportanträge entscheiden sollen. Diese sind inhaltlich fast kongruent zu den Politischen Grundsätzen der Bundesregierung. Dennoch trägt es zur europäischen Marktintegration bei, da es das Ziel verfolgt auch auf dem Rüstungsgebiet möglichst gleiche Wettbewerbssituationen zu schaffen und die Kontrollstandards transparenter zu gestalten und auf ein ähnliches Niveau zu bringen. In diesem Kontext informieren sich EU-Mitglieder über Antragsablehnungen. Operativ fast bedeutsamer ist die 2009 veröffentlichte EU-Richtlinie zur innergemeinschaftlichen Verbringung von Verteidigungsgütern. Unternehmen können sich nun für einen begrenzten Zeitraum zertifizieren lassen. Sie müssen dann keine weiteren Genehmigungen für die Durchfuhr durch andere Mitgliedsstaaten oder die Einfuhr in einem europäischen Empfängerstaat beantragen.<sup>50</sup> Es kann also angenommen werden dass der innereuropäische Handel mit Rüstungsgütern relativ wichtiger wird.

#### **4. Die Rüstungsexporte der Bundesrepublik Deutschland**

Im folgenden Teil der Arbeit soll eine explanatorische Fallstudie deutscher Rüstungsexporte nach Ende des Kalten Krieges erstellt werden. Dies umfasst inhaltlich die Entwicklung der Großwaffenexporte und der Kleinwaffenexporte. Es

---

<sup>49</sup> Rüstungsexportbericht 2003, 5.

<sup>50</sup> Rüstungsexportbericht 2008, 9-10.

wird der Zeitraum zwischen 1988 und 2012 untersucht. Der Beginn wurde auf 1988 festgesetzt, da so Veränderungen zu Beginn der 1990er Jahre besser erkennbar sind. Jedoch beziehen sich einige Rechnungen - wie etwa Summen für den Handel in der Periode nach Ende des Kalten Krieges - auf den Zeitraum zwischen 1991 und 2012. Das Ziel dieser Fallstudie ist, Erkenntnisse oder Vorhersagen der vorher dargestellten Literatur entweder zu unterstützen oder in Frage zu stellen. Jedoch muss darauf hingewiesen werden, dass diese Studie nur begrenzte Aussagekraft besitzt, da letztlich verschiedene Entwicklungen nur deskriptiv analysiert werden, aber nicht erklärt werden kann, welche Einflussfaktoren auf diese Entwicklung in welchem Umfang wirken. Zuerst soll hier auf die verwendeten Datenquelle und auch auf damit verbundene Datenprobleme eingegangen werden. Anschließend werden mehrere Aspekte deutscher Rüstungsexporte analysiert. Dazu zählen neben der Marktentwicklung und dem Verhältnis zu Militärausgaben als Schätzer für die einheimische Nachfrage von Rüstungsprodukten auch die exportierten Güterarten. Ein weiterer Aspekt ist auch die Entwicklung der Exporte unter einzelnen Bundesregierungen. Jedoch kann es bei der Betrachtung zu ernstzunehmenden Verzerrungen kommen. Ebenso werden Eigenschaften der Empfänger deutscher Rüstungsexporte analysiert, was die Situation bürgerlicher und politischer Freiheiten betrifft wie auch die Zugehörigkeit zu politischen Bündnissen. Alle Aussagen über die Entwicklung der Exporte und den Eigenschaften der verwendeten Daten stammen aus der eigenen Datenauswertung. Die dafür verwendeten Daten können dem externen Anhang der Arbeit entnommen werden.

#### **4.1 Verwendete Datenquellen**

##### **4.1.1 Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)**

Als Quelle für Daten von Großwaffensystemen wird in dieser Arbeit die Datenbank des *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI) verwendet. Das Institut gehört zu den führenden Forschungseinrichtungen auf diesem Gebiet und bietet ein umfangreiches, öffentlich zugreifbares Daten Set. SIPRI hat sich ausschließlich auf Großwaffensysteme spezialisiert, die gemäß ihrer eigenen Definition Helikopter, Luftabwehrsysteme, Geräte für die U-Boot Bekämpfung, gepanzerte Fahrzeuge, Artillerie, Motoren, Raketen, Sensoren, Satelliten sowie

Schiffe und einige Kleinteile umfassen. Intention von SIPRI ist es, Trends und Entwicklungen am internationalen Waffenmarkt erkennbar zu machen. In der Praxis ist es oftmals schwierig, die tatsächlichen Preise von Waffensystemen und damit den echten Transferwert zu erfassen. Dies kann beispielsweise daran liegen, dass die entsprechenden Daten nicht veröffentlicht werden; es kommt ebenfalls vor dass Waffen im Zuge von Militärhilfen oder dergleichen kostenlos oder gegen nichtmonetäre Bezahlungen wie Expertise transferiert werden. Um dennoch eine gute Vergleichbarkeit über lange Zeiträume und verschiedene Regionen zu erreichen, entwickelte SIPRI eine eigens kreierten Preisvektor als Maßeinheit für den Wert von Großwaffensystemen, den *Trend Indicator Value* (TIV). Gemessen wird nicht der Preis, sondern die Produktionskosten pro Stück. Voraussetzung ist, dass diese Kosten für ein gewisses Spektrum an Waffen bekannt sind. Dann werden alle weiteren Waffen mit dem bekannten Set verglichen. Großwaffensysteme die sich in Merkmalen wie Größe, Herstellungsjahr und Eigenschaften gleichen bekommen denselben TIV Wert zugewiesen. SIPRI misst nicht nur Neuverkäufe, wie es beispielsweise der Rüstungsexportbericht tut, sondern auch Wiederverkäufe und unterscheidet, ob die Waffe vor dem Wiederverkauf verändert wurde. Ist dies der Fall, wird sie um 44% des Neuwertes ab diskontiert und erhält so 66% des TIV-Wertes eines neuen Modells, wird sie gebraucht, aber unverändert verkauft, wird der Waffe 40% des vergleichbaren Neuwertes zugewiesen. Damit in einer Zeitperiode die Inflation nicht trendverfälschend wirkt, werden alle TIV Wert in inflationsbereinigten US-Dollar (USD) ausgegeben, mit 1990 als Basisjahr.<sup>51</sup> Die Exportdaten lassen sich in der *SIPRI Arms Transfers Database* für einen Zeitraum von 1950 bis 2013 aufrufen und entweder nach Empfänger und Anbieter oder alternativ nach gehandelten Waffenarten anzeigen. Ebenfalls abrufbar ist ein Handelsregister, bei denen je nach vorhandenen Informationen die einzelnen Lieferungen nach den Handelspartnern, Stückzahlen, Lieferinhalten sowie Bestellungen-, Lizenzierungs- und Lieferzeitpunkten angegeben sind. Existieren Informationen über den Wert der Bestellung, sind diese in der Kommentarzeile in der betreffenden Währung in zum Zeitpunkt der Bestellung aktuellen Werten angegeben. Wegen der besseren Vergleichbarkeit und auch wegen der relativen Vollständigkeit halber werden in

---

<sup>51</sup> Holtom und Simmel 2012, 1-2.

dieser Arbeit ausschließlich Daten der SIPRI Arms Transfers Database verwendet. Jedoch muss angemerkt werden, dass mit der Verwendung von SIPRI einige Probleme entstehen, was die Interpretierbarkeit der Daten betrifft. Durch die Verwendung des TIV Wertes lassen sich keine monetär basierten Vergleiche ziehen. Beispielsweise macht es keinen Sinn, die Exportwerte als Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu messen, oder direkt mit Militärausgaben zu vergleichen, da ja SIPRI Produktionskosten misst, keine am Markt gehandelten Preise.<sup>52</sup> Allerdings sollte es kein Problem sein, die Wachstumsraten von Exporten mit den Wachstumsraten von Größen wie BIP oder eben Militärausgaben zu vergleichen, um hier Trends herauszulesen. Des Weiteren stellt SIPRI Daten über deutsche Militärausgaben zur Verfügung, die hier verwendet werden.

#### **4.1.2 Norwegian Initiative on Small Arms Transfers (NISAT)**

Für die Beschaffung von Daten über den Handel mit Kleinwaffen stellt die *Norwegian Initiative on Small Arms Transfers* (NISAT) eine ergiebige Quelle dar. Dabei lässt sich eine Auswahl zwischen verschiedenen Kategorien treffen, es stehen weiter gefasste und enger gefasste Kategorien zur Verfügung, jedoch überdeckt sich beispielsweise die am breitesten aufgestellte Kategorie „*100 Small Arms, Light Weapons, Ammunition, Explosives, Missiles, Parts & Accessories*“ in Teilen mit den Daten von SIPRI. Deshalb wurde in dieser Arbeit nächstgrößte Klassifizierung verwendet, nämlich die Kategorie „*150 Small Arms and Light Weapons*“. Um eine bessere Vergleichbarkeit erhalten zu können, welche Waffenarten gehandelt wurden wurde die vereinheitlichende Kategorie „*PRIO-assigned Weapons Types*“ verwendet. Alternativ bietet NISAT auch eine Gruppierung nach länderspezifischen Waffentypen an, jedoch führt dies im Output über den gesamten Zeitraum zu einer Vielzahl von Typisierungen, die sich teilweise überschneiden und schwierig gruppieren lassen. Insgesamt umfassen die Daten den Zeitraum zwischen 1962 und 2012, jedoch gibt es für Deutschland eine nicht weiter kommentierte Datenlücke zwischen 1975 und 1988. Der Nutzer kann einstellen, ob er sich autorisierte, gelieferte und/oder verweigerte Anträge anzeigen lassen möchte. Jedoch werden speziell für Deutschland keine Daten über verweigerte Lieferungen angezeigt. NISAT greift auf verschiedene Quellen

---

<sup>52</sup> Holtom und Simmel 2012, 1.

zu, deren Daten zu einem gemeinsamen Datensatz zusammengefügt werden. Dies führt allerdings zu einem ernstzunehmenden Datenproblem. *Tabelle 1* gibt eine Übersicht, welche Quelle NISAT für welche Jahre verwendet. Wie sich

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Eurostat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Comtrade					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rüstungs-Exportbericht												x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Gemeinsamer EU Bericht																		x	x	x	x	x	x	x	x
UNROCA																			x	x	x	x	x		

Tab. 1: Datenverfügbarkeit NISAT

erkennen lässt, überlappen die verschiedenen Datenquellen einander. Für die Jahre 2006 bis 2010 bezieht NISAT Daten aus vier verschiedenen Quellen, für die Jahre 1988 bis 1992 nur aus einer. Stellen deutsche Behörden ihren Daten mehreren Institutionen zur Verfügung und veröffentlichen diese zusätzlich selbst, tauchen diese Lieferungen mehrfach im Datensatz auf und rufen starke Verzerrungen nach oben hervor. Des Weiteren unterscheiden sich die einzelnen Subquellen bezüglich der gemessenen Transfers. Eurostat, das statistische Amt der EU, liefert Daten über tatsächlich transferierte Waffen. Dazu zählen dementsprechend neue, gebrauchte und modernisierte Waffen. Für jede getätigte Transaktion wird soweit bekannt der Empfänger, der Wert der Transaktion sowie die exportierte Waffenart und deren Stückzahl veröffentlicht. Dieselbe Methode verwendet auch Comtrade, die *The United Nations Commodity Trade Statistics Database*. Im Gegensatz zu Eurostat und Comtrade veröffentlicht der nationale Bericht der Bundesregierung Deutschlands, auch Rüstungsexportbericht genannt, nicht die Werte der im Betrachtungsjahr transferierten Güter, sondern die Autorisierungen. Diese umfassen die Exportgenehmigungen neuproduzierter Waffen. Da es keine Regelung bezüglich des Zeitabstandes von Autorisierung und Transfer gibt kann der Umfang der tatsächlich gelieferten Waffen deutlich von den Autorisierungen abweichen. Eine weitere Quelle, die NISAT für seine Database verwendet, sind die Jahresberichte der Europäischen Union über die Umsetzung der operativen Bestimmung Nr.8 des EU-Verhaltenskodex zu Waffenausfuhren. Auch hier wird ausschließlich der Wert der autorisierten Transfers gemessen. Als

letzte Quelle für Daten über deutsche Kleinwaffenexporte verwendet NISAT das *UN Register of Conventional Arms*, UNROCA. Diese Organisation veröffentlicht allerdings nur die transferierte Waffenart, Stückzahlen und soweit bekannt Empfänger der in einem Jahr tatsächlich transferierten Waffen, aber nicht deren Wert. Aufgrund dieser Problematik wurde für die folgende Analyse deutscher Kleinwaffenexporte ein eigener Datensatz erstellt, der ausschließlich aus Daten von Eurostat und Comtrade gespeist wird. In dem gemeinsamen Datensatz werden für die Jahre 1988 bis einschließlich 2004 Eurostat Daten verwendet, für die Jahre 2005 bis 2012 Comtrade Daten. So eine gemeinsame Zeitreihe von verschiedenen Quellen zu erstellen kann aus statistischer Sicht sicherlich stark kritisiert werden, jedoch erscheint es angesichts der schwierigen Datenlage und möglichen Mehrfachzählungen als sinnvollste Methode, da beide Quellen von NISAT als vertrauenswürdig mit hoher Genauigkeit eingestuft wurden. *Abbildung1* zeigt einen Ausschnitt der sich überschneidenden Daten für das

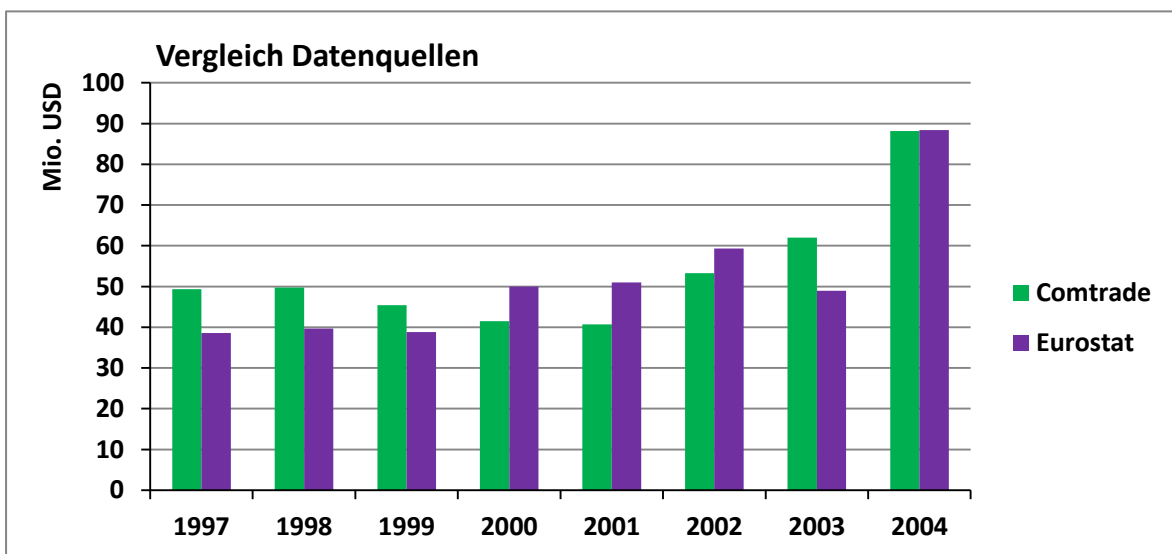


Abb. 1: Datenquellen: Comtrade versus Eurostat

Gesamtexportvolumen in Millionen US-Dollar (USD). Die Daten sind hier leider nicht vollständig übereinstimmend. Auffällig ist, dass keine Quellen generell höhere Werte ausgibt, was auf systematisch unterschiedliche Verfahrensweisen bei der Datenverarbeitung hingewiesen hätte. Im Jahr 2004 sind die Werte kongruent, deshalb wurde der Übergang zwischen den beiden Datensätzen auf dieses Jahr festgelegt. Mögliche Ursachen könnten Rundungsverfahren sein, vielleicht die Verwendung verschiedener Wechselkurse (Tageskurse oder Monatsdurchschnitte), vielleicht auch verschiedene Informationen über einzelne



Transfers. Ein weiterer Unterschied zwischen Eurostat und Comtrade, der sich auf die Unterschiede in den Handelsvolumen auswirken könnte, ist eine unterschiedliche Kategorisierung. Während Comtrade nur drei Kategorien führt, nämlich *Pistols&Revolvers*, *Sporting rifles* und *Sporting shotguns* führt Eurostat eine zusätzliche vierte, genannt *Rifles/Shotguns-Sport*. Damit werden Sammelbestellungen über beide Kategorien erfasst. Für eine spätere Auswertung werden in dem Datensatz alle Bestellungen der Kategorien *Sporting rifles* und *Sporting shotguns* in eine gemeinsame Kategorie *Sportwaffen (Gewehre und Schrotflinten)* aufaddiert, die andere Gruppe umfasst Pistolen und Revolver. Auch wenn der kombinierte Datensatz dazu führt, dass der Datensatz leicht verfälscht sein könnte, sollte er in der Lage sein, Trends am Kleinwaffenmarkt wieder zu geben.

#### 4.1.3 Freedom House

Eine weitere Datenquelle stellt Freedom House dar. Der von der Organisation publizierte Freedom House Index wird zur Beurteilung der Empfänger von deutschen Rüstungsexporten verwendet. Auch wenn er oftmals als Indikator für Demokratiequalität verwendet wird, so bewertet er an sich bürgerliche Freiheiten und politische Rechte. Diese werden auf je 7 Stufen skaliert, 1 steht für das höchste, 7 für das niedrigste Niveau. Für eine Einstufung in die Gruppen „Free“, „Partly Free“ und „Not Free“ wird der Durchschnitt aus der aufaddierten Skalensumme gebildet. Bis einschließlich 2002 wurden Staaten mit Durchschnitten im Bereich 1.0 und 2.5 als „Free“ eingestuft, zwischen 3.0 und 5.5 als „Partly Free“ und im Bereich 5.5 bis 7.0 als „Not Free“. Ab dem Jahr 2003 verringerte man die Bandbreite für „Partly Free“ auf 5.0, bei höheren Werten wurde der betreffende Staat der Gruppe „Not Free“ zugeordnet.<sup>53</sup> Die jährlich bestimmten Werte für die Jahre 1972 bis einschließlich 2013 können auf der Homepage des Herausgebers, der Organisation Freedom House, online abgerufen werden. Für diese Arbeit wurde die Einteilung in die Gruppen „Frei“, „Teilweise Frei“ und „Nicht Frei“ von den Freedom House Daten übernommen. In der Gruppe der Kleinwaffenempfänger sind jedoch einige Handelspartner

---

<sup>53</sup> Für Details siehe Datenanhang zu *Freedom House*.

aufgeführt, für die kein Freedom House-Index erstellt wird, da sie politisch abhängig oder zu anderen Staaten zugehörig sind. Dazu zählen die Kanarischen Inseln, die Jungferninseln, die spanischen Exklaven Ceuta und Melilla, die Falkland Inseln als britisches Überseegebiet, die zu den Niederlanden zählende Karibikinsel Curacao, die französischen Überseegebiete Französisch-Guayana, Guadeloupe, Französisch-Polynesien und Neukaledonien, Grönland als autonome Region Dänemarks, die australischen Außengebiete Heard und die McDonaldinseln, die Elfenbeinküste, Macao als Sonderverwaltungszone Chinas, das von Neuseeland abhängige Tokelau. Die nachfolgenden Zahlen beziehen sich also nur auf die übrigen Ländergruppen. Für die Handelspartner im Bereich der Großwaffensysteme ist jeder Partner im Freedom House Index registriert. Verändert sich die Bewertung des Indexes so wird dies in der Auswertung berücksichtigt.

#### **4.1.4 Internationale Währungsfond**

Die *World Economic Outlook Database* des Internationalen Währungsfond wurde als Quelle für die Inflationsraten verwendet. Diese wurden zur Inflationsbereinigung verwendet. Für die Daten über Großwaffentransfers fand eine Inflationsbereinigung durch SIPRI statt, die als Basisjahr 1990 verwendet haben. Auf dieses Basisjahr wurden alle anderen Daten umgerechnet, die Militärausgaben besaßen ursprünglich das Basisjahr 2011, die Daten von NISAT lagen ursprünglich in jeweils aktuellen Werten, also ohne Inflationsbereinigung vor, was hier korrigiert wurde.

## **4.2 Fallstudie über die Rüstungsexporte der Bundesrepublik Deutschland**

### **4.2.1 Allgemeine Marktentwicklung**

Betrachtet man sich die Entwicklung des deutschen Exportmarktes für Großwaffensysteme, so muss man zuerst feststellen, dass das Exportvolumen sehr volatil zu sein scheint. Es kommt zu starken jährlichen Schwankungen, wie in *Abbildung 2* erkennbar ist. Das Ende des Kalten Krieges scheint überraschenderweise nicht einen unmittelbaren Einbruch der Lieferungen von Großwaffensystemen zur Folge gehabt zu haben. Im Jahr 1991 stieg das

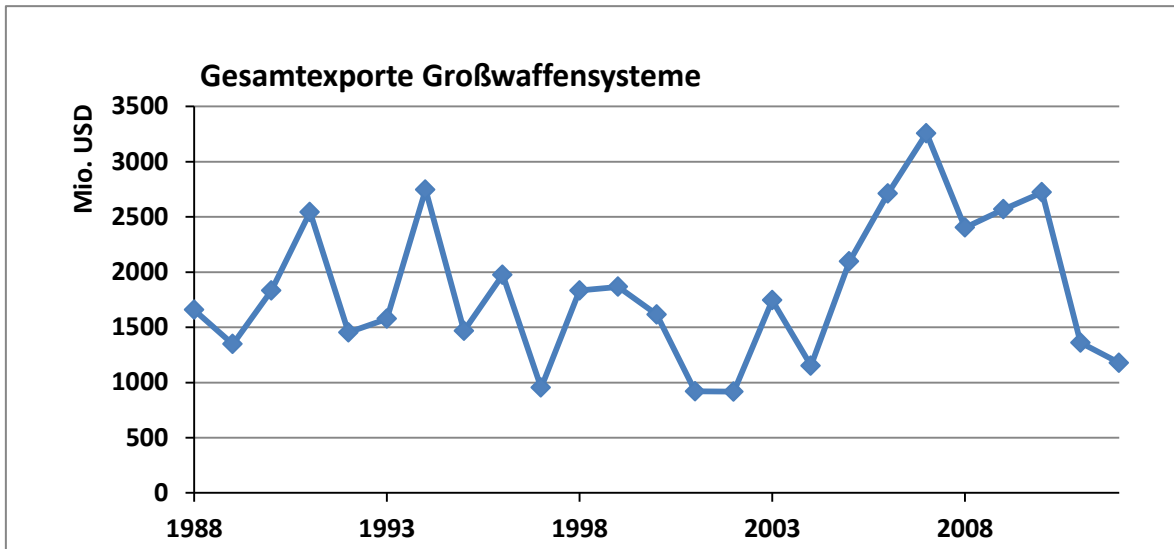


Abb. 2: Gesamtentwicklung Großwaffenexporte

Exportvolumen nochmals an, erst 1992 kam es zu einem Einbruch um 42%. Das am Markt transferierte Volumen lag dennoch knapp über dem Niveau von 1989. Trotz Ausreißer nach oben ist das Exportvolumen in den 1990er Jahren rückläufig. Der Tiefpunkt der Zeitreihe ist 2002 erreicht, mit einem gehandelten Exportvolumen von ca. 917 Mio. TIV, ausgedrückt in auf 1990 inflationsbereinigte USD. Anschließend kommt es zu einem starken Zuwachs des Marktes, 2007 hat sich das Volumen mit ungefähr 3257 Mio. USD im Vergleich zum Stand von 2002 mehr als verdreifacht. Seit diesem Zeitpunkt jedoch beginnt ein sinkender Trend, der sich bis zum letzten Betrachtungszeitpunkt 2012 fortsetzt. Der Wert liegt im letzten Jahr sogar noch unter dem des Startjahres 1988. Anders liegt die Entwicklung am Kleinwaffenmarkt vor, die in *Abbildung 3* gezeigt wird. Der stärkste Markteinbruch fand hier vom Jahr 1991 auf das Jahr 1992 statt, das

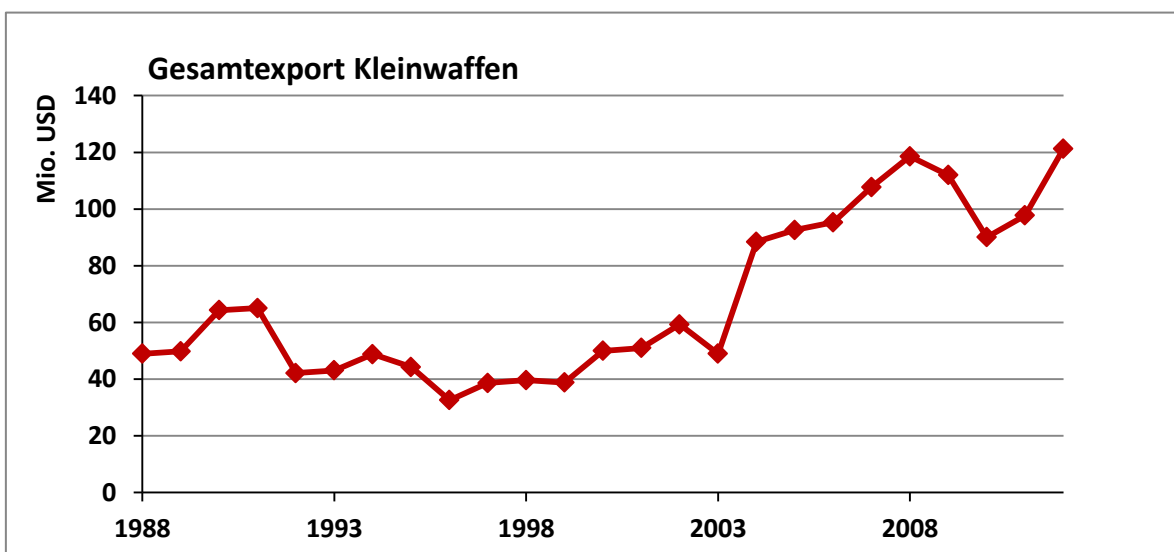


Abb. 3: Gesamtentwicklung Kleinwaffenexporte

Volumen sank um ca. 35%. Für die Betrachtungsreihe ist der niedrigste Punkt 1996 mit einem Jahresumsatz von ca. 32.6 Mio. USD. Seitdem ist ein Aufwärtstrend zu beobachten, der sich nach einem Einbruch im Jahr 2003 verstärkt fortsetzt. 2008 ist ein lokales Maximum erreicht, bei dem sich das Exportvolumen im Vergleich zum Jahr 2003 um über 140% gesteigert hat. Jedoch kam es anschließend zu einem Rückgang bis 2010, seitdem ist das Exportvolumen erneut gestiegen und liegt knapp über den Wert von 2008. Im Vergleich zum Ausgangspunkt 1988 ist das Exportvolumen um 147% gestiegen. Nach Ende des Kalten Krieges eröffneten sich auch für Rüstungsexporte neue Märkte. Als relativ simplen Indikator, um zu messen ob es am Markt für deutsche Waffenexporte zu einer Diversifikation gekommen ist, also ob mit einer trendmäßig größeren Anzahl an Partnerstaaten Handel getrieben wird, wird hier die Anzahl an Handelspartnern verwendet. Im Durchschnitt hat Deutschland seit 1988 an knapp 30 Länder pro Jahr Großwaffensysteme exportiert. In *Abbildung 4* ist zu erkennen, dass es keinen extremen Ausreißer von dieser Anzahl gegeben hat. Unmittelbar nach Ende des Kalten Krieges ging die

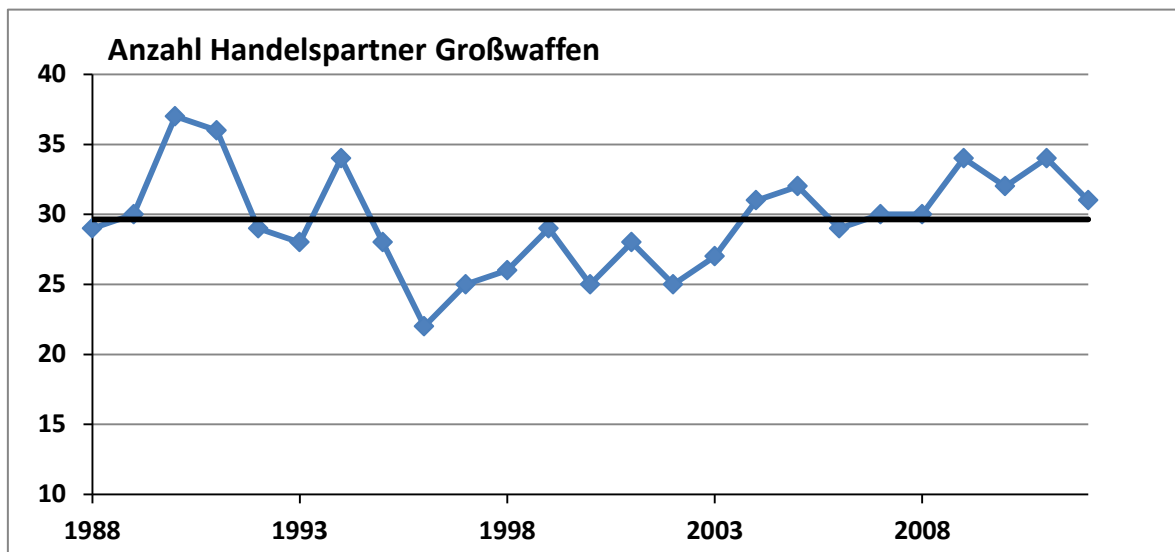


Abb. 4: Anzahl Handelspartner Großwaffen

Anzahl an Handelspartnern mit Ausnahme des Jahres 1994 zurück, ein Minimum von 22 Importeuren deutscher Großwaffensysteme ist 1996 erreicht. Bis zum Jahr 2004 blieb die Anzahl an Handelspartnern unterdurchschnittlich, auch danach wurde die Anzahl von 1990, nämlich 37, nicht mehr erreicht. Bei dem Verkauf von Kleinwaffen existiert eine grundlegend höhere Anzahl an Handelspartnern, wie es in *Abbildung 5* erkennbar ist. im Durchschnitt wurden deutsche Kleinwaffen in 64

verschiedene Staaten pro Jahr exportiert. Hier kam es zu keiner eklatanten

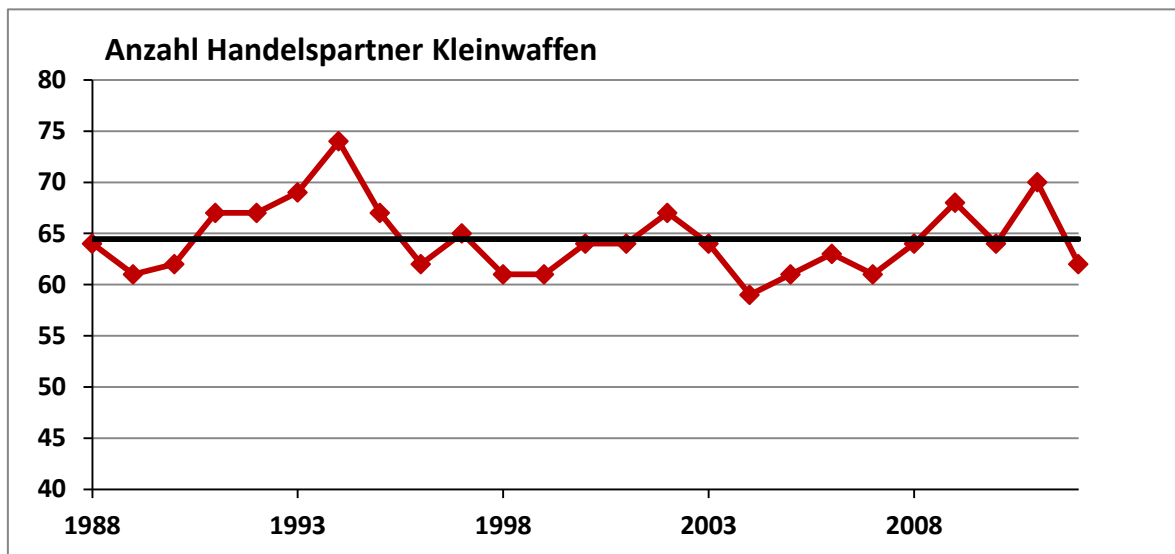


Abb. 5: Anzahl Handelspartner Kleinwaffen

Veränderung, zwischen 1991 und 1995 lag die Anzahl etwas oberhalb des Durchschnitts, das Maximum liegt bei 74 Handelspartnern 1994. Nach 1995 hält sich die Anzahl in einem relativ begrenzten Spielraum. Vergleicht man die Entwicklung im Bereich der Großwaffen mit der im Bereich der Kleinwaffen, so lassen sich bei ersterem relativ größere Schwankungen feststellen, man kann allerdings nicht behaupten dass es hier zu einem definitiv erkennbaren Trend hin zu einer größeren Anzahl an Handelspartnern gegeben hat. Die Anzahl an Importeuren scheint bis 1994 tatsächlich anzusteigen, doch ab 1995 zeigt sich auch hier keine allzu große Amplitude. Vergleicht man den Markt für Kleinwaffen und Großwaffensysteme, erhält man den Eindruck dass sich der Markt für Kleinwaffen weniger stark volatil verhält als der für Großwaffen. Auch scheint er weniger stark auf Krisen zu reagieren. Die Asienkrise scheint keine Auswirkung auf das Kleinwaffenexportvolumen zu besitzen, während am Großwaffenmarkt 1997 ein starker Einbruch von etwa 1 Mrd. TIV zu beobachten ist. Im Zuge der Eurokrise fand auf beiden Submärkten ein Einbruch statt, jedoch scheint sich der Kleinwaffenmarkt von der Krise erholt zu haben während der Großwaffenexportmarkt weiter einzubrechen scheint. Dem kommt entgegen, dass sich die Exporte von Kleinwaffen auf etwa doppelt so viele Partner verteilen als der von Großwaffen. Nachfrageeinbrüche einzelner Länder führen dementsprechend anteilmäßig zu größeren Einbrüchen bei letzterem.

#### 4.2.2 Beziehung zwischen Rüstungsexporten und Militärausgaben

Wie unter dem Gliederungspunkt 3 beschrieben erwartet man einen Zusammenhang zwischen den Militärausgaben und den Exporten. Der Blick auf die ausgewerteten Daten wirkt eher ernüchternd, sowohl in Bezug auf den Großwaffenmarkt als auch auf dem Kleinwaffenmarkt. *Abbildung 6* und *Abbildung 7* zeigen nicht absoluten Werte, da ja die Großwaffenexporte in TIV gemessen

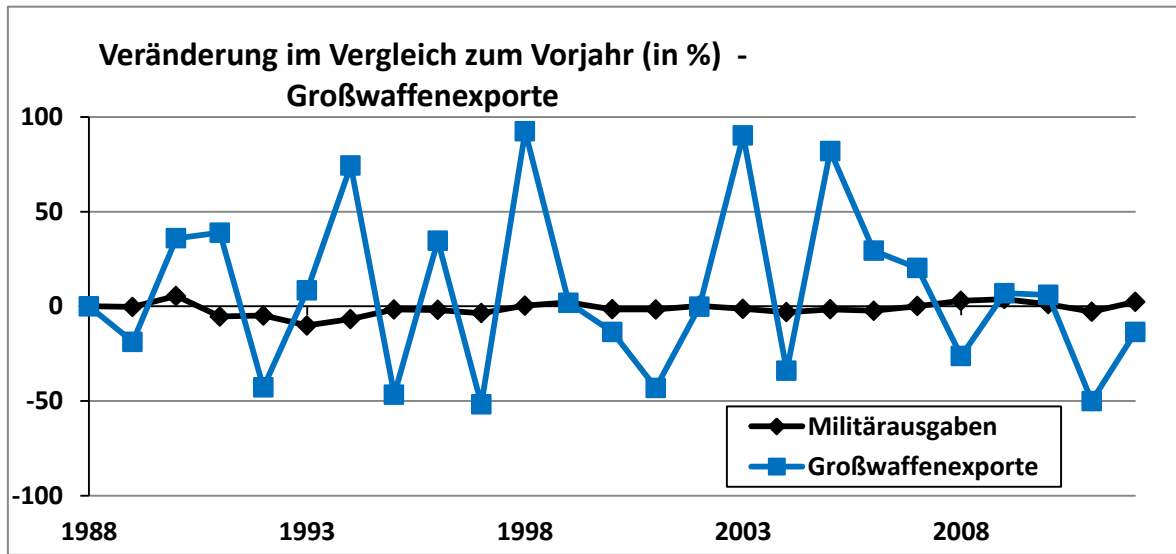


Abb. 6: Militärausgaben und Großwaffenexporte

sind und somit schwer vergleichbar mit monetären Größen, jedoch sind die Änderungsraten vergleichbar. Man kann erkennen dass die Militärausgaben

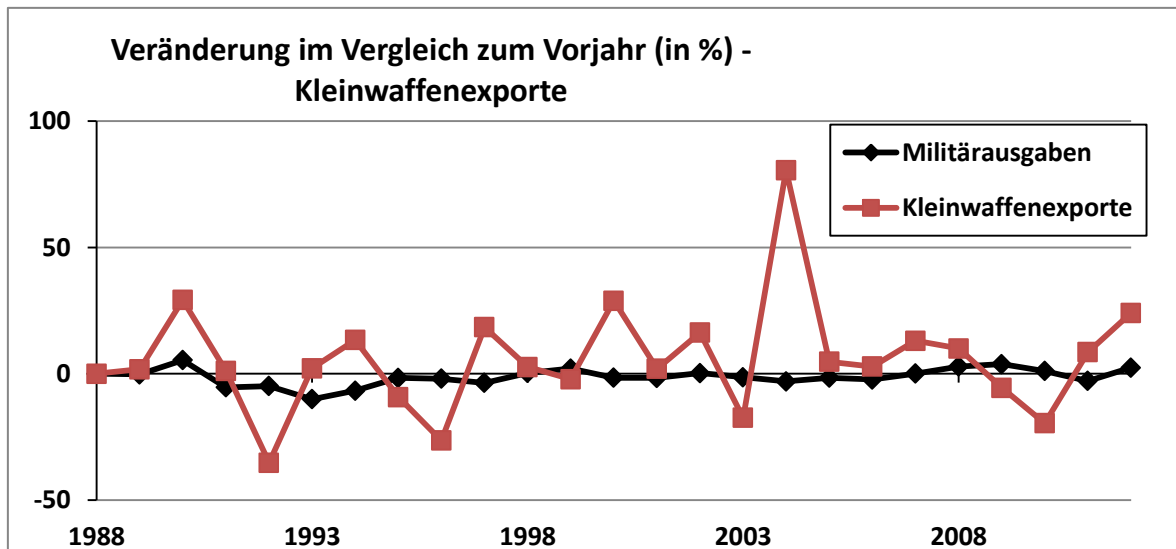


Abb. 7: Militärausgaben und Kleinwaffenexporte

insgesamt sehr konstant waren, mit vergleichsweise geringen Schwankungen. Der Einfluss, den die Militärausgaben als Schätzer für die heimische Nachfrage auf die Bestimmung der Exportmenge haben, scheint bestenfalls gering zu sein. Es lässt sich keine offensichtliche Korrelation erkennen. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass die Militärausgaben überhaupt keinen Einfluss besitzen, es wäre beispielsweise naheliegend, dass wenn die Industrie von einer langfristigen Reduktion ausgeht, vielleicht im Kontext der 2009 erstmals diskutierten Bundeswehrreform, sie versuchen wird ihre Exporte langfristig zu steigern, um weiter eine Produktionsmenge herstellen zu können, die ihnen die Nutzung von Produktionsvorteilen ermöglicht.<sup>54</sup> Für eine nähere Determination der Rolle von Militärausgaben auf Rüstungsexporten ist eine Fallstudie allerdings ungeeignet, da weitere Einflussfaktoren nicht bestimmt oder kontrolliert werden können.

#### 4.2.3 Exportobjekte

Betrachtet man die anteilige Zusammensetzung der Großwaffenexporte, so sind Schiffe das favorisierte deutsche Exportgut. Wie in *Abbildung 8* zu erkennen ist, besteht fast die Hälfte, nämlich gut 49.0% der Großwaffenexporte im Zeitraum nach Ende des Kalten Krieges bis zum Jahr 2012 aus Schiffen. Bedenkt man die

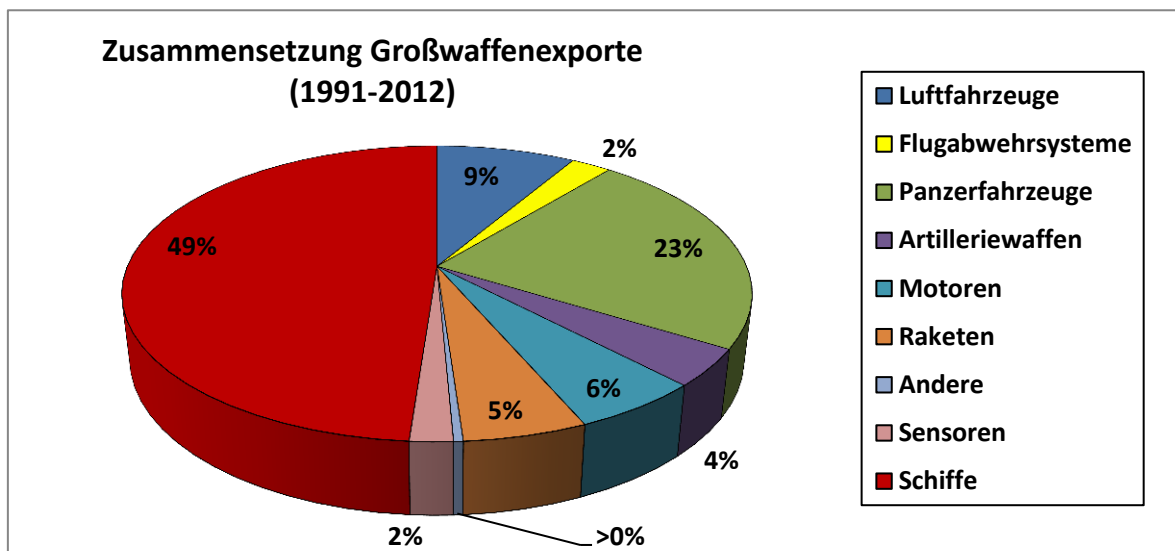


Abb. 8: Zusammensetzung Großwaffenexporte

Produktvielfalt, die in Deutschland produziert wird ist dieser Wert extrem hoch. Mit einem Gesamtanteil von etwa 22.8% am Exporthandel besitzen auch gepanzerte

<sup>54</sup> Brzoska und Pearson 1994, 71.

Fahrzeuge einen recht großen Anteil. Keine der anderen genannten Großwaffenkategorien besitzt einen Anteil von mehr als 10.0%, als drittgrößtes Exportgut sind Luftfahrzeuge mit gerundet 9.0%. Hier scheint eine Spezialisierung der Rüstungsindustrie vor allem auf Schifffahrtsprodukte, aber auch auf Panzerfahrzeuge stattgefunden zu haben. *Abbildung 9* stellt die absoluten Exporte dieser drei Kategorien dar. Man sieht dass der Export von Schiffen einen sehr

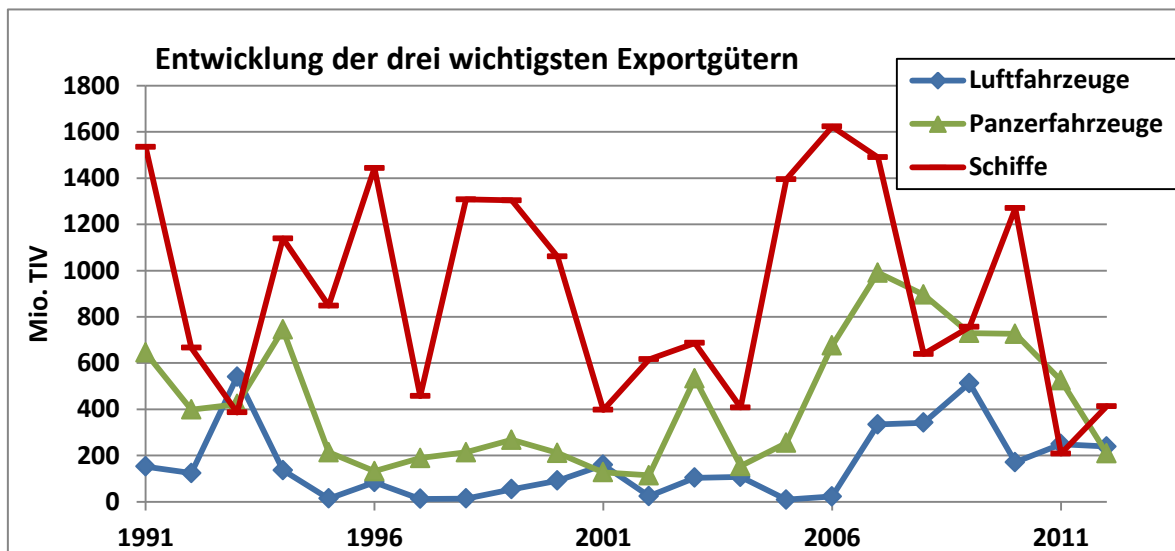


Abb. 9: TOP 3 Großwaffenexportgüter

hohen Wert erreichen kann, jedoch extrem schwankt. Es besteht hier kein kongruenter Verlauf in Hoch- und Tiefpunkten, was die anderen beiden Großwaffenprodukte betrifft. Die Marktsegment Luft- und Panzerfahrzeuge scheinen nach Ende des Kalten Krieges eine ähnliche Entwicklung zu nehmen, wobei der Exportmarkt für Luftfahrzeuge eine zeitlich bezogen führende Rolle einnimmt, ab 1996 bis 2001 verlaufen die Exportwerte jedoch gegengleich. Nach der Jahrtausendwende beobachtet man für alle drei Exportobjekte zeitlich versetzt einen kleinen Anstieg, nach dessen Abfall ein noch stärkerer Anstieg folgt. Dem folgt ein noch stärkerer Einbruch, der ebenfalls zeitlich versetzt ist. Trotz der Schwankungen im Volumen dominiert der Export von Schiffen das Handelsbild. Bezüglich der Kleinwaffen ist es schwieriger, eine Aussage über die Exportentwicklung der einzelnen Waffenarten zu treffen, da die Daten in nur zwei Kategorien eingruppiert worden sind. Die Verteilung wie in *Abbildung 10* dargestellt wirkt recht ausgeglichen, eine Spezialisierung ist nicht erkennbar. Anteilsmäßig werden mehr Pistolen und Revolver produziert, obwohl hier der



Anteil seit 2006 etwas rückläufig ist, mit Ausnahme des letzten

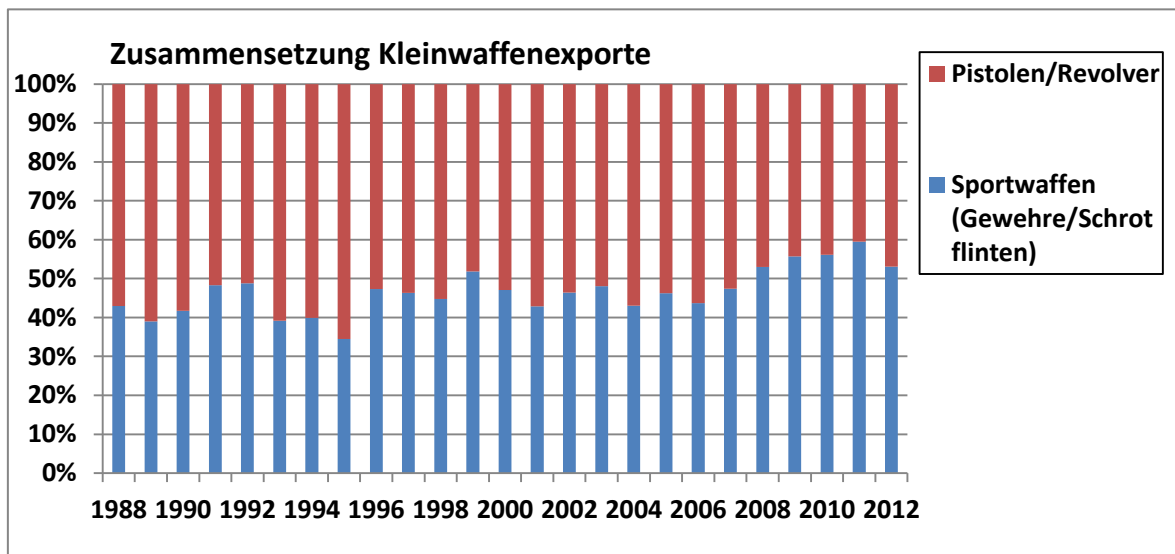


Abb. 10: Anteilmäßige Zusammensetzung Kleinwaffengüter

Beobachtungsjahres. Betrachtet man nur die Periode nach Ende des Kalten Krieges, also 1991 bis 2012, so stellte 49% des Exportvolumens die Gruppe *Sportwaffen (Gewehre/Schrotflinten)*. Betrachtet man den Umsatz der Exporte in absoluten Zahlen, so lässt sich beobachten dass bis etwa 2007 der Verkauf von

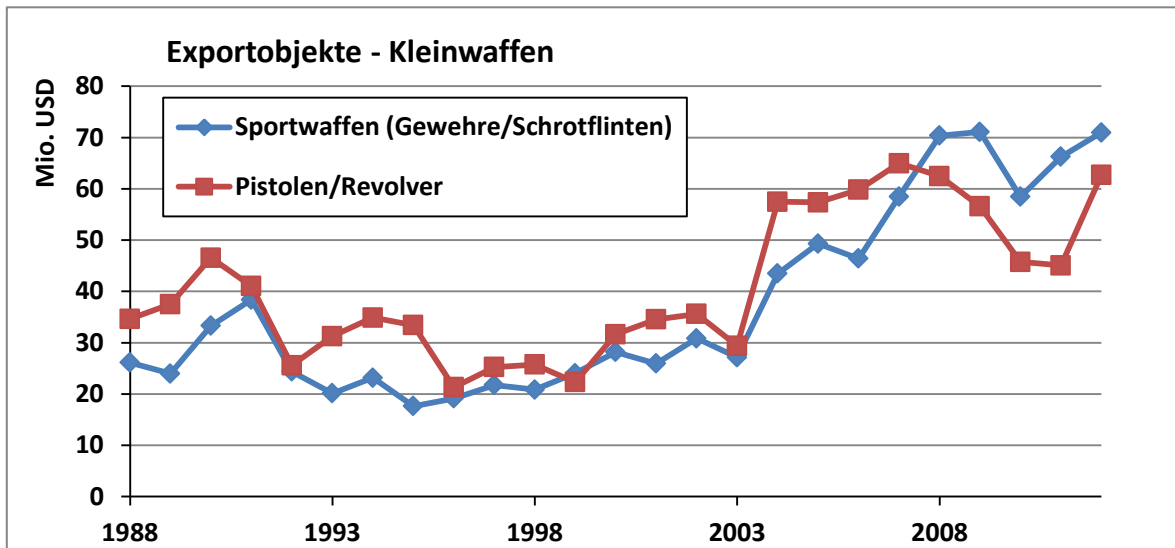


Abb. 11: Exportobjekte - Kleinwaffen

Pistolen und Revolvern eine Führungsrolle besaß, zum Einem bezüglich des Volumens, zum anderen was die Marktentwicklung in Hochphasen und Tiefphasen betrifft, wie in *Abbildung 11* gut erkennbar ist. Ab dem Jahr 2008 verlagert sich diese Rolle auf die Sportwaffengruppe, auch hier findet das erste Exporttief ein Jahr vor dem der Militärgüter, nämlich 2010 statt, während sich der

Export von Pistolen und Revolver zwischen 2010 und 2011 erneut reduziert, wenn auch nur schwach.

#### 4.2.3 Die Entwicklung unter einzelnen Bundesregierungen

In *Abbildung 12* wurden die Exportzahlen für Großwaffenexporte aufgestellt nach den Kanzlern, unter deren Bundesregierungen sie abgewickelt wurden. In einem Wahljahr wurden die Exporte der vor der Wahl amtierenden

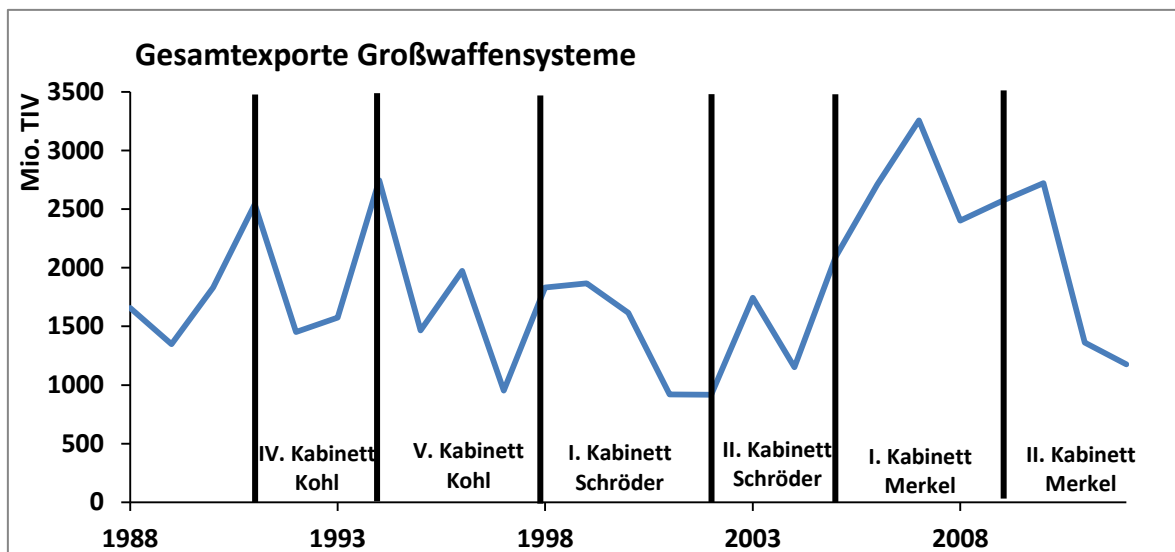


Abb. 12: Großwaffenexporte nach Bundesregierung

Regierung zugewiesen, da Bundestagswahlen traditionsgemäß in der zweiten Jahreshälfte stattfinden und davon auszugehen ist, dass die Exportgenehmigungen für das laufende Geschäftsjahr nicht schon von der neu gewählten Regierung erteilt worden ist. Das Zweite Kabinett unter der Leitung Angela Merkels wurde nur bis 2012, nicht bis zum Ende der Amtsperiode 2013 betrachtet, da bei NISAT noch keine Daten für 2013 vorliegen. Außerdem ist zu bedenken, dass die Regierungsperioden zwischen drei und vier Jahren variieren. Deshalb sind die Angaben über den durchschnittlichen Exportwert pro Jahr in einer Regierungsperiode zu berücksichtigen. So sind unmittelbar nach Ende des Kalten Krieges unter der christliberalen Regierung Kohls durchschnittlich mehr Wert an Großwaffensystemen exportiert worden als in Helmut Kohls letzter Amtsperiode. Während der Regierungszeit Gerhard Schröders und seiner Koalition aus SPD und dem Bündnis 90/Die Grünen ist gerade in der ersten Periode der Verkauf von

Kabinett	Koalition	Dauer	$\Sigma$ Großwaffenexporte in Mio. TIV	$\emptyset$ Exporte/Jahr in Mio. TIV
Kohl VI	CDU/CSU/FDP	1991-1994	5776	1925
Kohl V	CDU/CSU/FDP	1994-1998	6228	1557
Schröder I	SPD/Bündnis 90 Die Grünen	1998-2002	5318	1330
Schröder II	SPD/Bündnis 90 Die Grünen	2002-2005	4991	1664
Merkel I	CDU/CSU/SPD	2005-2009	10937	2734
Merkel II	CDU/CSU/FDP	2009-2013	7828	2609

Tab. 2: Exportentwicklung unter Bundesregierungen (Großwaffen)

Großwaffensystemen zurückgegangen, jedoch stieg der Quotient aus durchschnittlichen Exporten pro Regierungsjahr in seiner zweiten Amtsperiode an, wenn auch die Summe im Vergleich zur Vorperiode um ca. 6.0% zurück ging. Dieser Trend wurde unter der Regierung von der christdemokratischen Kanzlerin Angela Merkel und ihrer ersten Großen Koalition mit der SPD aufgehoben, der Export stieg auf ein neues Maximum. Nach dem Wechsel ihres Regierungspartners zur FDP ging der Export von Großwaffensystemen in der Periode zwischen 2009 und 2012 zurück, dies liegt an einem starken Einbruch des Marktes nach dem Geschäftsjahr 2010. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in den Regierungsperioden unter sozialdemokratischer Führung deutlich weniger Waffensysteme exportiert wurden als unter der Regierungen der Union. Auf der anderen Seite wurde das größte volumenmäßige Volumen unter dem ersten Kabinett Merkel exportiert, bei dem ebenfalls die Sozialdemokraten beteiligt waren. *Tabelle 2* stellt nochmals die Entwicklung des Exportvolumens dar. Der Quotient „ $\emptyset$  Exporte/Jahr“ als Orientierungshilfe, unter welcher Regierung wie viele Exporte genehmigt wurden, neigt dazu, Trends zu verzerren. So sieht man in dieser Darstellungsform, dass es gerade unter dem ersten Kabinett Schröder zu einem Rückgang der Exporte kam, in der zweiten - verkürzten - Regierungsperiode jedoch beginnt ein starker Aufwärtstrend, der sich unter Angela Merkel zu Beginn erstmal fortsetzt. Der Einbruch 2004 sorgt für einen niedrigeren Durchschnitt in der Periode, da diese insgesamt aus nur 3 Jahren besteht. Nach dem Jahr 2007 gibt es einen massiven Abwärtstrend, gerade unter der letzten christliberalen Koalition. Es ist also falsch zu sagen, dass Gerhard Schröder über seine gesamte Regierung die Waffenexporte reduzierte oder Angela Merkel die Exporte konstant ausbaute. Unter der Regierung Helmut Kohls

scheinen die Exporte am häufigsten größeren Schwankungen ausgesetzt zu sein. Etwas differenziert stellt sich die Entwicklung am deutschen Export für Kleinwaffen dar. Betrachtet man für jede Regierung das aufsummierte Exportvolumen, wie es in *Abbildung 13* dargestellt wird, so wurde unter keinem Kabinett der Export im

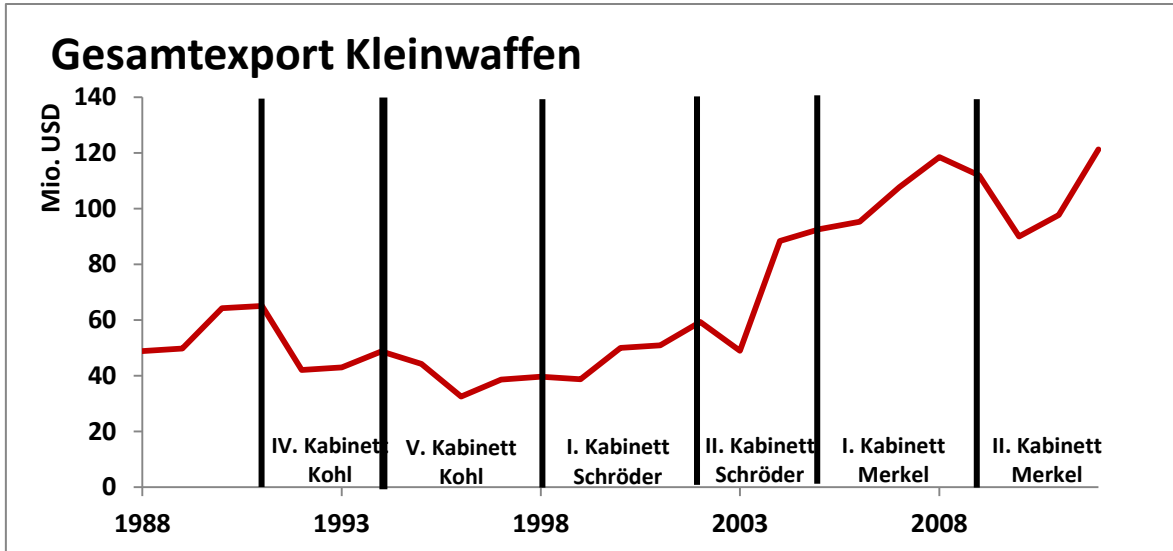


Abb. 13: Kleinwaffenexporte nach Bundesregierung

vergleich zur Vorregierung reduziert. Auch stiegen die durchschnittlichen Exporte pro Regierungsjahr unter jeder Regierung an. An *Tabelle 4* ist erkennbar, dass es unter der Koalition aus Sozialdemokraten und den Grünen zu keinem Rückgang gekommen ist, wie man es im Bereich der Großwaffensysteme beobachten konnte. Gerade unter dem ersten Kabinett, unter welchem die Großwaffenexporte deutlich zurückgegangen sind, kam es im Bereich der Kleinwaffenexporte zu einem konstanten Anstieg. Wertmäßig am meisten wurde - wie bei den

Kabinett	Koalition	Dauer	Σ Kleinwaffenexporte in Mio. USD	Ø Exporte/Jahr in Mio. USD
Kohl VI	CDU/CSU/FDP	1991-1994	134	45
Kohl V	CDU/CSU/FDP	1994-1998	155	39
Schröder I	SPD/BDie Grünen	1998-2002	199	50
Schröder II	SPD/Die Grünen	2002-2005	230	76
Merkel I	CDU/CSU/SPD	2005-2009	434	108
Merkel II	CDU/CSU/FDP	2009-2013	421	140

Tab. 3: Entwicklung Kleinwaffenexporte nach Bundesregierung

Großwaffensystemen auch - unter den Regierungen von Angela

Merkel exportiert. Absolut betrachtet auch hier unter der Großen Koalition, jedoch weist die christliberale Koalition pro Regierungsjahr die höchste Exportsumme auf. Betrachtet man beide Waffensubmärkte gemeinsam, so lässt sich augenscheinlich nicht feststellen, dass konservative Regierungen mit liberalem Koalitionspartner generell mehr Exporte genehmigen als sozialdemokratische mit grünem Partner. Die absolut höchsten Werte wurden unter der großen Koalition zwischen den Konservativen und Sozialdemokraten erreicht.

#### 4.2.4 Die Eigenschaften der Empfänger: Politische / Bürgerliche Freiheiten

Betrachtet man den gesamten Handel nach Ende des Kalten Kriegs wie in *Abbildung 14* zu sehen, so ging die Mehrheit, nämlich gerundet 62.0%, an Staaten

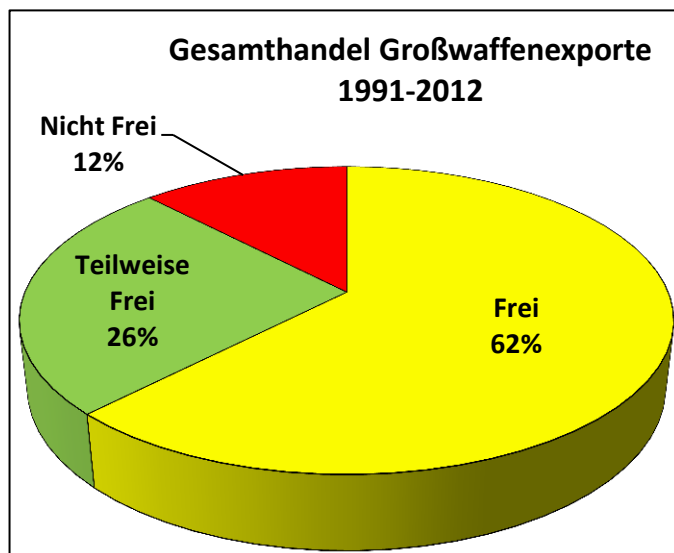


Abb. 14: Großwaffen nach Empfängergruppen I

die von Freedom House als Frei eingestuft worden sind. Etwa ein Viertel des Exportvolumens wurde in Staaten der Kategorie Teilweise Frei transferiert während 12% an als unfrei eingeschätzte Länder geliefert worden sind. In *Tabelle 4* ist der prozentuale Anteil der Gruppe am Exportvolumen von Großwaffensystemen für jedes

Jahr aufgelistet. Zu Beginn der Betrachtung wirkt der Anteil der in Freie Staaten exportiert wurde noch relativ schwankend, ab 1997 steigt der Anteil auf recht hohem Niveau bis zu einem starken Einbruch 2005, in diesem Jahr ging ein relativ großer Anteil in als Teilweise Frei eingruppierte Empfänger, auch wenn im Folgejahr der Anteil der Freien Staaten stieg ist der Trend in den letzten Betrachtungsjahren eher rückläufig. Der Anteil des Exportvolumens deutscher Großwaffenproduktionen, die an Nicht Freie Staaten transferiert worden sind, scheint in den frühen 1990er Jahre nach einem Maximum von fast 45% im Jahr 1991 zurück zu gehen. In den Jahren 2001 bis einschließlich 2005 steigt ihr Anteil

	Freie Staaten (in %)	Teilweise Freie Staaten (in %)	Nicht Freie Staaten (in %)
1988	38.1	56.0	5.9
1989	53.7	34.6	11.7
1990	40.7	24.1	35.2
1991	36.3	18.7	44.9
1992	55.5	42.5	2.1
1993	37.9	29.6	32.5
1994	45.6	34.8	19.6
1995	27.4	52.9	19.7
1996	39.3	48.7	11.9
1997	61.4	34.0	4.6
1998	60.5	36.9	2.6
1999	64.6	32.4	3.1
2000	64.6	33.6	1.9
2001	74.5	19.4	6.0
2002	84.4	6.0	9.6
2003	86.8	2.6	10.6
2004	78.9	7.0	14.2
2005	54.6	31.1	14.3
2006	82.5	13.1	4.4
2007	75.6	21.8	2.6
2008	68.8	28.2	3.0
2009	73.4	24.4	2.2
2010	70.2	6.6	23.1
2011	65.0	13.9	21.1
2012	70.7	24.5	4.8

Tab. 4: Entwicklung der Empfängergruppen

erneut vor einem Rückgang, 2010 und 2011 gibt es einen noch stärkeren Anstieg auf über 21%. Auch der Anteil der Exporte, die in als Teilweise Frei eingestuft worden sind zeichnet sich durch eine große Amplitude von minimal 3.0% im Jahr 2003 und knapp 49.0 % im Jahr 1996 aus, wenn man nur die Post-Kalter-Krieg Periode betrachtet. Über die ganze Periode zwischen 1991 und 2012 scheint es hier keinen auch nur partiell andauernden Trend zu geben. In Bezug auf

Kleinwaffen ging ein noch größerer Anteil des Exportvolumens an freie Staaten, nämlich etwa 90% seit Ende des Kalten Krieges. In partiell freie Staaten gingen nur 4% aller Exporte, in unfreie Staaten etwa 6%. Gerade zu Beginn wurde nur sehr wenig in Nicht Freie oder Teilweise Freie Staaten exportiert, wie *in Abbildung 15* gut erkennbar ist. Speziell Länder der Gruppe Nicht Frei erhielten nach Ende des Kalten Krieges relativ zu der Freien Gruppe eine fast vernachlässigbar niedrige Summe, erst ab 2003 ist hier eine steigende Tendenz zu beobachten. Der Verlauf ab dem Jahr 2006 ist in seinem Verhalten fast kongruent mit dem der Exporte der teilweisen freien Staaten, bis 2008 ist ein Anstieg zu beobachten, dem ein Einbruch 2009 folgt, seitdem scheint es in beiden Gruppen einen leichten Anstieg zu geben. Die Exporte in die Gruppe „Teilweise Frei“, die sich ab 2003

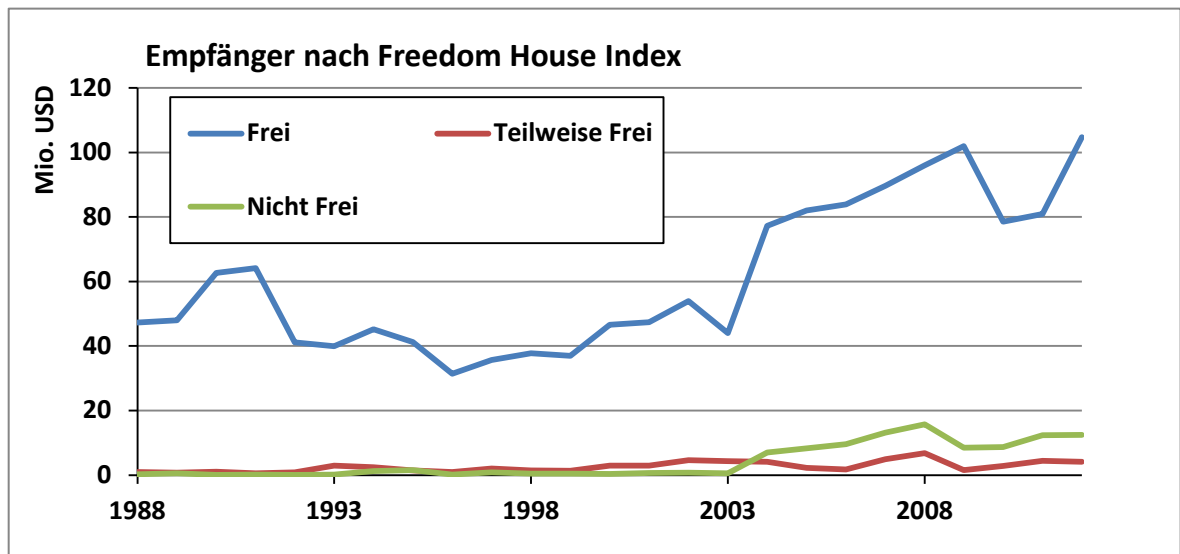


Abb. 15: Empfänger Kleinwaffenexporte

den unfreier Staaten anzunähern scheint, liegt zu Beginn und Ende der 1990er Jahre noch über den Werten der Gruppe „Nicht Frei“. Trotz der zunehmenden wirtschaftlichen Bedeutung unfreier oder nur teilweise freier Handelspartner wird der volumenmäßige Großteil der Kleinwaffen mit freien Staaten gehandelt. Trendmäßig ging für diese Gruppe das Handelsvolumen bis zum Tiefpunkt 1996 zurück, seitdem steigt das umgesetzte Volumen bis auf einem Einbruch im Jahr 2004. Der Einbruch, der bei den Gruppen „Nicht Frei“ und „Teilweise Frei“ so parallel im Jahr 2008 stattfand, ist hier erst 2009 zu sehen, dafür liegt der Wert für 2012 schon über dem Niveau von 2008, während das Marktvolumen bei den anderen beiden Gruppen nach dem Einbruch weniger stark ansteigt.

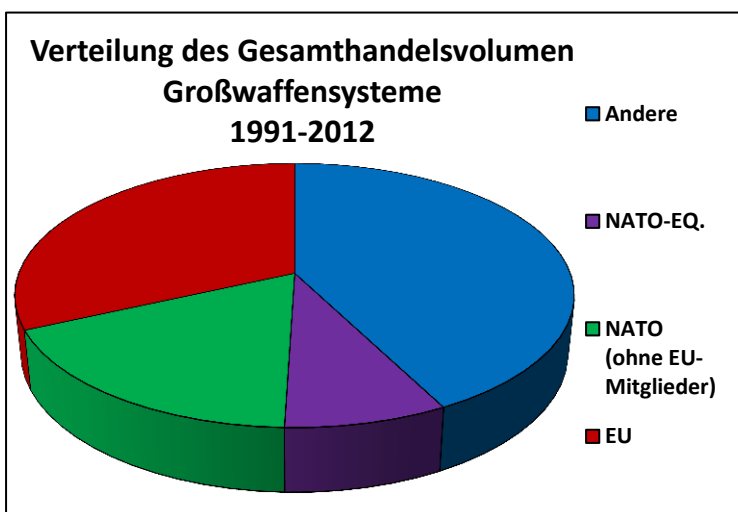


Abb. 16: Verteilung der Großwaffenexporte

#### 4.2.5 Die Eigenschaften der Empfänger: Politische / Militärische Bündnisse

Betrachtet man das gesamte Exportvolumen von Großwaffensystemen nach Ende des Kalten Krieges wie in *Abbildung 16* dargestellt, so ging der

prozentual größte Anteil an Drittstaaten. Von 1991 bis einschließlich 2012 wurde gerundet 42% an Staaten exportiert, die in keinem Bündnisverhältnis zu Deutschland stehen. An die engsten Partner Deutschlands, die Mitglieder der Europäischen Union, gehen ca. 32% des Exportvolumens. Die restlichen gut 26% verteilen sich mit 18% auf NATO und 8% auf NATO äquivalente Staaten. Im Durchschnitt entfällt das Handelsvolumen in diesem Zeitraum auf nur drei Importeure der NATO-Gruppe, die dementsprechend hohe Transfervolumen erhielten. Bei den als NATO äquivalent eingestuft Staaten kaufte im Schnitt nur ein Staat pro Jahr deutsche Großwaffensysteme. Zu der wirtschaftlich Deutschland am stärksten verbundene Gruppe der EU-Staaten zählten durchschnittlich 8 Staaten. Tatsächlich erweist sich die Gruppe der Drittstaaten als die stärkste Käufergruppe mit durchschnittlich 17 Importstaaten. Auch wenn man

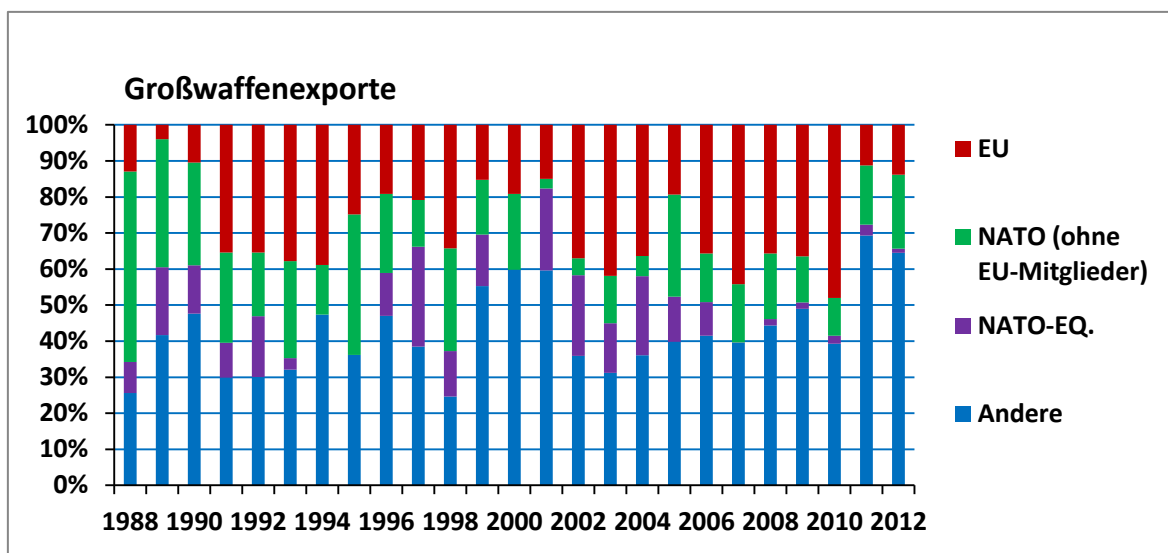


Abb. 17: Zusammensetzung Großwaffenexporte nach Bündniszugehörigkeit

nicht das absolute Kaufvolumen, sondern den Anteil der Drittstaaten an den Exporten pro Jahr betrachtet wird klar, dass die Drittstaaten einen starken Exportmarkt für deutsche Großwaffensysteme darstellen. Wie in *Abbildung 17* zu sehen ist fällt der Anteil der Drittstaaten am Exportvolumen eines Jahres in keinem Betrachtungsjahr unter 20%, nach Ende des Kalten Krieges liegt der Anteil sogar über 30%, mit Ausnahme des Jahres 1998. Das Maximum wird 2011 erreicht, hier entfallen fast 70% der Großwaffenexporte auf Drittstaaten. Der Anteil der auf die Europäische Union, bzw. der Mitglieder, entfallenden Exporte variiert ebenfalls. Obwohl es beispielsweise im Jahr 2004 im Zuge der EU Osterweiterung zu mehreren EU Beitritten kam, so dass die Handelspartner Estland, Lettland,



Litauen, Polen Tschechien, Ungarn, Slowenien und Malta nun in die EU Gruppe wechseln ging der Anteil der Exporte in EU Mitgliedsstaaten leicht zurück. Im Jahr des EU-Beitritts von Bulgarien und Rumänien, 2007, hingegen stieg zwar der Anteil, dies ist aber nicht primär auf deren Einfluss zurück zu führen. Bulgarien ist kein Importeur von Großwaffen, Rumänien importierte in diesem Jahr etwa 36 Mio. TIV, was deutlich weniger ist als der Zuwachs zum Vorjahr. Der Anstieg 1995 kann zumindest teilweise auf den Eintritt von Finnland, Österreich und Schweden in die Europäische Union zurückzuführen sein. Gerade in den letzten beiden Jahren lag der Anteil der EU bei nur knapp über 10%, in diesen Jahren gingen die meisten Exporte an Drittstaaten. Australien, Neuseeland und die Schweiz, die zusammen die Gruppe NATO äquivalenter Staaten ausmachen importierten in fast allen Betrachtungsjahren einen variierend großen Anteil, mit etwas über 25% im

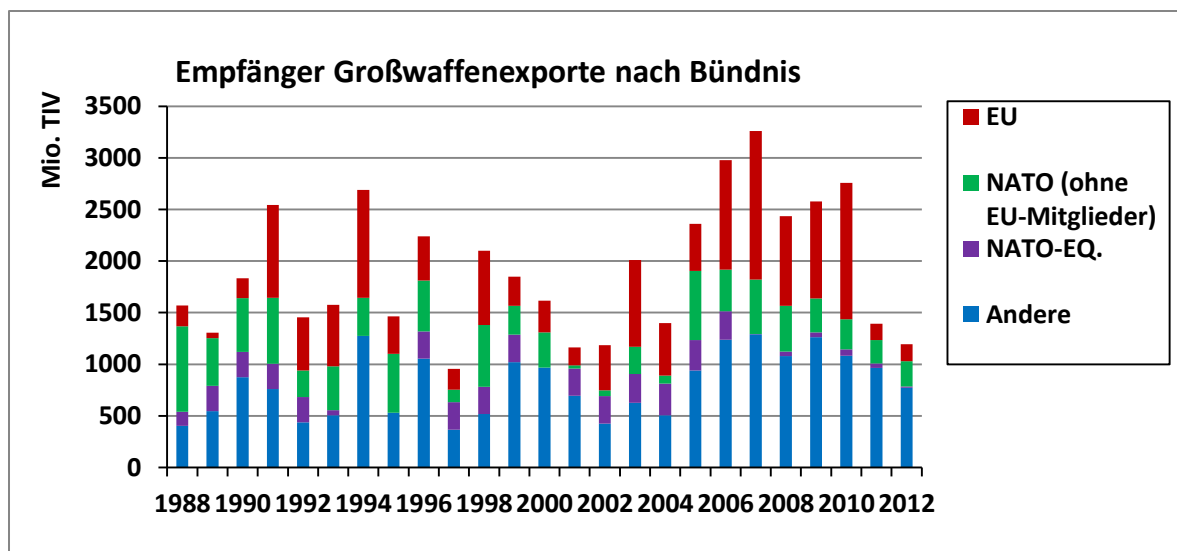


Abb. 18: Empfänger Großwaffenexporte nach Bündnis

Jahr 1997 hatten sie einen größeren Anteil am Exportvolumen als die Europäische Union im gleichen Jahr, auch 2001 und 2002 lag ihr Anteil bei ungefähr 20%. Die NATO Mitglieder, zu denen auch die USA zählen, erreichten nach Ende des Kalten Krieges nicht erneut ihren Anteil vom Jahr 1988, als knapp über 50% aller Großwaffenexporte an Mitglieder der NATO exportiert worden sind. Die sich ändernden Anteile der einzelnen Gruppe sind natürlich auch dem variierendem Exportvolumen geschuldet, wie es in *Abbildung 18* dargestellt ist. In dieser Darstellung ist auch gut erkennbar, dass der Einbruch am Großwaffenexportmarkt ab 2010 vor allem durch die Einbußen am europäischen Markt verursacht worden ist, eine Folge der Eurokrise. Bei den Exporten kleinkalibriger Waffen spielen in

der Gesamtentwicklung nach dem Ende des Kalten Krieges die NATO-Staaten die dominante Rolle, wie in *Abbildung 19* zu erkennen ist. Gut 46% aller deutschen



Abb. 19: Verteilung des Gesamthandelsvolumen Kleinwaffen nach Bündnis

Kleinwaffenexporte wurden in NATO Mitgliederstaaten transferiert, die keine Mitglieder der Europäischen Union sind. Ein fast ebenso großer Anteil, nämlich gerundet 40%, ging an Mitglieder der EU. Ein wesentlich kleinerer Teil ging an Drittstaaten, insgesamt 13% während nur ca. 1% an NATO gleichgestellten Staaten geliefert worden sind. Der hohe Absolutanteil der NATO-Staaten spiegelt sich auch an den Anteilen der Gruppen am jährlichen Kleinwaffenexport wider. Den geringsten Anteil am Jahresexport besaßen die NATO Mitglieder im Jahr 2005, doch auch hier wurden ca. 30% der Waffen an sie transferiert. Den größten Anteil besaß sie im letzten Betrachtungsjahr 2012, fast 60% deutscher Kleinwaffenexporte ging an diese Gruppe. Die Mitglieder der Europäischen Union stellen einen konstant starken Handelspartner dar. Doch weder bei der Gruppe der NATO Mitglieder noch bei der Gruppe der EU Mitglieder kann man sagen dass sich ein definitiver Trend über den Gesamtzeitraum feststellen lässt. Die Exporte in Drittländer scheinen anteilmäßig eine steigende Rolle zu spielen, auch wenn es hier einen Einbruch im Jahr 2009 gegeben hat. Diesen Trend lässt sich etwas deutlicher an der Darstellung der *Abbildung 20* beobachten. Der Export in NATO

äquivalente Staaten ist quasi vernachlässigbar.

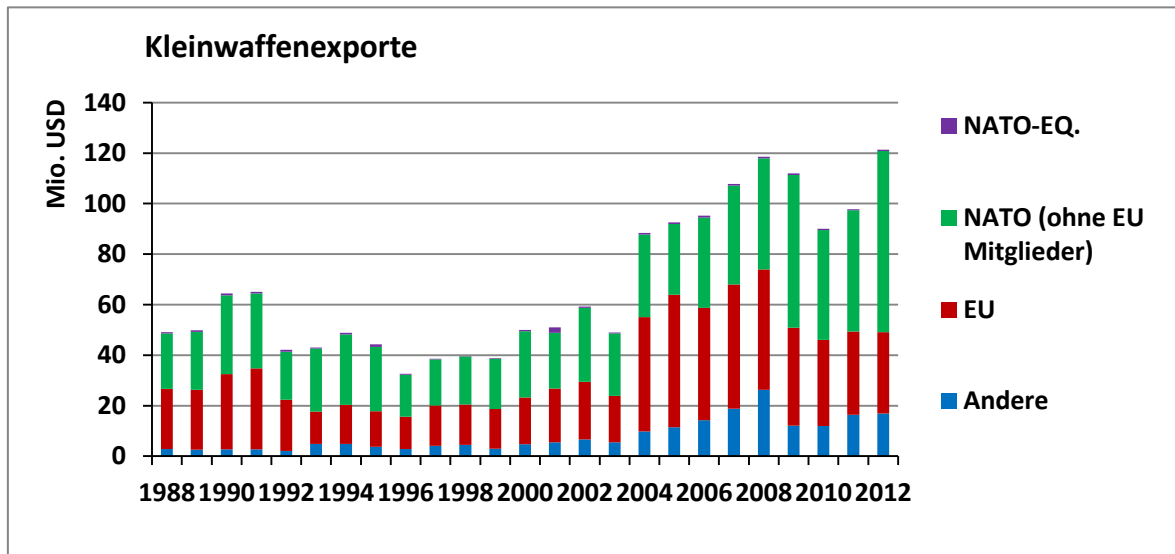


Abb. 20: Kleinwaffenexporte nach Bündniszugehörigkeit

## 5. Fazit

Die Fallstudie zu den Rüstungsexporten der Bundesrepublik sollte einige zuvor aufgestellten Modellvorhersagen unterstützen. Jedoch muss festgestellt werden, dass die einzelnen Prognosen nur sehr bedingt an den hier verwendeten Indikatoren wiedergefunden werden konnten. Die Militärausgaben scheinen nicht geeignet, die Schwankungen am Rüstungsmarkt zu erklären. Bei den Großwaffenexporten fand eine Spezialisierung auf Schiffe statt, doch auch hier schwankt der Export stark. Gemäß der Vorhersagen Comolas hätten die Regierungen unter Bundeskanzler Schröder weniger Rüstungsgüter exportieren müssen als alle anderen, dies kann nicht festgestellt werden, insbesondere bei den Kleinwaffen kam es zu einem kontinuierlichen Exportanstieg. Die Bedeutung von bürgerlichen und politischen Freiheiten im Empfängerland könnte durchaus die Exportentscheidung beeinflussen, der Großteil aller Exporte - insbesondere der der Kleinwaffen - ging an freie Staaten. Es gab aber kein einziges Betrachtungsjahr, indem nicht auch an unfreie Staaten Rüstungsgüter exportiert worden sind. Betrachtet man die Empfänger deutscher Rüstungsexporte nach ihrer Zugehörigkeit zu politischen und militärischen Bündnissen, so ist der Export an Drittländer keinesfalls eine Ausnahme aus besonderen sicherheitspolitischen Gründen, wie es die Politischen Grundsätze der Bundesregierung vorschreiben.

Gerade bei Großwaffen spielt diese Gruppe eine wichtige Rolle. Die zuvor getroffenen Annahmen über die Rüstungsexporte sind im tatsächlichen Verlauf nur sehr bedingt bis gar nicht ablesbar. Betrachtet man den Zeitraum nach dem Ende des Kalten Krieges als Ganzes, so scheint der Verlauf nur durch die Nachfrage determiniert zu sein, nicht durch eine bewusste Angebotsregulierung gesteuert. Die ökonomischen Motive scheinen stärker zu wiegen als politische, frei nach dem Motto „*If we do not sell the arms someone else will and the country will get neither the money nor the security.*“<sup>55</sup> Diese Beobachtung widerspricht den neueren Forschungsansätzen, die versuchen weg von Partialmodellen zu kommen und beide Aspekte, nämlich politische und ökonomische in ihren Modellen zu integrieren. Auch entwickeln sich die beiden Submärkte unterschiedlich. Aufgrund der besseren Datenlage beziehen sich die meisten Forschungsarbeiten auf den Handel mit Großwaffensystemen. Man muss aber berücksichtigen, dass Annahmen, die auf dem Großwaffenmarkt zu guten Ergebnissen geführt haben, vermutlich nur in den wenigsten Fällen auf den Markt für Kleinwaffen zutrifft, der bisher eher vernachlässigt worden ist. Hier besteht ein deutlicher Forschungsbedarf. Auch legt die verschiedene Entwicklung eine Schwäche von empirischen Papieren offen, die als Preisindex einen Quotienten aus Volumen und Wert verwenden. Die Daten für das Volumen beziehen sich in diesen Papieren rein ausschließlich auf Großwaffensysteme, die Daten für den Transferwert auf Groß- und Kleinwaffen.<sup>56</sup> Da die Entwicklung der Kleinwaffen aber deutlich von der Entwicklung der Großwaffen abweicht, muss es hier zu ernsthaften Verzerrungen kommen. Dazu kommt noch, dass man generell keinen Quotienten aus Daten mit verschiedenen Deckungsbereichen erstellen sollte. Eine Erklärung für die nachfragedeterminierte Entwicklung könnten vielleicht Paul Levine, Somnath Sen und Ron Smith liefern, die in einer Diskussion den Gedanken aufgebracht haben, dass sich auf der Anbieterseite ein Oligopol gebildet haben könnte, indem ein Stackelberg-Führer existiert, wie die USA, die in ihrer Angebotssetzung ein starkes Gewicht auf den Sicherheitsaspekt legen. Dieses Sicherheitsbedürfnis kann weiter steigen, wie es beispielsweise nach dem 11. September geschehen ist. Die kleineren Folger, wie eben Deutschland einer

---

<sup>55</sup> Levine et al. 1994, 7.

<sup>56</sup> Als Beispiel: Levine et al. 1998, 223-236.

sein könnte, greifen dann nur ökonomische Profite ab.<sup>57</sup> Diese Rolle lässt sich treffenderweise mit den Worten des ehemaligen britischen Verteidigungsminister Alan Clark beschreiben: „*I don't really fill my mind much with what one set of foreigners is doing to another*“.<sup>58</sup> Zusätzlich könnten diese Staaten *free-riding* an der Sicherheitsexternalität betreiben, die die USA produzieren.<sup>59</sup> Des Weiteren ist Deutschland seit dem Ende des Kalten Krieges einem starken Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Möchte die BRD weiterhin ein breites Set an hochtechnologischen Waffen für den eigenen Bedarf herstellen, muss es große Mengen produzieren, um die entsprechend hohen Durchschnittskosten im Produktionsverlauf zu senken. Da die weltweite Nachfrage nach Rüstungsgütern nach dem Ende des Kalten Krieges zurückgeht, kann Deutschland nicht anspruchsvoll in der Selektion der Handelspartner sein. Möchte man tatsächlich die Exporte strenger regulieren, so benötigt man eine gemeinsame europäische Rüstungskooperation. Dann bestünde die Möglichkeit, die hohen Fixkosten zu diversifizieren und man wäre nicht mehr so stark darauf angewiesen zu exportieren. Die treibenden Kräfte hinter solch einer Kooperation wären die großen europäischen Rüstungsexportstaaten Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Die allgemeine Entwicklung in der Europäischen Union weist aber nicht darauf hin, dass eine europäische Rüstungsgemeinschaft in nächster Zeit realisierbar wäre.

---

<sup>57</sup> Levine et al. 1994, 15.

<sup>58</sup> Zitiert nach: Levine und Smith 1997, 362.

<sup>59</sup> Golde und Tishler 2004, 694.

## 6. Literaturverzeichnis

- Alptekin, Aynur und Paul Levine (2012). *European Journal of Political Economy* 28(4), S.636-650.
- Anderton, Charles H. (1995): *Economics of Arms Trade*, in: Sandler, Todd und Keith Hartley (Hrsg.): *Handbook of Defense Economics, Volume 1* (Amsterdam), S.524-561.
- Anderton, Charles H. (1996): *What Can International Trade Theory Say About Conventional Arms Trade?*. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy* 4, S.9-31.
- Blanton, Shannon L. (2000): *Promoting Human Rights and Democracy in the Developing World: U.S. Rhetoric versus U.S. Arms Exports*. *American Journal of Political Science* 44(1), S.123-131.
- Blanton, Shannon L. (2005): *Foreign Policy in Transition? Human Rights, Democracy, and U.S. Arms Exports*. *International Studies Quarterly* 49, S.647-667.
- Brauer, Jurgen (2007): *Arms Industries, Arms Trade, and Developing Countries*, in: Sandler, Todd und Keith Hartley (Hrsg.): *Handbook of Defense Economics, Volume 2* (Amsterdam), S.973-1015.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2004): *Bericht der Bundesregierung über ihre Exportpolitik für konventionelle Rüstungsgüter im Jahre 2003 (Rüstungsexportbericht 2003)*.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010): *Bericht der Bundesregierung über ihre Exportpolitik für konventionelle Rüstungsgüter im Jahre 2008 (Rüstungsexportbericht 2008)*.

- Catrina, Christian (1994): Main Directions of Research in the Arms Trade. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science 535, S.190-205.
  
- Comola, Margherita (2012): Democracies, Politics, and Arms Supply. Review of International Economics 20(1), S.150-163.
  
- Brzoska, Michael und Frederic S. Pearson (1994): Developments in the Global Supply of Arms: Opportunity and Motivation. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science 535, S.58-72.
  
- De Soya, Indra und Paul Midford (2012): Enter the Dragon! An Empirical Analysis of Chinese versus US Arms Transfers to Autocrats and Violators of Human Rights, 1989-2006. International Studies Quarterly 56, S.843-856
  
- Erickson, Jennifer L. (2013): Stopping the legal flow of weapons: Compliance with arms embargos, 1982-2004. Journal of Peace Research 50, S.159-174.
  
- Garcia-Alonso, Maria und Paul Levine (2007): Arms Trade and Arms Races: a Strategic Analysis, in: Sandler, Todd und Keith Hartley (Hrsg.): Handbook of Defense Economics, Volume 2 (Amsterdam), S. 941-971.
  
- Golde, Saar und Asher Tishler (2004): Security Needs, Arms Exports, and the Structure of the Defense Industry: Determining the Security Level of Countries. Journal of Conflict Resolution 48, S.672-698.
  
- Holtom, Paul; Bromley, Mark und Verena Simmel (2012): Measuring International Arms Transfers. SIPRI Fact Sheet December 2010(Solna).
  
- Killicoat Phillip (2007): Weaponomics: The Global Market for Assault Rifles. World Bank Policy Working Paper 4202.

- Kinsella, David (2002): Rivalry, Reaction, and Weapons Proliferation: A Time-Series Analysis of Global Arms Transfers. *International Studies Quarterly* 46, S.209-230.
  
- Levine, Paul; Mouzakis, Fotis und Ron Smith (1998): Prices and Quantities in the Arms Trade. *Defence and Peace Economics* 9, S.223-236.
  
- Levine, Paul; Mouzakis, Fotis und Ron Smith (2000): Arms Export Controls and Emerging Domestic Producers. *Defence and Peace Economics* 11, S.505-531.
  
- Levine, Paul; Sen, Somnath und Ron Smith (1994): A Model of the International Arms Market. *Defence and Peace Economics* 5, S.1-18.
  
- Levine, Paul und Ron Smith (1995): The Arms Trade and Arms Control. *The Economic Journal* 105, S.471-484.
  
- Levine, Paul und Ron Smith (1997): The Arms Trade: Winners and losers. *Economic Policy* 12 (25), S.335-370.
  
- Levine, Paul und Ron Smith (1997b): The Arms Trade and the Stability of regional Arms Races. *Journal of Economic Dynamics and Control* 21, S.631-654.
  
- Levine, Paul und Ron Smith (2000): Arms Export Controls and Proliferation. *Journal of Conflict Resolution* 44, S.885-895.
  
- Lock, Peter und Werner Voß (1994): The German Arms Industry in a European Context: A Study in Successful Downsizing. *Defence and Peace Economics* 5, S.341-348.
  
- Maneval, Helmut (1994): Country Survey III. Defence Spending in West Germany. *Defence and Peace Economics* 5, S.221-246.



- Martin, Stephen; Hartley, Keith und Andrew Cox (1997): Defence Procurement of Dual-Use Goods: Is there a Single Market in the European Union?. *Defence and Peace Economics* 1, S.55-77.
  
- Moore, Matthew (2010): Arming the Embargoed: A Supply-Side Understanding of Arms Embargo Violation. *Journal of Conflict Resolution* 54, S.593-615.
  
- Sislin, John (1994): Arms as Influence. The Determinants of Successful Influence. *Journal of Conflict Resolution* 38, S.665-689.
  
- Smith, Ron; Humm, Anthony und Jaques Fontanel (1985): The Economics of Exporting Arms. *Journal of Peace Research* 22, S.239-247.
  
- Smith, Ron (2013): The Economics of Defence in France and the UK. *Birkbeck Working Papers in Economics & Finance*.
  
- Smith, Ron und Ali Tasiran (2005): The Demand for Arms Imports. *Journal of Peace Research* 42, S.167-181.
  
- Yakovlev, Pavel (2004): Do Arms Exports Stimulate Economic Growth. *West Virginia University Faculty of Economics Working Paper Series Nr. 04-04*.
  
- Yakovlev, Pavel (2007): Arms Trade, Military Spending, and Economic Growth. *Defence and Peace Economics* 18(4), S.317-338.
  
- Wezeman, Siemon T. und Pieter D. Wezeman (2014): Trends in International Arms Transfers 2013. *SIPRI Fact Sheet March 2014 (Solna)*.

## **7. Datenquellen**

- Freedom House Index: Freedom House (Hrsg.), online aufgerufen am 10. Mai 2014 unter <http://www.freedomhouse.org/>.

- Inflationsraten: International Monetary Fond (Hrsg.), online aufgerufen am 10. Mai 2014 unter <http://www.imf.org/external/index.htm>.

- Großwaffensysteme: Stockholm International Peace Research Institute (Hrsg.), online aufgerufen am 10. Mai 2014 unter <http://www.sipri.org/>.

- Kleinwaffen: Norwegian Initiative on Small Arms Transfers (NISAT), online aufgerufen am 10. Mai 2014 unter <http://nisat.prio.org/>.

## **8. Eigenständigkeitserklärung**

Hiermit erkläre ich, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe.

München, den 09. Juli 2014