

Klingemann, Hans-Dieter

Book Part — Digitized Version

Wirtschaftliche und soziale Probleme der Auf- und Abrüstung: volkswirtschaftliche Konsequenzen der Rüstung in der Bundesrepublik

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Klingemann, Hans-Dieter (1968) : Wirtschaftliche und soziale Probleme der Auf- und Abrüstung: volkswirtschaftliche Konsequenzen der Rüstung in der Bundesrepublik, In: Rene König, Klaus Roghmann, Wolfgang Sodeur, Rolf Ziegler (Ed.): Beiträge zur Militärsoziologie, Westdeutscher Verlag, Opladen, pp. 239-269

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/112501>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



WZB-Open Access Digitalisate

WZB-Open Access digital copies

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB). Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH
Bibliothek und wissenschaftliche Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
E-Mail: bibliothek@wzb.eu

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)
Library and Scientific Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
e-mail: bibliothek@wzb.eu

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**. More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

V. Teil: Forschungsberichte

WIRTSCHAFTLICHE UND SOZIALE PROBLEME DER AUF- UND ABRÜSTUNG

Volkswirtschaftliche Konsequenzen der Rüstung in der Bundesrepublik

Von Hans D. Klingemann

I

Von den verschiedenen Aspekten der Beziehungen zwischen militärischer Rüstung und Volkswirtschaft sollen hier vor allem zwei behandelt werden, die sich aus der Besonderheit und dem Umfang der von militärischen Organisationen ausgehenden Nachfrage nach Gütern und Diensten ergeben.

1. Der Personalbestand militärischer Organisationen und der sie versorgenden Industrien ist von einer Größenordnung, daß Um- oder Abrüstungsmaßnahmen als Folge politischer, technologischer oder strategischer Entwicklungen nicht ohne Konsequenzen für den gesamten Arbeitsmarkt bleiben können. Soziale Folgen sind besonders für solche Berufsgruppen zu erwarten, die durch Ausbildung oder langjährige Tätigkeit in der Rüstungsproduktion Fertigkeiten erworben haben, für die es keinen zivilen Markt gibt. Der Trend zur Spezialisierung der Berufe beschränkt sich zwar nicht auf Militär und Rüstungswirtschaft, sondern kennzeichnet auch den zivilen Sektor von Industriegesellschaften. Insofern treten bei Spezialisten des militärischen Komplexes wie bei Spezialisten anderer Bereiche die gleichen sozialen Probleme auf: In dem Maße, wie die Nachfrage nach ihren speziellen Fertigkeiten wegfällt, sind Anpassungs- und Umstellungsschwierigkeiten zu erwarten. Die Nachfrage nach den Rüstungsspezialisten im weitesten Sinne ist jedoch, und darin besteht der wesentliche Unterschied zum Beschäftigten des zivilen Sektors, vor allem politisch determiniert. Veränderungen der außenpolitischen Situation haben, sofern sie sich in Ab- oder Umrüstungen umsetzen, direkte Auswirkungen auf die Beschäftigung dieser Gruppen, und darin liegt eine besondere Unsicherheit ihrer Lage begründet. Der Versuch einer Abschätzung des Umfangs und der Spezifizierung der Art der von der Rüstung abhängigen Erwerbsbevölkerung, wie er hier zunächst unternommen werden soll, könnte als Ausgangspunkt für einen geplanten und staatlich gesicherten Anpassungsprozeß im Falle von Ab- oder Umrüstung nützlich sein.

2. Ein großer Teil der vom Militär nachgefragten Güter, insbesondere aber die modernen Waffensysteme, verlangen in ihrer Entwicklung und Produktion einen hohen Kapitaleinsatz und ein effizientes Management. Beides kann prak-

Tabelle 1: Ausgaben im Zusammenhang mit der Rüstung in der Bundesrepublik Deutschland

Zeitraum ¹	Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen		Gesamtausgaben des Bundeshaushalts ²		Ausgaben für eigene Streitkräfte ² , fremde Streitkräfte und die zivile Verteidigung		Ausgaben für eigene Streitkräfte ²	
	Mrd. DM	Mrd. DM	Mrd. DM	Mrd. DM	v. H. ⁴	v. H. ⁵	Mrd. DM	v. H. ⁴
	1	2	3	4	5	6	7	8
1945—1954	—	—	53,2 ³	—	—	—	—	—
1955	185,7	29,7	6,1	3,3	18,4	0,09	0,05	0,3
1956	204,6	33,3	7,4	3,6	22,1	3,4	1,7	10,2
1957	225,4	36,3	7,6	3,4	21,0	5,4	2,4	14,9
1958	241,2	40,4	8,9	3,7	22,0	8,0	3,3	19,7
1959	262,9	42,7	9,6	3,7	22,5	8,7	3,3	20,4
1960	296,8	33,1	8,5	2,9	25,6	7,7	2,6	23,3
1961	326,2	52,3	13,3	4,1	25,4	12,4	3,8	23,7
1962	354,5	57,9	17,9	5,0	30,8	16,8	4,7	29,0
1963	377,6	58,8	20,1	5,3	34,2	19,0	5,0	32,4
1964	413,8	65,5	19,4	4,7	29,6	18,3	4,4	27,9
1965	450,6	69,1	19,8	4,4	28,7	18,7	4,2	27,1
1966	478,3	72,5	20,1	4,2	27,7	19,1	4,0	26,4
1967	480,5	78,5	20,8	4,3	26,5	19,7	4,1	25,2
1968	511,5	80,7	19,2	3,8	23,8	18,2	3,5	22,5
Insgesamt	4 809,6	750,8	251,9 (198,8)	4,1	26,5	175,5	3,6	23,4

¹ Erhebungszeitraum: für das Bruttosozialprodukt: Kalenderjahre; für die Haushalte: Rechnungsjahre. Dauer der Rechnungsjahre: bis 1959: I. 4. bis 31. 3.; 1960: I. 4. bis 31. 12.; ab 1961: I. 1. bis 31. 12.

² Zahlenangaben: bis 1966: Haushaltsrechnungen; 1967: Haushaltsplan; 1968: Entwurf des Haushaltsplans.

³ Zahlenangaben: 1945 bis 1949: „Der Bundeshaushalt“, Institut für Finanzen und Steuern, Bonn, Heft 15; ab 1950: Haushaltsrechnungen.

⁴ In v. H. der Spalte 1.

⁵ In v. H. der Spalte 2.

tisch nur von Großunternehmen bereitgestellt werden. Daher soll die Hypothese näher untersucht werden, nach der sich das Rüstungsgeschäft (zumindest was die Primärkontrakte angeht) vorwiegend auf die Großunternehmen verteile und Konzentrationsbewegungen in der Volkswirtschaft begünstige. Die wirtschaftspolitische Relevanz des hier angeschnittenen Fragenkreises ergibt sich wiederum aus der Größenordnung der zur Umsetzung militärpolitischer Strategien heute notwendigen Mittel.

Für die Untersuchung dieser Probleme bietet der Fall der Bundesrepublik Deutschland ein in mancher Hinsicht besonders geeignetes Objekt. Zehn Jahre, von 1945 bis 1955, konnte sich die Wirtschaft der Bundesrepublik ohne die Nachfrage einer eigenen militärischen Organisation entwickeln. Es mußten zwar in diesen zehn Jahren über 70 Mrd. DM für den Unterhalt der Besatzungstruppen aufgebracht werden, auch war der Arbeitskräftebedarf der Besatzungsmächte zunächst sehr groß, doch weder konnte sich durch Waffenkäufe ein Rüstungssektor entwickeln, noch gab es Karrieremöglichkeiten im Rahmen einer deutschen militärischen Organisation¹.

Die politische Entscheidung für einen deutschen Rüstungsbeitrag änderte diese Lage. Im Jahre 1955 noch abgerüstet, gehört die Bundesrepublik heute zu den fünf Staaten der Welt, die ein Militärbudget von mehr als 3 Mrd. Dollar im Jahr haben². Insgesamt wurden in den Jahren von 1955 bis 1968 etwa 176 Mrd. DM für den Aufbau einer militärischen Organisation in der Bundesrepublik aufgewendet, das sind durchschnittlich 3,6 Prozent des Brutto-sozialprodukts und 23,4 Prozent des gesamten Bundeshaushalts (vgl. *Tab. 1*). Umfang und Art der zum Aufbau und Unterhalt dieser Organisation notwendigen Produktivkräfte führte zu spürbaren Veränderungen der Produktionsstruktur der deutschen Volkswirtschaft. Die ökonomischen Konsequenzen der Rüstung, insbesondere die Entstehung eines Rüstungssektors in der Volkswirtschaft, sind also im Fall der Bundesrepublik in der jüngsten Geschichte einer Industrienation besonders gut zu beobachten.

II

Trotz dieser günstigen Voraussetzungen liegen bisher über wirtschaftliche Probleme der Rüstung in der Bundesrepublik nur wenige Einzelstudien vor.

Erst die Diskussion um die Wiederaufrüstung Anfang der 50er Jahre regte einige Arbeiten an. Die theoretisch fruchtbarste Analyse dürfte eine Modellanalyse der volkswirtschaftlichen Konsequenzen der Rüstung in einer Marktwirtschaft von *Wolfgang Blochowitz* sein³. Neben dieser Arbeit ist der Sammelband „Probleme der Verteidigung der Bundesrepublik“ zu nennen, der von *Heinrich Dräger*, *Hellmuth Heye* und *F. Sackmann* herausgegeben wurde⁴. Zu

wirtschaftspolitischen Themen nehmen u. a. zwei Veröffentlichungen Stellung: eine von der Europäischen Vereinigung für Wirtschaftliche und Soziale Entwicklung herausgegebene Schrift, die auf die Gefahren zunehmender wirtschaftlicher Tätigkeit des Staates als Folge von Rüstungsmaßnahmen hinweist⁵, und ein Gutachten des *Wissenschaftlichen Beirats beim Bundeswirtschaftsministerium* über „Verteidigungslast und volkswirtschaftliches Wachstum“⁶. Den Versuch einer Zusammenfassung und Abgrenzung von Problemstellungen durch einen Ansatz, der die Interdependenzen von volkswirtschaftlichen, finanzwissenschaftlichen und politisch-soziologischen Aspekten betont, legte der Verfasser 1964 in der *Wehrwissenschaftlichen Rundschau* vor⁷. In einer Studie über regionale Auswirkungen von Rüstungskäufen, die erstmals auf detailliertes Material aus dem Verteidigungsministerium zurückgreifen konnte, wiesen *Horst Zimmermann* und der Verfasser nach, daß Rüstungsbeschaffungen vor allem in prosperierende Gebiete fließen und mit regionalpolitischen Vorstellungen zum Teil stark kollidieren⁸. Unter vorwiegend soziologischen Aspekten behandelte *Gerhard Brandt* die Wechselbeziehungen zwischen Unternehmerschaft und Politik in der Frage der Wiederaufrüstung der Bundesrepublik⁹. Das *Institut für Finanzen und Steuern* setzt sich in seinen jährlichen Besprechungen der Bundeshaushalte stets auch mit den Budgets des Verteidigungsministeriums auseinander und gibt hier manchen kritischen Hinweis¹⁰. Darüber hinaus hat es in der von ihm herausgegebenen Schriftenreihe mehrere Arbeiten zu Fragen der Bemessung und der Finanzierung der Verteidigungslasten sowie der durch sie hervorgerufenen Steuerbelastung vorgelegt¹¹. Zu erwähnen bleiben verschiedene Handwörterbuchartikel, die den Versuch zusammenfassender Darstellungen, zumeist aus finanzwissenschaftlicher Sicht, unternehmen¹².

Eine wesentliche Anregung zu einer internationalen, allgemeinen, empirisch orientierten Bearbeitung der Zusammenhänge von Rüstung und Volkswirtschaft ging von der Expertengruppe des Generalsekretärs der Vereinten Nationen aus, die im Februar 1962 einen ersten, umfassenden und vergleichenden Bericht über die sozialökonomischen Konsequenzen der Abrüstung vorlegte¹³. Unter diesem speziellen Aspekt wurde das Thema in der Folge, nicht zuletzt dank der Bemühungen der *Peace Research Societies* und ähnlicher Organisationen, auch weiterbehandelt¹⁴. Die Ergebnisse sind jedoch nicht nur für Abrüstungsmaßnahmen interessant, sie lassen ebenso Rückschlüsse auf ökonomische und soziale Konsequenzen der Umrüstung und auf Schwankungen im Umfang der Militärbudgets zu. Die wichtigsten bisher erschienenen Beiträge sind in den von *Emile Benoit*, *Kenneth E. Boulding* und *Roger E. Bolton* herausgegebenen Sammelbänden enthalten¹⁵. Auf weitere Literatur wird in den Anmerkungen zu diesem Artikel hingewiesen¹⁶.

III

Erhebungen aus den Jahren 1961 bis 1964 zeigen, daß der Anteil des militärischen Personals an der Erwerbsbevölkerung zwischen 8,3 Prozent (Israel) und 0,5 Prozent (Indien, Japan) beträgt. Für westliche Industriestaaten (USA: 3,5; Großbritannien: 1,9; Frankreich: 3,4; Bundesrepublik Deutschland: 1,6) ergab sich ein mittlerer Wert von 2,6 Prozent, für Industriestaaten des Ostblocks wurden 2,8 (UdSSR), 4,3 (Tschechoslowakei) und 2,3 Prozent (Polen) genannt¹⁷.

In der Bundesrepublik Deutschland stieg der Anteil der Berufssoldaten und der Soldaten auf Zeit an den Erwerbspersonen von 0,5 Prozent (120 000) im Jahre 1956 bis auf 1,0 Prozent (267 800 bis 287 000). Dieser Wert wurde 1962/63 erstmals erreicht und ist seitdem konstant geblieben. Der Anteil der Wehrpflichtigen, die der zivilen Wirtschaft auf Zeit entzogen werden, stieg von 0,1 Prozent (10 000 bis 35 000) in den Jahren 1956/57 bis auf 0,7 Prozent (178 700 bis 200 000). Auch dieser Wert ist seit 1962 in etwa gleich geblieben. Damit hat sich nach der Konsolidierung der Bundeswehr ein Prozentsatz von 1,6 bzw. 1,7 an militärischem Personal, bezogen auf die gesamten Erwerbspersonen, ergeben (vgl. Tab. 2)¹⁸. Das entspricht der Relation in Großbritannien; in den USA ist der Anteil doppelt so hoch¹⁹.

Als ziviles Personal beschäftigt die Bundeswehr heute zwischen 175 000 und 180 000 Beamte, Angestellte und Arbeiter (vgl. Tab. 3). Ihr Anteil an den gesamten Erwerbspersonen stieg von 0,2 (1956) bis auf 0,7 Prozent (1968). Er ist damit etwa gleich groß wie der Anteil der Wehrpflichtigen. In den USA ist der Anteil des zivilen Personals der militärischen Organisation wiederum doppelt so groß (1,4 Prozent, 1963); diese Zahl schließt das zivile Personal der *Atomic Energy Commission* und des *Office of Emergency Planning* mit ein²⁰. Sowohl in den USA als auch in der Bundesrepublik stellen die zivilen Beschäftigten der militärischen Organisationen den Hauptteil aller Bundesbediensteten (USA: federal employees). In den USA liegt der Anteil bei 40, in der Bundesrepublik, teilweise bedingt durch den unterschiedlichen Verwaltungsaufbau, bei 60 Prozent²¹. 89 von 100 Arbeitern, 63 von 100 Angestellten und 30 von 100 Beamten des Bundes unterstehen dem Bundesminister der Verteidigung. Dabei muß allerdings nochmals betont werden, daß Institutionen wie z. B. Post oder Bahn aufgrund der organisatorischen Gliederung hier nicht mit einbezogen sind. Dennoch ist selbst bei der am schwächsten vertretenen Gruppe, den Beamten, das Verhältnis mit 30 Prozent noch erstaunlich hoch. Faßt man militärisches und ziviles Personal zusammen, so sind in der Bundesrepublik Deutschland ca. 2,0 bis 2,5 Prozent, in den USA ca. 5 Prozent der Erwerbspersonen direkt in den militärischen Organisationen beschäftigt²².

Tabelle 2: Bundeswehr und Arbeitsmarkt: Art der Beschäftigten¹

Zeitraum ²	Berufssoldaten und Soldaten auf Zeit		Wehrpflichtige		Ziviles Personal		Rüstungsindustrie ³		Insgesamt	
	abs.	v. H.	abs.	v. H.	abs.	v. H.	abs.	v. H.	abs.	v. H.
1956	120,0	0,5	10,0	0,0	38,8	0,2	81,9	0,3	250,7	1,0
1957	160,0	0,6	35,0	0,1	70,5	0,3	113,0	0,4	378,5	1,4
1958	170,5	0,7	60,0	0,2	79,9	0,3	134,0	0,5	444,4	1,7
1959	185,2	0,7	94,8	0,3	81,8	0,3	151,0	0,6	512,8	1,9
1960	205,0	0,8	135,0	0,5	133,1	0,5	154,0	0,6	627,1	2,4
1961	220,0	0,8	134,4	0,5	135,7	0,5	223,0	0,9	713,1	2,7
1962	236,3	0,9	178,7	0,7	152,0	0,5	262,0	1,0	829,0	3,1
1963	267,8	1,0	175,2	0,6	169,8	0,6	260,0	1,0	872,8	3,2
1964	283,0	1,0	160,0	0,6	170,2	0,6	229,0	0,9	842,2	3,1
1965	283,0	1,0	163,0	0,6	170,8	0,7	222,0	0,8	838,8	3,1
1966	287,0	1,0	177,0	0,7	176,8	0,6	214,0	0,8	854,8	3,1
1967	277,0	1,0	200,0	0,7	179,0	0,7	200,0	0,8	856,0	3,2
1968	276,2	1,0	200,0	0,7	176,4	0,7	220,0	0,8	872,6	3,2

¹ Zahlenangaben: Haushaltsrechnungen, Haushaltsplan (1967) und Haushaltsentwurf (1968) des Bundesministers der Verteidigung und Finanzberichte des Bundesministeriums der Finanzen; abs.: in 1000; v. H.: in v. H. der Erwerbspersonen.

² Erhebungszeitraum: Rechnungsjahre, vgl. Fußnote 1 der Tabelle 1.

³ Eigene Schätzung; vgl. auch Tabelle 4.

Tabelle 3. Bundeswehr und Arbeitsmarkt: Aufgliederung des zivilen Personals der Bundeswehr¹

Zeitraum ²	Beamte		Angestellte		Arbeiter		Insgesamt	
	abs.	v. H.	abs.	v. H.	abs.	v. H.	abs.	v. H.
1955	2,6	3,9	9,4	28,5	5,4	35,3	17,4	15,0
1956	6,0	8,4	14,4	36,7	18,4	64,6	38,8	27,8
1957	9,7	12,7	23,3	46,4	37,5	78,4	70,5	40,5
1958	9,8	12,8	27,3	50,6	42,8	80,7	79,9	43,5
1959	10,6	13,7	28,3	50,3	42,9	80,7	81,8	43,8
1960	13,8	17,1	43,2	60,5	76,1	88,1	133,1	55,8
1961	14,6	17,8	44,2	59,7	76,9	88,0	135,7	55,7
1962	22,9	24,8	50,1	62,6	79,0	87,9	152,0	58,0
1963	26,2	27,3	53,0	63,8	90,6	89,2	169,8	60,5
1964	26,6	27,2	53,0	63,9	90,6	89,0	170,2	60,3
1965	27,3	27,7	53,0	63,5	90,6	89,0	170,6	60,3
1966	30,7	30,0	54,8	63,8	91,4	89,3	176,8	60,9
1967	31,8	30,7	55,5	63,4	91,7	99,2	179,0	61,0
1968	31,1	30,2	54,1	62,8	91,2	89,1	176,4	60,5

¹ Zahlenangaben: Haushaltsrechnungen, Haushaltsplan (1967), Haushaltsentwurf (1968) des Bundesministers der Verteidigung und Finanzberichte des Bundesministeriums der Finanzen; abs.: in 1000; v. H.: in v. H. aller Bundesbediensteten.

² Erhebungszeitraum: Rechnungsjahre; vgl. Fußnote 1 der Tabelle I.

Neben diesen direkt beschäftigten Personen muß die Zahl der in den Rüstungsindustrien tätigen Arbeitskräfte berücksichtigt werden, wenn man die Gesamtbelastung des Arbeitsmarktes der Volkswirtschaft durch das Militär erfassen will. Für die Bundesrepublik sind hierfür bisher keine genauen Zahlen bekannt. Nach eigenen Schätzungen dürfte der Anteil seit 1962 gleichgeblieben und mit etwa 1 Prozent der gesamten Erwerbspersonen, d. h. 2,0 bis 2,5 Prozent der Industriebeschäftigten (unter Einschluß des Baugewerbes) anzusetzen sein. Für das Jahr 1963 hat das *US Bureau of Labor Statistics* für die Vereinigten Staaten einen Anteil von ca. 4 Prozent ermittelt²³. Für Großbritannien schätzte die *Economist Intelligence Unit* die Zahl der in der Rüstungsindustrie Beschäftigten auf ebenfalls 4 Prozent der gesamten Erwerbstätigen²⁴. Der wesentlich geringere Anteil der Beschäftigten in der Rüstungsindustrie der Bundesrepublik spiegelt, verglichen mit den USA oder Großbritannien, den Tatbestand wider, daß nach dem Zweiten Weltkrieg die deutsche Rüstungsindustrie systematisch demontiert oder zerstört wurde und Produktionsbeschränkungen für bestimmte Rüstungsgüter auch heute noch nicht aufgehoben sind. Die Beschäftigtenzahlen wuchsen dennoch durch zahlreiche Rüstungsprogramme, die im folgenden noch behandelt werden, von rund 80 000 im Jahre 1956 bis auf etwa 260 000 im Jahre 1962 an. Nach dem Auslaufen der ersten großen Beschaffungswelle ging die Beschäftigung um ca. 50 000 Personen zurück (vgl. *Tab. 4*). Sie dürfte durch künftige Ersatzbeschaffungen und Umrüstungen, vor allem der Luftwaffe und des Heeres, wieder ansteigen. Die hier für die Bundesrepublik genannten Zahlen sind, wie bereits erwähnt, Schätzwerte. Ausgangspunkt hierfür waren 1. Umsatz- und Beschäftigungszahlen der Industriestatistik und 2. die Haushaltsrechnungen bzw. Haushaltspläne des Bundesministeriums der Verteidigung. Dabei mußten Annahmen gemacht werden über a) den Anteil der Inlandsausgaben und b) die auf bestimmte Industriezweige entfallenden Ausgaben²⁵. Unter dem Vorbehalt, daß diese Annahmen richtig sind, trug die Rüstung zunächst zur Vermehrung der Beschäftigten in der Bauwirtschaft bei. Luftfahrzeugbau, Fahrzeugbau und Schiffbau haben, gemessen an absoluten Zahlen, die nächstgrößten Beschäftigtenzahlen für die Rüstung. Die wichtigen Bereiche Maschinenbau und Elektro- bzw. Elektronikindustrie konnten nach unseren Unterlagen nicht weiter aufgliedert werden. Sie dürften den größten Teil der Beschäftigten der Kategorie „alle sonstigen Branchen“ ausmachen.

Das investierte Interesse der verschiedenen Gruppen: Berufssoldaten und Soldaten auf Zeit, Wehrpflichtige, ziviles Personal und Beschäftigte in der Rüstungsindustrie ist unterschiedlich zu bewerten. Es soll gelten, daß es um so größer ist, je mehr sich die in der Berufsausbildung und in der Berufstätigkeit erworbenen Fähigkeiten auf die Bedürfnisse der militärischen Organisation

Tabelle 4: Zahl der von Rüstungsaufträgen der Bundeswehr abhängigen Beschäftigten, aufgliedert nach Sektoren der Volkswirtschaft¹

Zeitraum	Bau- wirtschaft	Bekleidungs- industrie	Nahrungs- u. Genuss- mittel- industrien	Luft- fahrzeug- bau	Schiff- bau	Fahrzeug- bau	Alle sonstigen Branchen	Insgesamt
1956	16 000	10 000	600	300	3 000	15 000	37 000	81 900
1957	28 000	4 000	1 000	2 000	6 000	21 000	51 000	113 000
1958	40 000	5 000	2 000	7 000	13 000	17 000	50 000	134 000
1959	49 000	13 000	2 000	10 000	10 000	17 000	50 000	151 000
1960	53 000	15 000	1 000	12 000	9 000	14 000	50 000	154 000
1961	76 000	20 000	3 000	16 000	10 000	17 000	81 000	223 000
1962	78 000	20 000	3 000	21 000	13 000	23 000	104 000	262 000
1963	68 000	15 000	3 000	22 000	10 000	25 000	117 000	260 000
1964	47 000	7 000	3 000	23 000	13 000	26 000	110 000	229 000
1965	51 000	6 000	3 000	23 000	13 000	20 000	106 000	222 000
1966	50 000	6 000	3 000	25 000	8 000	16 000	106 000	214 000

¹ Eigene Schätzung; vgl. auch Anmerkung 25.

allein beziehen. Nach dieser These ist das geringste Interesse an der militärischen Organisation bei den Wehrpflichtigen zu vermuten. Bei der Rekrutierung dieses Personals ist die Bundeswehr frei von der Konkurrenz des zivilen Sektors, Wehrpflichtige werden „kraft organmäßiger Bestimmung“ eingezogen²⁶. Vergleicht man Wehrsold und mögliches Einkommen in der Wirtschaft, so wird deutlich, daß Wehrpflichtige Einkommensverluste hinzunehmen haben; ein Grund mehr, um hier ein geringes Interesse zu unterstellen. Die Wehrpflichtigen werden in relativ kurzen Zyklen ausgetauscht. Sie sind, im Gegensatz zu allen anderen Gruppen, der transitorische Posten im Personalhaushalt der Rüstung. Im Gegensatz zu den Wehrpflichtigen suchen die Berufssoldaten eine Karriere im Rahmen der militärischen Organisation; sie vor allem haben ein investiertes Interesse an der Rüstung. Berufschancen werden im wesentlichen durch das Vorhandensein einer nationalen militärischen Organisation bestimmt, da es, im Gegensatz zu früheren Zeiten, nicht mehr üblich ist, soldatische Dienste anderen Staaten anzubieten.

Amerikanische Statistiken zeigen, daß die modernen Waffensysteme in zunehmendem Maße gut ausgebildetes und geschultes Personal verlangen. So ist der Anteil der Elektronik-Spezialisten von 6,0 Prozent im Jahre 1944/45 auf 14,4 Prozent des gesamten ausgebildeten militärischen Personals (enlisted personnel, excluding recruits, trainees, seamen, and other positions without occupational designation) im Jahre 1963 angestiegen²⁷. Ein Vergleich von Soldaten und Zivilbevölkerung ergab, daß Personen lediglich mit Volksschulbildung (elementary school) bei den Soldaten erheblich unterrepräsentiert, Personen mit einer weitergehenden Schulbildung (high school) dagegen weit überrepräsentiert waren. Im Hinblick auf die College-Ausbildung gab es keine sehr unterschiedliche Verteilung (1960)²⁸. Der Trend zur größeren Spezialisierung ist also auch im Soldatenberuf mit einer zunehmend höheren Schulbildung verbunden, ein Umstand, der Rückanpassungsprozesse an den zivilen Arbeitsmarkt erleichtern könnte²⁹.

Im Falle des zivilen Personals der Bundeswehr liegen manche der bei Berufssoldaten möglichen Umschulungsnotwendigkeiten nicht vor. Die ausgeübten Berufstätigkeiten sind vielfältig, sie unterscheiden sich, ausgenommen Spezialisten für Wehrtechnik, kaum von solchen Berufstätigkeiten, die auch auf dem zivilen Sektor nachgefragt werden. Dennoch dürfte es — bei dem gegenwärtig unwahrscheinlichen Fall vollständiger Abrüstung — selbst bei guter Konjunkturlage praktisch mit größten Schwierigkeiten verbunden sein, 150 000 bis 170 000 Personen in vergleichbare Stellungen überzuführen.

Die Lage solcher Unternehmer und Industriebeschäftigten, die Rüstungsgüter im eigentlichen Sinne, also Güter ohne zivilen Markt produzieren, ist ähnlich der von Berufssoldaten; im Falle von Um- oder Abrüstungen treten

Anpassungsschwierigkeiten auf. Das gilt insbesondere für die Waffen- und Munitionsindustrie sowie für Teile der Elektronikbranche, des Flugzeug-, Schiff- und Kettenfahrzeugbaus. Als nach der Korea-Krise das Volumen der Rüstungsaufträge in den USA zurückging, sprach die *U.S. News and World Report* von einem neuen Typ der Arbeitslosen: „Highly trained specialists, many with advanced college degrees, are pounding the streets — shoulder to shoulder with the school dropout and the laborer³⁰.“ Daß es trotz guter Schulbildung in Zeiten der Rezession bei sicherlich vorhandenem guten Willen zu vergleichbarer ziviler Tätigkeit nicht leicht möglich ist, eine neue Stellung zu finden, zeigen die von *U.S. News and World Report* geschilderten Beispiele eindrucksvoll. Auch in der Rüstungsindustrie geht der Trend mehr und mehr zum gut ausgebildeten Spezialisten. Eine Statistik der *Aerospace Industries Association of America* unterstreicht diesen Tatbestand: Während die Zahl der Arbeiter (aircraft production workers) von 1954 bis 1959 um 17 Prozent zurückging (541 400—451 100), stieg die Zahl des wissenschaftlichen Personals (engineers and scientists) um 96 Prozent an (48 500—94 900)³¹. Ähnliche Entwicklungen zeigen sich heute auch in der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie. In der wehrtechnischen Entwicklung für Luft- und Raumfahrt in der Bundesrepublik waren 1966/67 ca. 9000 Personen beschäftigt, der Anteil der Absolventen von Hoch- und Fachschulen betrug ca. 35 bis 40 Prozent³².

Für ihre Versorgung mit Gütern und Diensten benötigt die militärische Organisation jedoch nicht nur Spezialisten für die Waffenproduktion. Wie bereits erwähnt, werden die Bauwirtschaft, die Bekleidungs- und die Verpflegungsindustrie ebenfalls durch die Rüstung in Anspruch genommen. Hierbei handelt es sich um Industrien, die stets auch einen großen zivilen Markt haben. Bei ihnen rufen Schwankungen der Rüstungsaufträge dann keine speziellen Probleme hervor, wenn die nachlassende militärische Nachfrage durch zivile Nachfrage kompensiert werden kann.

Die knappe Diskussion der Auswirkungen von Rüstung für den Arbeitsmarkt hat gezeigt, daß vor allem zwei Kategorien von Arbeitskräften unterschieden werden müssen, für die unterschiedliche soziale Konsequenzen zu erwarten sind:

1. Arbeitskräfte mit speziellen Fähigkeiten, die ausschließlich oder überwiegend von der militärischen Organisation nachgefragt werden, und
2. Arbeitskräfte, deren Fähigkeiten sowohl im militärischen als auch im zivilen Bereich benötigt werden.

Anpassungsschwierigkeiten bei Ab- und Umrüstung treten vor allem bei der ersten Kategorie auf, wie die amerikanischen Erfahrungen zeigen. Der Trend zum Spezialisten mit relativ guter Ausbildung könnte nötige Umschulungen erleichtern.

Die weitere Beschäftigung von Personen der zweiten Kategorie nach dem Fortfall der Rüstungsnachfrage hängt vor allem von der Konjunkturlage der übrigen Branchen oder aber von Staatsaufträgen ab, die die Rüstungsnachfrage ersetzen können.

Da weite Bereiche der Rüstungsindustrie forschungsintensiv sind, kann der Einsatz dieser Kapazitäten für staatlich geförderte zivile Programme Vorteile für die gesamte Volkswirtschaft mit sich bringen. An Anregungen für solche Projekte fehlt es nicht³³. Eine Analyse der Lockheed Aircraft Corporation, eines der größten amerikanischen Rüstungsunternehmen, die 1963 dem *U.S. Senate Committee on Labor and Public Welfare* vorgelegt wurde, nennt allein 16 Bereiche, in denen ihre Forschungskapazitäten für zivile Projekte der verschiedensten Art eingesetzt werden könnten³⁴. Das Problem der Anpassung kann durch staatliche Auftragsprogramme sicherlich weitgehend gelöst werden. Die Frage ist nur, ob sie rechtzeitig geplant werden können und auch politisch durchsetzbar sind.

IV

Eine zusammenfassende, aktuelle Erfassung der seit 1955 für das Rüstungsgeschäft in der Bundesrepublik aufgebauten und arbeitenden Industrien und Unternehmungen ist uns nicht bekannt. Sie ist jedoch die Voraussetzung jeder weiteren Diskussion, vor allem aber für die Überprüfung der These, daß die Produktion von Rüstungsgütern im eigentlichen Sinne Großunternehmen (Kapital, Management) erfordere und die Konzentration in der Wirtschaft zusätzlich anrege.

Erste Hinweise auf die Größenordnung der Rüstungsnachfrage und die hauptsächlich involvierten Wirtschaftszweige gibt eine Durchsicht der Haushalte für den Geschäftsbereich des Bundesministers der Verteidigung.

Im internationalen Vergleich ist die Bundeswehr, was die Beschaffungsausgaben (procurement) angeht, nach den Erhebungen von *Emile Benoit* und *Harold Lubell* nach den USA (14,7 Mill. Dollar, 1964/65) und der UdSSR (9,1 Mill. Dollar, 1962) an dritter Stelle (1,7 Mill. Dollar, 1964), vor Großbritannien (1,1 Mill. Dollar, 1964/65) und Frankreich (0,7 Mill. Dollar, 1963) einzuordnen³⁵. Zieht man von den gesamten Ausgaben des Verteidigungshaushalts die Aufwendungen für direkt beschäftigtes Personal ab, so verbleiben für den Zeitraum von 1955 bis 1968 ca. 133 Mrd. DM, für die Güter und Dienste von der militärischen Organisation nachgefragt werden konnten.

Von den 133 Mrd. DM entfielen allein 63 Prozent auf die Haushaltskapitel Feldzeugwesen, Unterbringung sowie Flugzeuge, Flugkörper und flugtechni-

sches Gerät. Weitere 16 Prozent werden in den Kapiteln Schiffe und Marinegerät, Fernmeldewesen, Bekleidung und Verpflegung nachgewiesen.

Nicht alle diese Ausgaben betreffen die deutsche Industrie. Sie betreffen sie jedoch in zunehmendem Maße. In den ersten Jahren der Wiederaufrüstung, als eigene Kapazitäten noch nicht zur Verfügung standen, dürften bis zur Hälfte der Beschaffungsausgaben ins Ausland geflossen sein. Heute werden sicherlich bis zu 80 Prozent aller Beschaffungen im Inland getätigt. Setzt man den Anteil der Auslandsbeschaffungen im gesamten Zeitraum von 1955 bis 1968 mit durchschnittlich 35 Prozent an, so sind von der Bundeswehr im Inland für ca. 86 Mrd. DM Güter und Dienste nachgefragt worden. Die Käufe im Ausland betrafen vor allem Flugzeuge, Flugkörper, flugtechnisches Gerät, Waffen (insbesondere die Ausrüstung der Artillerie) und Munition. Alle anderen Ausgaben waren vorwiegend inlandsbezogen.

Die ökonomischen Konsequenzen dieser Rüstungsnachfrage können nach dem Grad unterschieden werden, in dem die für die Rüstung eingesetzten Produktionsmittel bei Um- oder Abrüstung für eine zivile Fertigung eingesetzt werden können. Ist dies ohne Schwierigkeiten möglich und kann der zivile Markt den Rückgang der militärischen Nachfrage ausgleichen, so sind Verluste volkswirtschaftlichen Kapitals nicht zu erwarten. Rückanpassungsschwierigkeiten sind z. B. für die Industrien, die für die Unterbringung, Bekleidung und Verpflegung des militärischen Komplexes arbeiten, gering zu veranschlagen. Die Rüstungsnachfrage ruft in solchen Wirtschaftszweigen vor allem quantitative Veränderungen (d. h. in der Regel Kapazitätsausweitungen) hervor.

Können die Produktionsanlagen hingegen nur schwer auf zivile Produktion umgestellt werden, haben sich also qualitative Veränderungen der Produktionsstruktur ergeben, so sind Kapitalverluste wahrscheinlich. Das trifft vor allem für Industrien und Unternehmen zu, die sich auf die Herstellung von Waffen, Munition und sonstigem Gerät spezialisiert haben, für das die militärische Organisation ein Nachfragemonopol hat. Die investierten Interessen an Rüstung werden bei Besitzern solcher Produktionsmittel tendenziell am größten sein. Hier muß staatliche Planung am ehesten eingreifen, um Rückanpassungsprobleme zu erleichtern.

Von den Sektoren, in denen die Nachfrage des Militärs vorwiegend zu einer bereits bestehenden zivilen Nachfrage hinzutritt, seien hier als Beispiel die Bauwirtschaft, die Bekleidungsindustrie und die Nahrungs- und Genußmittelindustrie kurz angeführt (vgl. *Tab. 5, 6 und 7*).

Aus den Finanzberichten des Bundesministeriums der Finanzen geht hervor, daß von 1956 bis 1965 10,2 Mrd. DM, das sind 49 Prozent der im Kapitel 1402/a1402 „Unterbringung“ insgesamt nachgewiesenen Ausgaben, für Bauten ausgegeben wurden. Der Umsatz des Bauhauptgewerbes betrug im gleichen

Tabelle 5: Aufgliederung der Ausgaben für die Bundeswehr

Zeitraum ¹	Ausgaben ² für die Bundeswehr insgesamt	davon ³ : Personal- ausgaben	Alle Aus- gaben, ohne Personal- ausgaben	davon ⁴ : Feldzeug- wesen (Kap. 1415)	davon ⁴ : Flugzeuge . . . (Kap. 1419)
	Mrd. DM	v. H.	Mrd. DM	v. H.	v. H.
	1	2	3	4	5
1955	0,09	25,6	0,07	—	—
1956	3,4	12,0	3,0	43,9	13,9
1957	5,4	16,5	4,5	42,7	12,6
1958	8,0	15,7	6,7	24,9	14,9
1959	8,7	17,7	7,2	26,8	16,1
1960	7,7	19,0	6,2	27,1	15,7
1961	12,4	20,7	9,8	21,3	15,7
1962	16,8	18,8	13,6	23,0	17,6
1963	19,0	19,7	15,3	22,6	21,9
1964	18,3	24,2	14,1	26,6	17,1
1965	18,7	26,9	13,7	22,3	13,9
1966	19,1	30,7	13,2	19,1	11,6
1967	19,7	31,0	13,6	21,1	13,0
1968	18,2	34,2	12,0	19,8	17,5
Insgesamt	175,5	24,2	133,0	23,9	15,9

¹ Erhebungszeitraum: Rechnungsjahre, vgl. Fußnote 1 der Tabelle 1.

² Vgl. Fußnote 2 der Tabelle 1.

³ In v. H. der Spalte 1.

⁴ In v. H. der Spalte 3.

Zeitraum 280,3 Mrd. DM. Geht man davon aus, daß die Ausgaben für Bauten vor allem deutschen Firmen zufließen, so ergibt sich im Bausektor ein Umsatzanteil von durchschnittlich 3,6 Prozent für das Rüstungsgeschäft.

Wie im Falle der Bauten, so dürften auch die Aufträge für „Bekleidung“ (Kapitel 1411) zum größten Teil im Inland vergeben worden sein. Insgesamt wurden für Bekleidung (Indikator: Gesamtausgaben des Kapitels 1411) von 1956 bis 1966 3,2 Mrd. DM aufgewendet. Die Zusammensetzung des Bekleidungsbedarfs der Bundeswehr legt nahe, diese Zahl mit dem Umsatz der Bekleidungs-, Textil- und Lederindustrie (lederverarbeitende und Schuhindustrie) zu vergleichen. Die genannten Industrien setzten im Vergleichszeitraum 317,8 Mrd. DM um. Danach betrug der Anteil der Rüstungskäufe durchschnittlich 1 Prozent des Gesamtumsatzes. Der relative Anteil der Lederindustrie dürfte etwas höher liegen (ca. 1,5 Prozent), derjenige der Textilindustrie etwas darunter (ca. 0,8 Prozent).

davon ⁴ : Schiffe . . . (Kap. 1419)	davon ⁴ : Unter- bringung (Kap. 1412/a1412)	davon ⁴ : Bekleidung (Kap. 1411)	davon ⁴ : Verpflegung (Kap. 1410)	davon ⁴ : alle sonstigen Kapitel ohne Personal- ausgaben v. H.
v. H.	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.
6	7	8	9	10
—	—	—	—	—
3,4	15,8	7,0	1,3	14,7
4,8	18,4	1,9	2,0	17,6
8,0	17,7	1,5	1,6	31,4
6,1	21,5	4,1	2,4	23,0
6,1	23,8	5,9	1,8	19,6
4,8	25,9	5,1	2,3	24,9
4,3	26,0	4,1	1,8	23,2
3,3	22,3	2,8	1,9	25,2
4,7	19,9	1,7	2,4	27,6
4,9	23,0	1,6	2,6	31,7
3,9	24,7	1,5	2,6	36,6
4,6	30,9	1,7	2,1	26,6
4,5	23,1	1,8	2,3	31,0
4,7	23,5	2,8	2,1	27,1

Von 1956 bis 1966 wurden für „Verpflegung“ (Kapitel 1410) 2,3 Mrd. DM ausgegeben. Bei einem Gesamtumsatz der Nahrungs- und Genußmittelindustrie von 435,8 Mrd. DM ergibt sich — unter der wahrscheinlichen Prämisse, daß dieses Geld im Inland ausgegeben wurde — ein Umsatzanteil der Rüstungskäufe von 0,5 Prozent.

Der Anteil der Inlandsausgaben für Bauten, Bekleidung und Verpflegung an den gesamten Beschaffungsausgaben liegt in der Bundesrepublik wesentlich höher als in den USA (BRD: ca. 19 Prozent; USA: 8,4 Prozent, 1964)³⁶. Hervorgerufen wird der Unterschied vor allem durch die Bauausgaben (construction) (BRD: 13 Prozent, USA: 5,2 Prozent, 1964). Hier wirkt sich der Wiederaufbau der Infrastrukturanlagen der Bundeswehr natürlich besonders aus. Es ist damit zu rechnen, daß diese Ausgaben, bei Sättigung des Wiederaufbaubedarfs, in Zukunft rückläufige Tendenz haben werden.

Von den Ausgaben für Feldzeugwesen (Kapitel 1415), Flugzeuge, Flug-

Tabelle 6: Rüstungsaufträge und Sektoren der Volkswirtschaft I¹

Zeitraum ²	Bauwirtschaft ³		Bekleidungsindustrien ⁴		Nahrungs- und Genußmittelindustrie	
	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungsaufträge	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungsaufträge	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungsaufträge
	Mio.	v. H.	Mio.	v. H.	Mio.	v. H.
1956	15 638	1,3	22 205	0,9	28 023	0,1
1957	15 978	2,3	23 930	0,4	30 060	0,3
1958	17 172	3,3	22 508	0,4	31 523	0,3
1959	21 057	3,8	23 708	1,2	33 182	0,5
1960	25 018	4,5	26 438	1,4	34 722	0,3
1961	28 650	5,2	28 255	1,8	37 254	0,6
1962	33 359	5,1	30 183	1,9	40 418	0,6
1963	36 420	4,3	31 041	1,4	42 429	0,7
1964	42 617	2,9	34 534	0,7	49 531	0,7
1965	44 375	3,1	37 277	0,6	53 413	0,6
1966	46 878	3,1	37 687	0,5	55 299	0,6
1967	44 329	3,1	34 820	0,7	57 976	0,5

¹ Zahlenangaben: Statistische Jahrbücher, Statistisches Bundesamt; Finanzberichte des Bundesministeriums der Finanzen; Haushaltsrechnungen, Haushaltsplan (1967), Haushaltsentwurf (1968).

² Zeitraum: Vgl. Fußnote 1, Tabelle 1.

³ Bauhauptgewerbe.

⁴ Bekleidungsindustrie, Textilindustrie, lederverarbeitende und Schuhindustrie.

körper, flugtechnisches Gerät (Kapitel 1419), Schiffe und Marinegerät (Kapitel 1418), die alle auch wesentliche Ausgaben für die Elektronikindustrie beinhalten, sind vor allem qualitative Änderungen der Produktionsstruktur der deutschen Volkswirtschaft ausgegangen. Bei den angeführten Kapiteln des Haushalts decken sich volkswirtschaftlich-statistische und budget-technisch-organisatorische Kategorien nicht in gleichem Maße wie bei den oben diskutierten Bau-, Bekleidungs- und Verpflegungsausgaben. Darüber hinaus kann hier, insbesondere im Falle der Flugzeugbeschaffung, der Anteil der Auslandskäufe nicht vernachlässigt werden.

Für Feldzeug, also für die Beschaffung und den Unterhalt des Fahrzeugparks von Waffen, Munition und sonstigem Gerät des Heeres wurden in den Jahren von 1956 bis 1968 31,8 Mrd. DM aufgewendet. Etwa 10 Mrd. DM weniger, d. h. 21,1 Mrd. DM, sind für Flugzeuge, Flugkörper und flugtechnisches Gerät ausgegeben worden. Die weiteren Ausgabeposten, Schiffe und Marinegerät (6,3 Mrd. DM), Fernmeldewesen (5,5 Mrd. DM), Quartiermeisterwesen (2,8 Mrd. DM) oder Pionierwesen (1,0 Mrd. DM) nehmen sich dagegen relativ bescheiden aus.

Tabelle 7: Rüstungsaufträge und Volkswirtschaft II¹

Zeitraum ²	Luftfahrzeugbau		Schiffbau		Fahrzeugbau	
	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungs- aufträge ³	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungs- aufträge ⁴	Umsatz	Umsatzanteil der Rüstungs- aufträge ⁵
	Mio.	v. H.	Mio.	v. H.	Mio.	v. H.
1956	3	80	2 123	2,9	9 406	4,9
1957	12		2 464	5,3	10 132	6,7
1958	54		2 656	12,2	12 047	4,9
1959	148		2 777	9,5	14 246	4,7
1960	283		2 547	8,9	16 852	3,5
1961	451		2 629	10,8	18 564	4,0
1962	511		2 411	14,6	20 831	5,3
1963	1 099		2 499	12,1	22 444	5,4
1964	1 073		2 589	15,5	25 117	5,2
1965	760		2 589	15,7	26 803	4,0
1966	626		2 983	10,4	28 384	3,1
1967	1 043		2 982	12,7	25 390	4,0

¹ Zahlenangaben: Statistische Jahrbücher, Statistisches Bundesamt; Haushaltsrechnungen, Haushaltsplan (1967), Haushaltsentwurf (1968).

² Vgl. Fußnote 1, Tabelle 1.

³ Geschätzt auf 80 v. H. des gesamten Umsatzes des Industriezweiges.

⁴ Geschätzt auf 60 v. H. der Angaben des Kapitels 1418 „Schiffe und Marinegerät“.

⁵ Geschätzt auf 35 v. H. der Angaben des Kapitels 1415 „Feldzeugwesen“.

Bezieht man die Zulieferindustrien noch mit ein, so sind an der Produktion dieser Rüstungsgüter Unternehmen der verschiedensten Branchen beteiligt. Da es sich bei diesen Kapazitäten um die Rüstungsindustrie im eigentlichen Sinne handelt, die gegenüber Veränderungen der Rüstungsnachfrage besonders anfällig ist, sollen zunächst einmal die an den Lieferungen beteiligten Unternehmen der einzelnen Branchen näher beschrieben und abgegrenzt werden.

Die sichtbarste Strukturveränderung der deutschen Volkswirtschaft als Folge der Wiederaufrüstung hat sich auf dem Sektor der Flugzeug- und Luftfahrtgeräteindustrie ergeben. Der Wiederaufbau dieses bis zum Ende des 2. Weltkrieges bedeutenden Wirtschaftszweiges — im Jahre 1944 beschäftigte die Branche rund 1 Million Menschen und produzierte ca. 38 000 Flugzeuge — war nur mit Hilfe von Investitionsdarlehen des Bundeswirtschaftsministeriums und vor allem den Auftragsprogrammen (und den Sonderbetriebsmitteln) der Bundeswehr möglich. Drei Phasen der Entwicklung lassen sich unterscheiden: 1. Zunächst wurde die aus dem Ausland bezogene Erstausrüstung der Luftwaffe gewartet und technisch betreut (1955 bis 1958); 2. dann kam, etwa ab 1959, der Lizenzbau hinzu (z. B.: F 104 G Starfighter, Noratlas, Fiat G 91,

Breguet 1150 Atlantic, Fouga Magister, Piaggio und jüngst der Hubschrauber Bell UH 1 D); und 3. setzte man die im Lizenzbau wiedererworbenen technischen Fähigkeiten zunehmend auch zur Entwicklung eigener Projekte ein (z. B.: Senkrechtstarter VJ-101, Militärtransporter Do 31 und die deutsch-französische Gemeinschaftsentwicklung Transall C-160, Erdkampffäger VAK 191, AVS und Hubschrauber). Größter Kunde der Unternehmen dieser sich nach 1955 entwickelnden Branche ist mit ca. 80 Prozent aller Aufträge die Bundeswehr. Die Abhängigkeit dieses Industriezweiges von Rüstungsaufträgen ist keine deutsche Besonderheit. Sie wird für Großbritannien mit 65—70 Prozent, für die USA mit über 90 Prozent angegeben³⁷.

In der Bundesrepublik wird für die gesamte Luft- und Raumfahrtindustrie keine offizielle Finanzstatistik geführt. Das *Statistische Bundesamt* weist jedoch im Rahmen der Investitionsgüterindustrie eine „hauptbeteiligte Industrie-gruppe Luftfahrtindustrie“ aus. Diese Statistik nennt für das Jahr 1967 50 Betriebe mit insgesamt 33 000 Beschäftigten und einen Umsatz von 1043 Mio. DM³⁸. Der Zeitvergleich zeigt ähnlich hohe Umsatzzahlen nur für die Jahre 1963/64 (jeweils ca. 1,1 Mrd. DM), als das F 104-Starfighter-Programm seinen Höhepunkt erreichte. Die Beschäftigtenzahl stieg von 1963 bis 1967 dagegen kontinuierlich um ca. 6500 Personen an. Für die Zeit von 1955 bis 1966 ergibt sich nach diesen Statistiken ein Gesamtumsatz für die Branche von 4,9 Mrd. DM. Im gleichen Zeitraum dürften die Rüstungsaufträge ca. 4 Mrd. DM betragen haben, d. h. rund 82 Prozent des Umsatzes würden auf die Nachfrage der Bundeswehr entfallen.

Die Statistiken des *Bundesverbandes der deutschen Luft- und Raumfahrt-industrie (BDLI)* erfassen einen weiteren Kreis von Unternehmen als das *Statistische Bundesamt*. Hinzu kommen vor allem Firmen der Triebwerk- und Elektronikindustrie sowie Hersteller von Ausrüstung und Werkstoffen. Für das Jahr 1967 werden vom BDLI insgesamt 107 Unternehmen mit einer Beschäftigtenzahl von 46 500 Personen genannt. Der Schwerpunkt der Beschäftigung liegt nach dieser Statistik bei den ca. 20 Betrieben des Flugwerkbaus, auf die 71 Prozent der genannten Beschäftigtenzahl entfallen. Der Umsatz der dem BDLI gehörenden Unternehmen wird auf 1,5 Mrd. DM angesetzt³⁹.

Die genannte Zahl von 107 Unternehmen scheint der These von den Konzentrationswirkungen der Rüstungsaufträge in der — gemessen am Umsatzanteil — Rüstungsindustrie par excellence zu widersprechen. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. Der hohe Kapitalbedarf für Forschung, Entwicklung und Produktion moderner Waffensysteme der Luftwaffe, verbunden mit dem Bestreben der Bundeswehr, möglichst nur einen Gesprächspartner und ein effizientes Management für bestimmte Projekte zu haben, haben gerade hier Konzentrationsprozesse in Gang gesetzt. Der Perspektive wegen sei jedoch angemerkt,

daß sich trotz der Fusionen, die nachfolgend skizziert werden sollen, die gesamte Branche, verglichen mit den großen amerikanischen Firmen, wie ein „Kleinbetrieb“ ausnimmt. In den USA beschäftigen allein die Boeing-Werke etwa dreimal soviel Personal und setzen ca. siebenmal soviel um wie alle Unternehmen dieses Industriezweiges in der Bundesrepublik zusammengekommen. Von den Firmen, die nach 1955 den Flugzeugbau wieder aufnahmen, konnten fast alle auf eine lange Tradition als Rüstungsbetriebe hinweisen: Messerschmitt, Heinkel, Focke-Wulf, Dornier, Weser-Flugzeugbau, Hamburger-Flugzeugbau. Neu hinzu kam Bölkow. Die Arbeitsgemeinschaften der Flugzeugwerke für Rüstungs- und Raumfahrtaufträge bereiteten den Boden für die Zusammenschlüsse. Im Norden hatten sich bereits im November 1963 die Unternehmen Focke-Wulf GmbH und die Weser-Flugzeugbau GmbH zu den *Vereinigten Flugtechnischen Werken GmbH (VFW)*, Bremen, zusammengeschlossen. Die E. Heinkel Flugzeugbau GmbH, von der „Süd-Gruppe“ kommend, kaufte sich im Februar 1965 in den Konzern ein. Die VFW repräsentierten 1967 ca. 30 Prozent der Gesamtkapazität aller deutschen Flugzeugwerke (ca. 10 000 Beschäftigte). Im Süden arbeiteten bis 1959 die Firmen Heinkel, Messerschmitt und Bölkow in einem Entwicklungsring (Süd) zusammen. Als Reaktion auf den Anschluß Heinkels an die Nord-Gruppe wurde im August 1964 von den Firmen Bölkow, Messerschmitt und Siebel ATG die *Interessengemeinschaft Luft- und Raumfahrt*, München, gegründet. Diese Interessengemeinschaft sollte einen engeren Zusammenschluß der beteiligten Unternehmen vorbereiten. Im Juni 1968 wurde von der Bölkow GmbH (zu der inzwischen auch die Siebel ATG gehört) und der Messerschmitt AG ein Vertrag geschlossen, der die endgültige Fusion beider Firmen zum Gegenstand hat. Der neue Konzern, zu dem dann auch noch die Entwicklungsring Süd GmbH gehören würde, umfaßt etwa 32 Prozent der Gesamtkapazität der Branche (ca. 10 600 Beschäftigte).

Neben diesen beiden Konzernen arbeitet im Norden wie im Süden je ein Familienbetrieb: die Hamburger Flugzeugbau GmbH (HFB) (Kapazitätsanteil ca. 17 Prozent, 5600 Beschäftigte) und die Betriebe der Familie Dornier (Kapazitätsanteil ca. 13 Prozent, 4200 Beschäftigte). Die Hamburger Flugzeugbau GmbH arbeitet mit den Vereinigten Flugtechnischen Werken im Entwicklungsring Nord zusammen. Im Süden ist Dornier über die Seeflug GmbH., Friedrichshafen, mit dem Konzernembryo Bölkow-Messerschmitt verbunden.

Gemeinsame Interessen am Satellitenbau wiederum stellen eine Verbindung aller Nord- und Südfirmen über die *Arbeitsgemeinschaft Satellitenträgersystem (ASAT)* her. Es ist denkbar, daß es in weiterer Zukunft zur Gründung einer Deutschen Luft- und Raumfahrt AG kommt, die dann die VFW und den Bölkow-Messerschmitt Komplex umfassen würde.

Die ausländischen Interessen werden vor allem durch Beteiligungen der Boeing Company, Seattle, und der Nord Aviation, Paris (je 25 Prozent des Kapitals der Bölkow GmbH), sowie der United Aircraft (26,37 Prozent des Kapitals der Vereinigten Flugtechnischen Werke, Hamburg) repräsentiert. Diese Beteiligungen kamen nicht zuletzt aufgrund politischer Überlegungen zustande.

Auf dem Gebiet des Triebwerkbaues sind es vor allem die Firmen MAN-Turbo, Daimler-Benz und Klöckner-Humboldt-Deutz, die die Produktion, ebenfalls in Zusammenarbeit mit ausländischen Firmen, wieder aufgenommen haben (MAN — Rolls Royce; Klöckner-Humboldt-Deutz — Bristol Siddeley Engines Limited).

Als in den Jahren nach 1955 die Rüstungsaufträge einsetzten, hatten die deutschen Werften Hochkonjunktur. Im Jahre 1958 produzierten sie ca. 19 Prozent der gesamten Welttonnage. In dieser Situation brauchte man keine Rüstungsaufträge, und die Bundeswehr hatte es zunächst schwer, geeignete Unternehmen zu finden. Diese Lage hat sich durch eine negative Konjunktur-entwicklung in der Folge gründlich geändert.

Für Schiffbau und Marinegerät sind von 1956 bis 1968 6,3 Mrd. DM ausgegeben worden. Einige der teuersten Einheiten wurden, wie der Anfangsbestand, im Ausland beschafft. Man kann jedoch davon ausgehen, daß der Anteil der Inlandsaufträge etwa zwei Drittel des gesamten Auftragsvolumens betrug. Das würde bedeuten, daß ca. 11 Prozent des gesamten Umsatzes der Werftindustrie in den Jahren von 1956 bis 1966 auf die Rüstungsaufträge entfielen.

Insgesamt haben über 30 deutsche Werften Kriegs- und Hilfsfahrzeuge der Bundeswehr produziert. Gemäß dem strategischen Auftrag der Bundesmarine (Schutz der Ostseeausgänge) waren vor allem kleinere Schiffe zu bauen, an denen die großen Werften nicht interessiert waren (z. B. Minensuchboote, Schnellboote). Der Großteil der kleineren Einheiten wurde so von mittleren Unternehmen der Werftindustrie gebaut (z. B.: Fr. Lürssen Werft, Vegesack: Schnellboote; Kröger Werft GmbH, Rendsburg: Schnellboote, Küstenwachboote; Burmester, Bremen-Burg: Minensuchboote; Schlichting Werft, Travemünde: Minensuchboote; Abeking & Rasmussen, Lemwerder: Minensuchboote; Roland Werft, Bremen: Torpedofangboote). Von den größeren Werften sind bisher vor allem die Hamburger Stülckenwerft (Flottenzerstörer und Geleitboote), die Howaldtwerke AG, die Atlaswerke AG, Bremen, und die Rhein Stahl Nordseewerke (U-Boote) zu nennen. Den deutschen Großunternehmen sind jedoch bereits einige interessante Großaufträge der Bundeswehr entgangen (Zerstörer), die aufgrund des besseren know how und größerer Fertigungskapazitäten an die amerikanische Werftindustrie vergeben wurden. Deshalb

versuchen die deutschen Unternehmen jetzt zunehmend, über gemeinsame Planungsgesellschaften ins Geschäft zu kommen. Im Juli 1966 wurde in Hamburg die *Marine-Schiffstechnik-Planungsgesellschaft mbH (MSG)* gegründet, in der die Werften Blohm & Voss, Bremer Vulkan, Howaldtwerke, Lürssen, Ohrenstein-Koppel & Lübecker MAG zusammengefaßt sind. Die Wertschöpfung der Werften bei Kriegsschiffen liegt lediglich bei ca. 20 Prozent. Wichtigste Zulieferer, insbesondere bei der Armierung, sind die Elektronikfirmen. Es war deshalb nur folgerichtig, daß etwa einen Monat später, im August 1966, die *Marine-Elektronik-Planungsgesellschaft (MEG)*, gleicher Sitz wie die MSG, ins Leben gerufen wurde (AEG-Telefunken, Siemens, Standard-Elektrik-Lorenz, Vereinigte Flugtechnische Werke, Hollandse Signaalapparaten, Fried. Krupp GmbH Atlas Elektronik). Beide Gesellschaften, MSG und MEG, schlossen sich bereits zwei Monate darauf, im Oktober 1966, zur *Marinetechnik Planungsgesellschaft mbH*, ebenfalls gleicher Sitz, zusammen. Auch in der Werftindustrie sind also, wie im Falle der Luft- und Raumfahrtindustrie, Zusammenschlüsse durch die Erfordernisse von (antizipierten) Rüstungsgroßaufträgen erfolgt.

Hauptposten der für Feldzeug veranschlagten und für Inlandsaufträge relevanten Beträge sind Mittel zur Beschaffung von Rad- und Kettenfahrzeugen, Waffen und Munition. Während in den ersten Jahren der Wiederaufrüstung vor allem Kettenfahrzeuge, Geschütze und Munition importiert wurden, sind in den letzten Jahren auch für diese Rüstungsgüter wieder Kapazitäten in der deutschen Wirtschaft aufgebaut worden.

An der Lieferung ungepanzelter Radfahrzeuge war die deutsche Fahrzeugindustrie entscheidend beteiligt. Sie hatte das Rüstungsgeschäft antizipiert und konnte eigene Kapazitäten anbieten, als die ersten Aufträge vergeben werden sollten. An der Lieferung der Erstausrüstung der Bundeswehr waren vor allem folgende Unternehmen beteiligt: Auto Union (0,25 t Jeep), Daimler-Benz (1,5 t und 5 t LKW), MAN (5 t LKW und sonstige Schwer- bzw. Spezialfahrzeuge), Klöckner-Humboldt-Deutz (7 t LKW) sowie die Firmen Faun, Büssing, Rhein Stahl-Hanomag-Henschel (Schlepper, Schwer- und Spezialfahrzeuge). Mag sich auch der Anteil der Rüstungsaufträge im Hinblick auf den Gesamtumsatz der Branche zunächst bescheiden ausnehmen, so handelt es sich, insbesondere bei einigen LKW-Herstellern, doch um bedeutende Aufträge.

In den nächsten Jahren wird die Erstausrüstung der ungepanzerten Radfahrzeuge ersetzt werden müssen. Es gilt als sicher, daß der Auto Union-Jeep durch die Entwicklung eines 0,5 t Jeeps abgelöst wird, der etwa ab 1974 geliefert werden dürfte. An seiner Konstruktion beteiligen sich neben französischen (Renault, Hotchkiss-Brandt) und italienischen (Fiat, Lancia) Firmen die deutschen Unternehmen MAN und Büssing. Da der Auto Union-Jeep jedoch

teilweise schon früher ersetzt werden muß, wird zwischenzeitlich ein Volkswagenwerk-Jeep die Lücke schließen.

Um die Lieferung der sonstigen Typen bemühen sich Daimler-Benz und eine Arbeitsgemeinschaft der Firmen MAN, Klöckner-Humboldt-Deutz, Rhein Stahl-Henschel, Büssing und Krupp. Beide Konkurrenten entwickeln und bieten jeweils das gesamte Programm an. Die Größenordnung der hier zur Debatte stehenden Aufträge liegt bei etwa 60 000 Fahrzeugen aller Klassen. Daneben geht es weiterhin um die Lieferung von ca. 1200 gepanzerten Radfahrzeugen; auch hier bewerben sich Daimler-Benz und die Arbeitsgemeinschaft der oben angeführten Firmen um den Auftrag.

Die Nachfrage nach ungepanzerten Radfahrzeugen hat keine qualitativen Veränderungen der Produktionsstruktur der Fahrzeugindustrie hervorgerufen, wohl aber Konzentrationsbewegungen in Form von Arbeitsgemeinschaften.

Ganz anders sind dagegen die Effekte der Nachfrage nach gepanzerten und Kettenfahrzeugen zu bewerten. Bereits 1957 war es klar, daß die Kettenfahrzeuge der Erstausrüstung (M 47, M 48) durch modernere Modelle ersetzt werden mußten. Bei der Entwicklung dieser Modelle dachte man zunächst an eine deutsch-französische Gemeinschaftsproduktion. Drei Firmengruppen konkurrierten bei der Entwicklung des neuen Kampfpanzers: die französische DEFA (Direction des Etudes et Fabrications d'Armement), die deutsche „Gruppe A“ mit den Firmen Porsche, MaK Maschinenbau Kiel GmbH, Lokomotivfabrik Jung GmbH, Jungenthal/Sieg und die Maschinenfabrik Luther-Werke GmbH & Co., Braunschweig sowie die deutsche „Gruppe B“ mit den Firmen Rhein Stahl-Hanomag und der (damals noch nicht zum Rhein Stahl-Konzern gehörenden) Henschel AG. Der Plan einer deutsch-französischen Koproduktion scheiterte. In Deutschland entschied man sich für die Entwicklung der Firmengruppe A, in Frankreich für die Entwicklung der DEFA. Unter dem Management von Krauss-Maffei, die den Auftrag als Generalunternehmer erhielt, ging der deutsche Kampfpanzer in die Produktion. Unter dem Hinweis auf die Tradition des deutschen Panzerbaus (Tiger, Panther) wurde diese erste deutsche Eigenentwicklung nach dem Krieg auf den Namen „Leopard“ getauft. Zur sogenannten „Leopard-Familie“ gehören jedoch nicht nur die Kampfpanzer, sondern zusätzlich Bergepanzer, Pionierpanzer, Brückenlegepanzer, Flugabwehrpanzer und Flugabwehrführungspanzer. Vom Kampfpanzer dürften ca. 2000 Stück, von den Berge-, Pionier- und Brückenlegepanzern (die bei Atlas-MaK montiert werden) ca. 500—600 Stück gebaut werden. Für die Produktion der Fla-Panzer, die das gleiche Fahrgestell haben wie der Kampfpanzer, hat sich wiederum eine spezielle Arbeitsgemeinschaft „Matador“ gebildet. Sie besteht aus den Firmen Krauss-Maffei, Rheinmetall, AEG-Telefunken und Siemens. Insgesamt dürften 300 bis 400 Fla-Panzer gebaut werden. Der

Durchschnittspreis für einen Panzer der Leopard-Familie kann mit mindestens 1 Mio. DM angenommen werden. Damit dürfte, bei Einschluß der Fla-Panzer, das gesamte Leopard-Programm nicht unter 2,8 bis 3 Mrd. DM kosten.

An der Produktion dieses Panzers sind eine Vielzahl von Zulieferern (insgesamt weit über 2000) beteiligt. Das Ausmaß der Zulieferungen wird deutlich, wenn man bedenkt, daß der Produktionsanteil des Generalunternehmers, der Krauss-Maffei AG, am Leopard bei etwa 5 Prozent liegt. Die wichtigsten Unterlieferanten sind im Falle des Leopard die Daimler-Benz AG (Vielstoffmotor), die Zahnradfabrik Renk AG, die Zahnradfabrik Friedrichshafen AG (Getriebe), Blohm und Voss (Panzerwanne), die Kasseler Waggonfabrik Wegmann & Co. in Zusammenarbeit mit der Rheinmetall GmbH (Kanonenturm), die Lokomotivfabrik Jung, Jungenthal/Sieg, die Diehl KG, Remscheid, und die Maschinenfabrik Luther-Werke GmbH & Co., Braunschweig (Gleisketten und Laufwerksteile). Die Kanone (105 mm) des Leopard kommt aus England.

Neben dem Kampfpanzer wurde ein deutscher Schützen- und Kanonenjagdpanzer entwickelt. Um den Auftrag bemühten sich die Henschel Werke und Rheinstahl-Hanomag. Da die Rheinischen Stahlwerke im August 1964 die Henschel Werke zu 100 Prozent erworben haben, liegt der Auftrag seitdem bei der Gruppe Rheinstahl-Henschel-Hanomag. Im Rahmen dieser als „Schützenpanzer-Neu“ bezeichneten Fahrzeugfamilie werden ca. 800 Kanonenjagdpanzer, 300 Raketenpanzer, ca. 1600 Schützenpanzer sowie Mörserträger-, Funk- und Führungspanzer gebaut. Ein Teil der für den Kampfpanzer entwickelten Elemente (z. B. der Vielstoffmotor von Daimler-Benz, allerdings nur mit 8 Zylindern und 500 PS, und das Getriebe von Renk) konnte vom Kampfpanzer übernommen werden. Die Wanne wird von den Rheinstahl Hüttenwerken, Essen, produziert, die Ketten kommen von der Diehl KG in Remscheid. Das Jagdfahrzeug wird mit einem von Rheinmetall entwickelten 90-mm-Geschütz ausgerüstet. Im Durchschnitt dürfte der Preis des Fahrzeugs bei 600 000 DM liegen. Damit ergibt sich ein gesamtes Auftragsvolumen für dieses Programm von ca. 1,6 Mrd. DM.

Auch das für den Leopard und den amerikanischen M48-Panzer vorgesehene Nachfolgemodell, der Kampfpanzer 70, wurde unter maßgeblicher Beteiligung deutscher Firmen in Zusammenarbeit mit General Motors entwickelt. Die am Bau des Kampfpanzers Leopard und des Schützenpanzers wesentlich beteiligten Unternehmen haben sich 1964 noch enger zu einer *Deutschen Entwicklungs GmbH* zusammengeschlossen (Rheinische Stahlwerke, Essen; die anschließend von Rheinstahl übernommenen Henschel Werke, Kassel; Keller & Knappich GmbH, Augsburg; Krauss-Maffei AG, München; Lokomotivfabrik A. Jung GmbH, Jungenthal; Atlas-MaK GmbH, Kiel; die Luther Werke, Luther GmbH & Co., Braunschweig; und das Ingenieurbüro Hopp,

München). Die Prototypen des KPz 70 sind im August 1967 vorgestellt worden. Es ist damit zu rechnen, daß die Produktion des KPz 70 Mitte der 70er Jahre beginnen wird, wenn man auch zum Teil an eine Weiterentwicklung des Leopard denkt. Als Generalunternehmer für Deutschland dürfte wieder die Firma Krauss-Maffei in Frage kommen. Der Panzer, der zwischen 2 und 2,4 Mio. DM kosten wird, soll in einer Stückzahl von ca. 1300 gebaut werden. Damit läge das Auftragsvolumen hier bei etwa 3 Mrd. DM.

Auch bei den Panzerprojekten sind die Elektronikunternehmen bedeutende Zulieferer, deren Zulieferungsanteil bis zu 50 Prozent der gesamten Kosten ausmachen kann. Die bereits erwähnte Zusammenarbeit von Fahrzeug- und Elektronikindustrie im Rahmen der „Arbeitsgemeinschaft Matador 30 ZL“ (Fla-Panzer) deutet auf eine ähnliche Entwicklung hin wie in der Flugzeug- und Werftindustrie. Es bleibt abzuwarten, ob die Elektronikunternehmen, die bisher nur durch einen Vertrauensmann (Ingenieurbüro G. Hopp, München) in der Deutschen Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG) vertreten sind, in Zukunft auch hier offiziell Eingang finden werden.

Für die Inlandsbeschaffungen von Fahrzeugen dürften durchschnittlich ca. 30 bis 40 Prozent der gesamten Ausgaben des Kapitels Feldzeugwesen aufgewendet werden. Damit ergäbe sich für den Zeitraum von 1956 bis 1966 ein durchschnittlicher Anteil der Rüstungskäufe am gesamten Auftragsvolumen der Fahrzeugindustrie von ca. 3 bis 4 Prozent.

Die Arbeitsgemeinschaften und die DEG, das bleibt festzuhalten, sind Symptome für eine weitere Konzentration durch Rüstungsaufträge auch in der Fahrzeugindustrie.

Zwar ist das Waffen- und Munitionsgeschäft, verglichen mit den Sektoren des Flugzeug-, Schiff- und Fahrzeugbaus, insgesamt von relativ geringer Bedeutung, doch zeigen sich auch hier die schon bisher beobachteten Konzentrationstendenzen. So arbeitet die Dynamit Nobel AG, Troisdorf, mit AEG-Telefunken und Honeywell an der Entwicklung einer leichten Artillerie-Rakete. Die genannten Firmen gründeten eine Gesellschaft für un gelenkte Flugkörpersysteme mbH (GUF). Neben dieser Planungsgesellschaft ist auf dem Gebiet der Torpedoentwicklungen eine weitere Planungsgesellschaft zu erwähnen, die Marine-Unterwasserregelanlagen-Planungsgesellschaft mbH (MUG), Wedel, Holstein. Hier kooperieren die Firmen AEG-Telefunken, Telefunken GmbH, Fried. Krupp GmbH, Atlas Elektronik, Bremen, Atlas-MaK Maschinenbau GmbH und die Hollandse Signaalapparaten.

Wie bei der Entwicklung dieser Waffen, so wird auch bei der Entwicklung und Produktion von anderen Lenkwaffensystemen (z. B. Panzerabwehrsystem „Cobra“, Bölkow Apparatebau GmbH; HOT und MILAN, Bölkow in Zusammenarbeit mit Nord Aviation; oder der Boden-Luft-Lenk Waffe „Roland“,

an deren Entwicklung zusätzlich noch Siemens, Telefunken und die Atlaswerke beteiligt sind) der große Anteil der Elektronikindustrie an der Entwicklung und Produktion dieser Waffensysteme sichtbar.

Die Handfeuerwaffen der Bundeswehr wurden weitgehend von deutschen Firmen produziert. Das Sturmgewehr wurde von Heckler & Koch GmbH, Oberndorf, und Rheinmetall gebaut. Pistolen lieferten Carl Walther, Ulm, und die Mauser Werke, Oberndorf. Rheinmetall bekam den MG-Auftrag. Obwohl der Geschützpark der Bundeswehr fast ausschließlich amerikanischen Ursprungs ist, hat insbesondere Rheinmetall auch eigene Entwicklungen versucht und angeboten (z. B. ein 90-mm-Panzerabwehrgeschütz, die bereits erwähnte 90-mm-Jagdpanzerkanone, eine 20-mm-Maschinenkanone und, in Zusammenarbeit mit Vickers, die Feldhaubitze 70). Darüber hinaus rüstet Rheinmetall einige aus den USA importierte Geschütze um (so bekommt z. B. die Panzerhaubitze M 109 G hier ein neues Rohr und einen neuen Verschuß). Auch die Firmengruppe Diehl betreibt eigene Waffenentwicklungen (Panzerabwehrwaffen, Panzerwaffen, Infanteriewaffen). Der größte Teil der Munition, insbesondere über 40 mm, wurde zunächst aus dem Ausland bezogen. Die wichtigsten deutschen Lieferanten der Bundeswehr sind heute die Dynamit Nobel AG, Troisdorf, die Industriewerke Karlsruhe, die WASAG Chemie, Essen, die Nitrochemie GmbH, München, die Metallwerke Elisenhütte, Rheinmetall und die Diehl-Gruppe, die mit ihrem Werk Junghans, Schramberg, auch die deutsche Zünderproduktion kontrolliert.

Für Waffen und Munition dürften im Inland durchschnittlich ca. 10 bis 12 Prozent des Etats für Feldzeugwesen ausgegeben werden. Da der zivile Markt, etwa für Jagdwaffen oder Sprengmittel, klein ist, gehört die Waffen- und Munitionsindustrie zu den vom Rüstungsgeschäft abhängigsten Branchen überhaupt.

Die Elektro- und Elektronikindustrie liefert traditionsgemäß das konventionelle Gerät der Nachrichtentruppen. Heute ist jedoch der Anteil, den die Elektro- und Elektronikindustrie an der Produktion moderner Waffensysteme hat, bei weitem wichtiger und bedeutender. Den Namen der großen Elektrounternehmen begegnet man im Flugzeug-, Schiff-, Panzer- und Lenkwaffenbau. Die Elektro- und Elektronikfirmen sind die typischen Ko-Produzenten. Über die Teilnahme der Unternehmen an verschiedenen Planungsgesellschaften wurde bereits an anderer Stelle berichtet (Marinegeräte: Marine-Unterwasserregelanlagen-Planungsgesellschaft (MUG) mit AEG-Telefunken, Atlas-Elektronik; Panzerbau: Arbeitsgemeinschaft Matador mit AEG-Telefunken und Siemens; Lenkwaffen: Boden-Luft-Lenkwanne „Roland“: AEG-Telefunken, Siemens, Atlas-Elektronik; Gesellschaft für un gelenkte Flugkörpersysteme mbH mit AEG-Telefunken und Honeywell).

Für die Bedürfnisse der Flugzeugindustrie gibt es ebenfalls Zusammenschlüsse verschiedener Elektronikinteressen, so wurden u. a. die ELEKLUFT Elektronik und Luftfahrtgeräte GmbH, Bonn (AEG-Telefunken, General Electric, Hughes Aircraft), und die Flug-Elektronik GmbH, München (AEG-Telefunken, Eltro GmbH & Co., Honeywell GmbH., Litton Industries GmbH, Siemens AG, Standard-Elektrik-Lorenz AG, Teldix Luftfahrtausrüstungs GmbH), gegründet. Im Dezember 1967 wurde eine weitere Planungsgesellschaft, die Elektronik-System-Gesellschaft mbH, ins Leben gerufen, die die Hauptinteressenten am Rüstungsgeschäft noch einmal zusammenfaßt: AEG-Telefunken, Siemens, Standard-Elektrik-Lorenz und Rohde & Schwarz. Die Planungsgesellschaft soll, nach Projektgruppen unterteilt (z. B.: Transall, Bell UH 1D), als Koordinierungsstelle der Einzelsysteme zum Gesamtsystem dienen. Auch hier also Konzentrationsprozesse.

In der Elektro- und Elektronikbranche ist der US-Einfluß allgemein und somit auch in ihrem Rüstungssektor bedeutend. Großaktionär von AEG-Telefunken ist General Electric & Co., New York; Standard-Elektrik-Lorenz gehört zu über 90 Prozent der International Telephone and Telegraph Corporation (ITT); an der Teldix Luftfahrtausrüstungs GmbH, Heidelberg, sind General Electric und die Bendix Corporation, New York, zu je 50 Prozent beteiligt; die Litton Industries GmbH gehören den Litton Industries, USA; Honeywell GmbH, Frankfurt, der Honeywell Inc., Minneapolis; das Fluggerätekwerk Bodensee GmbH, Überlingen, gehört mehrheitlich The Perkin-Elmer Corporation, Norwalk/Conn., USA. Allein die Aufzählung der Firmen läßt erkennen, daß, bedingt durch die Ausrüstung der Luftwaffe mit vorwiegend in den USA entwickeltem Gerät, der ohnehin schon große amerikanische Einfluß in der Branche im Rüstungsgeschäft noch stärker als sonst bemerkbar ist.

Trotz des relativ hohen Anteils der Aufträge für die Elektro- und Elektronikindustrie an den gesamten Aufträgen der Bundeswehr (1960: ca. 8 Prozent und in den darauf folgenden Jahren eher noch wachsend) dürfte der Anteil der direkten Rüstungsaufträge am gesamten Auftragsvolumen dieser prosperierenden Industrie bei höchstens 2 Prozent liegen. Man muß jedoch berücksichtigen, daß ein bedeutender Teil von Rüstungsaufträgen nicht direkt, sondern indirekt (Zulieferung) der Elektro- und Elektronikindustrie zugute kommt. Rechnet man diese Aufträge hinzu, so muß der Anteil der Rüstungsaufträge am Umsatz wesentlich höher eingeschätzt werden.

Von den Abonnenten des einzigen in der Bundesrepublik erscheinenden, unabhängigen Informationsbriefes für die Verteidigungswirtschaft („Wehrdienst“) waren 1967 34 Prozent Hersteller von elektrotechnischen und elektronischen Erzeugnissen. Mit nur 15 Prozent folgten, als nächstgrößte Gruppe,

die Unternehmen der Luftfahrzeug- und Flugtriebwerkbranche⁴⁰. Hier äußert sich einmal das Informationsbedürfnis einer Branche, die als Lieferant an nahezu allen Waffensystemen beteiligt ist, für die also ein Gesamtüberblick besonders wichtig sein muß. Zum anderen ist der technische Fortschritt besonders in dieser Branche so rapide, daß kein fortschrittliches Management bei der Enge des Marktes und bei der relativ starken internationalen Konkurrenz Informationshilfen entbehren könnte.

V

Ein detaillierter Vergleich der Abhängigkeit der einzelnen Wirtschaftszweige vom Rüstungsgeschäft zwischen der Bundesrepublik Deutschland und anderen Staaten setzt weitere Recherchen und umfangreiche statistische Vorarbeiten voraus. Ein solcher Vergleich soll hier nicht unternommen werden. Dennoch ist es interessant, daß auch amerikanische Analysen darauf hinweisen, daß sich das Rüstungsgeschäft immer stärker auf wenige Großunternehmen konzentriert oder aber solche Konzentrationsbewegungen fördert. Zur Zeit des Zweiten Weltkrieges entfielen 67,2 Prozent des Wertes aller Aufträge auf 100 Großunternehmen; 25 Konzerne teilten sich 46,5 Prozent des gesamten Beschaffungsbudgets⁴¹. In den Jahren 1958—1960 betrug der Anteil für die 100 größten Auftragnehmer bereits 73,7 Prozent; mehr als die Hälfte, 55,3 Prozent, konzentrierte sich auf nur 25 Firmen⁴². Natürlich müssen hier weitere Faktoren berücksichtigt werden, z. B. der Anteil der Rüstungsaufträge am Umsatz der einzelnen Unternehmen oder die allgemeinen Konzentrationsprozesse in der Volkswirtschaft. Dennoch deutet alles darauf hin, daß das notwendige Kapital, die entsprechenden Forschungs- und Entwicklungskapazitäten und ein effizientes Management — unabdingbare Voraussetzungen zur Produktion moderner Waffensysteme — nur von Großunternehmen bereitgestellt werden können.

Wie die Entwicklung des Rüstungssektors der deutschen Volkswirtschaft nach 1955 zeigt, sind zunehmend Zusammenschlüsse durch oder im Hinblick auf Rüstungsaufträge zu beobachten. Es ist dabei zu beachten, daß Firmen, die auf dem Teilmarkt „Rüstung“ zusammenarbeiten, auf anderen, zivilen Teilmärkten durchaus konkurrieren können. Dennoch soll hier die Hypothese gelten, daß partielle Verflechtung auf Teilmärkten, insbesondere aber auf dem wahrscheinlich forschungsintensivsten Teilmarkt „Rüstung“, tendenziell die Ausschaltung von Konkurrenz auf weiteren Teilmärkten nach sich zieht. Die Konturen werden vielleicht schon deutlicher, wenn man die Kapitalverflechtungen der verschiedenen Unternehmungen in die Betrachtung einbezieht.

Die Liste der Namen von deutschen Konzernen oder Kapitalinteressen, die sich den Großteil aller im Inland vergebenen Rüstungsaufträge sichern, ist nicht lang. Sie ist auch nicht neu.

Fried. Krupp, Essen, ist über die Vereinigten Flugtechnischen Werke und über die Atlas-MaK GmbH-Gruppe am Flugzeug-, Panzer- und dem von Kriegsschiffbau beteiligt. Mit 5 Tochtergesellschaften (Henschel Flugzeugwerke AG, Kassel, Rheinstahl-Hanomag AG, Hannover, Rheinstahl-Henschel AG, Kassel, Rheinstahl-Hüttenwerke AG, Essen, Rheinstahl-Nordseewerke GmbH, Emden) sind die Rheinischen Stahlwerke AG in Essen im Rüstungsgeschäft tätig. Die Friedrich Flick KG ist dem Rüstungssektor vor allem durch den Fahrzeugbau (Daimler-Benz AG, Stuttgart, Krauss-Maffei AG, München, Auto-Union GmbH, Ingolstadt) und die Waffen- und Munitionsproduktion (Dynamit Nobel AG, Troisdorf) verbunden. Im gleichen Bereich betätigt sich auch die Quandt-Gruppe (Daimler-Benz AG, Stuttgart, Keller & Knappich GmbH, Augsburg, Industrierwerke Karlsruhe AG, Mauser Werke AG, Oberndorf). Die wichtigsten Rüstungsbetriebe der Diehl KG, Nürnberg, stellen Panzerketten, Munition und Zünder her (Diehl, Mariahütte/Maasberg, Diehl, Nürnberg/Röthenbach, Diehl, Werk Remscheid, Gebr. Junghans GmbH, Schramberg, Manusaar GmbH, Bübingen/Auersmacher/Saar, Arturo Junghans, Venedig). Zu den bedeutenden Rüstungsunternehmen zählen weiterhin die Röchlingsche Familiengemeinschaft (Rheinmetall GmbH, Düsseldorf), Berthold und Harald von Bohlen und Halbach (Wasag Chemie AG, Essen, Nitrochemie GmbH, München), der Gutehoffnungshütte Aktienverein, Nürnberg-Oberhausen (Jacobi, Haniel, Huyssen), die Familien Blohm (Hamburger Flugzeugbau GmbH, Blohm & Voss AG, Hamburg), Bölkow, Messerschmitt, Heinkel, Dornier (alle Flugzeugbau). Die Konzentration der Elektro- und Elektronikinteressen wurde bereits dargelegt⁴³.

Die „neue“ Branche mit den vielen alten Namen steht erst am Beginn ihrer Entwicklung. Die Gründung von Planungsgesellschaften auf allen Gebieten zeigt, daß das Rüstungsgeschäft auch in Zukunft wichtig sein wird. Politisch eröffnet es sicher eine Reihe von Optionen, wenn eigene Kapazitäten vorhanden sind. Die ständige Steigerung des Anteils der Inlandsaufträge ist ein Gradmesser für solche Optionsmöglichkeiten. Ein Zitat des Bundesministers der Verteidigung, das der Bundesverband der Deutschen Industrie seinem Jahresbericht 1967/68 über die Lage der Rüstungswirtschaft voranstellte, deutet an, daß deutsche Produktionskapazitäten im Rüstungsbereich auch weiterhin erwünscht sind: „Es ist das Ziel der deutschen Regierung, den deutschen Entwicklungs- und Fertigungskapazitäten so viel Förderung und Aufträge zukommen zu lassen, wie dies nur eben möglich ist“⁴⁴.

Daß die Entwicklung eines militärisch-industriellen Komplexes für die poli-

tische Machtstruktur in der Bundesrepublik Konsequenzen hat, ist offensichtlich. Welcher Art diese Konsequenzen aber sind, bedarf einer eigenen Untersuchung.

Anmerkungen

¹ Zahlenangaben über Besatzungslasten im Zeitraum 1945 bis 1949 aus: *Institut Finanzen und Steuern*, Der Bundeshaushalt, Heft 15, Bonn o. J.; für den Zeitraum von 1950 bis 1954: Haushaltsrechnungen; über den Arbeitskräftebedarf der Besatzungsmächte berichten: *Hans Klabunde und Karl Josef Meyer*, Der Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1961, S. 6.

² *Emile Benoit und Harold Lubell*, The World Burden of National Defense, in: *Emile Benoit*, Hrsg., Disarmament and World Economic Interdependence, New York und London 1967, S. 44.

³ *Wolfgang Blochowicz*, Modellanalyse der volkswirtschaftlichen Konsequenzen des Beginns und der Beendigung einer Rüstungsfinanzierung bei Geltung marktwirtschaftlicher Prinzipien, Wiesbaden 1956.

⁴ *Heinrich Dräger, Hellmuth Heye und F. Sackmann*, Hrsg., Probleme der Verteidigung der Bundesrepublik unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Belange, Berlin und Frankfurt/M. 1957.

⁵ *Europäische Vereinigung für wirtschaftliche und soziale Entwicklung*, Wirtschaftspolitische Grundsatzfragen beim Aufbau einer Rüstungswirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/M. 1957.

⁶ *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundeswirtschaftsministerium*, Verteidigungslast und volkswirtschaftliches Wachstum, Gutachten vom 27. 7. 1958.

⁷ *Hans D. Klingemann*, Zusammenhänge von Verteidigungsbereitschaft, Volkswirtschaft und Politik in der Bundesrepublik Deutschland, in: *Wehrwissenschaftliche Rundschau* 14 (1964), S. 513—540.

⁸ *Horst Zimmermann und Hans D. Klingemann*, Der Einfluß der Verteidigungskäufe auf die Regionalstruktur in der Bundesrepublik Deutschland, in: *Raumforschung und Raumordnung* 25 (1967), S. 49—59.

⁹ *Gerhard Brandt*, Rüstung und Wirtschaft in der Bundesrepublik, in: *Georg Picht*, Hrsg., Studien zur politischen und gesellschaftlichen Situation der Bundeswehr, 3. Folge, Witten und Berlin 1966.

¹⁰ *Institut Finanzen und Steuern*, Bonn, Der Bundeshaushalt, Bände 1 ff.

¹¹ *Institut Finanzen und Steuern*, Das Problem der Rüstungsfinanzierung, Bonn 1956; *Institut Finanzen und Steuern*, Verteidigungsbeitrag und Steuerbelastung, Bonn o. J.; *Institut Finanzen und Steuern*, Grundlage für die Bemessung der westeuropäischen Verteidigungsbeiträge, 2 Bde., Bonn 1954.

¹² *Werner Gebauer*, Kriegswirtschaft, in: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. 6, Stuttgart, Tübingen und Göttingen 1959, S. 391—405; *G. Erb*, Kriegswirtschaft, in: *Staatslexikon*, 6. Aufl., Bd. 5, Freiburg 1960, S. 106 f.; *Maurice Masoin*, Die öffentlichen Ausgaben, in: *Handbuch der Finanzwissenschaft*, Bd. 2, Tübingen 1953, S. 2—41; *Fritz Terhalle*, Ausgaben, öffentliche, in: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. 1, Stuttgart, Tübingen und Göttingen 1954, S. 439—452.

¹³ Report of the Secretary-General Transmitting the Study of his Consultative Group, Economic and Social Consequences of Disarmament, New York 1962.

¹⁴ Wichtige bibliographische Quellen für solche Arbeiten sind: *Arms Control and Disarmament: Studies in Progress or Recently Completed*, zusammengestellt im Auftrag der U. S. Arms Control and Disarmament Agency vom *External Research Staff* des *U. S. Department of State*; *Peace Research Abstracts Journal*, veröffentlicht vom *Canadian Peace Research Institute*; *Current Thought on Peace and War*, hrsg. von *L. Larry Leonard*, Wisconsin State University; *Journal of Peace Research*, veröffentlicht mit Unterstützung der *International Peace Research Association*, Groningen, hrsg. vom *International Peace Research Institute*, Oslo.

¹⁵ *Emile Benoit* und *Keneth E. Boulding*, Hrsg., *Disarmament and the Economy*, New York, Evanston, Ill., und London 1963; *Emile Benoit*, Hrsg., a. a. O.; *Roger E. Bolton*, Hrsg., *Defense and Disarmament*, Englewood Cliffs, N. J., 1966.

¹⁶ Neben den bereits erwähnten Sammelbänden seien hier angeführt: *A. P. Allen* und *B. V. H. Schneider*, *Industrial Relations in the California Aircraft Industry*, Berkeley, Cal., 1956; *Roger E. Bolton*, *Defense Purchases and Regional Growth*, Washington, D. C., 1966; *Donald G. Brennan*, Hrsg., *Arms Control, Disarmament, and National Security*, New York 1961; *Committee for Economic Development, Southern California Associates*, *National Defense and Southern California, 1961—1970*, Los Angeles, Cal., 1961; *William Glenn Cunningham*, *The Aircraft Industry: A Study in Industrial Location*, Los Angeles, Cal., 1951; *John S. Day*, *Subcontracting Policy in the Air Frame Industry*, Boston, Mass., 1956; *Charles J. Hitch* und *Roland N. McKean*, *The Economic of Defense in the Nuclear Age*, Cambridge, Mass., 1960; *Walter Isard* und *James Ganschow*, *Awards of Prime Military Contracts by County, State and Metropolitan Area of the United States, Fiscal Year 1960*, Philadelphia, Pa., *Regional Science Research Institute*, 1962; *Walter Isard* und *G. J. Karaska*, *An Atlas on United States Military Contracts*, Philadelphia, Pa., 1963; *Wassily W. Leontief* und *Marvin Hoffenberg*, *The Economic Effects of Disarmament*, in: *Scientific American*, CCIV, 4. April 1961, S. 47—55; *David Novick* und *J. Y. Springer*, *Economics of Defense Procurement and Small Business*, RAND Paper P-1462, Santa Monica, Cal., 1958; *J. A. Stockfish*, Hrsg., *Planning and Forecasting in the Defense Industries*, Belmont, Cal., 1962; *H. Striner*, *R. Sherman* und *L. Karadibil*, *Defense Spending and the U.S. Economy*, Baltimore, Md., 1959.

Einen ausgezeichneten Überblick über U.S. Government Publications geben: *Merton J. Peck* und *Frederic M. Scherer*, *The Weapons Acquisition Process: An Economic Analysis*, Boston, Mass., 1962, S. 712—717; desgleichen in: *Roger E. Bolton*, *Defense Purchase and Regional Growth*, a. a. O.. Besonders wichtig darunter sind die Veröffentlichungen der *U.S. Arms Control and Disarmament Agency*.

¹⁷ *Emile Benoit* und *Harold Lubell*, a. a. O.

¹⁸ Erfahrungsgemäß sind die in den Haushalten angegebenen Personalzahlen etwas zu hoch. Hier können sich Abweichungen gegenüber den Ist-Zahlen ergeben.

¹⁹ *Emile Benoit* und *Harold Lubell*, a. a. O., S. 46.

²⁰ *Roger E. Bolton*, *Defense Spending: Burden or Prop?*, in: *Roger E. Bolton*, Hrsg., *Defense and Disarmament*, a. a. O., S. 6.

²¹ Ebenda.

²² Ebenda.

²³ Ebenda.

²⁴ *The Economist Intelligence Unit*, *The Economic Effects of Disarmament*, London und Toronto 1963, S. 9.

²⁵ Diesen Aussagen liegen folgende Quellen bzw. Annahmen zugrunde: Bauwirtschaft: genaue Spezifizierung in den Finanzberichten des Bundesfinanzministeriums; Bekleidungs- und Nahrungs- und Genussmittelindustrien: alles Inlandsausgaben (Kapitel: 1411, 1410); Luft- und Raumfahrtindustrie: durchschnittlich 80 Prozent der Gesamtbeschäftigung des Industriezweiges; Werftindustrie: 60 Prozent der Ausgaben des Kapitals 1418; Fahrzeugbau: 35 Prozent des Kapitals 1415; „sonstige Branchen“: 1. 40 Prozent der Ausgaben des Kapitals 1415, 2. 80 Prozent der restlichen Sachausgaben (alle verbleibenden Ausgaben vermindert um die Personalausgaben).

²⁶ *Gerhard Colm*, *Volkswirtschaftliche Theorie der Staatsausgaben*, Tübingen 1927, S. 39.

²⁷ *U.S. Senate Committee on Labor and Public Welfare*, *Convertibility of Space and Defense Resources to Civilian Needs*, Washington, D. C., 1964, S. 629.

²⁸ Ebenda, S. 632.

²⁹ *Roger E. Bolton*, *Defense Spending: Burden or Prop?*, a. a. O., S. 10—12.

³⁰ *U.S. News and World Report*, *Defense Cuts Bring a New Type of Job Crisis*, May 18th, 1964.

³¹ *Merton J. Peck* und *Frederic M. Scherer*, *The Weapons Acquisition Process: An Economic Analysis*, Boston, Mass., 1962, S. 162.

³² *Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e. V.*, *Bericht über das Geschäftsjahr 1966*, Bad Godesberg 1967, S. 5.

³³ *Arthur W. Barber*, *The Transfer of Defense Industry Capabilities to the Solution of Domestic Problems*, in: *Emile Benoit*, Hrsg., a. a. O., S. 106—114; *Emile Benoit*, *Alternatives to Defense Production*, in: *Emile Benoit* und *Kenneth E. Boulding*, Hrsg., a. a. O., S. 203—220.

³⁴ Nation's Manpower Revolution, Hearings, Part 9, Washington, D.C., 1964, S. 3049-3054.

³⁵ *Emile Benoit* und *Harold Lubell*, a. a. O., S. 47.

³⁶ U.S. Department of Defense, Military Prime Contract Awards and Subcontract Payments or Commitments, Washington, D. C., 1964, zitiert nach: *Roger E. Bolton*, Hrsg., Defense and Disarmament, a. a. O., S. 14.

³⁷ *The Economist Intelligence Unit*, *The Economic Effects of Disarmament*, London und Toronto 1963, S. 46—61; *Wassily W. Leontief* und *Marvin Hoffenberg*, 1958 Matrix. Table prepared by READ, abgedruckt in: *Emile Benoit*, *The Economic Impact of Disarmament in the United States*, in: *Seymour Melman*, Hrsg., *Disarmament. Its Politics and Economics*, Boston, Mass., 1962, S. 138.

³⁸ Statistische Jahrbücher, Kap. XI., Industrie und Handwerk.

³⁹ *Interavia* 5 (1967).

⁴⁰ *Hans Joachim Griephan*, Aufschlüsselung der „Wehrdienst“-Abonnenten nach Branchen (Warengruppen), Stand vom August 1968:

Hersteller von :	v. H.
1. Elektrotechnischen und elektronischen Erzeugnissen	33,7
2. Luftfahrzeugen und Flugtriebwerken	14,6
3. Landfahrzeugen und Motoren	9,5
4. Eisen-, Blech- und Metallwaren	7,3
5. Waffen und Munition	5,6
6. Feinmechanischen und optischen Erzeugnissen	4,1
7. Wasserfahrzeugen	2,7
8. Stahlbauerzeugnissen	2,7
9. Chemischen und Kunststoffherzeugnissen	2,7
10. Maschinenbauerzeugnissen	1,7
Andere Institutionen:	
11. Verteidigungsbehörden	1,5
12. Sonstige (inkl. diplomatische Vertretungen, Presse, Verlage, Unternehmensberatungen, Planungsbüros, Behörden ohne Verteidigungsbereich)	13,9

Von den 100 größten Unternehmen der Bundesrepublik (Stand von 1967) sind 22 „Wehrdienst“-Abonnenten, davon 17 unter den 50 größten Unternehmen.

⁴¹ U.S. Senate, *Select Committee on Small Business*, Report No. 551. Concentration of Defense Contracts, 82nd Congress, 1st Session (1951), S. 5—6.

⁴² U.S. Department of Defense, 100 Companies and 129 Subsidiary Companies, Listed According to the Net Value of Military Prime Contract Awards, Fiscal Year 1959; vgl. dazu auch die Diskussion bei: *Merton J. Peck* und *Frederic M. Scherer*, a. a. O., S. 117—164.

⁴³ Alle Angaben über Verflechtungen der Unternehmen aus: *Commerzbank AG*, Wer gehört zu wem?, 7. Aufl., 1967.

⁴⁴ *Bundesverband der Deutschen Industrie*, Jahresbericht des Bundesverbandes der Deutschen Industrie 1967/68, Berlin 1968, S. 175.