## Michael König

# Die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Wehrpflicht

# Eine Untersuchung am Beispiel der Bundeswehr



## Die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Wehrpflicht

## Eine Untersuchung am Beispiel der Bundeswehr

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Dipl.-Kfm. Michael König aus Höxter

Kiel, 2000

#### Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

### König, Michael:

Die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Wehrpflicht : Eine Untersuchung am Beispiel der Bundeswehr / vorgelegt von Michael König. -

Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2000
 Zugl.: Kiel, Univ., Diss., 2000

ISBN 3-89873-085-9

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2001 Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0 Telefax: 0551-54724-21

www.cuvillier.de

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2000

Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN 3-89873-085-9

### Gliederung

Gliederung Tabellenverzeichnis: Abbildungsverzeichnis:	4
Abkürzungsverzeichnis:	
I. Einleitung	10
II. Grundlagen	14
1. Äußere Sicherheit	
1.1. Allgemeine Sicherheitsdefinitionen	
1.2. Bereitstellung von äußerer Sicherheit	16
1.3. Garanten der äußeren Sicherheit	20
1.4. Aufträge für Streitkräfte am Beispiel Deutschlands	
1.4.1. Äußere Sicherheit Deutschlands	23
1.4.2. Unterstützung der Verbündeten	
1.4.2.1. Die NATO	
1.4.2.2. Die Vereinten Nationen	
1.4.3. Katastropheneinsatz und humanitäre Hilfe	
1.4.4. Zusammenfassung des Streitkräfteeinsatzes	
Gewährleistung von äußerer Sicherheit	
3. Produktionsformen für das Gut äußere Sicherheit	
3.1. Wehrpflichtarmee	
3.2. Freiwilligenarmee	
3.3. Milizarmee	
3.4. Söldnertruppen	
3.5. Mischformen	
3.6. Die Effizienz verschiedener Rekrutierungssysteme	37
3.7. Ausländische Wehrformen	
3.8. Zivildienst	
4. Die Situation in Deutschland	
4.1. Rekrutierungspotential für den Militärsektor	
4.2. Bundeswehr	
4.2.2. Soldaten4.2.3. Zivile Mitarbeiter der Bundeswehr	
4.2.3. Zivildienstleistende	
4.3. Ziviidieristieisteride	49
III. Produktion und Konsum von äußerer Sicherheit	50
1. Produktion	
2. Allokation	
2.1. Nachfrage nach Militärpersonal	
2.2. Angebot von Militärpersonal	
2.3. Personaldeckung in Streitkräften	
2.3.1. Unelastische Nachfrage nach Militärpersonal	
2.3.2. Elastische Nachfrage nach Militärpersonal	
2.3.3. Die Öffnung der Streitkräfte für Frauen	
2.3.4. Zivildienst	
2.4. Ergebnis der Allokationsbetrachtung	
3 Distribution	73

3.1. Distributive Aspekte bei der Wahl des Wehrsystems	
3.2. Ergebnis der Distributionsbetrachtung	
4. Gesamtkostenmodell der Streitkräfte	
4.1. Budgetwirksame Kosten	
4.1.1. Budgetwirksame Kosten der Streitkräfte	
4.1.2. Budgetwirksame Kosten der Zivildienstleistenden	83
4.1.3. Budgetäre Gesamtkosten	84
4.2. Zusatzkosten durch Zivildienstleistende	84
4.3. Opportunitätskosten der Streitkräfte	
4.4. Steuerwirkungen	97
4.5. Gesamtkosten der Streitkräfte	
5. Modell zur Quantifizierung der Opportunitätskosten	101
5.1. Humankapitaltheorie	
5.3. Humankapitalmodell bei Freiwilligenstreitkräften	
6. Warum ist Wehrpflicht so verbreitet?	124
IV. Wehrstrukturalternativen für Deutschland	
Militärische Struktur in Deutschland	
2. Wehrformalternativen	
2.1. Wehrpflichtarmee mit Freiwilligenanteil	
2.2. Reine Freiwilligenarmee	
2.2.1. 200.000 Freiwillige	
2.2.2. 335.000 Freiwillige	
2.3. Milizsystem	
3. Zivildienst	
3.1. Arbeitsmarktneutral?	
3.1. Arbeitsmarktneutral?  3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141 147
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden  V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland  1. Direkte Kosten	141 147 147
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden  V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland  1. Direkte Kosten	141 147 147 148
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden  V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland  1. Direkte Kosten	141 147 147 148 148
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141 147 147 148 148
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141 147 148 148 151 153
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141 147 147 148 151 153
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147148148151153153
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147148151153155155
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147148151153155156157
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147148151153155156157
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147148151153155156158158
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147148151153155156157163164
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147148151153155156157168
3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden	141147147148151153155156158164168168
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147148151153155156157164168168
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147148148151153155156163164168169171
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147148148151153155156158164168168169171
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147147148151153155156158164168168171172
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147147148151153155156163164168169171172
V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland	141147147148151153155156158164168169171172174

2.4. Vergleich von militärischem und zivilem Einkommen	194
2.5. Gesamt-Opportunitätskosten für die Bundeswehr	
3. Berücksichtigung der Steuerwirkung	197
VI. Zusammenfassung/ Ergebnis	199
Anhang	208
Literaturverzeichnis:	221

### Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Ersatzbedarf für Zivildienstleistende	146
Tabelle 2: Budgetwirksame Gesamtkosten aller Wehrpflichtigen	150
Tabelle 3: Ausgaben in Kapitel 1704	152
Tabelle 4: Kosten der zusätzlichen Mannschaften als SaZ	155
Tabelle 5: Vergütungs-/ Lohngruppen für Tätigkeiten der	
Zivildienstleistenden	160
Tabelle 6: Monatsgehälter und -löhne im öffentlichen Dienst	161
Tabelle 7: Alternativkosten für die Tätigkeit der Zivil	
dienstleistenden	162
Tabelle 8: Budgetwirksame Personalkosten der unterschiedlichen	
Wehrsysteme	165
Tabelle 9: Einkommensbestandteile der GWDL	170
Tabelle 10: Einkommensbestandteile der FWDL	172
Tabelle 11: Einkünfte der Zivildienstleistenden	174
Tabelle 12: Gehaltsberechnung für Zeitsoldaten	176
Tabelle 13: Eingestellte Wehrdienstleistende nach Altersgruppen	181
Tabelle 14: Gewichtetes Nettoeinkommen mit Altersverteilung der	
Wehrdienstleistenden	182
Tabelle 15: Gewichtetes Nettoeinkommen mit Altersverteilung der	
Wehrdienstleistenden ohne Berücksichtigung der Antwo	ort
"Kein Einkommen"	184
Tabelle 16: Durchschnittliche Nettoeinkommenssteigerung von	
Männern	188
Tabelle 17: Ungewichtete Nettoopportunitätskosten	195
Tabelle 18: Gesamtkosten der Bundeswehr	202

### Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Maslows Bedürfnispyramide14
Abb. 2: Kombinationsmöglichkeiten von Arbeit und Kapital30
Abb. 3: Nachfragefunktionen nach Militärpersonal55
Abb. 4: Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt für Militärpersonal
bei unelastischer Nachfrage für Wehrpflicht- und
Freiwilligenarmee61
Abb. 5: Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt für Militärpersonal
bei elastischer Nachfrage für Wehrpflicht und Frei-
willigenarmee68
Abb. 6: Veränderung des Marktlohnes bei unelastischer
Nachfrage und Heranziehung von Frauen für eine
Freiwilligenarmee70
Abb. 7: Lohnbildung bei Wehrpflichtarmee mit Freiwilligenanteil 78
Abb. 8: Entscheidungsmöglichkeiten nach Beendigung der
Schulpflicht103
Abb. 9: Vergleich des erzielbaren Einkommens:106
Abb. 10: Verlauf der Periodeneinkommen108
Abb. 11: Verlauf der Periodeneinkommen mit Weiterbildung 110
Abb. 12: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrdienst 111
Abb. 13: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und
abnehmendem Humankapital117
Abb. 14: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und
steigendem Humankapital119
Abb. 15: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und
effektivem Arbeitsplatzschutz120
Abb. 16: Verlauf der Periodeneinkommen bei Freiwilligen-
streitkräften122

#### Abkürzungsverzeichnis:

Abb Abbildung

AF Akzeptanzfaktor für die Streitkräfte

AO Abgabenordnung
Arblos Arbeitslosenquote

B<sub>mil</sub> Eingesetzte Arbeitskräfte in einem Bereich

(hier: Streitkräfte)

BAZ Bundesamt für den Zivildienst

BC<sub>mil</sub> Budgetwirksame Kosten (hier: für Verteidigung)

Bew Anzahl freiwilliger Bewerber

BMVg Bundesministerium der Verteidigung

C<sub>net. service</sub> Nettokosten (hier: der Zivildienststellen)

C<sub>service</sub> Kosten (hier: der Zivildienststellen)

ct Kosten eines Subjektes zum Zeitpunkt t

Ca<sub>civ</sub> Eingesetztes Kapital für einen Bereich der Volkswirtschaft (hier:

Zivilwirtschaft)

c.p. ceteris paribus

D Länge der Dienstzeit (Duration)

Eff Militärische Effizienz eines Soldaten

EMRK Europäische Menschenrechtskonvention

EW Einsatzwahrscheinlichkeit für die Streitkräfte

EX<sub>mil</sub> Sonstige Kosten (hier: im militärischen Bereich)

F Größe der Streitkräfte (Force)

FWDL Freiwilligen-Wehrdienst-Leistende(r)

G Nutzendifferenz zwischen Kosten der Verteidigung und Wert der

Verteidigung

GG Grundgesetz

GWDL Grundwehrdienstleistende(r)

I<sub>service</sub> Einnahmen (hier: für Zivildienststellen)

JG Geburtsjahrgang an männlichen Deutschen

KDV Kriegsdienstverweigerung

KDV-A KDV Ausfallquote eines Geburtsjahrganges

M Kosten der Materialausstattung

MC Military Committee (NATO Gremium)

N<sub>mil</sub> Nachfrage nach Soldaten

NATO North-Atlantic-Treaty-Organisation

ND Nicht Erfaßte/ Nicht Gemusterte

NW Nicht wehrdienstfähig/ vorübergehend nicht

wehrdienstfähig

OC gesamtwirtschaftliche Opportunitätskosten

OC<sub>Netto</sub> Nettoopportunitätskosten

Op Einsatzfähigkeit der Streitkräfte

o.V. Ohne Verfasser

p.a. per anno

pm Präferenzfaktor

POT Potential an möglichen Soldaten eines Jahrganges

PSM Personalstrukturmodell

R Anzahl kampfbereiter Einheiten einer Armee

r Zinssatz

Rek Rekrutierungskosten

S Umfang an äußerer Sicherheit/ Sicherheitsniveau

SaZ x Soldat auf Zeit mit einer Verpflichtungszeit von

x Jahren.

SB Sonstiger Bedarf bei Polizei/ BGS/ Zivilschutz etc.

SG Soldatengesetz

SGB Sozialgesetzbuch

SLV Soldatenlaufbahnverordnung

StE Steuerpflichtiges Einkommen

T x Tauglichkeitsgrad x

TC<sub>mil</sub> Gesamtkosten (hier: für den militärischen Bereich)

TE Steuerwirkung

U<sub>mil</sub> gesamtwirtschaftlicher Nutzen (hier: für die

militärische Tätigkeit)

u<sub>mil</sub> Nutzen (hier: aus einer militärischen Tätigkeit)

UN United Nations

UNC United Nations Charta

USG Unterhaltsicherungsgesetz

V Wert einer Maßnahme (Value)

Vol Anzahl freiwilliger Bewerber für den Soldatenberuf

W<sub>mil</sub> Lohnsatz/ Einkommen (hier: für den militärischen

Bereich)

W<sub>mil</sub>/F<sub>i</sub> Relation zwischen militärischem Lohnsatz und

Kosten anderer Inputfaktoren

w Lohn/ Gehalt

WDA Wehrdienstausnahmen/ Einberufungshindernisse

WDF Wehrdienstfähige

WPfIG Wehrpflichtgesetz

WS Wehrsystem

WSG Wehrsoldgesetz

Y<sub>civ</sub> Gesamteinkommen in einem Sektor der

Volkswirtschaft (hier: im zivilen)

y<sub>mil</sub> Einkommen (hier: militärisches) (= w<sub>mil</sub> plus

Zusatzleistungen)

ZDG Zivildienstgesetz

ZDL Zivildienstleistende(r)

#### Suffixe:

ang Zivile Beschäftigte bei der Armee

civ Zivilisten/ im zivilen Sektor

con Wehrpflichtige/ Wehrpflichtarmee

dir Direkter Effekt

earn Indikator für die Erwerbszeit

ges Gesamt (Mehrere Faktor aggregiert)

indir Indirekter Effekt

max Maximalwert

mil Militärsektor gesamt

min Minimalwert

net, Netto Nettowert

pens Indikator für die Rentenzeit

real Realistischer Wert

service Zivildienstleistende/ Im Bereich des Zivildienstes

social Im sozialen Bereich

t Zeitindikator

vol Freiwillige Soldaten/ Freiwilligenarmee

#### I. Einleitung

Auch mehr als 10 Jahre nach Ende der DDR und der parallel verlaufenden signifikanten Veränderung der sicherheitspolitischen Lage für Deutschland,<sup>1</sup> wird die Wehrpflicht in Deutschland von den beiden großen Volksparteien und der Bevölkerungsmehrheit<sup>2</sup> weiterhin als unabdingbar angesehen.<sup>3</sup>

Dabei ist besonders der Aspekt der Personaldeckung der Streitkräfte von eminenter Bedeutung, da die Wehrpflicht einen besonders tiefen Eingriff in die Persönlichkeitsrechte der Bürger darstellt, wie der ehemalige Bundespräsident Herzog bereits 1995 konstatierte.<sup>4</sup>

Demgegenüber wurde die Forderung nach finanziellen Einsparungen bei der Bundeswehr umfassend diskutiert und findet sich in jährlich sinkenden realen Ausgaben für die Bundeswehr wieder.<sup>5</sup>

Die kategorische Ablehnung von Untersuchungen zur Personaldeckung ist sehr verwunderlich, wenn man bedenkt, daß die Bundeswehr mit derzeit annähernd einer halben Million Beschäftigten einer der größten Arbeitgeber in Deutschland ist.<sup>6</sup> Dabei sollte die Streitkräfteplanung der Maxime folgen: "So viel wie nötig und so wenig wie möglich".<sup>7</sup>

Die Forderung nach ökonomischer Effizienz sollte auch auf die Nutzung der Ressource Arbeit bezogen werden. Hierbei können für die Bundeswehr die Optionen Wehrpflichtarmee und Freiwilligenarmee als realisierbare Optionen untersucht werden.<sup>8</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 23f.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Köcher (1999), die eine Zustimmung für die Wehrpflicht in Deutschland von 49% gegenüber einer Ablehnung von 34% ermittelt hat.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. beispielsweise Leersch (2000), o.V. (1999c), Rühl (1999), o.V. (1998d) oder Breuer (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. Bundespräsidialamt (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. beispielsweise Hahn (1994), Beck/ Prinz (1994), Haberhauer (1995), o.V. (1999a), o.V. (1998) oder o.V. (1999h).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Per 31.12.1999 beschäftigte die Bundeswehr 335.000 Soldaten und 137.000 zivile Mitarbeiter.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "Der Gesamtumfang der Streitkräfte des Bündnisses wird auf dem niedrigsten Niveau gehalten, das mit den Erfordernissen der kollektiven Verteidigung und anderer Bündnisaufgaben vereinbar ist." NATO (1999), S. D 11.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zur Begründung der Einschränkung auf diese beiden Wehrformen vergleiche Abschnitt IV.2. dieser Arbeit.

Über diese Fragestellung sind in den letzten Jahren nur vereinzelt Untersuchungen veröffentlicht worden.9

Von Befürwortern und Gegnern der verschiedenen Wehrsysteme werden die unterschiedlichsten sicherheitspolitischen, historischen, soziologischen, arbeitsmarktpolitischen und ökonomischen Gründe angeführt, um die eigene Position zu begründen. Teilweise werden sogar die gleichen Argumente von beiden Seiten unterschiedlich ausgelegt.<sup>10</sup>

Bezüglich der ökonomischen Argumentation wird in der öffentlichen Diskussion teilweise nicht nur mit ungenauen, sondern manchmal sogar bewußt mit falschen Zahlen operiert, um den eigenen Standpunkt zu "beweisen".<sup>11</sup>

Die bisher vorliegenden Untersuchungen berücksichtigten meist nur einen Teilaspekt der ökonomischen Problemstellung. Insbesondere eine umfassende Prüfung des bei Wehrpflicht systemimmanenten Zivildienstes und die Auswirkungen auf den sozialen Bereich bei Wechsel des Wehrsystems wurde nicht durchgeführt.

Diese Lücke soll die vorliegende Arbeit schließen und in einem umfassenden Ansatz die Kosten der unterschiedlichen Personalrekrutierungsmodelle vergleichbar darstellen.<sup>12</sup>

Hierbei soll nicht der Anspruch erhoben werden, daß ökonomische Aspekte die einzige Entscheidungsgrundlage für die künftige Streitkräftestruktur der Bundeswehr bilden

<sup>10</sup> An dieser Stelle soll nur das Argument erwähnt werden, daß die Wehrpflicht einen leichtfertigen Umgang mit den Streitkräften und einen schnelleren Einsatz verhindere. Vergleiche beispielsweise BMVg Zentrum Innere Führung (1997), S. 12 oder Finckh (1996), S. 38.

Demgegenüber stellt Duindam fest: "In summary, we can say that conscription increases the possibility of a war." Duindam (1999), S. 119.

Auch bei theoretischen Überlegungen wird bei notwendigen Einschränkungen einzig die derzeitige Rechtslage in Deutschland berücksichtigt. Die Übertragung der Ergebnisse für andere Nationen ist deshalb nur unter Beachtung aller Differenzierungen möglich.

Die Arbeit berücksichtigt in den Grundaussagen Entwicklungen bis Ende März 2000. Spätere Argumentationen konnten nicht mehr berücksichtigt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Beispielsweise Schleicher (1996a), Sehmsdorf (1998) oder Hahn (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> So erklärte Verteidigungsminister Scharping im Oktober 1999, daß eine Verringerung der Bundeswehr auf 200.000 freiwillige Soldaten (ohne Wehrpflicht) zu einer Erhöhung der Personalkosten führen würde. Dies kann nicht stimmen, da dies exakt dem damaligen Umfang an freiwilligen Soldaten entsprach. Wie durch die Einsparung von 140.000 Wehrpflichtigen ohne Mehreinstellung von Zeit- und Berufssoldaten eine Erhöhung der Personalkosten zu begründen ist, erschließt sich dem Verfasser nicht. Vgl. o.V. (1999c).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Erkenntnisgegenstand der Untersuchung ist stets die Bundesrepublik Deutschland mit den Streitkräften der Bundeswehr.

sollten. Bei der politischen Festlegung der Wehrstruktur und des Personalumfanges der Bundeswehr sind neben den hier zu untersuchenden ökonomischen Aspekten ebenfalls weitere Einflußfaktoren wie beispielsweise sicherheitspolitische Grundlagen oder die Allianzpolitik mit zu berücksichtigen. Eine Gewichtung und Bewertung dieser außerökonomischen Faktoren kann und soll nicht Gegenstand dieser Arbeit sein.

In Kapitel II erfolgt eine allgemeine Einführung in die Grundlagen der Thematik. Hierzu wird mit einer Definition des Sicherheitsbegriffes begonnen, um zu zeigen, durch wen und auf welche Weise äußere Sicherheit gewährleistet werden kann und welche Ressourcen hierfür eingesetzt werden müssen. Dazu werden die unterschiedlichen Wehrformen erläutert und ihre Verbreitung im westlichen Bündnis dargestellt. Für die deutschen Streitkräfte erfolgt eine Beschreibung der Einordnung der Bundeswehr in internationale Organisationen wie NATO und UN, sowie die sich aus diesen Mitgliedschaften ergebenden möglichen Einsatzoptionen.

In Kapitel III wird das Gut äußere Sicherheit aus ökonomischer Sicht betrachtet. Hierzu werden die Bereiche Produktion und Distribution kurz dargestellt.<sup>13</sup> Ein besonderer Fokus bei der Betrachtung liegt auf der Analyse der allokativen Aspekte der unterschiedlichen Personalrekrutierungsmodelle.

Begonnen wird mit der Darstellung der Produktionsfunktion für äußere Sicherheit, um die Bestimmungsfaktoren dieses Gutes zu erläutern.

Bei der Diskussion der Allokation des Faktors Arbeit wird zuerst eine Nachfrage- und Angebotsfunktion der Ressource entwickelt, um anschließend die Gleichgewichtsbildung auf dem Arbeitsmarkt zu erläutern. Die Analyse der verschiedenen Wehrformen erfolgt hierbei mit der Methode der komparativen Statik. 14 Notwendige Anpassungsprozesse und Friktionen beim Übergang von einem Wehrsystem auf ein anderes sind ökonomisch nicht vernachlässigbar, werden jedoch

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Vgl. Maneval (1977), S. 147f.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Freiwilligen- und Wehrpflichtarmee werden im Gleichgewichtszustand verglichen. Dies bedeutet, daß etwaige Anpassungsprozesse infolge der Umstellung, und die hiermit einhergehenden Kosten, nicht berücksichtigt werden. Vgl. Hansen/ Weisbrod (1967), S. 395.

Eine beispielhafte Betrachtung der ökonomischen Auswirkungen während der Übergangszeit einer Umstellung der niederländischen Streitkräfte erfolgte bei Duindam. Vgl. Duindam (1999), S. 155 - 164.

nicht berücksichtigt, da sie keine spezifischen Belastungen einer Wehrstruktur darstellen und nur für einen begrenzten Zeitraum von Relevanz sind. 15

Bei der Betrachtung der Distributionsproblematik wird untersucht, ob die Lasten der Erzeugung von äußerer Sicherheit gleichmäßig in der Bevölkerung verteilt sind.

Nach dieser Darstellung der allgemeinen Problembereiche im Zusammenhang mit der Erzeugung des Gutes äußere Sicherheit, wird ein algebraisches Gesamtkostenmodell der Streitkräfte entwickelt, wobei der theoretischen Herleitung der Ermittlung der Opportunitätskosten mit Hilfe der Humankapitaltheorie ein breiterer Raum eingeräumt wird.

Anschließend wird anhand eines Wahlmodells erklärt, warum die Wehrpflicht trotz der aufgezeigten ökonomischen Fehlallokationen einen starken Rückhalt in der Bevölkerung aufweist.

In Kapitel IV werden die derzeitige Situation in Deutschland, sowie die im weiteren Verlauf zu untersuchenden alternativen Personalstrukturen dargestellt.

An dieser Stelle erfolgt ebenfalls eine Untersuchung des zivilen Ersatzdienstes unter besonderer Berücksichtigung der Forderung auf Arbeitsmarktneutralität von Zivildienststellen.<sup>16</sup>

Kapitel V dient der quantitativen Betrachtung der in Kapitel III bereits dargestellten theoretischen Ergebnisse. Hierbei erfolgt neben der Darstellung der Gesamtkosten der Wehrpflichtigen- und Freiwilligenarmee auch die Berechnung der durch den Zivildienst induzierten gesamtwirtschaftlichen Kosten.

In Kapitel VI werden die theoretischen Aussagen und die Ergebnisse für Deutschland noch einmal zusammenfassend dargestellt. Zusätzlich wird ein Ausblick auf die künftigen Handlungsmöglichkeiten gegeben und eine Empfehlung für die volkswirtschaftlich günstigste Wehrstruktur ausgesprochen.

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Als ein Problemfeld unter vielen bei einer Umstellung des deutschen Wehrsystems auf eine Freiwilligenarmee wäre zu berücksichtigen, daß im Jahr der Abschaffung der Wehrpflicht zwei Jahrgänge an jungen Männern auf den Ausbildungsmarkt (beispielsweise Universität) drängen.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Der Bereich Zivildienst wurde in den Analysen von Schleicher (1996a) und Sehmsdorf (1998) nicht mit betrachtet, weshalb deren Analysen teilweise zu anderen Ergebnissen, als in der vorliegenden Arbeit dargestellt, führten.

#### II. Grundlagen

#### 1. Äußere Sicherheit

#### 1.1. Allgemeine Sicherheitsdefinitionen

Der Wunsch nach einem Leben in Sicherheit stellt ein Grundanliegen des Menschen dar. <sup>17</sup>

Der Psychologe Maslow hat dem Streben nach Sicherheit den zweiten Rang nach der Erfüllung der physiologischen Grundbedürfnisse wie "Nahrungsaufnahme" zugewiesen. Modelltheoretisch wenden Individuen sich erst der Erfüllung der nächsten Ebene zu, wenn die Bedürfnisse der unteren Ebenen befriedigt sind.<sup>18</sup>

Werden die physiologischen Bedürfnisse als Grundlage für die (rein physische) Erhaltung des Lebens angesehen, so stellen die Sicherheitsbedürfnisse die minimale Voraussetzung zur Erfüllung höherer Werte dar.<sup>19</sup>

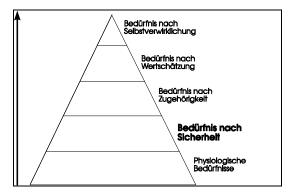


Abb. 1: Maslows Bedürfnispyramide

Quelle: Maslow (1977), S. 74 - 98. Grafik entnommmen Baseler/ Heinrich/ Koch (1995), S. 41.

Der Begriff Sicherheit findet in unterschiedlichen Zusammenhängen Anwendung, wie beispielsweise nationale Sicherheit, internationale Sicherheit, Sicherheit Europas, ökologische Sicherheit, wirtschaftliche Sicherheit, soziale Sicherheit, Sicherheit der

<sup>18</sup> Vgl. Maslow (1977), S. 76f.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vgl. Däniker (1992), S. 129.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Vgl. Kownatka (1986a), S. 846.

Der Ansatz von Maslow ist zeitweilig stark kritisiert worden. Es besteht jedoch weitgehend Einigkeit, daß physiologische Bedürfnisse genauso wie Sicherheitsbedürfnisse erfüllt sein müssen, bevor Bedürfnisse höherer Ordnung dominant werden können. Vgl. zusammenfassend Wunderer/ Grunwald (1980) oder Gebert/ Rosenstiel (1981).

Renten, persönliche Sicherheit, innere oder äußere Sicherheit.<sup>20</sup> "Unter dem Begriff Sicherheit des Menschen versteht man heute einen Zustand der möglichst weitgehenden Angst- und Sorgelosigkeit im privaten wie gesellschaftlichen Leben."<sup>21</sup>

Sicherheit läßt sich sowohl individuell, beispielsweise als Sicherheit vor Arbeitslosigkeit, als auch kollektiv, beispielsweise als Sicherheit eines Staatsgebildes vor einem militärischen Konflikt erzielen.

Aus ökonomischer Sicht läßt sich Sicherheit auf die vier Felder wirtschaftliche Sicherheit, soziale Sicherheit, innere Sicherheit und äußere oder Nationale Sicherheit beschränken.<sup>22</sup>

Für diese Arbeit wird Sicherheit eingeschränkt auf den Bereich der äußeren Sicherheit untersucht, und als Schutz eines Staatsgebietes und seiner Bewohner vor der Aggression eines anderen Staates definiert.<sup>23</sup> Durch den Schutz vor äußeren Gefahren erfüllt der Staat nicht nur die Sicherheitsbedürfnisse seiner Bürger, sondern er verfolgt simultan eigene Sicherheitsinteressen, den Schutz der territorialen Integrität.<sup>24</sup>

Alle vier Felder des ökonomischen Sicherheitsbegriffs beeinflussen sich gegenseitig. Wird ein Aspekt der Sicherheit gefährdet, hat dies stets Auswirkungen auf die anderen Bereiche.<sup>25</sup>

Zur Gewährleistung der äußeren Sicherheit und damit des Schutzes der Integrität der Politik des Landes stehen verschiedene Optionen, von der Außenpolitik bis zur Verteidigungspolitik, zur Verfügung, zu denen auch Bereiche wie

<sup>23</sup> Der Übergang von einer Aggression zum Krieg ist fließend, wenngleich Aggression der weiter gefaßte Begriff ist und nicht allein auf die Anwendung von militärischer Gewalt eingeschränkt ist. Vgl. Gantzel/ Schwinghammer (1995) sowie Billing (1992).

<sup>25</sup> Äußere Sicherheit bildet eine notwendige Voraussetzung für die weiteren Felder wirtschaftliche, soziale und innere Sicherheit. Bei nicht existenter äußerer Sicherheit ist wirtschaftliche Sicherheit nicht zu erreichen, da die Staatslage als unsicher angesehen wird und dadurch Investitionen in diesem Land geringer ausfallen. Vgl. Maneval (1986b), S. 1019 oder Hahn (1997), S. 29f.

Gleichzeitig beeinflußt die innere Sicherheitslage eines Staats seine äußere Sicherheit. Beispielsweise könnte ein Staat A, dessen innere Sicherheit erschüttert ist, einem anderen Staat B als vergleichsweise risikoarmes Ziel erscheinen. Vgl. Jaberg (1998), S. 97f.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Vgl. Jaberg (1998), S. 95 oder Maneval (1977), S. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Kirchhoff (1986), S. 836 (Hervorhebung im Original).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Vgl. Maneval (1977), S. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Vgl. Meyer (1983), S. 14.

Außenwirtschaftspolitik, Abrüstungsverhandlungen, Entwicklungshilfepolitik und Bündnisverhandlungen gehören.<sup>26</sup>

Für diese Arbeit wird der Sicherheitsbegriff im engeren Sinne, beschränkt auf die Bereitstellung militärischer Sicherheit, verwendet.<sup>27</sup>

#### 1.2. Bereitstellung von äußerer Sicherheit

"Die Sicherheit der Bürger, der Schutz des Landes und seiner freiheitlichdemokratischen Grundordnung ist die vornehmste Verpflichtung, welche die Existenz des Staates und seiner Mittel begründen und begrenzen."<sup>28</sup>

Die Produktion des Gutes äußere Sicherheit erfolgt, als ein klassisches Beispiel der Produktion öffentlicher Güter, einzig durch die Staatsmacht.<sup>29</sup>

Ein Gut muß die beiden Kriterien Nicht-Rivalität und Nicht-Ausschließbarkeit vom Konsum erfüllen, um als öffentliches Gut charakterisiert zu werden.<sup>30</sup> Demgegenüber ist ein privates Gut durch Rivalität und Ausschließbarkeit geprägt.

In der Realität sind rein öffentliche Güter selten, sondern häufig weisen sie zusätzliche Kennzeichen von privaten Gütern auf. Man bezeichnet sie dann als Mischgüter.<sup>31</sup>

Auf einzelstaatlicher Ebene läßt sich die Einteilung des Gutes äußere Sicherheit in den Bereich der öffentlichen Güter konfliktfrei vornehmen:

Wird die Existenz der Sicherheit vor einer äußeren Bedrohung vorausgesetzt, gibt es innerhalb des Staates keine Rivalität beim Konsum dieses Gutes, da der Konsum des Gutes durch ein Subjekt A den Konsum von Subjekt B nicht einschränkt.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Vgl. Maneval (1977), S. 150 sowie BMVg (1994b), S. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Vgl. Jaberg (1998), S. 116.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> BMVq (1994b), S. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Vgl. Rosen/ Windisch (1992), S. 149, Brümmerhoff (1990), S. 88f. oder Musgrave/ Musgrave/ Kullmer (1990a), S. 216.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Vgl. Baseler/ Heinrich/ Koch (1995), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Vgl. Brümmerhoff (1990), S. 88 - 90.

Die Sicherheit wird für das gesamte Staatsgebiet und für jeden Staatsbürger produziert, so daß ein Ausschluß einzelner Individuen oder Regionen von der Leistung nicht, oder nur unter hohen Kosten, möglich ist.<sup>32</sup> Ein Ausschluß würde zudem eine gesamtwirtschaftliche Nutzenverringerung bedeuten.

In einigen Publikationen wird äußere Sicherheit als Mischgut definiert, da Nebenprodukte wie Einsätze bei Katastrophenfällen oder zivile Anwendungsmöglichkeiten für durch militärische Forschung und Entwicklung erzielte Erkenntnisse, die Kriterien für öffentliche Güter nicht erfüllen.<sup>33</sup> Diese Einteilung ist fraglich, da bei der Klassifizierung nicht die leistungserzeugende Institution (die Streitkräfte) zu betrachten ist, sondern das Produkt äußere Sicherheit, das bei zusätzlicher Produktion von Nebenprodukten in der Regel nicht verringert wird.<sup>34</sup>

Schließen sich mehrere Länder zu "Systemen kollektiver Sicherheit"<sup>35</sup> zusammen, um die äußere Sicherheit zu erhöhen, ist die Klassifizierung der Produktion von äußerer Sicherheit durch die Allianz als rein öffentliches Gut erneut zu prüfen.<sup>36</sup>

In Sicherheitssystemen lassen sich durch gegenseitige Unterstützungszusagen die Outputmengen der äußeren Sicherheit, in Form einer Abschreckung<sup>37</sup> gegen mögliche Gegner, für alle Mitgliedsländer erhöhen,<sup>38</sup> ohne den Input für die Erzeugung der Sicherheitsleistung in den einzelnen Ländern zu verändern.<sup>39</sup>

Wird Abschreckung als ein Ausprägungsgrad des Gutes äußere Sicherheit verstanden, ist das Kriterium der Nicht-Rivalität für das durch die Allianz erzeugte Gut

<sup>34</sup> Durch einen Katastropheneinsatz, der die Teilnahme eines signifikanten Anteils der Streitkräfte erfordert (bspw. Hochwassereinsatz an der Oder im Jahre 1998), könnte es zu einer kurzfristigen Verringerung der Sicherheitsleistung kommen.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Vgl. Musgrave/ Musgrave/ Kullmer (1990a), S. 216.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Vgl. bspw. Maneval (1986a), S. 32.

Es steht jedoch zu erwarten, daß ein solcher (humanitärer) Einsatz nur durchgeführt würde, wenn die Sicherheitslage des Landes dies erlaubt. Insbesondere in einer Bedrohungslage würde sicherlich eine Vor-/Nachteilsabwägung vorgenommen.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Vgl. Art. 24 Abs. 2 GG und Reiter (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Zur Theorie von Verteidigung als öffentliches Gut in Allianzen vergleiche Kaindl/Maneval/Byeungkwan (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Abschreckung wird häufig als Voraussetzung für äußere Sicherheit gewertet. "Kriege entstehen (fast) immer aus dem Mangel an Abschreckung." Gillessen (2000).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Neben fest vereinbarten, formalen militärischen Bündnissen bestehen zusätzlich de facto Verteidigungssysteme aufgrund von starken ökonomischen Beziehungen zwischen einer Gruppe von Ländern. "Because of the strength of their economies and their mutual economic interests, the probability of an aggression from outside this group has also decreased since an attack on one of these nations would cause severe economic damage for the other members of the group. This knowledge forces the potential aggressor to take into account the possibility that other nations might get involved to protect their economic interests." Prosi (1977), S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Vgl. Maneval (1986a), S. 32f. und Fritz-Aßmus/ Zimmermann (1990), S. 118 - 122.

Abschreckung erfüllt, da die Unterstützung für die Mitglieder gegenseitig erfolgt. Die Abschreckung ist universell und für jedes Land nutzbar, ohne die Abschreckung eines anderen Landes hierdurch zu verringern.

Die Nicht-Ausschließbarkeit ist bei bestehenden Verträgen de jure gegeben, da dieser Aspekt eine grundlegende, eventuell sogar konstituierende, Basis der Allianz bildet. Wird ein Land ausgeschlossen, so wäre es kein Mitglied mehr und die Beurteilung der Produktion von Sicherheit durch diese Allianz auf das isolierte Land wäre ohne Relevanz.

Sandler und Cauley<sup>40</sup> untersuchen die Wirkung einer Allianz auf den Gebieten der Abschreckung, der Schadensbegrenzung und der Erzeugung von Individualgütern auf ihre Zugehörigkeit zur Gruppe der öffentlichen Güter. Bei der Abschreckung handelt es sich um ein multinationales Kollektivgut, während die anderen beiden Bereiche die Bedingungen Nichtrivalität und Nicht-Ausschließbarkeit nicht oder nur unvollkommen erfüllen. Da Abschreckung im westlichen Wertesystem als Kern der Produktion von äußerer Sicherheit einzuordnen ist,<sup>41</sup> sind für den Hauptauftrag eines Bündnisses, die Gewährleistung der äußeren Sicherheit aller Partnerländer, die Kriterien eines öffentlichen Gutes erfüllt.

Die bisher dargestellte Einstufung der äußeren Sicherheit gilt nur in Friedenszeiten. Bei Feindeinwirkung ist äußere Sicherheit in der Ausprägung als Sicherheit vor einem Angriff nicht mehr existent.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Gewährleistung der äußeren Sicherheit alle Kennzeichen der Produktion eines öffentlichen Gutes aufweist.

Im Gegensatz zu privaten Gütern, bei denen jedes Individuum die nachgefragte Gütermenge selbst, unter Beachtung der Preise und Nutzen festlegt, um seinen individuellen Nutzen zu maximieren, lassen sich für öffentliche Güter keine Preise auf dem Markt erzielen.<sup>42</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Vgl. Sandler/ Cauley (1975), S. 330f.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Vgl. Hahn (1997), S. 44 - 46 oder BMVg (1994b), S. 45.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Vgl. Brümmerhoff (1990), S. 79.

Bei öffentlichen Gütern existiert aufgrund der Nicht-Ausschließbarkeit vom Konsum kein Anreiz, die individuelle Zahlungsbereitschaft zu offenbaren (Free-rider Problematik).

Für den einzelnen Bürger existiert auf dem Gebiet der äußeren Sicherheit die Gewißheit, nicht mit einer Verschlechterung der Leistungserstellung rechnen zu müssen, wenn er eine geringere Zahlungsbereitschaft (im Extrem bis "Null") für das Gut artikuliert. Erst wenn eine Mehrzahl der Bürger ihre Präferenzen geringer darstellt als sie real vorliegen, ist mit einer Verringerung der Leistungserstellung zu rechnen.

Die individuell rationale Entscheidung der Präferenzverschleierung führt zu kollektiver Irrationalität in der Bewertung der Leistungserstellung und damit zu Marktversagen, da nicht mehr die von der Mehrheit als notwendig anerkannte Menge eines öffentlichen Gutes erzeugt wird.<sup>43</sup>

Eine Möglichkeit, die Präferenzen der Bürger über die Bereitstellung öffentlicher Leistungen zu ermitteln, stellen Wahlen dar.<sup>44</sup> Jeder Bürger kann sich für eine von mehreren Alternativen entscheiden.<sup>45</sup> Da die Entscheidung der Mitbürger im Moment der eigenen Wahlentscheidung unbekannt ist,<sup>46</sup> herrscht Unsicherheit über die Mehrheitsentscheidung und damit über die künftige Leistungserstellung. Dies bewirkt tendenziell eine realistischere Offenlegung der persönlichen Präferenzen, damit das öffentliche Gut in ausreichendem Umfang bereitgestellt wird.<sup>47</sup>

Die Problematik der Präferenzermittlung für äußere Sicherheit ist, daß eine der Bedrohungssituation nicht angepaßte Versorgung in Friedenszeiten nicht, oder nur unzureichend, durch den Bürger wahrgenommen wird.<sup>48</sup> Dies führt selbst unter der Bedingung einer realistischen persönlichen Präferenzoffenbarung im Rahmen der Wahl

<sup>45</sup> In der politischen Realität ist eine Einzelentscheidung nicht möglich, sondern die Bürger stimmen über komplette Entscheidungspakete (Wahlprogramme der Parteien) ab. Hierbei ist der Aspekt der äußeren Sicherheit nur einer unter vielen.

Diese Parteiprogramme bilden allerdings häufig nur unzureichend den Willen der Wähler ab. "Oft wird es überhaupt niemanden geben, der alle Dinge will, die in das Programm Aufnahme gefunden haben, und in der Regel wird es viele Posten enthalten, die so miteinander in Konflikt stehen, daß sie kein vernünftiger Mensch gleichzeitig wünschen kann." v. Hayek (1994), S. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Vgl. Wittmann (1975), S. 29f.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Vgl. Wittmann (1977), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Informationen aus Meinungsumfragen vor der Wahl können einen Anhalt für die Wahlentscheidung der Mehrheit darstellen, sollten aber in einem Optimalmodell nicht berücksichtigt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Val. Brümmerhoff (1990), S. 91 - 95 und Wittmann (1975), S. 39 - 42.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Eine unzureichende Versorgung mit Sicherheit wird erst im Falle eines Angriffes offensichtlich.

zu einer Unterversorgung mit dem Gut nationale Sicherheit, da der Bürger sich über seine eigenen Präferenzen nicht bewußt wird.<sup>49</sup>

Zusätzlich besteht bei der äußeren Sicherheit das Dilemma, daß der Nutzen der erzeugten Menge Sicherheit von anderen (potentiell feindlichen) Staaten beeinflußt wird. Erhöht ein Staat A seine Produktion von äußerer Sicherheit, so sinkt bei unveränderter Produktion in Land B und damit unveränderter Produktionsmenge für das Gut äußere Sicherheit, der realisierbare Nutzen.

Eine Veränderung der Verteidigungsausgaben führt zu einer einseitigen Auf- oder Abrüstung eines Landes. Wie andere Länder auf diese Erhöhung - oder Reduzierung - reagieren, läßt sich ex ante nicht eindeutig bestimmen. Es gibt Versuche, die möglichen Entscheidungen auf eine Veränderung der eigenen Streitkräfte vorherzusagen. Hierzu werden mit Hilfe der Spieltheorie verschiedene Modelle entwickelt, die die unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten für die zu erwartende Reaktionen anderer beteiligter Parteien unter Unsicherheit berechnen.<sup>50</sup>

Man erhofft sich von der Spieltheorie Entscheidungshilfen bei der Beurteilung der möglichen Alternativen der betrachteten Staaten auf eine Veränderung der eigenen Parameter wie Truppengröße oder Verteidigungshaushalt.<sup>51</sup>

In dieser Arbeit werden mögliche Reaktionen anderer Nationen auf eine Veränderung der Bereitstellung von äußerer Sicherheit nicht betrachtet. Das militärische Umfeld anderer Länder wird als konstant angenommen.

#### 1.3. Garanten der äußeren Sicherheit

Um die Sicherheit seiner Bewohner zu garantieren, stellt ein Staat Streitkräfte auf. 52

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Vgl. Wittmann (1977), S. 71f.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Vergleiche u.a. Neumann/ Morgenstern (1973), Selten (1991), Leopold-Wildburger (1982) oder Myerson (1991).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Vgl. Neudeck (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> "Nur eine Regierung, die Streitkräfte unterhält, kann ihre Hauptaufgabe erfüllen, das Land vor Gewalt und Angriffen anderer Staaten zu schützen." Smith (1988), S. 587.

Neben der Verteidigung des Landes im Kriegsfalle, erfüllen Streitkräfte bereits in Friedenszeiten eine Vielzahl von Aufgaben. Die wichtigsten hierbei sind die Abschreckung<sup>53</sup> und die Sicherstellung der Glaubwürdigkeit der Wehrfähigkeit<sup>54</sup> eines Landes.<sup>55</sup> Dieses als "militärisches Paradoxon" bezeichnete Phänomen, Streitkräfte zu unterhalten, um sie nicht einsetzen zu müssen, war insbesondere in Deutschland zu Zeiten des Kalten Krieges weit verbreitet.<sup>56</sup>

Die von einem Land benötigte Menge an Verteidigung ist abhängig von der Stärke der Streitkräfte der potentiellen Gegner. Zusätzlich müssen weitere Parameter wie Bündnisverpflichtungen, Aufwuchsfähigkeit<sup>57</sup> oder die ökonomische Lage des Landes mit berücksichtigt werden.<sup>58</sup>

Primär bedingt die sicherheitspolitische Lage des Landes den Umfang der Streitkräfte, für die ein Budget vorgesehen werden muß, damit sie ihre Aufgaben erfüllen können.<sup>59</sup>

Eine Aussage über die aus sicherheitspolitischer Bewertung optimale Menge an äußerer Sicherheit läßt sich nicht treffen.<sup>60</sup>

Welchen Umfang die Aufwendungen für Verteidigung haben müssen, läßt sich ausschließlich empirisch und nur für die Vergangenheit beantworten. <sup>61</sup> Ist der Staat nicht angegriffen worden, so war die Verteidigungsleistung mindestens ausreichend,

<sup>59</sup> "Wir halten es für falsch, daß die Politik ein Verteidigungsbudget vorgibt und dann verlangt, daß mit diesem Budget ein Maximum an Sicherheit produziert wird. Richtig scheint uns, daß die Politik Ziele vorgibt und dann verlangt, daß diese Ziele mit einem Minimum an Ressourcen realisiert werden." Wandsbecker Kreis (1994), S. 172.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> "Verträge ohne das Schwert sind bloße Worte und besitzen nicht die Kraft, einem Menschen auch nur die geringste Sicherheit zu bieten." Hobbes (1966), S. 131.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> "Schon die in Gesellschaft und Staat entstandene Gewißheit also, daß einsatzfähige Kampfverbände zusammen mit ihrer zeit- und raumumspannenden Logistik, ihren Möglichkeiten der personellen und materiellen Verstärkung aus den Reserven und der wirtschaftlichen Mobilmachung sowie mit dem militärischen Führungspersonal in der Lage sind, einen potentiellen Gegner von einer Angriffshandlung abzuhalten, ist die erbrachte Leistung." Kirchhoff (1986), S. 844.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> "Defence might come to late. (...) It has become necessary to pursue an *active peace policy* that seeks to foresee potential conflicts and prevent or resolve them long before they lead to war." Fischer (1993), S. 7 (Hervorhebung im Original).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Vgl. Reeb (1998), S. 8, Reinhardt (1995), S. 84f. und Krell (1994), S. 26.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Unter Aufwuchsfähigkeit wird die Möglichkeit verstanden, in einer Krise oder einem Krieg den Umfang der Streitkräfte zu vergrößern.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Vgl. Schönherr (1996), S. 22f.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Die Berechnung der aus ökonomischer Sicht optimierte Menge an Verteidigung wird in Kap. III.1. dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Für einen rein defensiv ausgerichteten Staat ist es nicht notwendig, die eigene Rüstung stets so hoch zu halten, wie der potentielle Gegner, sondern es genügt eine um bis zu 2/3 geringere Armee. Vgl. Hannig (1984).

fand ein Angriff statt, der möglicherweise noch zu einer Niederlage führte, so waren die Aufwendungen zu gering.<sup>62</sup>

Es läßt sich somit auch nachträglich nicht die optimale Menge für Verteidigung bestimmen, sondern nur eine Annäherung an die Minimalgröße. Ob eine (auch nur geringe) Verringerung der Verteidigungsausgaben zu einem Angriff durch andere geführt hätte, läßt sich nicht bestimmen. Einzig die Aussage, daß höhere Ausgaben unnötig gewesen wären, ist ex post sicher zu treffen.

#### 1.4. Aufträge für Streitkräfte am Beispiel Deutschlands

Um den Nutzen und den Umfang von Streitkräften beurteilen zu können, müssen zuerst die konzipierten Aufträge identifiziert und bewertet werden. Hierzu sind die Aufträge an Streitkräfte auf die Eintrittswahrscheinlichkeit für diese Aufgabe zu prüfen. Nach einer kurzen Lagedarstellung der rechtlichen Situation in Deutschland werden die Aufgaben für deutsche Streitkräfte beschrieben und anschließend einzeln bewertet.

In Deutschland soll die äußere Sicherheit durch die Bundeswehr gewährleistet werden.<sup>63</sup>

Mit der ersten Fassung des Wehrpflichtgesetzes vom 21.07.1956 wurde die Wehrpflicht als Personalrekrutierungsinstrument für die Bundesrepublik Deutschland festgelegt. Am 24.06.1968 wurde mit der Einführung des Art. 12a GG<sup>64</sup> die verfassungsmäßige Einbindung der Wehrpflicht im Grundgesetz vollzogen, aber nicht unabänderlich festgeschrieben.<sup>65</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Vgl. Wittmann (1977), S. 71f.

Selbstverständlich gibt es auch Grenzen dieser These. Eine Vergrößerung der militärischen Kapazitäten Kuwaits hätte wahrscheinlich nicht den Angriff des Irak 1991 verhindern können, da dessen Streitkräfte eine zu große Übermacht besaßen. Adolf Hitler hat sich trotz der starken Übermacht der englischen Flotte nicht von einem Angriff abhalten lassen.

<sup>63</sup> Vgl. Art. 87a (1) Satz 1 GG: "Der Bund stellt Streitkräfte zur Verteidigung auf."

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Art. 12a (1) GG: "Männer können vom vollendeten achtzehnten Lebensjahr an zum Dienst in den Streitkräften, im Bundesgrenzschutz oder in einem Zivilschutzverband verpflichtet werden."

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Die Verfassung der Bundesrepublik Deutschland schreibt keine bestimmte Wehrform fest. Die Wehrpflicht ist lediglich eine "Kann-Bestimmung".

<sup>&</sup>quot;Die Wahl zwischen den sich bietenden Möglichkeiten ist eine grundlegende staatspolitische Entscheidung, die auf wesentliche Bereiche des staatlichen und gesellschaftlichen Lebens einwirkt und bei der der Gesetzgeber neben verteidigungspolitischen Gesichtspunkten auch allgemeinpolitische, wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Gründe von sehr verschiedenem Gewicht zu bewerten und gegeneinander abzuwägen hat." o.V. (1997), S. 1246.

Die Schaffung der allgemeinen Wehrpflicht wurde einfachgesetzlich in § 1 Wehrpflichtgesetz festgelegt.66

Art. 4 (3) Satz 1 GG <sup>67</sup> verhindert, daß Wehrpflichtige zum Dienst mit der Waffe gezwungen werden. Artikel 12a (2) GG<sup>68</sup> regelt die Schaffung eines zivilen Ersatzdienstes.

#### "Die Bundeswehr

- schützt Deutschland und seine Staatsbürger gegen politische Erpressung und äußere Gefahr;
- fördert die militärische Stabilität und die Integration Europas;
- verteidigt Deutschland und seine Verbündeten;
- dient dem Weltfrieden und der internationalen Sicherheit im Einklang mit der Charta der Vereinten Nationen und
- hilft bei Katastrophen, rettet aus Notlagen und unterstützt humanitäre Aktionen.

Bei der Bewertung dieser Aufgaben ist zu prüfen, welche Eintrittswahrscheinlichkeit besteht und ob die Leistung durch andere Institutionen ebenfalls erbracht werden könnte.<sup>70</sup>

#### 1.4.1. Äußere Sicherheit Deutschlands

In Deutschland ist der Verzicht auf einen Angriffs- oder Präventivkrieg im Grundgesetz festgeschrieben.<sup>71</sup>

Zur Diskussion um die Umsetzung der Art. 12a und 87a GG vergleiche Wienholtz (1966) und Walz (1983).

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Vgl. Schulz (1996), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Art 4 (3) Satz 1 GG: "Niemand darf gegen seinen Willen zum Kriegsdienst mit der Waffe gezwungen werden."

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Art. 12a (2) Satz 1 GG: "Wer aus Gewissensgründen den Kriegsdienst mit der Waffe verweigert, kann zu einem Ersatzdienst verpflichtet werden."

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> BMVg (1994b), S. 89.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Mögliche Institutionen wären die Hilfsorganisationen "Rotes Kreuz" oder "Technisches Hilfswerk (THW)".

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Vgl. Art. 26 Satz 1 GG.

Das Risiko für Deutschland, einem direkten Angriff ausgesetzt zu werden, ist seit der Beendigung des Systemkonfliktes zwischen Ost und West stetig gesunken.<sup>72</sup> Seitdem Polen, die Tschechische Republik und Ungarn der NATO beigetreten sind, ist Deutschland geographisch nur noch von verbündeten oder neutralen Staaten umgeben.73

Diese neue Lage wirkt sich auf den für die Landesverteidigung benötigten Umfang an Streitkräften aus.74

Für die weitere Analyse wird konstatiert, daß der Kernauftrag der Bundeswehr, die Landesverteidigung, derzeit eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit militärische aufweist.75

#### 1.4.2. Unterstützung der Verbündeten

Die Bundesrepublik Deutschland ist in eine Vielzahl von multinationalen Verträgen und Organisationen mit teilweise militärischem Hintergrund eingebunden.

Hierzu gehören die Vereinten Nationen (UN), Die Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE), die NATO, die Europäische Union und die Westeuropäische Union.<sup>76</sup>

#### 1.4.2.1. Die NATO

Um die Abschreckung, insbesondere zu Zeiten des Ost-West-Konfliktes zu gewährleisten und die Sicherheit für die Bundesrepublik Deutschland zu sichern, ist sie im Jahre 1955 Mitglied der NATO geworden.77

<sup>74</sup> Vgl. BMVg (1994a).

<sup>72 &</sup>quot;Die Gefahr einer großangelegten und existenzbedrohenden Aggression ist überwunden. Deutschlands territoriale Integrität und die seiner Verbündeten ist militärisch auf absehbare Zeit nicht existentiell bedroht." BMVg (1994b), S. 23.

<sup>73</sup> Alle drei Länder traten am 01.04.1999 dem Bündnis bei.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> "Deutschlands Sicherheit ist militärisch auf absehbare Zeit nicht bedroht." BMVg (1997d.), S. 6. Vgl. hierzu auch Biehl (1998), S. 24f.

Zusätzlich würde ein möglicher Angriff eine Vorwarnzeit von Jahren und nicht von Monaten besitzen, da derzeit niemand kurzfristig in der Lage ist, die NATO ernsthaft zu bedrohen. Vgl. o.V. (1998g), S. 4. <sup>76</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Vgl. Neugebauer (1993), S. 428 - 431.

Die NATO verstand sich in den ersten 40 Jahren ihres Bestehens als kollektives Verteidigungsbündnis gegen den Expansionismus der Sowjetunion. Das Bündnis beschränkte sich jedoch nicht nur auf die militärische Beistandsverpflichtung im Falle eines Angriffs, sondern es wirkte ebenfalls auf den Gebieten Außen- und Sicherheitspolitik sowie in der multinationalen Zusammenarbeit von Wissenschaft und Technik.<sup>78</sup>

Bereits vor dem Eintritt der Bundesrepublik Deutschland in die NATO wurde im Dezember 1952 die Doktrin<sup>79</sup> MC 14/1 beschlossen, die im Falle eines Angriffs auf eines der Mitgliedsländer mit einer "massiven Vergeltung" drohte. Hierbei wurde der Einsatz von nuklearen Mitteln bewußt als eine Option, neben einer starken konventionellen Strategie betont. Im Dezember 1957 wurde mit MC 14/2 der nukleare Teil der Abschreckung stärker hervorgehoben, bis im Jahre 1967, aufgrund der mittlerweile vorherrschenden nuklearen Pattsituation zwischen den Machtblöcken, die Strategie der "flexiblen Antwort" (MC 14/3) als neues NATO-Konzept eingeführt wurde. Hier wurde nicht mehr automatisch eine massive atomare Reaktion auf einen Angriff angedroht, sondern das Bündnis behielt sich die Option vor, sowohl mit nuklearen, als auch mit konventionellen Mitteln zu reagieren. In diesem Zeitraum wurde auch das für Westdeutschland wichtige Konzept der "Vorneverteidigung" mit konventionellen Kräften eingeführt.<sup>80</sup>

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion und der Vereinigung der beiden deutschen Staaten ergaben sich neue Aufgaben und Möglichkeiten für die nordatlantische Allianz.<sup>81</sup> Die Entwicklung gipfelte in einem neuen strategischen Konzept der NATO (MC 400/1), das die Basis für die weitere Entwicklung der Verteidigungspolitik bildet.<sup>82</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Vgl. Schwarz (1986), S. 587.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Die Doktrin wird nach dem militärischen Gremium benannt, welches Sie erlassen hat. MC steht damit für Military Committee.

<sup>80</sup> Vgl. Neugebauer (1993), S. 436f.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Am 20. Dezember 1991 konstituierte sich der Nordatlantische Kooperationsrat, dem neben der NATO auch die Staaten der GUS angehören.

<sup>82</sup> Vgl. Karádi (1994), S. 53f.

Auf dem Gipfeltreffen in Washington im April 1999 billigten die Staats- und Regierungschefs der Mitgliedsländer ein neues strategisches Konzept, das die neuen Sicherheitsaufgaben der NATO im 21. Jahrhundert beschreibt.<sup>83</sup>

Neben der "Kernaufgabe" der NATO, der kollektiven Abschreckung und der gegebenenfalls notwendigen gegenseitigen Unterstützung im Falle eines Angriffs, ergaben sich in den letzten Jahren einige neue Aufträge für ihre Mitglieder.

"Eine in Zukunft wichtiger werdende Aufgabe der NATO liegt darin, Krisen rechtzeitig zu entschärfen und das Entstehen von Konflikten zu verhindern oder einen Beitrag zu ihrer Beilegung zu leisten. Konfliktverhütung und Krisenbewältigung sind politische Aufgaben. Dabei kann sich auch der Rückgriff auf militärische Mittel als notwendig erweisen. Die NATO ist dafür gut geeignet, weil sie effiziente Mittel, Strukturen und Verfahren besitzt und sich auf die leistungsstarken Demokratien des Westens stützt. Mehrfach hat die Allianz ihre Bereitschaft gezeigt, Vereinte Nationen und OSZE bei Friedensmissionen zu unterstützen."84

Die Wahrscheinlichkeit eines Angriffes auf ein Mitgliedsland der NATO erscheint derzeit genauso unwahrscheinlich, wie ein Angriff auf das Territorium der Bundesrepublik Deutschland.<sup>85</sup>

Ein Einsatz des Bündnisses außerhalb der "kollektiven Selbstverteidigung"<sup>86</sup> wurde vom 24.03.1999 bis zum 10.06.1999 mit Luftangriffen auf Jugoslawien durchgeführt.

Die Wahrscheinlichkeit für weitere Einsätze dieser Art sind signifikant höher zu bewerten, als das Risiko eines Angriffes auf die NATO oder eines ihrer Mitgliedsländer.<sup>87</sup>

#### 1.4.2.2. Die Vereinten Nationen

Im August 1941 veröffentlichten der Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika und der britische Premier eine als "Atlantik-Charta" bekannte gemeinsame Erklärung,

\_

<sup>83</sup> Vgl. o.V. (1999e).

<sup>84</sup> BMVg (1994b), S. 53.

<sup>85</sup> Val. NATO (1991), S. 25f.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Vgl. Nordatlantikvertrag Art. 5 Abs. 1.

die einige universelle Grundsätze enthielt, die später Kernstücke der UN-Charta werden sollten.88

Am 25.06.1945 wurde die "Charta der Vereinten Nationen" von der "United Nations Conference on International Organizations" einstimmig angenommen und trat am 24.10.1945 mit zuerst 51 Mitgliedern in Kraft.

Als ehemaliger Kriegsgegner der Unterzeichnerstaaten wurden für Deutschland einige Sonderregelungen, unter anderem in den Artikeln 53 und 107 der Charta (UNC), getroffen.<sup>89</sup>

Am 18.09.1973 erfolgten die Aufnahmen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik als Mitglieder Nr. 134 und Nr. 135.

Seit der Vereinigung der beiden deutschen Staaten am 03.10.1990 ist nur noch die Bundesrepublik Deutschland Mitglied der Vereinten Nationen, denen mittlerweile 185 Mitglieder angehören.<sup>90</sup>

Seit Beginn der neunziger Jahre haben die Einsätze der UN stark zugenommen.

Während es seit Beendigung des zweiten Weltkrieges bis Anfang 1988 insgesamt 13 Einsätze zur Friedenserhaltung (Peace-Keeping)<sup>91</sup> gegeben hat, waren allein Anfang 1993 über 80.000 Soldaten aus 70 Staaten bei 13 Missionen im Einsatz.<sup>92</sup>

Im Unterschied zur Zeit des Kalten Krieges, als von den UN einzig friedenserhaltende Missionen vorgenommen wurden, gibt es mittlerweile zusätzlich Friedensschaffende (Peace-Making) und friedenserzwingende (Peace-Enforcement) Einsätze.<sup>93</sup>

Die zunehmende Bedeutung dieser Einsätze zeigt sich darin, daß allein in den Jahren 1994 bis 1998 weltweit 70 bewaffnete Konflikte stattgefunden haben und teilweise noch stattfinden. Die Mehrzahl dieser Konflikte wurden in Afrika und Asien ausgetragen.<sup>94</sup> Die meisten dieser Konflikte sind hierbei innerstaatliche und nicht zwischenstaatliche.<sup>95</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Vgl. Das neue Strategische Konzept der NATO zur wirksamen Verteidigung in einer ungewissen Welt, in FAZ v. 27.04.1999, insbesondere Ziffer 20.

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Vgl. Weber (1977), S. 110 - 117.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Vgl. Bundesregierung (1975), S. 161 und Freiling (1992), S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Mitglieder sind sämtliche Staaten der Welt mit Ausnahme von: Kiribati, Nauru, Sahara (DARS), Schweiz, Rep. China (Taiwan), Tonga, Tuvalu und Vatikanstadt. Vgl. v. Baratta (1996), S. 869.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Vgl. Ehrhart/ Klingenburg (1994).

<sup>92</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Vgl. Bauer (1996).

<sup>94</sup> Vgl. o.V. (1998a), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Von 25 bewaffneten Konflikten des Jahres 1997 handelte es sich nur in einem Fall um einen zwischenstaatlichen, alle anderen waren interne Kriege (Bürgerkriege). Vgl. Zandee (1999), S. 10f.

Selbst in Europa haben in den letzten zehn Jahren Konflikte stattgefunden (mehrere im ehemaligen Jugoslawien).

Die Bundesrepublik Deutschland hat in den letzten Jahren an einer Vielzahl dieser Einsätze teilgenommen. Unter anderem waren dies: Luftbrücke nach Sarajewo, Überwachung und Durchsetzung des Flugverbots über Bosnien-Herzegowina, Unterstützung des Einsatzes (UNAMIC) in Kambodscha mit einem Feldlazarett, Minenräumaktion im Persischen Golf, Luftbrücke in die Türkei zur Unterstützung der Kurden im Grenzgebiet, Transportaufträge für die Abrüstungskommision im Irak, UNOSOM in Somalia, in Georgien, in Lettland, UNMOP in Kroatien, IFOR und SFOR in Bosnien-Herzegowina sowie KFOR im Kosovo. Hierbei wurden allein für den Einsatz IFOR mehr als 20.000 Soldaten im Zeitraum 20.12.1995 bis 19.12.1996 eingesetzt.

Die Vielzahl an Auslandseinsätzen der Bundeswehr in den letzten Jahren zeigt, daß hier der Schwerpunkt der künftig zu erwartenden Aufgaben für die Bundeswehr liegen wird.<sup>99</sup>

#### 1.4.3. Katastropheneinsatz und humanitäre Hilfe

Der humanitäre Einsatz ist eine Option der bereits im vorigen Kapitel beschriebenen Einsätze der Bundeswehr im Ausland.

Zusätzlich stellt der Katastropheneinsatz im Inland, beispielsweise die Sicherung von Deichen, eine ständige Aufgabe der Bundeswehr dar. 100

Die Unterstützung im Rahmen humanitärer Hilfseinsätze stellt eine in den letzten Jahren stark gestiegene Aufgabe der Bundeswehr dar. Hier und bei der nationalen

<sup>98</sup> Vgl. o.V. (1999g), S. 4 oder o.V. (1999b), S. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> "Die Epoche, in welcher wir unsere Wehrpflicht – ganz im scharnhorstschen Sinne – allein mit der unmittelbaren Verteidigung des (geteilten) Vaterlandes, also in einem ausgesprochen nationalen Sinne legitimiert haben, ist zu Ende." Reichardt (1999).

<sup>97</sup> Vgl. Bundesregierung (1998), S. 13 - 15.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> "Der Einsatz von Streitkräften gehört zu einer Politik, die auf Krisenvorsorge, Konfliktbewältigung und dauerhafte Stabilität zielt." Bundespräsidialamt (1996), S. 4. Vgl. ebenfalls Feldmeyer (1999d).

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Vgl. Donsbach (1986), S. 372 oder Kuhlmann/ Lippert (1991b), S. 12 - 14.

Katastrophenhilfe "konkurriert" die Bundeswehr mit zivilen Hilfsorganisationen wie dem Technischen Hilfswerk oder dem Internationalen Roten Kreuz. 101

Gründe, diese Aufgaben durch Streitkräfte zu übernehmen sind zum einen die geübte Ablauforganisation und Logistik sowie die kurzfristige Einsatzbereitschaft. 102 Zusätzlich kommt bei Auslandseinsätzen noch die größere Sicherheit der (bewaffneten) Helfer hinzu.

Insgesamt läßt sich festhalten, daß humanitäre und Katastropheneinsätze mit der originären Aufgabe der Landes- und Bündnisverteidigung nur in begrenztem Zusammenhang stehen und in weiten Teilen durch andere Organisationen übernommen werden könnten. 103 Diese Aufgaben können daher nicht die Legitimation für die Bundeswehr darstellen. 104

### 1.4.4. Zusammenfassung des Streitkräfteeinsatzes

Im Resüme läßt sich festhalten, daß die Bundeswehr voraussichtlich künftig vorrangig mit Aufgaben im erweiterten Aufgabenspektrum (für NATO, UN etc.) betraut werden wird. Die Verteidigung des deutschen Staatsgebietes oder die Bündnisverteidigung weist demgegenüber derzeit nur eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit auf. 105

Da nur die Landes- oder Bündnisverteidigung die Legitimation für die Bundeswehr und insbesondere für die allgemeine Wehrpflicht darstellt, sollte das derzeitige Wehrsystem auf den Prüfstand gestellt werden. 106

Sicherheitslage." Herzog in Bundespräsidialamt (1995), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Vgl. Kuhlmann (1990) oder Van Doorn (1976), S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Val. Singer (1994), S. 248 - 252.

<sup>103 &</sup>quot;Dieser (der Gefechtseinsatz, Anm. d. Verf.) aber wird auch in der Zukunft Zweck und einzige Legitimation der Streitkräfte bleiben. Alle anderen Fähigkeiten könnten nicht kombattante Organisationen auch erwerben, und sogar billiger." Reichardt (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Vgl. Kuhlmann/ Lippert (1991), S. 14f.

<sup>105</sup> Zu diesem Ergebnis kommt auch Rose: "Hervorzuheben ist, daß in allen drei zuvor erwähnten Dokumenten (Verteidigungspolitische Richtlinien, Weißbuch 1994 und Konzeptionelle Leitlinie Anm. des Verf.) der klassische Verteidigungsauftrag als der unwahrscheinlichste Fall bezeichnet wird, die neue Aufgabe der Krisen- und Konfliktbewältigung aber als der wahrscheinlichste." Rose (1997a), S. 171. 106 "Die Wehrpflicht ist ein so tiefer Eingriff in die individuelle Freiheit des jungen Bürgers, daß ihn der demokratische Rechtsstaat nur fordern darf, wenn es die äußere Sicherheit des Staates wirklich gebietet. Sie ist also kein allgemeingültiges ewiges Prinzip, sondern sie ist auch abhängig von der konkreten

Generalmajor a.D. Reichardt sieht ebenfalls keinen Grund, außerhalb von Landesverteidigung eine Wehrpflichtarmee bereitzuhalten. Vgl. Reichardt (1999).

#### 2. Gewährleistung von äußerer Sicherheit

Die Produktion von äußerer Sicherheit wird durch den Einsatz der drei Produktionsfaktoren Kapital, Arbeit und Boden gewährleistet. Diese Faktoren können unterschiedlich kombiniert und auf verschiedene Weise bereitgestellt werden.

Die beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital sind für die Erstellung des Gutes äußere Sicherheit sowohl in Teilen komplementär, als auch begrenzt substituierbar (vgl. Abb. 2).

Jede Kombination der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital führt zu einem spezifischen Sicherheitsniveau S. Die unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten, die zu dem gleichen Sicherheitsniveau S<sub>1</sub> führen, sind als Isoquante S<sub>1</sub> in Abbildung 2 dargestellt.

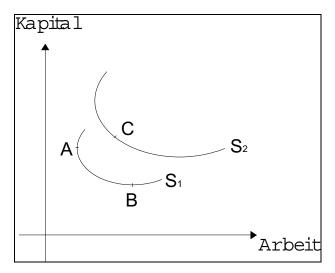


Abb. 2: Kombinationsmöglichkeiten von Arbeit und Kapital

Quelle: Eigene Darstellung<sup>107</sup>

Die durch die beiden Punkte A und B auf der Isoquante  $S_1$  dargestellten Kombinationsmöglichkeiten von Arbeit und Kapital gewährleisten beide das gleiche Sicherheitsniveau  $S_1$ . Während im Punkt A mit einer sehr personalextensiven, aber kapitalintensiveren Armee das Sicherheitsniveau  $S_1$  erreicht wird, wird in Punkt B Kapital durch Arbeit substituiert, ohne das Sicherheitsniveau zu verändern.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Zur linear-homogenen Produktionsfunktion vergleiche Bilas (1971), S. 120 - 123.

Soll ein spezifisches Sicherheitsniveau S<sub>1</sub> erreicht werden, wie es die Funktion in der Abbildung darstellt, so gibt es theoretisch unendlich viele Kombinationsmöglichkeiten von Arbeit und Kapital, um dieses Niveau zu erzielen.

Ein Beispiel für den Ersatz von Kapital durch Personal stellt die Ersetzung eines Panzers mit seiner Besatzung von drei bis vier Mann durch eine größere Anzahl Infanteristen dar. Während für den Panzer mehr Kapital aufzuwenden ist, ist die Materialausstattung der Infanteristen geringer, dafür ist die notwendige Personalmenge größer, um eine vergleichbare Kampfkraft zu erreichen.

Die Produktionsfaktoren sind jedoch nicht vollständig substituierbar, sondern ein Mindestanteil von Arbeit und Kapital muß stets beibehalten werden, um die Höhe des Sicherheitsniveaus zu erhalten.

Der Ersatz von Waffen (Kapital) durch Soldaten ist begrenzt, da für eine moderne Armee ein Investitionsanteil von mindestens 30% des Gesamtetats als notwendig angesehen wird, um technisch einsatzfähig zu sein. Wird dieser Wert unterschritten und werden stattdessen zusätzliche Soldaten eingesetzt, kann das vorherige Sicherheitsniveau nicht mehr realisiert werden. Die Isoquante S<sub>1</sub> bildet dies rechts vom Punkt B ab. Eine Substitution von Kapital durch Arbeit unter Beibehaltung des Sicherheitsniveaus ist nicht mehr möglich.

Auch der vollständige Ersatz von Soldaten durch Waffen ist nicht realisierbar, sondern es gibt einen Personalanteil, der auch bei noch so hochtechnisierter Ausrüstung nicht unterschritten werden kann, ohne das Sicherheitsniveau zu verringern.<sup>109</sup>

Diese zu erwartende Substitutionsgrenze ist in Abbildung 2 links vom Punkt A dargestellt. Eine Kapitalerhöhung würde bei Konstanz der Arbeitskräfte nicht zu einem höheren Sicherheitsniveau führen. Eine Substitution von Arbeit durch Kapital jenseits des Punktes A führt zu einer Verringerung des Sicherheitsniveaus.

799 Vgi. Hollillallii (1996), S. 20

<sup>108</sup> Vgl. beispielhaft Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 26.

Diese Quote gilt allerdings nur für eine längerfristige Betrachtung. Für einen sehr kurzen Zeitraum, wäre die Kürzung von Investitionsmitteln voraussichtlich möglich, ohne eine Verringerung des Sicherheitsniveaus hervorzurufen, da ein signifikanter Anteil für Erhaltungs- und Ersatzinvestitionen eingesetzt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Vgl. Hoffmann (1996), S. 26.

Bei welchem Substitutionsverhältnis diese Grenze liegt, läßt sich durch den Verfasser nicht beantworten, da eine Vielzahl von Variablen Einfluß finden. Als Beispiele für diese Variablen seien hier nur die Art der

Um ein Sicherheitsniveau  $S_2$  zu erreichen, daß höher ist als das Niveau  $S_1$ , muß mindestens einer der beiden Produktionsfaktoren, bei Konstanz des anderen Produktionsfaktors, erhöht werden. Als Beispiel für ein Faktoreinsatzverhältnis das zu einem höheren Sicherheitsniveau als  $S_1$  führt, ist der Punkt C auf der Isoquante  $S_2$  dargestellt.

Der Produktionsfaktor Boden ist nur als hinreichende Bedingung von Relevanz, beispielsweise um Kasernenanlagen oder Truppenübungsplätze (militärische Gebiete) einzurichten und wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht gesondert untersucht.<sup>111</sup>

Die Existenz der Armee soll den Frieden gewährleisten und stellt damit eine Voraussetzung für ungestörtes Wirtschaften der Volkswirtschaft dar. 112 Der Umfang und die strukturelle Zusammensetzung der Streitkräfte ergeben sich u.a. aus der geopolitischen Lage, der Bedrohungssituation, der wehrpolitischen Infrastruktur und den Bündnisverpflichtungen. 113

Neben der Gewährleistung von äußerer Sicherheit erfordern weitere Aufgaben des Staates (bspw. innere Sicherheit, Sozialleistungen oder Verkehr) den Einsatz der limitierten Ressourcen Kapital und Arbeit.

Zusätzlich konkurriert der private Sektor mit dem öffentlichen um die Nutzung von Arbeit, Kapital und Boden.

Um die Beziehungen zwischen den unterschiedlichen gesamtwirtschaftlichen Zielen soweit wie möglich optimieren zu können, ist es nötig, den Output an äußerer Sicherheit bei gegebenem Input an Produktionsfaktoren zu bewerten.

Bewaffnung (konventionell oder nuklear), das Einsatzgebiet der Streitkräfte (Luftraum oder auf dem Land) oder der erreichte Stand der Technik genannt.

Teilweise wird in der Militärökonomie der Faktor Boden mit unter dem Faktor Kapital subsumiert. Vgl. ebenda oder Kirchhoff (1986), S. 840.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Dies gilt nur im Bereich der möglichen Substituierbarkeit von Arbeit und Kapital.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Vgl. Neubauer (1977), S. 163f.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Vgl. Maneval (1986b), S. 1019, Witt (1986), S. 1144f., Hamann (o.J.), S. 9 oder Hahn (1997), S. 29f.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Vgl. Thierschmann (1991), S. 58.

#### 3. Produktionsformen für das Gut äußere Sicherheit

Wenn Streitkräfte als ein spezifischer Wirtschaftstyp zur Produktion des Gutes äußere Sicherheit angesehen werden, so läßt sich die Wehrform<sup>114</sup> als Organisationsform zur Beschaffung des Produktionsfaktors Arbeit verstehen.<sup>115</sup>

Als unterschiedliche Rekrutierungsformen sind Wehrpflichtarmee, Freiwilligenarmee, Milizarmee und Mischformen<sup>116</sup> zu nennen.<sup>117</sup>

Bei der Wahl des Wehrsystems läßt sich zwischen stehendem Heer und Bedarfsstreitkräften unterscheiden. Beim ersten sind ständig ein Teil (oder die Gesamtheit) der Streitkräfte präsent, während bei der zweiten Form nur im Bedarfsfall die Armee einberufen wird.<sup>118</sup>

Zweck eines jeden militärischen Rekrutierungsprozesses ist es, den Streitkräften möglichst viele und/oder möglichst leistungsfähige und leistungswillige Soldaten zu verschaffen.<sup>119</sup>

#### 3.1. Wehrpflichtarmee

Konstituierendes Merkmal einer Wehrpflichtarmee ist der zeitlich befristete Zwang für eine definierte Gruppe der Angehörigen eines Staates<sup>120</sup>, an der Produktion des Gutes äußere Sicherheit teilzunehmen.<sup>121</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Die Begriffe Wehrform und Wehrsystem sind synonym zu verwenden und beschreiben die Rekrutierungsart der Streitkräfte. Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 86 oder Franke (1936), S. 673f.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Vgl. Leichthammer (1976), S. 34f.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Vgl. Lepsius (o.J.), S. 362.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Vgl. Hahn (1996), Schäfer (1994) oder Busch (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Staatsminister Volmer nutzt diese Differenzierung und stellt fest: "Österreich geht wie wir davon aus, daß wir territorialen Angriffen nicht mehr ausgesetzt sein werden und ein stehendes Heer nicht mehr brauchen." o.V. (1998e).

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Vgl. Hahn (1980), S. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Die Auswahl erfolgt in der Regel nach Geschlecht, Alter und körperlicher Leistungsfähigkeit.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Vgl. Händel (1962), S. 1f.

Eine Wehrpflichtarmee im engeren Sinne würde allein aus Wehrpflichtigen bestehen. Eine solche reine Wehrpflichtarmee gibt es in keinem Land der Welt, sondern ein Teil der Streitkräfte wird stets aus freiwilligen Soldaten gebildet. 122

Diese "Nicht-Wehrdienstleistenden" nehmen die Führungsaufgaben in den Streitkräften wahr und sind deshalb in jedem Fall die Entscheider der Armee, während die Wehrpflichtigen, die der Wehrform den Namen geben, als Befehlsempfänger zu betrachten sind.

Die Wehrpflicht gründet sich auf die "levée en masse", die in Frankreich nach der Revolution im Jahre 1793 im Rahmen eines Wehrpflichtgesetzes geschaffen wurden. 123

In Deutschland wurde die Wehrpflicht im 19.Jahrhundert in Preußen durch Scharnhorst und Stein mit der Begründung eingeführt, daß alle Bewohner eines Staates die geborenen Verteidiger desselben seien.<sup>124</sup> Dieses Prinzip setzt sich bis heute als politische Begründung der Wehrpflicht durch.<sup>125</sup>

## 3.2. Freiwilligenarmee

"In Freiwilligenstreitkräften [...] dienen Soldaten, die sich freiwillig zu einem kürzeren oder längeren Wehrdienst [...] verpflichtet haben." Es gibt keine Wehrpflicht, so daß kein Zwang zum Dienst in den Streitkräften besteht. Der Personalbedarf der Streitkräfte konkurriert auf dem Arbeitsmarkt mit dem Bedarf anderer öffentlicher und privater Arbeitgeber. Der Arbeitnehmer kann frei entscheiden, welchen Beruf er ergreifen will. "Das Prinzip der Professionalisierung von Streitkräften deckt sich in der modernen Industriegesellschaft mit dem Prinzip der Spezialisierung von Berufswahl und beruflicher Tätigkeit. In der Industriegesellschaft von heute ist Wehrdienst nicht mehr

Ehrendienst oder eine systemimmanente Einrichtung der Demokratie, sondern eine

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Vgl. Busch (1994), S. 3 oder Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 86.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Vgl. Schumann (1994), S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Vgl. Opitz (1995), S. 11, Blasberg (1994), S. 6 und Bald (1991).

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> "Wehrpflicht ist das einzige deutliche Zeichen unseres Staates, daß der Schutz von Frieden und Freiheit Aufgabe aller männlichen Staatsbürger ist (Symbol für 'Bürgergesinnung'). Sie ist äußeres Zeichen einer 'wehrhaften Demokratie'." BMVg Fü S I 4 (1996), S. 3.

bestimmte gesellschaftliche Arbeit, deren technisches Instrumentarium des Spezialisten bedarf, eines Spezialisten für militärische Sicherheit."<sup>127</sup>

Wenn sich sämtliche Soldaten bis zum Ende ihres Erwerbslebens verpflichten, spricht man von einer Berufsarmee. Eine reine Berufsarmee ist, wie die reine Wehrpflichtarmee, de facto in der Welt nicht vertreten. Sämtliche Freiwilligenstreitkräfte verwenden im Bereich der Mannschaften und Unteroffiziere Zeitsoldaten mit einer limitierten Verpflichtungsdauer, um einen hohen Anteil an jungen, körperlich leistungsfähigen Soldaten zu gewährleisten.<sup>128</sup>

### 3.3. Milizarmee

Im Unterschied zur Freiwilligen- und Wehrpflichtarmee handelt es sich bei der Miliz nicht um Präsenzstreitkräfte, sondern um Bedarfsstreitkräfte, deren Einsatzbereitschaft erst nach Einberufung bzw. Mobilmachung hergestellt wird. 129

Die Soldaten durchlaufen eine kurze militärische Ausbildung, und anschließend finden in regelmäßigen Zeitabständen militärische Übungen unterschiedlicher Dauer statt.

Auch ein Milizsystem im weiteren Sinne besteht zu einem bestimmten Anteil aus längerdienenden Soldaten, die für die Ausbildung sowie für die Wartung der Gerätschaften und Waffen verantwortlich sind. 130

Das bekannteste Beispiel für Milizstreitkräfte sind die Streitkräfte der Schweiz.

Milizstreitkräfte entsprechen ökonomisch in ihrer Grundausrichtung den Wehrpflichtstreitkräften mit Zwang zur Ableistung einer bestimmten Zeit für den Staat. Während ein Wehrpflichtiger den Großteil seiner Gesamtdienstzeit an einem Stück absolviert und anschließend nur selten und für wenige Tage zu Reserveübungen

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Bundesministerium der Verteidigung - Zentrum Innere Führung (1993), S. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 155.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Die Alternative zur Wehrpflicht ist nicht die Berufsarmee, sondern die Freiwilligenarmee. Es gibt heute keine 'Berufsarmee' - denn die müßte zu einem Viertel aus 40- bis 50-jährigen Mannschaftsdienstgraden bestehen." Hahn (1996a), S. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Vgl. Bundesministerium der Verteidigung - Zentrum Innere Führung (1993), S. 30 oder Leichthammer (1967), S. 55.

einberufen wird, verteilt sich bei einer Miliz die Dienstzeit über mehrere Jahre mit unterschiedlich langen aktiven Einsatzphasen.

Für die weitere Analyse wird die Milizarmee nicht weiter untersucht, sondern die Ausführungen der Wehrpflichtarmee gelten für die Miliz mit.<sup>131</sup>

## 3.4. Söldnertruppen

Diese Militärform sei hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt, da es sich bei diesen Streitkräften nicht ausschließlich um Mitglieder der jeweiligen Gesellschaft handelt, sondern um bezahlte Soldaten meist anderer Nationen.

Das bekannteste Beispiel bildet die Französische Fremdenlegion, die Angehörige sämtlicher Nationen aufnimmt. 132

Söldnertruppen werden im Verlauf dieser Arbeit nicht weiter betrachtet.

#### 3.5. Mischformen

Die Modelle Freiwilligenarmee und Wehrpflichtarmee stellen die Eckpunkte eines Kontinuums an Möglichkeiten dar, den Personalbedarf in Streitkräften zu decken.

Die Bundeswehr bildet eine Mischform aus Freiwilligenarmee, Wehrpflichtstreitkräften und einem Anteil Miliz. 133

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Vgl. Bundesministerium der Verteidigung - Zentrum Innere Führung (1993).

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Die Ausführungen gelten entsprechend, jedoch entstehen unterschiedliche Kosten in Abhängigkeit der Länge der einzelnen Dienstphasen und dem Zeitpunkt im Lebenszyklus.

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> Vgl. Lepsius (o.J.), S. 361.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup>Unter dem milizähnlichen Teil werden die Reservisten verstanden. In der Personalstruktur PSM 340 werden 3.000 Wehrübungsplätze ausgewiesen, auf denen pro Jahr bis zu 100.000 Reservisten üben können. Die Einberufung zu Wehrübungen ist die Begründung für die um drei Monate verlängerte Dienstzeit der Zivildienstleistenden gegenüber den Wehrdienstleistenden. Vgl. § 24(2) ZDG und § 5(1) WPflG).

## 3.6. Die Effizienz<sup>134</sup> verschiedener Rekrutierungssysteme

Die Effizienz einer Wehrform ist auf zwei verschiedenen Ebenen zu betrachten. Zuerst muß die optimale Nutzung des Faktors Personal sichergestellt werden, und anschließend wird die Gesamtarmee auf ihre Wirksamkeit untersucht.

Für eine Freiwilligenarmee wird aus arbeitsorganisatorischen Gründen<sup>135</sup> meist eine höhere Effizienz als für eine Wehrpflichtarmee konstatiert,<sup>136</sup> da im Verhältnis zur Gesamtdienstzeit geringere Ausbildungszeiten benötigt werden. Das führt zu einer höheren Quote an einsatzbereiten Einheiten bei konstantem Gesamtumfang der Streitkräfte.<sup>137</sup> Zusätzlich sind freiwillige Soldaten in der Regel besser motiviert, umfassender ausgebildet<sup>138</sup> und stärker aufeinander eingespielt.<sup>139</sup>

Zeitsoldaten unterliegen aufgrund einer längeren Verpflichtungszeit nicht einer so hohen Fluktuation wie Wehrpflichtige. 140 In verschiedenen Analysen wird von einem möglichen Subsitutionsverhältnis von 10 : 8 bis 10 : 5 Wehrpflichtige versus Zeitsoldaten ausgegangen. 141

Sämtliche Reduktionspotentiale sind als theoretische Annahmen aufzufassen, die bisher nicht nachgewiesen wurden und deshalb stets kritisch zu prüfen sind. 142

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Der Begriff "Effizienz" wird hier generell als "Wirksamkeit" für die Erreichung eines vorgegebenen Zieles verwendet. Vgl. Hahn (1980), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> Zu militärischen Gründen vergleiche Ehlert (1992), S. 15 - 22.

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> "Economists are in almost universal agreement that the all-volunteer approach to recruiting military personnel is more efficient than the draft." Lee/ McKenzie (1992), S. 644.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Vgl. Warner/ Asch (1996), S. 299 oder Chapman (1967), S. 214.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> "Die Qualität von Streitkräften hängt u.a. von der Ausbildung und der Nutzung moderner Waffensysteme ab. Der Anteil nichtspezialisierter Tätigkeiten in den Streitkräften geht weiter zurück." Ehlert (1992), S. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Vgl. Hahn (1996), S. 3 oder O'Neal (1992), S. 121.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> In der anglistischen Literatur spricht man von "turnover rates", die bei Wehrpflichtigen höher sind als bei (länger dienenden) Freiwilligen.

Vgl. Hansen/ Weisbrod (1967), S. 402.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Vgl. Warner/ Asch (1996), S. 304, Blasberg (1994), S. 13, , Ehlert (1992), S. 16 oder Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 357.

Teilweise wird sogar ein Effizienzverlust eines Wehrpflichtigen von 2/3 angenommen. Dies ergebe ein Verhältnis von unter 10: 4 Wehrpflichtige versus Freiwillige. Vgl. Owen (1994), S. 287.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Als Beispiel mögen die Streitkräfte der USA und Großbritanniens dienen. In den USA ging die aktive Truppenstärke nach Beendigung der Wehrpflicht um 24% zurück, in Großbritannien um 22%. Vgl. Military Committee of the North Atlantic Assembly (1981), S. 8.

Eine höhere individuelle Effizienz von Zeitsoldaten gegenüber Wehrpflichtigen bedeutet nicht automatisch eine höhere Gesamteffizienz der Streitkräfte. Um hier Aussagen treffen zu können, sind weitere Faktoren wie Aufträge für die Streitkräfte, Sicherheitslage oder Budgetrestriktionen zu bewerten. Ein großes Problem jeder Effizienzaussage von Streitkräften stellt die Messung des Outputs dar. Solange dieser nicht quantifizierbar ist, wird ein Effizienzvergleich stets allein auf (schlüssigen) Annahmen beruhen müssen.

### 3.7. Ausländische Wehrformen

Um einen Vergleich der Situation für die Bundeswehr im internationalen Kontext zu ermöglichen, werden die Streitkräfte der wichtigsten NATO-Partner und europäischen Staaten in Umfang und Wehrform kurz dargestellt.<sup>144</sup>

Eine reine Freiwilligenarmee findet sich u.a. in den Ländern Belgien, Großbritannien, Irland, Kanada, Luxemburg, Niederlande und USA.

Frankreich befindet sich in einem Umstrukturierungsprozeß von einer Wehrpflicht- zu einer Freiwilligenarmee, der im Jahre 2002 abgeschlossen sein soll.

Wehrpflicht besteht u.a. in den NATO-Mitgliedstaaten Dänemark, Griechenland, Italien, Norwegen, Portugal, Spanien und der Türkei, sowie in Finnland, Österreich, Schweden und der Schweiz.

Beim Vergleich des Verhältnisses der Anzahl Soldaten zur Gesamtbevölkerung zeigt sich, daß bis auf die Ausnahmen Dänemark, Österreich und Deutschland, Länder mit Wehrpflicht einen signifikant höheren Anteil Soldaten aufweisen, als Länder mit einer Freiwilligenarmee.<sup>145</sup>

Duindam verweist auf eine Befragung von Wehrpflichtigen in der niederländischen Armee, die einen Anteil an "sinnlosen" Tätigkeiten von 25% ergab und schließt hieraus, daß diese Quote den Effizienzvorteil einer Freiwilligenarmee abbildet. Vgl. Duindam (1999), S. 64.

<sup>144</sup> Für nähere Angaben zu den einzelnen Ländern siehe Anhang Tabelle 1.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Vgl. Sandler/ Hartley (1995), S. 159f.

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Dies könnte ein Hinweis auf eine effektivere Nutzung des Faktors Arbeit in Freiwilligenarmeen sein. Vgl. Tabelle 2 im Anhang.

Im Durchschnitt liegt die Anzahl Soldaten pro Einwohner mit 0,72% fast doppelt so hoch wie in Ländern mit Freiwilligenarmeen (0,37%).

Der Zeitraum, für den Wehrpflichtige einberufen werden, differiert in Europa zwischen den Extrema 4 Monate in Portugal und 21 Monaten für Marineangehörige in Griechenland. 146

## 3.8. Zivildienst

Bei einem ökonomischen Vergleich der verschiedenen Wehrformen ist die Existenz eines zivilen Ersatzdienstes mit zu berücksichtigen. <sup>147</sup>

Der Zivildienst soll Wehrpflichtigen ermöglichen, den Dienst an und mit der Waffe aus Gewissensgründen zu verweigern und statt dessen einen sozialen Dienst zu leisten. In der Regel dauert der Zivildienst länger als der Wehrdienst, um die unterschiedlichen Belastungen mit Wach- und Wochenenddiensten oder Reserveübungen auszugleichen.<sup>148</sup>

Zivildienst existiert nur bei Wehrpflicht- oder Milizarmee.<sup>149</sup> Bei Freiwilligenstreitkräften wird auf dieses Zwangselement verzichtet, denn der Zivildienst ist "Ableistung der Wehrpflicht mit anderen Mitteln und ohne Waffen"<sup>150</sup>.

Häufig wird bei Diskussionen über einen Übergang von einer Wehrpflicht- zu einer Freiwilligenarmee versucht, den Fortfall der Zivildienstleistenden durch die Einführung einer allgemeinen Dienstpflicht zu kompensieren. <sup>151</sup> Diese Thematik wird in Kapitel VII ergänzend für die Bundesrepublik Deutschland behandelt.

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> Vgl. BMVg Fü S I 4 (1996), Anlage 3.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 142.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Vgl. Biesemann/ Greune (1990), S. 346.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Zur Ausgestaltung des Zivildienstes in Europa vergleiche Janning/ Pokatzky/ Röder/ Tobiassen (1990), insbesondere S. 346 - 357.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Bundesverfassungsgerichtes (1979), S. 165.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Vgl. bspw. Steinlechner (1995), Volke (1998), Kohr (1990), Kutz (1996), S. 32 oder Finckh (1994).

#### 4. Die Situation in Deutschland

In Deutschland besteht Wehrpflicht mit der Möglichkeit, aus Gewissensgründen den Dienst mit der Waffe zu verweigern und stattdessen einen zivilen Ersatzdienst abzuleisten.

"Wehr- /Zivildienst müssen alle Männer leisten, welche Deutsche im Sinne des Grundgesetzes sind, ihren ständigen Aufenthaltsort im Geltungsbereich des Wehrpflichtgesetzes haben oder die ihren ständigen Aufenthalt außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland haben und entweder ihren früheren ständigen Aufenthaltsort in der Bundesrepublik hatten oder einen Paß, eine Staatsangehörigkeitsurkunde der Bundesrepublik besitzen oder sich auf andere Weise ihrem Schutz unterstellt haben."152

Keinen Wehrdienst leisten muß, wer nicht wehrdienstfähig ist, wer rechtskräftig verurteilt ist oder wer Geistlicher ist bzw. sich auf dieses Amt vorbereitet.<sup>153</sup>

Zum Grundwehrdienst/Zivildienst werden Männer zwischen dem 18. und dem vollendeten 25. Lebensjahr herangezogen. 154

Die Ableistung des Wehrdienstes geht mit der Einschränkung einer Reihe von Grundrechten einher wie den Grundrechten auf Berufsfreiheit (Art. 12 GG), Meinungsfreiheit (Art. 5 GG), Freizügigkeit (Art. 11 GG), Unverletzlichkeit der Wohnung (Art. 13 GG) und des Petitionsrechts (Art. 17 GG). Die allgemeine Wehrpflicht verstößt jedoch weder gegen die Menschenwürde, noch gegen die Grundlagen des deutschen Werte- und Verfassungssystems, da sie die Unversehrtheit des Staates als solches gewährleistet. 156

Für den Zivildienst gelten dieselben Anforderungen an die Tauglichkeit und die Dienstfähigkeit wie für den Wehrdienst sowie die gleichen Ausnahmen von der

<sup>154</sup>In Einzelfällen auch bis zum vollendeten 28. und 32. Lebensjahr (§ 5 WPflG und § 24 ZDG). <sup>155</sup> Vgl. Fröhler (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> § 1 (1) Nr. 2 WPfIG. Zusätzlich kann man sich vom Wehrdienst zurückstellen lassen oder einen Dienst bei Polizei oder BGS absolvieren. Vgl. §§ 12, 13 und 42 WPfIG. Für Zivildienstleistende gibt es noch Ausnahmen gemäß §§ 14b und 15a ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Vgl. §§ 9, 10, 11 WPflG.

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Vgl. Bundesverfassungsgerichts (1962), S. 48 - 50.

Dienstpflicht.<sup>157</sup> Dies bedeutet im Umkehrschluß, daß wer für den Wehrdienst untauglich ist, auch für den Zivildienst nicht geeignet ist und deshalb überhaupt keinen Dienst leisten muß.

Die Vielzahl der Wehrausnahmen bewirkt, daß nur ein Teil der männlichen Bevölkerung Wehrdienst leistet. Dieser Anteil soll im folgenden Kapitel quantifiziert werden.

# 4.1. Rekrutierungspotential für den Militärsektor

Um die möglichen Alternativen zur derzeitigen Struktur bewerten zu können, wird das Potential untersucht, das als Soldaten der Bundeswehr zur Verfügung steht. Hierbei wird von der derzeitigen Verfassungslage ausgegangen, daß Frauen nicht zum Wehrdienst eingezogen werden dürfen. Eine Berücksichtigung von Frauen als freiwillige Soldaten ist momentan nur im Sanitäts- und Militärmusikdienst möglich, da Art 12a (4) Satz 2 GG<sup>160</sup> den bewaffneten Dienst verbietet.

Als Rekrutierungspotential (POT) für die Bundeswehr wird der männliche Anteil eines Geburtsjahrganges als obere Grenze betrachtet. Davon werden alle nicht erfaßten oder gemusterten, sowie die als nicht tauglich bewerteten subtrahiert, <sup>162</sup> so daß sich eine geringere Anzahl an Wehrdienstfähigen ergibt.

Teilweise wird mittlerweile die These vertreten, daß die sicherheitspolitische Lage eine Wehrpflichtarmee nicht mehr erfordert und diese deshalb verfassungswidrig oder zumindest fragwürdig sei. Vgl. Fröhler (1996), S. 434, Steinlechner (1997), S. 366 oder Schulz (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Vergleiche § 7 ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Vgl. Art. 12a (1) GG.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Vgl. § 3a SLV.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> "Sie (Frauen Anm. d Verf.) dürfen auf keinen Fall Dienst mit der Waffe leisten."

Zur Geschichte der Dienstleistung von Frauen in deutschen Streitkräften vergleiche Hahn (1981), Janßen (1980) oder Seidler (1978).

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Zur freiwilligen Teilnahme von Frauen an Kampfeinsätzen vergleiche Brocker (1996), S. 128. Um der "unberechtigten" Diskriminierung zu begegnen, hat Frau Kreil beim Europäischen Gerichtshof in Luxemburg auf Einstellung als Soldat der Instandsetzungstruppe geklagt und am 11.01.2000 Recht erhalten. Demgemäß muß die Bundeswehr künftig in allen Teileinheiten Frauen zulassen. Vgl. o.V. (2000) und Henning (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Die nicht erfaßten oder nicht gemusterten könnten ebenfalls für den Dienst bei der Bundeswehr tauglich sein. Die Dienstwilligkeit muß jedoch bezweifelt werden, da sie sich ansonsten hätten erfassen/ mustern lassen.

Unabhängig von der gewählten Wehrstruktur stellt POT die Obergrenze an verfügbaren Soldaten eines Jahrganges dar, die zum Wehrdienst eingezogen werden können, oder sich freiwillig als Soldat melden könnten. 163

Von diesem Potential für die Streitkräfte müssen noch die nach geltender Rechtslage den Wehrdienst verweigernden Personen (KDV-A) abgezogen werden, um die jährlich für die Bundeswehr verfügbare Menge an Soldaten (POT<sub>real</sub>) zu erhalten.<sup>164</sup>

In nachfolgendem Schaubild ist diese Verteilung noch einmal dargestellt und für die derzeitige Situation in Deutschland quantifiziert: 165

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Auf die Möglichkeit, im Krisenfalle die Wehrausnahmen einzuschränken, oder die Einstellungen bei Polizei oder Bundesgrenzschutz (SB) zu verringern, wird hier nicht eingegangen, da dies kein auf Langfristigkeit ausgerichtetes Verhalten ist, sondern bestenfalls eine Notlösung zur Abwehr einer akuten Zwangslage.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Die Wahrscheinlichkeit, daß ein derzeitiger Zivildienstleistender sich freiwillig als Soldat meldet, kann nach Ansicht des Verfassers mit Null angesetzt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> Angelehnt an BMVg (1992), Sehmsdorf (1998), S. 22 und o.V. (1993b), S. 37.

- -	JG ND NW <b>WDF</b>	Geburtsjahrgang an männlichen Deutschen <sup>166</sup> Nicht Erfaßte/ Nicht Gemusterte Nicht wehrdienstfähig/ vorübergehend nicht wehrdienstfähig <sup>168</sup> Wehrdienstfähige	100% <sup>167</sup> 1% 12% <sup>169</sup> <b>87%</b>
-	WDA	Wehrdienstausnahmen/ Einberufungshindernisse <sup>170</sup>	5%
-	SB	Sonstiger Bedarf bei Polizei/ BGS/ Zivilschutz etc.	9%
=	POT	Potential an möglichen Soldaten eines Jahrganges	73%
_	KDV-A	KDV Ausfallquote eines Geburtsjahrganges	30% <sup>171</sup>
=	POT <sub>real</sub>		43%

In den anstehenden Jahrgängen der nächsten zehn Jahre (Geburtsjahre 1980 - 1990) sind durchschnittlich 472.000 männliche und 448.000 weibliche Personen enthalten. Der geringste Umfang des Geburtsjahres 1984 (Einberufung ab 2002) von nur 454.000 Männern stellt hierbei die untere Grenze der Schwankungsbreite dar.<sup>172</sup>

Wenn die, von der Bundeswehr nur bedingt zu beeinflussenden, Rahmenbedingungen für Wehrdiensttauglichkeit und Wehrdienstausnahmen auf derzeitigem Stand bleiben, sowie die Anzahl an Zivildienstleistenden nicht unter 30 Prozent eines Geburtsjahrganges sinkt, so steht der Bundeswehr im Schnitt für die nächsten 10 Jahre ein Potential (POT<sub>real</sub>) von 200.000 Mann jährlich zur Verfügung.<sup>173</sup>

Um die bestehende Wehrpflichtstruktur mit 335.000 aktiven Soldaten einzuhalten, werden bei einer zehnmonatigen Wehrdienstzeit derzeit jährlich 162.000 Wehrpflichtige

43

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Im Sinne des § 1 Wehrpflichtgesetz.

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> Werte bis auf "NW" aus: Deutscher Bundestag (1992).

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Während bis 1995 nur Männer einberufen wurden, die "voll verwendungsfähig" (Tauglichkeitsgrad 1; T1), "verwendungsfähig mit Einschränkung für bestimmte Tätigkeiten (T2) oder "verwendungsfähig mit Einschränkung in der Grundausbildung und für bestimmte Tätigkeiten" (T3) waren, werden seitdem auch Personen zur Wehr- oder Ersatzdienstpflicht herangezogen, die "verwendungsfähig für bestimmte Tätigkeiten des Grundwehrdienstes unter Freistellung von der Grundausbildung" (T7) sind. Hierdurch sollte die Anzahl der Nichtdienenden unter den 1992 festgestellten Wert von 21% gesenkt werden. Vgl. Rühle (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> Institut für Wehrmedizinalstatistik und Berichtswesen der Bundeswehr (o.J.).

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Vgl. §§ 9, 10, 11 WPflG.

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Bundesamt für den Zivildienst (1998), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Vgl. Anhang Tabelle 3.

benötigt. Dies entspricht einer Wehrdienstquote von 81 Prozent des Potentials an tauglichen jungen Männern.

Für eine Freiwilligenarmee wäre das Potential geringer, da die bisher mit T7<sup>174</sup> gemusterten Männer die Anforderungen an einen freiwilligen Soldaten nicht erfüllen, da nur die Tauglichkeitsstufen eins bis drei für den Dienst als Zeitsoldat geeignet sind.

Werden die T7 gemusterten Männer, mit einem Anteil von durchschnittlich 3,6 Prozent subtrahiert, verbleiben nur noch 39 % (= 180.000 Soldaten) als jährliches Ergänzungspotential für eine Freiwilligenarmee. <sup>175</sup>

Von diesem Potential wird in der Realität noch ein Anteil an für die Bundeswehr nicht geeigneten Bewerbern (bspw. charakterlich) zu subtrahieren sein, genauso wie ein Anteil, der sich nicht freiwillig für eine Laufbahn bei der Bundeswehr entscheiden würde. Wie hoch diese Quote wäre, läßt sich ex ante nicht vorhersagen.

### 4.2. Bundeswehr

Die Bundeswehr stellt mit annähernd 500.000 Beschäftigten einen der größten Arbeitgeber der Bundesrepublik Deutschland dar. 176

Die Bundeswehr beschäftigt Wehrpflichtige, Zeitsoldaten mit einer Verpflichtungszeit bis zu 15 Jahren, Berufssoldaten und zivile Mitarbeiter in der Wehrverwaltung.

<sup>173</sup> Vgl. Anhang Tabelle 4.

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Verwendungsfähig für bestimmte Tätigkeiten des Grundwehrdienstes unter Freistellung von der Grundausbildung.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Bei einer konstanten Anforderung an die physische Qualifikation.

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> Vgl. Haberhauer (1995), S. 53.

#### 4.2.1. Die Effizienz der Bundeswehr

Für die Bundeswehr sind die Einsatzoptionen "Landes-/ Bündnisverteidigung" und "Teilnahme an internationalen Einsätzen" zu bewerten.<sup>177</sup>

Folgt man den Ausführungen führender Verteidigungspolitiker und Militärs, so ist Landesverteidigung ohne den Einsatz von Wehrpflichtigen und Reservisten unmöglich, da nur diese eine ausreichende Aufwuchsfähigkeit sicherstellen.<sup>178</sup>

Bei internationalen Einsätzen, die nach Erfahrungen der jüngsten Vergangenheit, beispielsweise im ehemaligen Jugoslawien, eine Einsatzzeit zwischen drei und fünf Monaten für eine Einheit bedeuten, lassen sich nur Soldaten einsetzen, die für den gesamten Einsatzzeitraum zur Verfügung stehen. Bei einem durchschnittlichen Einsatz von vier Monaten und einem Monat für Urlaub und Abwicklung des Soldaten bei Ausscheiden aus dem Dienstverhältnis, stehen für einen Grundwehrdienstleistenden mit einer Gesamtdienstzeit von 10 Monaten nur fünf Monate für die Ausbildung zur Verfügung. Diese Zeit ist sicherlich viel zu kurz, als daß der Grundwehrdienstleistende im Anschluß direkt in einem Krisengebiet eingesetzt werden könnte. 179 Als Konsequenz dürfen in Deutschland nur freiwillige Soldaten mit einer Verpflichtungszeit von mindestens 12 Monaten an Auslandseinsätzen teilnehmen.

Während für die Landesverteidigung der Einsatz von Wehrpflichtigen (in großer Zahl) das effiziente Wehrsystem darstellt, ist für internationale Einsätze die Freiwilligenarmee (mit besserer Ausbildung) sinnvoller.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> Andere Einsatzoptionen könnten auch durch zivile Kräfte übernommen werden. Vgl. die Ausführungen in Abschnitt II.1.4.4. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> Vgl. Marienfeld (1997), S. 4, BMVg (1996d) oder Steiner (1996), S. 8.

Sehmsdorf kommt zu dem Schluß, "daß bei einem weiteren Absinken der Gesamtstärke der Bundeswehr - in der vorliegenden Untersuchung bis auf 200.000 Mann - die Einsatzoption "Landesverteidigung" so unwahrscheinlich wird, daß ein Vorhalten von Mobilmachungskapazitäten, und somit die Aufrechterhaltung einer Wehrpflicht mit kurzer Stehzeit, volkswirtschaftlich sehr ineffizient ist." Sehmsdorf (1998), S. 131.

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> In dieser Zeit müßten sowohl Grundausbildung, als auch Fachausbildung erfolgen. Zusätzlich sollen Soldaten vor dem Einsatz eine spezielle Intensivausbildung erhalten, die beispielsweise für die Option "Landesverteidigung" vier Monate umfaßt. Vgl. hierzu BMVg (1994a).

Als optimierte Lösung erscheint hierbei, sofern man beiden Einsatzoptionen die gleiche Eintrittswahrscheinlichkeit zumißt, ein Mischsystem aus Wehrpflichtigen und freiwilligen

Soldaten.

4.2.2. Soldaten

Im Jahre 1990 hat die Bundeswehr die Streitkräfte der ehemaligen DDR (NVA) in einer

Stärke von ca. 175.000 Soldaten und 50.000 Zivilbeschäftigten eingegliedert. 180

Hierdurch erhöhte sich der Personalbestand der Bundeswehr zum 03.10.1990 auf den

Nachkriegshöchststand von 521.000 Soldaten. 181

In den "Zwei-plus-Vier"-Verhandlungen am 16.07.1990 wurde die Obergrenze der

gesamtdeutschen Streitkräfte auf 370.000 Soldaten festgelegt. 182 Um die

haushaltspolitischen Forderungen nach Einsparungen im Wehretat umsetzen zu

können, erfolgte eine weitere Verringerung des Friedensumfanges auf 340.000

Soldaten.<sup>183</sup>

Das derzeitig gültige Personalstrukturmodell (PSM 340) sieht folgenden Aufbau der

38.000

Bundeswehr vor:184

Freiwillige Soldaten:

Offiziere:

Unteroffiziere: 122.000

Mannschaften (auf Zeit): 40.000

Wehrdienstleistende:

Grundwehrdienstleistende: 115.000

Freiwillig-Länger-Dienende: 20.000<sup>185</sup>

<sup>180</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 15f.

<sup>181</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 142.

<sup>182</sup> Vgl. Gadatsch (1991).

<sup>183</sup> Vgl. Deutscher Bundestag (1995), S. 10.

<sup>184</sup> Vgl. BMVg (1996c).

46

Hieraus ergibt sich eine präsente Gesamtstärke der Bundeswehr von 335.000 Soldaten.

Die Zahl von 340.000 Soldaten, nach der das PSM 340 benannt ist, entsteht durch die Berücksichtigung von 5.000 Wehrübungsplätzen für Reservisten.

#### 4.2.3. Zivile Mitarbeiter der Bundeswehr

Die Bundeswehr beschäftigt in der Bundeswehrverwaltung ausschließlich zivile Mitarbeiter als Beamte, Angestellte und Arbeiter. 186

Die Bundeswehrverwaltung dient den Aufgaben des Personalwesens und der unmittelbaren Deckung des Sachbedarfs der Streitkräfte sowie allen Aufgaben des Wehrersatzwesens - mit Ausnahme der Erfassung.<sup>187</sup>

Die Möglichkeit einer Veränderung der Aufgabenteilung zwischen zivilen Kräften und Soldaten wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht untersucht, sondern die Verteilung wird als durch die Politik vorgegeben betrachtet. 188 Ob eine Erweiterung (oder Verringerung) der Aufgaben für die zivile Bundeswehrverwaltung zu Einsparungen im Bundeswehretat führen würde, wird damit ebenfalls nicht berücksichtigt. 189

Wie die Veränderung der Wehrstruktur auf die Zahl der Zivilangestellten wirkt, läßt sich empirisch nicht eindeutig belegen, da in der Vergangenheit die Verringerung der Anzahl der zivilen Mitarbeiter im Vergleich zu der Verringerung an Soldaten unterproportional erfolgte. <sup>190</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> Unter Freiwillig-Länger-Dienenden werden Soldaten verstanden, welche freiwilligen zusätzlichen Wehrdienst gemäß § 6 b WPflG leisten. Die Verpflichtungszeit liegt zwischen 12 und 23 Monaten inklusive der zehnmonatigen Wehrdienstzeit.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Vgl. BMVg FüS VI 4 (1997), S. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> Vgl. BMVg (1997e), S. 45, BMVg Informations- und Pressestab (1996), S. 56, Reinhart (1986), Reinfried (1978) oder Steinebach (1986).

<sup>&</sup>lt;sup>188</sup> Diese Einschränkung wurde bereits durch die Wehrstrukturkommision vorgenommen, da es sich bei der Übertragung von Aufgaben in der Mitte der fünfziger Jahre um eine grundsatzpolitische Entscheidung handelte, die nicht zu hinterfragen sei.

Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> Das Bundesministerium der Verteidigung erklärte schon 1971 die Übernahme von Aufgaben durch ziviles Personal als volkswirtschaftlich günstiger. Vgl. BMVg (1971), S. 98.

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Vgl. Blien (1992), S. 49.

In den sechziger Jahren lag die Zahl der zivilen Angestellten der Bundeswehr annähernd konstant bei ca. 170.000 Personen.<sup>191</sup> In den Jahren 1972 bis 1985 schwankte der Bestand an zivilen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zwischen 176.000 und 181.000.<sup>192</sup> Vereinigungsbedingt wuchs der Anteil an zivilen Mitarbeitern im Jahre 1990 auf den Höchststand von 218.000 Personen an, um im Anschluß wieder auf ca. 170.000 bis zum Jahre 1993 zu sinken.<sup>193</sup> Im Zuge der Streitkräftestruktur PSM 340 soll die Zahl auf unter 140.000 sinken.<sup>194</sup>

Berücksichtigt man ein annähernd konstantes Zahlenverhältnis Soldaten zu zivile Angestellten vor der Vereinigung mit 495.000 zu 180.000, so ergibt sich ein Verhältnis von 2,7 : 1.195

Im Personalstrukturmodell 340 stellen 137.000 zivile Mitarbeiter die Zielgröße dar, was einem Verhältnis von 2,5 : 1 entspricht. 196

Diese Zielgröße wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit als Vergleichswert genutzt, um den Effekt einer Verringerung der Streitkräfte auf die Anzahl an zivilen Mitarbeitern zu bewerten.<sup>197</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> Vgl. Anhang Tabelle 5.

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Vgl. BMVg (1985), S. 242f.

<sup>&</sup>lt;sup>193</sup> Vgl. BMVg (1994b), S. 131 und BMVg Informations- und Pressestab (1992), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> Vgl. BMVg (1995a), S. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> Vgl. Groß/ Lutz (1996), S. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> Vgl. BMVg (1995b), S. 20.

Im Dezember 1998 betrug die Zahl jedoch noch 143.500 zivile Mitarbeiter. Vgl. BMVg (1999), S. 121.

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> "Der Umfang des Zivilpersonals ist auch in Zukunft von den Strukturen der Streitkräfte und der Bundeswehrverwaltung abhängig." Vgl. BMVg (1999), S. 121.

### 4.3. Zivildienstleistende

"Jede Wehrstruktur, die sich auf die Wehrpflicht abstützt, muß in der Bundesrepublik Deutschland die Auswirkungen des Grundrechts der Kriegsdienstverweigerung berücksichtigen."<sup>198</sup>

Mehr als ein Viertel der erfaßten Wehrpflichtigen eines Jahrganges verweigerten in den letzten Jahren den Wehrdienst und leisteten stattdessen Zivildienst.<sup>199</sup> Die Zahl von über 100.000 Zivildienstleistenden innerhalb eines Geburtsjahrganges verdeutlicht die ökonomische Relevanz dieser Gruppe.<sup>200</sup>

In den nächsten zehn Jahren ist mit einer annähernd gleichbleibenden Jahrgangsstärke von durchschnittlich 472.000 Wehrpflichtigen zu rechnen.<sup>201</sup> Sollte sich die KDV-Ausfallquote bei dem Wert ein Drittel stabilisieren und nicht wie in der Vergangenheit stetig steigen, so sind jedes Jahr mehr als 150.000 Zivildienstleistende zu erwarten.<sup>202</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 142.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> Vgl. Anhang Tabelle 6 und 7.

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> Die absolute Anzahl an Zivildienstleistenden bedeutet indes nicht automatisch eine Unersetzlichkeit für die soziale Arbeit, wie dies teilweise konstatiert wird. Vgl. Hackler (1996), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Vgl. Anhang Tabelle 3.

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Für das Jahr 1998 sind bereits bis Ende Oktober 139.000 Verweigerer festzustellen, so daß für das gesamte Jahr mit 170.000 Mann gerechnet wird. Vgl. o.V. (1998h).

### III. Produktion und Konsum von äußerer Sicherheit

#### 1. Produktion

Ein Teil der in einer Volkswirtschaft verfügbaren Ressourcen wird zur Gewährleistung der äußeren Sicherheit genutzt.<sup>203</sup> Diese Ressourcen stehen für eine anderweitige Verwendung nicht mehr zur Verfügung und schränken damit alternative Produktionsmöglichkeiten ein.

Die durch eine Armee mit R kampfbereiten Einheiten<sup>204</sup> erzeugte Menge des Gutes äußere Sicherheit S sei eine Funktion der im Verteidigungsbereich eingesetzten Arbeit (B<sub>mil</sub>), des hierfür genutzten Kapitals (Ca<sub>mil</sub>)<sup>205</sup> und des Grades der Einsatzfähigkeit der Streitkräfte (Op).<sup>206</sup> Für das Gut Verteidigung wird ein positiver, aber abnehmender Grenznutzen erwartet.<sup>207</sup>

Damit gilt: S = V(R) mit  $R = f(B_{mil}; Ca_{mil}; Op)$ .

Zu beachten ist, daß Streitkräfte erst ab einer Mindestgröße  $R_{min}$ , einen Nutzen stiften.

Für eine Bewertung des notwendigen Personalumfanges, sowie für die Festlegung der Kapitalausstattung muß zuerst der Bedarf an äußerer Sicherheit bestimmt werden. In Demokratien erfolgt diese Bedarfsevaluation im Wege einer Wahl, in der die Bürger ihre Präferenzen offenbaren.<sup>209</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Vgl. Maneval (1986b), S. 1015 oder Krelle (1994) S. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Unter kampfbereiten Einheiten werden die Truppenteile verstanden, die zum einen ihre volle Sollstärke besitzen und die durch Training einen bestimmten Einsatzgrad erreicht haben. Vgl. Cooper (1977b), S. 44 - 46.

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> Eine hochtechnisierte Armee erzeugt bei gleichem Personaleinsatz einen größeren militärischen Nutzen, als eine (kostengünstigere) einfach ausgerüstete Armee.

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> Zum Modell vergleiche Warner/ Asch (1996) und Krelle (1994).

Beachtenswert ist, daß neben den die Verteidigungsleistung erhöhenden Ausgaben (Ca<sub>mil</sub>) noch weitere Kosten (beispielsweise Opportunitätskosten der Soldaten) wirksam werden, die jedoch die Sicherheit nicht erhöhen.

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Vgl. Maneval (1986a), S. 35.

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Die Mindestgröße ist u.a. von der individuellen Sicherheitslage einer Nation abhängig. Vgl. Wandsbeker Kreis (1994), S. 173.

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Zur Theorie der öffentlichen Willensbildung vergleiche u.a.Musgrave/ Musgrave/ Kullmer (1990a), S. 114 - 144, Brümmerhoff (1990), S. 103 - 127 oder Rosen/ Windisch (1992), S. 161 - 220.

Im folgenden wird die optimale Menge an äußerer Sicherheit modelltheoretisch definiert.

Solange der Wert der äußeren Sicherheit die gesamtwirtschaftlichen Kosten für die Erzeugung (TC<sub>mil</sub>) übersteigt, entsteht ein Gewinn (G) für die Volkswirtschaft.<sup>210</sup>

$$G = V(R) - TC_{mil}$$
 mit  $TC_{mil} = TC_{vol}$  oder  $TC_{con}$  211

Da äußere Sicherheit nicht skalierbar ist, stellt die Messung des Wertes der kampfbereiten Einheiten und die Bereitstellung der optimalen Anzahl Einheiten ein Problem dar. "At the most general level, benefit-cost analysis itself is fraught with problems, the most important of which is the measurement problem. What exactly is a unit of national security?"<sup>212</sup>

Modelltheoretisch wird von einer ökonomisch optimalen Wahlentscheidung der Bürger ausgegangen.<sup>213</sup> Dann läßt sich der Wert von R Einheiten als die Höhe an Steuern bestimmen, die von der Bevölkerung gezahlt werden, um R Einheiten einsatzfähig zu halten.<sup>214</sup>

Die Gesamtkosten für Verteidigung TC<sub>mil</sub> setzen sich zusammen aus den direkten Budgetkosten für Verteidigung, den Kosten für einen eventuellen Zivildienst und den Opportunitätskosten der Wehrpflicht.<sup>215</sup>

Eine effiziente Wahlaussage ist hierbei nur möglich, wenn allein über einen Beschlußpunkt abgestimmt wird. In der Realität findet jedoch stets eine Wahl über ein Bündel von Entscheidungen statt, so daß ein Wähler teilweise Einzelpunkten zustimmen muß, die er nicht präferiert, um gesamt eine für ihn günstige Wahlaussage zu treffen.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Kerber stellt fest, daß eine Erhöhung der Ausgaben für Verteidigung nicht unbedingt den Nutzen erhöht, sondern ab einem bestimmten Punkt sogar den Nutzen verringert. Vgl. Kerber (1993), S. 112 - 116.

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup> Je nach Wehrform wird der Wert TC<sub>vol</sub> für eine Freiwilligenarmee oder TC<sub>con</sub> für eine Wehrpflichtarmee aufgewendet. Eine Quantifizierung des Wertes der Streitkräfte gestaltet sich in der Realität sicherlich schwierig und ist abhängig vom jeweiligen Bedrohungsempfinden. In der momentan stattfindenden öffentlichen Diskussion um eine Reduzierung der Bundeswehr wird von einigen Gruppen der Wert von Streitkräften gänzlich negiert. Vergleiche u.a. Volmer: Deutschland braucht kein stehendes Heer mehr, in FAZ v. 27.11.1998, Feldmeyer (1999a) oder Lambeck (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> Medema (1993), S. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup> Diese Forderung ist sicherlich nur modelltheoretisch erfüllbar. In der Realität wird es hierbei eine Vielzahl von Problemen geben. Exemplarisch sei hier nur auf die Free-Rider-Problematik hingewiesen. Vgl. Kap. II.1.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> Vgl. Warner/ Asch (1996), S. 307.

<sup>&</sup>lt;sup>215</sup> Zur näheren Erläuterung der einzelnen Elemente von TC<sub>mil</sub> vergleiche Kapitel III.4. dieser Arbeit.

Die Darstellung der Produktionsfunktion für die Bereitstellung äußerer Sicherheit dient nur der Vollständigkeit.

Zweck dieser Arbeit ist es nicht, die optimale Menge an äußerer Sicherheit zu bestimmen.

#### 2. Allokation<sup>216</sup>

# 2.1. Nachfrage nach Militärpersonal

Bei der Allokation des militärischen Personals wird im folgenden einzig der Anteil an Soldaten untersucht. Die ebenfalls zum militärischen Sektor zählenden zivilen Mitarbeiter werden hier nicht berücksichtigt, da es in diesem Bereich keine alternative Rekrutierungsform zu untersuchen gilt.<sup>217</sup>

Die Nachfrage nach Militärpersonal wird unter kurzfristigen Gesichtspunkten häufig als vollkommen unelastische Funktion beschrieben, deren Verlauf durch die Politik vorgegeben ist.<sup>218</sup> Bei längerfristiger Betrachtung, ist die Nachfrage nach Militärpersonal eine degressive Funktion der Kosten der Arbeit.<sup>219</sup> Aus der Produktionsfunktion des Gutes äußere Sicherheit läßt sich eine Nachfragefunktion in Abhängigkeit des gewünschten Sicherheitsniveaus und anderer Inputfaktoren ableiten:<sup>220</sup>

 $N_{mil} = f(W_{mil}/F_i, Eff, D, S, Rek)$ ; i = 1, ..., n

mit:

N<sub>mil</sub> = Nachfrage nach Soldaten

W<sub>mil</sub>/F<sub>i</sub>= Relation zwischen militärischem Lohnsatz und Kosten anderer Inputfaktoren i

Eff = Militärische Effizienz eines Soldaten

D = Länge der Dienstzeit der Soldaten (Fluktuationsmaß)

S = Umfang an äußerer Sicherheit

Rek = Rekrutierungskosten.

<sup>216</sup> Zu den Ausführungen in diesem Abschnitt vergleiche u.a. Kelly (1981), Funk (1996), S. 8 - 24, Blümel (1987) und Pethig (1985).

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Zur Definition des im weiteren Sinne mit Landesverteidigung befaßten Personals vergleiche Maneval (1986b), S. 1015.

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> Vgl. Rosen/ Windisch (1992), S. 153 - 156 oder Wandsbeker Kreis (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> Vgl. Duindam (1999), S. 113.

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> Vgl. Sandler/ Hartley (1995), S.156 oder Cooper/ Roll (1975), S. 277.

Werden einzelne erklärende Variablen der Funktion bei jeweiliger Konstanz der anderen Variablen verändert, führt dies zu folgenden Reaktionen:

Bei einem höheren geforderten Niveau an äußerer Sicherheit steigt bei Konstanz der anderen Inputfaktoren die nachgefragte Menge an Militärpersonal ( $\frac{\Delta N_{mil}}{\Delta S} > 0$ ).<sup>221</sup>

Bei steigender Effektivität (Eff) oder längerer Verpflichtungszeit der Soldaten (D) sinkt die Nachfrage nach Soldaten ( $\frac{\Delta N_{mil}}{\Lambda Eff}$  < 0 und  $\frac{\Delta N_{mil}}{\Lambda D}$  < 0).

Bei steigenden relativen Lohnkosten ( $W_{mil}/F_i$ ) nimmt die Nachfrage nach Personal ab und die Nachfrage nach den anderen, relativ günstigeren, Inputfaktoren steigt ( $\frac{\Delta N_{mil}}{\Delta W_{mil}/F_{mil}}$  < 0).

Werden sämtliche Variablen, mit Ausnahme des militärischen Lohnes (W<sub>mil</sub>) konstant gehalten, ergibt sich eine Nachfragekurve nach Soldaten mit negativer Steigung. Die Funktion spiegelt die Erwartung wieder, daß bei höheren Löhnen eine geringere Nachfrage nach militärischen Arbeitskräften erfolgt.<sup>222</sup> Bei Konstanz der gesamten Personalausgaben nimmt die Nachfragefunktion eine Hyperbelform ein (vgl. Kurve N<sub>H</sub> in Abb. 3). Dies bedeutet, daß eine einprozentige Veränderung des Lohnes zu einer einprozentigen Veränderung der Anzahl an Militärpersonal führt.

Zur besseren Übersichtlichkeit, werden im weiteren Verlauf dieser Arbeit lineare Funktionen (vgl. Kurve N<sub>1</sub> in Abb. 3) verwendet.<sup>223</sup>

Eine Veränderung der anderen erklärenden Variablen führt zu einer Verschiebung der Nachfragekurve (vgl. beispielhaft N<sub>2</sub> in Abb. 3).

Wird die Nachfrage allein durch eine exogene, politische Entscheidung festgelegt, so ergibt sich eine vertikale, vollkommen preisunelastische Nachfragefunktion (vgl.  $N_0$  in Abb. 3).

-

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> Vgl. Warner/ Asch (1996), S. 307, DeBoer/ Brorsen (1989), S. 857f. oder Smith (1980), S. 811.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> Vgl. Kelly (1981), S. 202.

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> Vgl. Lee/ McKenzie (1992), S. 650 - 653 oder Duindam (1999), S. 64f.

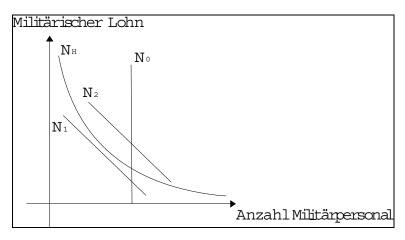


Abb. 3: Nachfragefunktionen nach Militärpersonal

Quelle: Lee/ McKenzie (1992), S. 652 und Rosen/ Windisch (1992), S. 154.

# 2.2. Angebot von Militärpersonal<sup>224</sup>

Bei der Betrachtung des Personalangebotes für den militärischen Bereich, wird die freiwillige Entscheidung von Arbeitssuchenden für den Dienst als Soldat vorausgesetzt.<sup>225</sup> Die Menge an freiwilligen Bewerbern ist hierbei, analog der Ausführungen in 2.1. für die Nachfrage nach Soldaten, von verschiedenen Variablen abhängig.<sup>226</sup>

 $Bew_{mil} = f(W_{mil}/W_{civ}, AF_{mil}, Arblos, POT_i, WS, EW)$ ; i = 1, ..., n

mit:

Bew<sub>mil</sub> = Anzahl freiwilliger Bewerber im militärischen Sektor

W<sub>mil</sub>/W<sub>civ</sub> = Relation zwischen militärischem und zivilem

Lohnsatz

AF<sub>mil</sub> = Akzeptanzfaktor für die Streitkräfte<sup>227</sup>

Arblos = Arbeitslosenquote

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> Zu den Ausführungen in diesem Abschnitt vergleiche insbesondere Fisher (1969).

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> Wehrpflichtige entscheiden sich nicht aufgrund der im folgenden beschriebenen Parameter für einen Dienst bei den Streitkräften, sondern sie werden zwangsverpflichtet.

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> Vgl. Altman (1969), Duindam (1999), S. 80 - 88, Kelly (1981), S. 205, Sandler/ Hartley (1995) S. 158 oder Sehmsdorf (1998), S.161f.

POT<sub>i</sub> = Potential an tauglichen Soldaten der Jahrgänge i <sup>228</sup>

WS = Wehrsystem

EW = Einsatzwahrscheinlichkeit der Streitkräfte.

Variationen einzelner erklärender Variablen führen bei Konstanz der anderen zu folgenden Veränderungen im Arbeitsangebot auf dem militärischen Markt:

Steigt der militärische Lohn<sup>229</sup> im Verhältnis zum zivilen an, so nimmt die Bereitschaft

zu, eine militärische Tätigkeit anzunehmen (
$$\frac{\Delta Bew_{mil}}{\Delta W_{mil} / W_{civ}} > 0$$
).<sup>230</sup>

Bei der Berücksichtigung der zivilen und militärischen Lohnsätze ist nicht nur das in der Zeitperiode zu erzielende Einkommen zu berücksichtigen, sondern zusätzlich sind die künftigen Auswirkungen auf das Arbeitseinkommen zu bewerten.<sup>231</sup>

Bei gleichem zivilem wie militärischem Lohn ( $W_{mil}/W_{civ} = 1$ ) muß nicht zwingend eine Indifferenz der Wirtschaftssubjekte zwischen der militärischen und der zivilen Beschäftigung herrschen, da es nichtmonetäre Präferenzen/ Aversionen für oder gegen den Dienst bei den Streitkräften geben kann, die von den Wirtschaftssubjekten mit berücksichtigt werden.<sup>232</sup>

Erhöht sich der Akzeptanzfaktor der Streitkräfte, beispielsweise durch Verstärkung der Werbemaßnahmen<sup>233</sup> oder Erhöhung von "fringe benefits" (Beispiele für Deutschland sind die Steigerung der Berufsförderung zum Ende der Dienstzeit oder die Gewährung von kostenfreien Gesundheitsleistungen), so steigt c.p. die Bewerberzahl.<sup>234</sup> Sinkt der

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> Der Akzeptanzfaktor muß nicht für die Gesamtheit der Streitkräfte gleich sein, sondern kann für unterschiedliche Bereiche (Heer, Luftwaffe und Marine) unterschiedliche Werte annehmen. Vgl. Duindam (1999), S. 83.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> Die Anzahl i der zum Dienst in den Streitkräften verwendbaren Jahrgänge ist durch rechtliche und körperliche Anforderungen eingeschränkt. So gilt in Deutschland ein Mindestalter von 18 Jahren und ein Höchstalter bei Eintritt in die Bundeswehr von 28 Jahren.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> "We must pay military members wages commensurate with what they can earn in the civilian sector, or we will not be able to recruit or retain them". Melese/Blandin/Fanchon (1992), S. 243.

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> Dieser Zusammenhang wurde für Deutschland mehrfach in Untersuchungen zwischen dem öffentlichen Dienst und der Privatwirtschaft erforscht und mehrheitlich bejaht. Vgl. zusammenfassend Fuest/ Kroker (1992), insbesondere S. 4 - 9.

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> Das in späteren Perioden zu erwartende Einkommen ist möglicherweise abhängig von der Entscheidung, für einen bestimmten Zeitraum als Soldat tätig gewesen zu sein. Dieser Aspekt wird in Kapitel III.5. dieser Arbeit näher erläutert.

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> Vgl. Oi (1967), S. 54 oder O'Neal (1992), S .115f.

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Vgl. Olvey/ Golden/ Kelly (1984) S. 213.

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> Vgl. Oi/ Wool (1971), S. 511f., Melese/ Blandin/ Fanchon (1992), S. 244 oder Sandler/ Hartley (1995), S. 158.

Akzeptanzfaktor durch ein zunehmendes negatives Image der Streitkräfte, so sinkt die Bewerberzahl ( $\frac{\Delta Bew_{mil}}{\Delta AF_{mil}} > 0$ ).

Steigt die Arbeitslosenquote, nimmt die Bereitschaft zu, eine militärische Tätigkeit zu übernehmen, und das Bewerberaufkommen steigt ( $\frac{\Delta Bew_{mil}}{\Delta Arblos} > 0$ ).<sup>235</sup>

Wird ein konstanter Anteil freiwilliger Bewerber am gesamten Potential an wehrtauglichen und verfügbaren Personen in der Zielgruppe unterstellt, so steigt die absolute Anzahl an Bewerbern bei Zunahme der wehrtauglichen Bevölkerungsgruppe  $(\frac{\Delta Bew_{mil}}{\Delta POT_i} > 0)$ .

Die Heranziehung einer größeren Anzahl an Jahrgängen zum Dienst in den Streitkräften oder eine Veränderung der Tauglichkeitskriterien für den Dienst als Soldat würde sich auf das Bewerberpotential und damit c.p. auf die Anzahl der Bewerber positiv auswirken. Eine Möglichkeit der Veränderung der Tauglichkeitskriterien würde die Öffnung der Streitkräfte für Frauen darstellen.

In vielen Streitkräften dürfen nur Männer Dienst verrichten. In einigen anderen sind Frauen zugelassen, dürfen jedoch nicht sämtliche Tätigkeiten ausüben.

Bei Abschaffung dieser Einschränkung stünde, bei vergleichbarer Wehrtauglichkeit von Frauen und Männern, annähernd die doppelte Anzahl an wehrtauglichen Individuen zur Verfügung.<sup>236</sup> Dies würde bei gleicher Präferenzfunktion eine geringere Steigung der Funktion Bew bedeuten (Vgl. Abbildung 6, S. 70).

Neben den vom Wehrsystem unabhängigen freiwilligen Soldaten gibt es eine Gruppe von Freiwilligen, die allein aufgrund einer bestehenden Wehrpflicht freiwilligen Dienst leistet. Diese Freiwilligen (Im Englischen sind die verschiedenen Ausdrücke "Reluctant Volunteers", "Draft Motivated Volunteers" oder "Draft-affected Enlistees" gebräuchlich.<sup>237</sup>) verpflichten sich, da sie sich mehr Vorteile durch den freiwilligen Dienst versprechen, als sie Nachteile aufgrund der längeren Dienstzeit im Verhältnis zur Wehrdienstzeit erwarten.

<sup>236</sup> In den Geburtsjahrgängen 1980 bis 1990 in Deutschland stehen durchschnittlich 472.000 Männern durchschnittlich 448.000 Frauen gegenüber. Vgl. Tabelle 3 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> Vgl. Withers (1977) oder O'Neal (1992), S. 121.

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> Vgl. Oi (1967), Hansen/ Weisbrod (1967), Greene/ Newlon (1973) und Sinaiko (1990).

Diese Form der Freiwilligen existiert definitionsgemäß nur unter dem latenten Zwang einer Wehrpflicht. Ohne Wehrpflicht würden sie eine zivile Beschäftigung vorziehen und werden deshalb im weiteren der Gruppe der Wehrpflichtigen und nicht den Freiwilligen zugeordnet.<sup>238</sup>

Die Anzahl der (echten) freiwilligen Bewerber für den Dienst bei den Streitkräften wird als unabhängig vom bestehenden Wehrsystem angenommen und der Einfluß von WS damit negiert ( $\frac{\Delta Bew_{mil}}{\Delta WS_{v}}=0$ ).

Die Entscheidung eines Individuums, einen spezifischen Beruf auszuüben, ist unter anderem abhängig von dem erwarteten Risiko, in diesem Beruf körperliche Schädigungen zu erfahren.

Neben dem "normalen" Risiko eines jeden Erwerbstätigen, sein Leben bei einem Berufsunfall zu verlieren, oder gesundheitlich geschädigt zu werden, trägt der Soldat in einem militärischem Konflikt das (Berufs-) Risiko, von der Gegenpartei verwundet oder getötet zu werden. Während bei der Verteidigung des eigenen Landes sowohl für Soldaten als auch für die Bevölkerung ein Mortalitätsrisiko existiert, ist bei Einsätzen im Rahmen der UN das Risiko allein für den Soldaten vorhanden. Dies führt zu einer unterschiedlichen Risikobewertung durch Soldaten in Abhängigkeit des erwarteten Einsatzspektrums.

Um das Risiko zu minimieren, stellt sich die Frage, ob nicht modernere, aber auch kostenintensivere Streitkräfte zu einer Verringerung des Risikos beitragen.<sup>240</sup> Die

Der am häufigsten verwendete Ausdruck ist "Reluctant Volunteer".

In einigen Analysen werden diese Freiwilligen fälschlicherweise der Gruppe der wehrformunabhängigen Freiwilligen zugerechnet. Hierdurch würde bei Einführung einer Wehrpflicht die Anzahl freiwilliger Bewerber zunehmen. Vgl. bspw. Kelly (1981), S. 205.

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> Vgl. Oi (1967), S. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> "Das Militär verlangt im Auftrag der Gesellschaft von seinen Mitgliedern die Bereitschaft zum Tod." Strittmatter (1995), S. 293.

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> Als einfaches Beispiel sei hier nur genannt, daß ein Schutz von Infanteristen durch Schutzweste und Helme aus neuen Werkstoffen zu den Minimalforderungen der Bundeswehr gehörte, die bei Beginn der UN-Einsätze umgesetzt wurden.

Die Wichtigkeit, die dem Schutz und der Unversehrtheit der eigenen Truppen zugemessen wird, verdeutlichte sich während des Luftkrieges der NATO gegen Jugoslawien 1999, als diesem Schutz die höchste Priorität zugewiesen wurde. Die Unversehrtheit der eigenen Soldaten war in diesem Konflikt wichtiger, als die Erfüllung der militärischen Ziele. Deshalb wurden die Luftangriffe aus sehr großen Höhen durchgeführt, obwohl tiefere Angriffe zielgenauer durchzuführen gewesen wären.

Mitberücksichtigung des Todesrisikos könnte zu einer anderen Allokation führen, da kapitalintensivere Waffensysteme präferiert werden.<sup>241</sup>

Unter Ökonomen haben sich zwei Bewertungsverfahren für das Risiko "Menschenleben" durchgesetzt. Diese sind zum einen die Ermittlung entgangener Einkünfte und zum anderen die Bewertung über hedonische Preisfunktionen.

Im ersten Fall wird das für die Zukunft zu erwartende Einkommen errechnet. Hier wird deutlich, daß ein Verlust des Lebens in jungen Jahren zu einem höheren Verlust führt, als im hohen Alter.<sup>242</sup>

Im zweiten Fall wird das Risiko, sein Leben zu verlieren vom Arbeitnehmer selbst berücksichtigt, indem er einen höheren Lohn für eine gefährlichere Arbeit verlangt.

"Bei freier Berufs- und Arbeitsplatzwahl sowie in Kenntnis der Risikounterschiede, ist zu erwarten, daß sich Arbeitnehmer höhere Gesundheitsrisiken c.p. durch höhere Löhne entgelten lassen. Der Einkommensausgleich kann in diesem Kontext als "willingness to accept" für zusätzliche Risiken angesehen werden."<sup>243</sup>

In den USA und Großbritannien sind zahlreiche empirische Einkommens-Risiko-Studien durchgeführt worden, die den Zusammenhang des Unfallrisikos am Arbeitsplatz mit der Höhe der Lohnzahlungen bestätigen.<sup>244</sup>

Eine pekuniäre Bewertung des Lebens soll an dieser Stelle nicht vorgenommen werden.<sup>245</sup>

Es sei nur darauf hingewiesen, das durch die Entscheidung, den Faktor Kapital durch Arbeit zu ersetzen, ein größeres Risiko für die Soldaten auftreten kann, ihr Leben zu

<sup>&</sup>lt;sup>241</sup> Eine kapitalintensivere Ausstattung der Armee führt in einem potentiellen Konflikt ceteris paribus zu weniger Verwundeten und Gefallenen und erzeugt damit geringere Probleme in der Legitimation eines solchen Einsatzes.

Zur Problematik von großen Menschenverlusten und deren Auswirkungen auf das Meinungsbild der Öffentlichkeit fehlen in Deutschland die Erfahrungen, da - glücklicherweise - seit Ende des Zweiten Weltkrieges keine großen Verluste eingetreten sind. Die Vereinigten Staaten von Amerika können aber als Vergleich dienen, indem die Situation im Konflikt mit Vietnam in den siebziger Jahren als Beispiel für die Auswirkungen von Verlusten betrachtet wird und der zweite Golfkrieg im Jahre 1991 oder der Luftkrieg gegen Jugoslawien 1999 als Beispiele für einen "High-Tech"-Krieg, in welchem nur geringe Verluste hingenommen werden mußten.

<sup>&</sup>lt;sup>242</sup> Zur Berechnung und den bestehenden Bewertungsschwierigkeiten von Menschenleben vergleiche unter anderem Dinkel (1986) oder Schelling (1984).

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Mühlenkamp (1994), S. 205. Die weitere Ausführung findet sich ebenfalls bei Mühlenkamp.

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> Vergleiche beispielsweise Pearce/ Markandaya (1989) oder Dillingham (1985).

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> Für eine Bewertung empfiehlt sich bei Marin/ Psacharopoulos (1982) oder Olson (1981) nachzulesen.

verlieren.<sup>246</sup> Dies führt als Teil der Einsatzwahrscheinlichkeit zu einem unterschiedlichen Angebot an militärischem Personal.

Werden sämtliche erklärenden Variablen außer dem militärischen Lohn konstant gehalten, ergibt sich eine klassische Arbeitsangebotskurve mit positiver Steigung.<sup>247</sup> Dies bedeutet, daß das Angebot an Arbeitskräften bei einem höheren militärischen Einkommen höher ist als bei einem geringeren Einkommen.<sup>248</sup> Das Steigungsmaß ist von der Elastizität des Personalangebotes abhängig.<sup>249</sup>

# 2.3. Personaldeckung in Streitkräften

Die kostenminimierende Personaldeckung in Streitkräften wird anhand eines graphischen Arbeitsmarktmodells dargestellt. Zu diesem Zweck werden die in III.2.1. und III.2.2. dargestellten Personalangebots- und -nachfragefunktionen als Grundlage für die Entwicklung eines Marktgleichgewichtes genutzt.

Begonnen wird mit dem Sonderfall einer vollkommen unelastischen Nachfrage nach Soldaten, um das Modell im weiteren auf die Gleichgewichtsbildung bei einer elastischen Nachfragefunktion zu erweitern.

## 2.3.1. Unelastische Nachfrage nach Militärpersonal

Abbildung 4 zeigt die Gleichgewichtsbildung auf dem militärischen Arbeitsmarkt bei vollkommen unelastischer Nachfrage nach Soldaten im Umfang  $F_{vol}$ , wie dies beispielsweise bei einer exogen durch die Politik vorgegebenen Truppenstärke zu erwarten ist.

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> Dieser Zusammenhang ist insbesondere für die Untersuchung der Wehrpflicht von Bedeutung.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> Vgl. Hansen/Weisbrod (1967), S.413 - 417.

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup> Vgl. Kelly (1981), S. 201.

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> Vgl. Rosen/ Windisch (1992), S. 153f.

Die Nachfrage nach Soldaten liegt in einem ersten Modellschritt unterhalb des maximal verfügbaren Potentials an Wehrfähigen  $F_{max}$ . Hierbei gilt  $F_{max} = \Sigma$  POT<sub>i</sub> für alle i= 1, ...,  $n.^{250}$ 

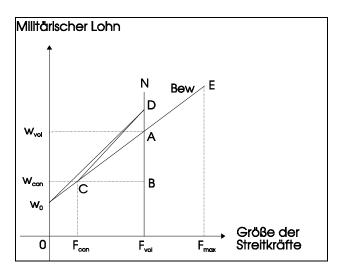


Abb. 4: Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt für Militärpersonal bei unelastischer Nachfrage für Wehrpflicht- und Freiwilligenarmee

Quelle: Ash (1989), S. 13, Kelly (1981), S. 211 und Rosen/ Windisch (1992), S. 154.

Die durch Bew beschriebene Arbeitsangebotskurve zeigt, zu welchem Lohn w die Wirtschaftssubjekte bereit sind, sich freiwillig für den Dienst bei den Streitkräften zu melden. Die Steigung der Kurve stellt ein Maß für die Veränderung der Bewerberzahl bei Veränderung des Lohnsatzes dar.<sup>251</sup> Bei Realisierung eines Lohnes entsprechend der Arbeitsangebotskurve werden sie vollständig für den entgangenen monetären und nicht-monetären Nutzen einer alternativen Verwendung der Arbeitsleistung entschädigt. Jeder Punkt auf der Arbeitsangebotskurve symbolisiert den Nutzenentgang eines Freiwilligen und stellt so die individuellen Opportunitätskosten des marginalen Freiwilligen dar.<sup>252</sup> Die Arbeitsangebotskurve somit kann auch als Opportunitätsgrenzkostenkurve für den Militärdienst verstanden werden. Die gesamten Opportunitätskosten der Streitkräfte für den Faktor Arbeit entsprechen der Fläche unter der Arbeitsangebotskurve. Für F<sub>vol</sub> Soldaten entspricht dies in Abb. 4 der Fläche  $0w_0AF_{vol}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> Mit n = Anzahl der Geburtsjahrgänge.

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> Für die Vereinigten Staaten ist eine Elastizität des Arbeitsangebotes von 0,480 - 0,485 nachgewiesen worden. Vgl. Berner/ Daula (1993), S. 332 - 334.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Vgl. Warner/ Asch (1996), S. 300 oder Anderson/ Halcoussis/ Tollison (1996), S. 190.

Um den letzten Freiwilligen im Punkt A zu rekrutieren, muß diesem ein Lohn von  $w_{vol}$  gezahlt werden. Zu diesem Lohn  $w_{vol}$  sind neben dem marginalen Freiwilligen im Punkt A alle Personen bereit, sich freiwillig zu verpflichten, deren Opportunitätskosten unterhalb von  $w_{vol}$  liegen. In Abbildung 4 entspricht dies den Personen links von  $F_{vol}$ . Da alle Freiwilligen mit einem einheitlichen Satz zu entlohnen sind, muß allen  $F_{vol}$  Freiwilligen jeweils  $w_{vol}$  als Lohn gezahlt werden. Dies führt zu Personalkosten für die Streitkräfte in Höhe von  $w_{vol}F_{vol}$ . In Abbildung 4 entspricht dies der Fläche  $0w_{vol}AF_{vol}$ .

Eine individuell rationale Entscheidung der Wirtschaftssubjekte führt dazu, daß sich nur Personen mit Opportunitätskosten bis zum Lohnsatz von w<sub>vol</sub> freiwillig melden.

Werden in einer Freiwilligenarmee sämtliche tauglichen Bewerber (F<sub>max</sub>) zum Dienst in den Streitkräften eingestellt, so gibt es keine tauglichen Personen mehr, deren Opportunitätskosten höher liegen als der gezahlte Lohn für den marginalen Freiwilligen.

Da nur für den letzten Freiwilligen im Punkt A der erhaltene Lohn wvol exakt dem Wert der individuellen Opportunitätskosten entspricht, erhalten alle anderen Bewerber für den militärischen Dienst mit geringeren Opportunitätskosten als der marginale Freiwillige eine Lohnrente, die der Differenz zwischen dem einheitlichen militärischen Lohnsatz w<sub>vol</sub> und dem individuellen Minimallohn entspricht, zu der dieser Freiwillige den Dienst in den Streitkräften gewählt hätte.253 Die Lohnrente wird in Abbildung 4 durch Abstand zwischen Lohnsatz und Punkt den dem dem auf der Arbeitsangebotskurve Bew dargestellt.

Die gesamte Lohnrente aller Bewerber, die für die Aufstellung von  $F_{vol}$  Soldaten erforderlich sind, entspricht der Fläche  $w_0Aw_{vol}$ .

Die Summe dieser Lohnrente und der Opportunitätskosten aller  $F_{vol}$  Bewerber entspricht der gesamt zu zahlenden Lohnsumme  $w_{vol}F_{vol}$ .

Entgegen der dargestellten Lohnbildung auf dem Arbeitsmarkt für Militärpersonal herrscht bei Wehrpflicht mit einem lohn- und präferenzunabhängigen Zwang zum

-

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> Dieser individuelle Mindestlohn wird auch als Reservationslohn bezeichnet. Vgl. Sandler/ Hartley (1995), S. 164.

Dienst in den Streitkräften eine andere Voraussetzung, da der Lohnmechanismus des freien Arbeitsmarktes durch einen staatlichen Kontrollmechanismus der Allokation von Arbeit zwischen dem zivilen und militärischen Sektor der Volkswirtschaft ersetzt wird.<sup>254</sup>

Bei Wehrpflicht wird ein einheitlicher, staatlich administrierter Lohnsatz  $w_{con}$  für alle Soldaten festgelegt. Dieser Lohn liegt in der Regel unterhalb des Gleichgewichtslohnsatzes bei einer Freiwilligenarmee ( $w_{vol}$ ), da bei  $w_{con} \ge w_{vol}$  eine Wehrpflicht unnötig wäre, da sich zu diesem Lohn ausreichend freiwillige Soldaten melden würden.  $^{256}$ 

Zu einem militärischen Lohn von  $w_{con}$  würden sich in Abb. 4 allein die Personen links vom Punkt  $F_{con}$  freiwillig melden, da nur bei diesen die Opportunitätskosten unterhalb des Lohnsatzes  $w_{con}$  liegen.<sup>257</sup>

Die über diese Zahl hinausgehenden Soldaten, die für den Umfang der Streitkräfte von  $F_{vol}$  benötigt werden $(F_{vol} - F_{con})$ , werden zum Dienst zwangsverpflichtet, obwohl ihre Opportunitätskosten oberhalb des gezahlten Wehrsoldes liegen.<sup>258</sup>

Die zu zahlende Lohnsumme, um Streitkräfte im Umfang von  $F_{vol}$  aufzustellen, beträgt  $w_{con}F_{vol}$  und liegt damit um  $(w_{vol} - w_{con})F_{vol}$  unterhalb der Kosten für eine Freiwilligenarmee in Höhe von  $w_{vol}F_{vol}$ .

Bei Wehrpflicht sind zwei Fälle zu untersuchen, die zu verschiedenen Opportunitätskostenfunktionen führen: entweder werden alle Tauglichen ( $F_{max}$ ) zum Dienst in den Streitkräften verpflichtet oder die benötigte und eingezogene Personalmenge  $F_{con}$  liegt unterhalb des maximalen Umfanges von  $F_{max}$ .

\_

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> Vgl. Hansen/ Weisbrod (1967), S. 397.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> Eine Mischung zwischen Wehrpflicht- und Freiwilligenarmee wird hier nicht betrachtet, sondern die "Reinformen" der Wehrstruktur werden verglichen.

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> Vgl. Hansen/ Weisbrod (1967), S. 396 oder O'Neal (1992), S. 121.

Für Deutschland kann der Wehrsold weniger als Entlohnung, sondern vielmehr als "Handgeld" oder "Taschengeld" zur Erfüllung einfacher persönlicher Bedürfnisse verstanden werden. Vgl. Wipfelder (1986), S. 1099 oder Wehrstruktur-Kommission (1972), S. 120.

 $<sup>^{257}</sup>$  Ein Lohnsatz  $w_{con} < w_0$  stellt eine weitere Variante dar. Zu diesem Lohn würde sich niemand freiwillig als Soldat verpflichten.

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> Vgl. Kelly (1981), S. 210.

Bei Verpflichtung sämtlicher tauglichen Bürger zum Zwangsdienst ( $F_{con} = F_{max}$ ), entsprechen die Opportunitätskosten mit  $0w_0EF_{max}$  exakt den Opportunitätskosten einer Freiwilligenarmee mit gleichem Personalumfang.<sup>259</sup>

Um die Realität exakter abzubilden, wird  $F_{max}$  im folgenden nicht mehr als Summe der für den Wehrdienst geeigneten Bürger definiert, sondern weiter gefaßt als Gesamtmenge der wehrpflichtigen Bürger. Aufgrund einer Vielzahl von Wehrausnahmen ist die Einberufung aller Wehrpflichtigen zum Dienst in den Streitkräften nicht erreichbar. Deshalb wird im weiteren eine Ausschöpfung von  $F_{max}$  als unrealistisch verworfen, so daß stets  $F_{con} < F_{max}$  und  $F_{vol} < F_{max}$  vorausgesetzt wird.

Würden bei einer Wehrpflichtarmee mit Umfang  $F_{con}$  (=  $F_{vol}$ ) nur die Personen mit den geringsten Opportunitätskosten verpflichtet, so entstünden die gleichen Opportunitätskosten wie bei einer Freiwilligenarmee mit gleichem Umfang. In Abb. 4 entspricht dies der Fläche  $0w_0AF_{vol}$  für beide Armeen.

Im Gegensatz zu freiwilligen Bewerbern für den Militärdienst, die eine persönliche Entscheidung aufgrund der individuellen Opportunitätskosten über ihre Bewerbung treffen,<sup>262</sup> erfolgt die Einberufung von Wehrpflichtigen nicht anhand der Opportunitätskosten, sondern meist aufgrund von spezifischen Tauglichkeitskriterien (physisch, psychisch oder medizinisch).<sup>263</sup> Es handelt sich damit ökonomisch nicht um eine Auswahl anhand der geringsten Opportunitätskosten, sondern um eine Zufallsauswahl.<sup>264</sup>

Eine Auswahl der Wehrpflichtigen aus der Gesamtmenge an Tauglichen nach dem Kriterium der geringsten individuellen Opportunitätskosten erscheint unmöglich, da neben den quantifizierbaren Faktoren wie Familienverhältnisse oder Einkommen zusätzliche nicht quantifizierbare Faktoren wie positive/ negative Präferenzen für/ gegen den Militärdienst oder eine bereits erfolgte persönliche Lebensplanung mit zu

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> Vgl. Lee/ McKenzie (1992), S. 645.

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Wird der Zivildienst als eine Form des Wehrdienstes unter diesem subsumiert, so bleiben als Wehrdienstausnahmen noch k\u00f6rperliche und geistige Mindestanforderungen oder der Dienst bei Polizei oder Bundesgrenzschutz, um nicht zum Wehrdienst herangezogen zu werden.

Vergleiche für Deutschland §§ 9, 10, 11, 12, 13 und 42 WPflG.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> Unabhängig vom Verhältnis Wehrsold zu Opportunitätskosten.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Vgl. Faris (1984).

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> Vgl. Kelly (1981), S. 204f.

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> Vgl. Taylor/ Olson/ Schrader (1981), S. 13f. oder Cooper (1981), S. 95.

berücksichtigen wären.<sup>265</sup> Individuelle Befragungen der potentiell einzuberufenden Soldaten könnten die benötigten Werte liefern. Ob diese Befragungen korrekt zu erfassen wären und hierdurch die realen Präferenzen quantifizierbar würden, darf bezweifelt werden.<sup>266</sup>

Weitere Varianten, eine ökonomische Allokation zu den geringsten Opportunitätskosten zu ermöglichen, bestehen in der Einführung einer Abgabe, mit der ein Wehrpflichtiger sich vom Dienst "freikaufen" kann<sup>267</sup> oder der Einführung einer Ausgleichswehrpflicht, bei der ein Wehrpflichtiger nach Ableistung seiner Dienstzeit steuerlich entlastet oder anderweitig gefördert wird<sup>268</sup>.

In beiden Varianten könnte jeder Wehrpflichtige persönlich bewerten, ob die Abgabe (oder der Steuervorteil) für ihn vorteilhafter ist. Da nicht mehr alle Wehrpflichtigen zu einem Dienst verpflichtet werden, sondern ein Teil sich für die finanzielle Ableistung entscheiden würde, müßte über eine Variation der Abgabe (Vergünstigung) empirisch der Wert ermittelt werden, der den Streitkräften die benötigte Personalmenge als dienstleistende Wehrpflichtige zuführt.<sup>269</sup>

Werden  $F_{vol}$  Soldaten, unabhängig von ihren individuellen Präferenzen, aus der Gesamtheit der Wehrpflichtigen  $F_{max}$  zum Wehrdienst eingezogen, verändert sich die Personalzusammensetzung der Streitkräfte. Bei einer Gesamtmenge von  $F_{max}$  Wehrpflichtigen, von denen  $F_{vol}$  ausgewählt werden, ergeben sich

$$\binom{F_{\text{ max}}}{F_{\text{vol}}!} = \left(\frac{F_{\text{max}}!}{F_{\text{vol}}! \; (F_{\text{max}} \; - \; F_{\text{vol}})!}\right) \text{M\"{o}glichkeiten} \; \; \text{der} \; \; \text{Personalauswahl} \; \; \text{und} \; \; \text{nur} \; \; \text{in} \; \; \text{einem} \; \;$$

einzigen dieser Fälle ist die ökonomisch optimale Auswahl gewährleistet.<sup>270</sup>

Da im Vergleichsfall die Bürger mit den geringsten Opportunitätskosten (von 0 bis  $F_{vol}$ ) zum Dienst herangezogen wurden, steigen bei einer anderen Personalzusammensetzung c.p. die Opportunitätskosten.<sup>271</sup>

<sup>266</sup> "There is no way of evaluating the cost to society of the loss of individual freedom involved in the draft." Taylor/ Olson/ Schrader (1981), S. 14.

<sup>268</sup> Vgl. Wehrstruktur-Kommission (1972), S. 40f.

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Vgl. Cooper (1977a), S. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> Vgl. Renshaw (1960), S. 113f.

<sup>&</sup>lt;sup>269</sup> Beide Verfahren vermeiden das Problem der Wehrgerechtigkeit bei einer Differenz zwischen Bedarf der Streitkräfte und Anzahl der Wehrpflichtigen.

 $<sup>^{270}</sup>$  Bei der Auswahl der Wehrpflichtigen ist es irrelevant, ob die Auswahl für die Gruppe der  $F_{vol}$  als erster oder als letzter Soldat erfolgt. Wäre die Reihenfolge mit zu berücksichtigen, ergäben sich  $F_{vol}$ -fache Kombinationen.

In Abb. 4 wird diese Erhöhung der Opportunitätskosten durch eine Drehung der Opportunitätskostenkurve nach links verdeutlicht.

Solange  $w_{con} > w_0$ , gibt es zwei mögliche Verläufe der neuen Opportunitätskostenkurve.

In der Literatur wird häufig bis zum Punkt C von einer gleichbleibenden Funktion ausgegangen, da eine Truppenstärke unterhalb von  $F_{con}$  bei einem Wehrsold von  $w_{con}$  als Form einer Freiwilligenarmee realisierbar wäre. Personen mit Opportunitätskosten unterhalb von  $w_{con}$  versuchen auch bei einer Zufallsauswahl für die Wehrpflicht, stets als Wehrpflichtige ausgewählt zu werden, und werden deshalb unter den Wehrpflichtigen voraussichtlich stärker repräsentiert sein, als es ihrem Anteil am Gesamtjahrgang entspräche.  $^{273}$ 

Oberhalb des Punktes C erfolgt eine Zufallsauswahl von Personen mit höheren und niedrigeren Opportunitätskosten als  $w_{con}$ . Das führt zu einer am Punkt C gedrehten Opportunitätskostenkurve wie sie mit dem Streckenverlauf  $\overline{w_0CD}$  beispielhaft dargestellt ist.<sup>274</sup>

Zu diesem Verlauf ist anzumerken, daß er nur gelten kann, solange die tatsächliche Bedarfsdeckung der Streitkräfte mit einem Umfang unterhalb der Größe F<sub>con</sub> mit Freiwilligen (oder Quasi-Freiwilligen) und damit aufgrund der individuellen Präferenzen und Einkommensverläufe erfolgt. Hierbei würde es sich dementsprechend um einen Fall der Freiwilligenarmee und nicht der Wehrpflichtarmee handeln.

Erfolgt die Auswahl unabhängig von der realen Truppengröße im Wege einer Wehrpflicht und wird die Auswahl vollständig ohne Beachtung der ökonomischen Präferenzen vorgenommen, so erhält man bei nicht vollständiger Ausschöpfung von  $F_{max}$  die neue Opportunitätskostenfunktion als um den Punkt  $w_0$  gedrehte Kurve.<sup>275</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> Vgl. Ash (1989), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> Vgl. Ash (1989), S. 13 oder Kelly (1981), S. 210f.

<sup>273</sup> Beispielsweise würden Angehörige dieser Gruppe sich melden, sofern sie bei der Erfassung "übersehen" worden wären. Einige Krankheiten führen mittels Attest zu Wehrausnahmen. In dieser Gruppe würden voraussichtlich weniger Atteste vorgelegt als in den anderen Gruppen mit höheren Opportunitätskosten. Vergleiche zu den einzelnen Parametern der Gruppe der Wehrpflichtigen in Deutschland die Ausführungen in Kapitel II.4.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>274</sup> Die Vielzahl an Auswahlmöglichkeiten der  $F_{vol}$  Soldaten führt zu einer Vielzahl von Kurvenverläufen, für die  $\overline{w_0CD}$  nur als Beispiel dient.

 $<sup>^{275}</sup>$  Dieselbe Funktion ist für die erste Variante zu erwarten, wenn  $w_{con} < w_0$ , da in diesem Fall für alle Wehrpflichtigen die individuellen Opportunitätskosten oberhalb des Wehrsoldes liegen.

Eine Drehung der Opportunitätskostenkurve um den Punkt  $w_0$  wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit als die realistischere Funktion angesehen, da bereits der erste Wehrpflichtige als ökonomische Zufallsauswahl aus der gesamten Gruppe der Wehrpflichtigen anzusehen ist.

Werden  $F_{\text{vol}}$  Wehrpflichtige eingezogen, ergeben sich für diese Opportunitätskosten gemäß der Kurve  $\overline{w_0D}$ . Das führt zu einem zusätzlichen Allokationsverlust in Höhe von  $\overline{w_0DA}$  im Vergleich mit einer Freiwilligenarmee gleichen Umfanges.

# 2.3.2. Elastische Nachfrage nach Militärpersonal

Neben der im vorigen Abschnitt dargestellten vollkommen unelastischen Arbeitsnachfragefunktion, die einen Sonderfall der Nachfragefunktion darstellt,<sup>276</sup> kann die Nachfrage nach militärischen Arbeitskräften allgemeiner mit einer elastischen Funktion dargestellt werden (vgl. Abb. 5).

Die Anpassung des Umfanges der Streitkräfte bei Variation des zur Rekrutierung eingesetzten Lohnes ist nur langfristig zu erwarten, da erforderliche Anpassungsmaßnahmen nicht in "Nullzeit" erfolgen könnten. Diese Übergangszeit wird in dieser Analyse nicht betrachtet, sondern es werden statische Zustände verglichen.

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> Auch wenn die unelastische Nachfrage bei der Bemessung von Streitkräfteumfängen in der Regel anzuwenden ist, da Länder meistens die Anzahl Soldaten politisch festlegen, handelt es sich wirtschaftswissenschaftlich um einen Sonderfall der Arbeitsnachfragefunktion. Vgl. bspw. Wandsbeker Kreis (1994).

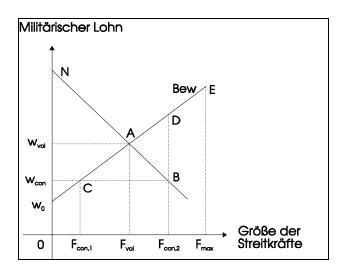


Abb. 5: Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt für Militärpersonal bei elastischer Nachfrage für Wehrpflicht und Freiwilligenarmee

Quelle: Renshaw (1960), S. 14 und Lee/ McKenzie (1992), S. 651.

Die lohnabhängige Nachfrage nach Arbeitskräften führt zu einer fallenden Nachfragekurve (Funktion N in Abb. 5), da für die Nachfrage nach Soldaten von abnehmendem Grenznutzen für zusätzliche Soldaten ausgegangen werden kann. Dies führt zu einer geringeren Nachfrage und zu einer erwartenden höheren Faktorsubstitution von Arbeit bei steigenden Lohnkosten.<sup>277</sup> Da Arbeitskräfte bei Konstanz der anderen Inputfaktoren relativ teurer werden ist zu erwarten, daß die Streitkräfte verstärkt Arbeit durch Kapital (Waffen, Technologie) ersetzen, um den militärischen Nutzen mit den verfügbaren Mitteln zu maximieren.<sup>278</sup>

Bei einer Freiwilligenarmee stellt sich auf dem militärischen Arbeitsmarkt ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage in dem Punkt ein, indem die marginale Zahlungsbereitschaft der Streitkräfte für einen zusätzlichen Soldaten exakt den zu kompensierenden Opportunitätskosten des marginalen Freiwilligen entspricht.

In diesem Gleichgewicht stellt sich ein Lohn  $w_{vol}$  bei einem Streitkräfteumfang  $F_{vol}$  ein (vgl. Abb. 5, Punkt A).

Alle freiwilligen Soldaten (vgl. Abb.5, von 0 bis  $F_{vol}$ ) erhalten ihre Opportunitätskosten durch die Zahlung des Gehaltes mindestens ausgeglichen. Bis auf den marginalen Freiwilligen (vgl. Abb. 5, Punkt A) erhalten alle anderen freiwilligen Soldaten eine

<sup>&</sup>lt;sup>277</sup> Vgl. beispielsweise Cooper/ Roll (1975), S. 275f.

zusätzliche Lohnrente, die der Differenz zwischen ihren individuellen Opportunitätskosten und dem einheitlichen Lohnsatz entspricht (vgl. Abb. 5, Fläche  $\overline{w_0 A w_{vol}}$ ).

Bei einer Wehrpflichtarmee mit einem exogen festgelegten Lohnsatz  $w_{con}$  werden  $F_{con,2}$  Wehrpflichtige verpflichtet (vgl. Abb. 5, Punkt B).<sup>279</sup>

Solange der Wehrsold unterhalb des Gleichgewichtslohnes für Soldaten auf dem Arbeitsmarkt liegt, führt die Wehrpflicht zu einer personalintensiveren Ausstattung der Streitkräfte.<sup>280</sup>

Es gilt:  $F_{con,2} > F_{vol}$  für alle  $w_{vol} > w_{con}$ .

Trotz dieses höheren Personaleinsatzes einer Wehrpflichtarmee wird nicht notwendigerweise ein höheres Sicherheitsniveau erreicht, sondern es kann aus vielfältigen Substitutionsprozessen, die bereits in Kapitel II.3.6. dargestellt wurden, dazu kommen, daß dieser erhöhte Personalumfang nicht zu einer Leistungsverbesserung führt.

Neben den durch den Wehrsold nicht ausgeglichenen Opportunitätskosten der Wehrpflichtigen im Umfang  $F_{vol}$ entsteht durch diese Erhöhung des Streitkräfteumfanges zusätzlicher der ein Allokationsverlust gegenüber Freiwilligenarmee in Höhe der Fläche ABD (vgl. Abb. 5).<sup>281</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> Vgl. zur Nachfragefunktion die Ausführungen in Kapitel III.2.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>279</sup> Die in Abbildung 5 dargestellte Arbeitsangebotsfunktion Bew ist bei Wehrpflicht für die Rekrutierung unbedeutend. Die Gleichgewichtsbildung wird damit verhindert und allein die Arbeitsnachfrage bestimmt, wieviele Soldaten eingestellt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> Vgl. Lee/ McKenzie (1992), S. 644.

<sup>&</sup>lt;sup>281</sup> Vgl. Greene/ Balkan (1996), S. 156f.

# 2.3.3. Die Öffnung der Streitkräfte für Frauen

Wie bereits in III.2.2. dargestellt, würde die Möglichkeit, auch Frauen als Soldaten einzusetzen, das Potential an Wehrtauglichen signifikant erhöhen. Da die Möglichkeit, daß keine Frauen sich freiwillig melden würden, ausgeschlossen werden kann, erhöht sich c.p. das Potential an Freiwilligen.<sup>282</sup>

Dieses erhöhte Angebot an freiwilligen Bewerbern führt bei einer gleichbleibenden Verteilung der Opportunitätskosten zu einer Drehung der Arbeitsangebotskurve nach rechts, da c.p. mehr Freiwillige zu einem gleichen Lohn bereit wären, sich zu verpflichten.

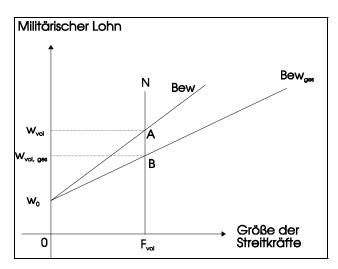


Abb. 6: Veränderung des Marktlohnes bei unelastischer Nachfrage und Heranziehung von Frauen für eine Freiwilligenarmee

Quelle: Eigene Darstellung

Solange nur Männer Dienst in den Streitkräften leisten können, gilt die Arbeitsangebotskurve Bew. Bei einer unelastischen Nachfrage nach Soldaten von  $F_{\text{vol}}$  muß der Lohn  $w_{\text{vol}}$  gezahlt werden.

Bei Berücksichtigung des weiblichen Anteils der Bevölkerung steigt das Arbeitsangebot. Das führt zu einer neuen Arbeitsangebotsfunktion Bew<sub>ges</sub> mit geringerer Steigung, da

\_

<sup>&</sup>lt;sup>282</sup> Der Wunsch des weiblichen Teiles der Bevölkerung, Dienst in den Streitkräften zu verrichten, kann in Deutschland an der hohen Anzahl von Bewerberinnen für den Sanitätsdienst beobachtet werden. International können die Erfahrungen der israelischen, niederländischen und US-amerikanischen Streitkräfte als Beispiel für eine gelungene Integration von Frauen in die Streitkräfte fungieren. Vgl. Isaksson (1988) oder Hahn (1980), S. 34.

Frauen mit Opportunitätskosten von weniger als  $w_{vol}$  zusätzlich als Potential zur Verfügung stehen. Es bildet sich ein niedrigerer Gleichgewichtslohn von  $w_{vol, ges}$  bei einer gleichbleibenden Nachfrage nach  $F_{vol}$  Soldaten.

Diese Veränderung des notwendigen Marktlohnes ist ein Ergebnis daraus, daß die Gesamtopportunitätskosten der rekrutierten  $F_{vol}$  Freiwilligen geringer sind als bei einer Armee die nur aus Männern besteht, da mehr Personen mit Opportunitätskosten unterhalb von  $w_{vol}$  als Potential rekrutiert werden können.

### 2.3.4. Zivildienst

Die Betrachtung des Zivildienstes kann analog zur Betrachtung der Gleichgewichtsbildung bei elastischer Nachfrage nach Militärpersonal erfolgen.<sup>283</sup>

In diesem Fall werden statt der im Gleichgewicht ermittelten Menge an Vollzeitarbeitskräften im sozialen Bereich Zivilidienstleistende eingestellt. Analog zur Argumentation in III.2.3.2. werden mehr Zivildienstleistende eingestellt, als Vollzeitkräfte beschäftigt worden wären, solange das zu zahlende Einkommen an die Zivildienstleistenden mit w<sub>service</sub> unterhalb des Einkommens der Vollzeitkräfte liegt.

## 2.4. Ergebnis der Allokationsbetrachtung

Das Wehrsystem, das aus ökonomischer Sicht die optimale Allokation des Faktors Arbeit ermöglicht, läßt sich nicht eindeutig identifizieren.

Bei voller Ausschöpfung aller Wehrtauglichen stellen sowohl Wehrpflicht- als auch Freiwilligenarmee die optimale Allokation sicher.

-

<sup>&</sup>lt;sup>283</sup> Vgl. Abschnitt III.2.3.2.

Bei nicht vollständiger Ausschöpfung, oder bei einem signifikanten Anteil an Zivildienstleistenden unter den Wehrtauglichen, gewährleistet die Wehrpflicht nur eine suboptimale Allokation, während hier die Freiwilligenarmee aufgrund des Marktmechanismus für bestmögliche Allokation sorgt.

#### 3. Distribution

Bei der Betrachtung der distributiven Aspekte der verschiedenen Wehrformen sind zwei Blickwinkel zu untersuchen.

Einerseits ist zu klären, wem der Nutzen aus den Streitkräften zugute kommt.<sup>284</sup> Auf der anderen Seite ist zu untersuchen, wer die Lasten der verschiedenen Wehrformen zu tragen hat.

Ob die Wehrpflichtarmee, die geringere Personalkosten je Soldat erzeugt, die insgesamt günstigere Wehrform darstellt, ist hierbei u.a. abhängig vom Verlauf der Arbeitsangebotsfunktion, dem Verhältnis zwischen Wehrsold und militärischem Lohn der Freiwilligen im Gleichgewicht, dem Anteil der Streitkräfte am gesamten Aufkommen an Wehrfähigen sowie den aufgrund unterschiedlicher Motivation oder unterschiedlicher Ausrüstungshöhen bestehenden Effizienzunterschieden zwischen Wehrpflichtigen und freiwilligen Soldaten.<sup>285</sup>

# 3.1. Distributive Aspekte bei der Wahl des Wehrsystems

Da es sich bei äußerer Sicherheit um ein rein öffentliches Gut handelt, läßt sich die Frage nach dem Nutzen der die äußere Sicherheit erzeugenden Streitkräfte leicht beantworten. Der Nutzen steht allen Bürgern in gleichem Umfang zur Verfügung.<sup>286</sup>

Die Frage nach der Belastung durch die Existenz von Streitkräften ist komplexer. Um diese zu beantworten wird zuerst die Finanzierung der Freiwilligenarmee dargestellt und anschließend mit der Finanzierung der Wehrpflichtarmee verglichen.

<sup>&</sup>lt;sup>284</sup> Vgl. Maneval (1977), S. 154f.

<sup>&</sup>lt;sup>285</sup> Vgl. Schleicher (1996b), Warner/ Asch (1996) oder Lee/ McKenzie (1992).

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> Vgl. Abschnitt II.1.2. dieser Arbeit.

Eine Differenzierung nach dem möglichen Verlust, den jedes einzelne Individuum bei nicht vorhandener äußerer Sicherheit erfahren könnte, wird hier nicht vorgenommen.

Grundlage der Überlegungen ist das Konzept der Differentialinzidenz, das auf die Lastenverteilung bei der Finanzierung der personellen Ressourcen beider Wehrformen angewendet wird.<sup>287</sup>

Um die allokativen Aspekte der verschiedenen Wehrformen ausschließen zu können, wird von einer vollständigen Ausschöpfung eines Jahrganges an Wehrtauglichen ausgegangen.<sup>288</sup> Nur in diesem Fall entstehen exakt dieselben Opportunitätskosten bei beiden Wehrformen.<sup>289</sup>

Freiwillige Soldaten, die über den Marktmechanismus für den Dienst in den Streitkräften geworben werden, erhalten ein Einkommen, daß niemals unterhalb der individuellen Opportunitätskosten liegt.<sup>290</sup> Aufgrund eines universellen Lohnsatzes erhalten sie zusätzlich zum Ausgleich ihrer Opportunitätskosten eine Lohnrente als Differenz zwischen dem gleichmäßigen militärischen Lohnsatz, der durch den marginalen Freiwilligen determiniert wird, und ihren individuellen Opportunitätskosten.<sup>291</sup>

Die militärischen Personalkosten stellen einen Teil der allgemeinen Staatsausgaben dar. Die Finanzierung erfolgt im Rahmen von allgemein erhobenen Steuern.<sup>292</sup>

Die distributiven Effekte der allgemeinen Steuererhebung sind hierbei nicht im Fokus der Überlegungen, da es sich nicht um durch die Streitkräfte induzierte Wirkungen handelt, sondern um die allgemeine Inzidenz des Steuersystems.<sup>293</sup>

Der Personaletat der Freiwilligenarmee bildet die Grundlage für die Analyse der Differentialinzidenz.

In einer Wehrpflichtarmee erfolgt die Entlohnung mittels eines exogen vorgegebenen Wehrsoldes, der die persönlichen Opportunitätskosten der Dienstpflichtigen nicht berücksichtigt.

291 Die Gesamtrente entspricht der Fläche  $\overline{\text{W}_0\text{W}_{\text{Vol}}A}$  in Abb. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>287</sup> Zum Konzept der Differentialinzidenz vergleiche u.a. Brümmerhoff (1990), S. 249.

<sup>&</sup>lt;sup>288</sup> Ob die Wehrtauglichen hierbei Zivildienst oder Wehrdienst verrichten, ist für die distributive Betrachtung von untergeordneter Bedeutung.

<sup>&</sup>lt;sup>289</sup> Eine zweite, empirisch nicht realisierbare Möglichkeit besteht in der Voraussetzung, daß beide Wehrformen die gleiche Personalmenge mit jeweils minimalen Opportunitätskosten rekrutieren. Vgl. Funk (1996), S. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>290</sup> Vgl. III.2.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>292</sup> Spezielle "Wehrsteuern" sind im modernen Steuerwesen nicht üblich.

<sup>&</sup>lt;sup>293</sup> Vgl. hierzu u.a. Brügelmann/ Fuest (1998), S. 40, Freebairn (1995), insbesondere S. 130, Browning (1987) oder Munk (1977).

Während die Personalkosten wie im Vergleichsfall der Berufsarmee aus dem Budget getragen und aus allgemeinen Steuern finanziert werden, trägt der Wehrpflichtige Verluste in Form nicht ausgeglichener Opportunitätskosten.

Bei einem Wehrsold unterhalb der persönlichen Opportunitätskosten entfällt für die Wehrpflichtigen zusätzlich die Lohnrente, welche die Differenz zum Gleichgewichtslohn darstellt.

Beides bedeutet eine teilweise Verlagerung der Kosten für die Personalausstattung der Streitkräfte aus dem Budget auf den Dienstpflichtigen, was im Vergleich mit einer Freiwilligenarmee zu einer Budgetverkürzung für den öffentlichen Etat gegenüber dem Referenzfall der Freiwilligenarmee führt.<sup>294</sup>

Diese wehrpflichtbedingten Verluste können als steueräquivalente Leistungen der Dienstleistenden bezeichnet werden,<sup>295</sup> da der Dienstleistende von der Teilnahme am zivilen Erwerbsleben faktisch ausgeschlossen ist<sup>296</sup> und er damit einer "Quasi-Einkommensteuer"<sup>297</sup> unterliegt.<sup>298</sup> Wird die Wehrpflicht als steueräquivalente Abgabe betrachtet, sollten die allgemeinen Prinzipien der Besteuerung "Allgemeinheit", "Gleichmäßigkeit" und "Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit" erfüllt werden.<sup>299</sup> Ob diese Kriterien für die Wehrpflicht erfüllt sind, soll im folgenden untersucht werden:300

Das Allgemeinheitsgebot besagt, daß grundsätzlich alle Wirtschaftssubjekte, bei denen ein Steuertatbestand erfüllt ist, zur Steuerzahlung heranzuziehen sind. 301

Dieser Grundsatz ist nicht erfüllt, da zumindest zwei Gruppen der Bürger keinen Dienst leisten müssen, der weibliche Teil der Bevölkerung, sowie die in Deutschland lebenden Ausländer.302

<sup>&</sup>lt;sup>294</sup> Vgl. Anderson/ Halcoussis/ Tollison (1996), S. 191 oder Taylor/ Olson/ Schrader (1981), S. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>295</sup> Vgl. Hansen/ Weisbrod (1967), S. 396f. oder Walter/ Oi (1971), S. 511.

<sup>&</sup>lt;sup>296</sup> Natürlich gibt es Ausnahmen, wie die Erwerbstätigkeit am Wochenende, die jedoch sicher nicht die Regel darstellen.

<sup>&</sup>lt;sup>297</sup> Schleicher (1996a), S. 32.

<sup>&</sup>lt;sup>298</sup> Die Wehrpflicht kann stets nur eine steuerähnliche Leistung sein, da gem. § 3 I Abgabenordnung (AO) Steuern stets Geldleistungen sind. Vgl. hierzu Rosen/ Windisch (1992), S. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>299</sup> Vgl. insbesondere Neumark (1970) oder Brümmerhoff (1990), S. 236 - 245.

<sup>&</sup>lt;sup>300</sup> Die Analyse stützt sich auf Schleicher (1996a), S. 41 - 118.

<sup>&</sup>lt;sup>301</sup> Vgl. § 3 I AO.

<sup>302</sup> Vgl. Art 12a GG und § 1 WPflG sowie die Ausführungen bei Schleicher (1996a), S. 65f.

Weitere Probleme bei der Erfüllung des Allgemeinheitsgebotes können sich ergeben, wenn die Zahl der "Steuerpflichtigen" über einen längeren Zeitraum oberhalb der Zahl der von den Streitkräften benötigten Soldaten liegt. 303 Sollte in diesem Fall ein Losoder anderes Auswahlverfahren über die Verpflichtung zur Ableistung des Wehrdienstes entscheiden, 304 so wird nicht mehr jeder "Steuerpflichtige" belastet, und das Allgemeinheitsgebot ist auch in diesem Fall nicht erfüllt.

Die Gleichmäßigkeit der Belastung und die Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit sind zwei Faktoren mit zumindest teilweise fließenden Übergängen. Sie sollen hier gemeinsam bewertet werden.

Eine Steuer genügt dem Gleichmäßigkeitsgrundsatz und dem Gebot der Berücksichtigung der wirtschaftlichen Lage, wenn Steuerpflichtige in gleichen wirtschaftlichen Positionen<sup>305</sup> gleich besteuert werden und wenn die Belastung durch Steuern dem Verhältnis der Leistungsfähigkeit entspricht.<sup>306</sup>

Für die Wehrpflicht kann die Erfüllung dieser Merkmale nur für die Gruppe der tatsächlich Dienstleistenden untersucht werden, da Personen, die nicht der Wehrpflicht unterliegen (dies bedeutet eine Verletzung des Allgemeinheitsgebotes), überhaupt nicht belastet werden, obwohl sie fiskalisch die gleiche Leistungsfähigkeit aufweisen können. Wie bereits in Kapitel II.2.3. dieser Arbeit gezeigt, können Wehrpflichtige unterschiedliche Opportunitätskosten aufweisen. Da der Wehrsold für alle Soldaten gleich ist, ist der Verlust unterschiedlich hoch, und damit ist die Gleichmäßigkeit der Besteuerung nicht zu erzielen, da für alle Wehrpflichtigen ihre Arbeitsleistung die Steuergrundlage bildet.<sup>307</sup>

Die Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit ist innerhalb der Gruppe der Dienstleistenden in Teilen erfüllt. Die Belastung steigt mit dem entgangenen Zivileinkommen.<sup>308</sup>. Die Grenzbelastung beträgt bereits ab einem geringen Einkommen in Höhe des Wehrsoldes 100%.<sup>309</sup>

<sup>303</sup> Dies wäre beispielsweise in Deutschland der Fall, wenn niemand mehr den Wehrdienst verweigern

<sup>&</sup>lt;sup>304</sup> In der Bundesrepublik Deutschland ist das Losverfahren von 1960 - 1965 praktiziert worden. Vgl. Wehrstruktur-Kommission (1972), S. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>305</sup> Problematisch ist hierbei stets die Zuordnung der Bemessungsgrundlage für die Erhebung der Steuer.

<sup>&</sup>lt;sup>306</sup> Vgl. Brümmerhoff (1990), S. 239 und Neumark (1970), S. 120 und 135.

<sup>&</sup>lt;sup>307</sup> Vgl. Schleicher (1996a), S. 96.

<sup>308</sup> Vgl. Davis/ Palomba (1968).

Bei einer Freiwilligenarmee wird die Last der Steuerzahlung für die individuellen Opportunitätskosten zuzüglich der Lohnrenten auf alle Steuerpflichtige verteilt. Bei einer Wehrpflichtarmee gilt dies nur für den Anteil, der als Wehrsold gezahlt wird. Die individuellen "Verluste" der einzelnen Dienstleistenden<sup>310</sup> werden allein durch die Dienstleistenden und damit durch eine kleine Gruppe der Bevölkerung getragen.

Für die Gesamtheit der Steuerzahler bedeutet dementsprechend die Wehrpflicht im Vergleich zu einer gleich großen Freiwilligenarmee eine Verringerung der persönlichen Steuerzahlungen, während sie für die Wehrpflichtigen eine erhöhte individuelle Belastung bewirkt.<sup>311</sup>

Erfolgt die Betrachtung über mehrere Zeitperioden, so ergibt sich ein intertemporärer Umverteilungsaspekt, da die Wehrpflichtigen in jungen Jahren mit der Steuer "Wehrpflicht" belastet werden und in der Regel erst in späteren Jahren durch die geringeren Steuerkosten einer Wehrpflichtarmee entlastet werden.

Wird eine im Lebenszyklus steigende Einkommenskurve mit positivem, aber abnehmendem Grenznutzen des Einkommens unterstellt, so erfolgt für den Wehrpflichtigen eine Einkommensumverteilung aus Zeiten mit einem hohen Grenznutzen (aufgrund niedrigen Einkommens zur Zeit der Dienstleistung) in eine Zeit mit geringerem Grenznutzen (aufgrund höheren Einkommens in der Zukunft).

Würde zukünftig aufgrund einer Veränderung der sicherheitspolitischen Lage oder anderer Faktoren die Wehrpflicht abgeschafft und hierfür eine Freiwilligenarmee eingeführt, würden die ehemaligen Dienstleistenden doppelt belastet. Zuerst mußten sie Einkommenseinbußen als Wehrpflichtige akzeptieren und in späteren Jahren müssen sie als Steuerzahler die erhöhten Budgetkosten einer Freiwilligenarmee mitfinanzieren.

Diese Konsequenz bei Wechsel des Wehrsystems führt zu einer starken Unterstützung der Wehrpflicht in der Regierung und der Bevölkerung.<sup>313</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>309</sup> Vgl. Schleicher (1996a), S. 118f.

<sup>&</sup>lt;sup>310</sup> Gegenüber dem Vergleichsfall Freiwilligenarmee.

<sup>&</sup>lt;sup>311</sup> "Die Gesamtheit der Staatsbürger beutet sozusagen einen jungen Jahrgang zu seinem Vorteil aus." Krelle (1994), S. 86.

<sup>&</sup>lt;sup>312</sup> Vgl. Willet (1968), S. 425.

<sup>&</sup>lt;sup>313</sup> Derzeit liegen keine Befragungen der Bevölkerung vor, in denen ein Zusammenhang zwischen Verteidigungsetat und Zustimmung zu einer Wehrform untersucht wird. Siehe hierzu auch die Ausführungen in Kapitel III.6. dieser Arbeit.

Da eine reine Wehrpflichtarmee weltweit nicht existiert, sondern stets ein (unterschiedlich umfangreicher) Anteil der Streitkräfte durch freiwillige Soldaten gestellt wird, muß auch für diese die Auswirkung der Wehrpflicht untersucht werden.

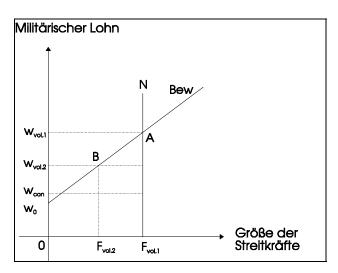


Abb. 7: Lohnbildung bei Wehrpflichtarmee mit Freiwilligenanteil

Quelle: Eigene Darstellung314

In Abbildung 7 ist die Nachfrage nach Soldaten als unelastische Funktion mit dem Bedarf F<sub>vol,1</sub> dargestellt.

Wird dieser Bedarf allein durch Freiwillige mit der Arbeitsangebotsfunktion Bew gedeckt, muß dem marginalen Freiwilligen (vgl. Abbildung 7, Punkt A) ein Lohn von  $w_{vol,1}$  gezahlt werden. Bedingt durch die Forderung nach einem einheitlichen militärischen Lohn erhalten alle Freiwilligen, deren individuelle Opportunitätskosten unterhalb des einheitlichen Lohnsatzes liegen, eine Lohnrente in Höhe der Differenz zwischen diesem einheitlichen Lohnsatz und den individuellen Opportunitätskosten. Die Gesamtsumme der Lohnrenten wird in Abbildung 7 durch die Fläche  $\overline{woAw_{vol,1}}$  abgebildet.

Wird ein Teil der Freiwilligen durch Wehrpflichtige ersetzt, führt dies c.p. zu einem

geringeren Bedarf an freiwilligen Soldaten.316

<sup>314</sup> In Anlehnung an die Ausführungen bei Schütte (1991).

<sup>&</sup>lt;sup>315</sup> Vgl. die Ausführungen in III.2.3.1.

<sup>&</sup>lt;sup>316</sup> Zumindest solange eine unelastische Nachfrage vorausgesetzt wird.

In Abbildung 7 stellt  $F_{vol,2}$  den neuen Bedarf an Freiwilligen dar. Um weiterhin eine Gesamtstärke der Streitkräfte von  $F_{vol,1}$  gewährleisten zu können, wird die Differenz als Wehrpflichtige eingezogen. Diese erhalten einen exogen festgelegten Lohn  $w_{con}$ .

Die verbliebenen Freiwilligen können geringer entlohnt werden als im Vergleichsfall ohne Wehrpflichtanteil, da nur noch B als marginaler Freiwilliger benötigt wird, um den Gesamtbedarf der Streitkräfte zu decken. Der neue Gleichgewichtslohn beträgt  $w_{vol,2}$  und liegt c.p. unterhalb von  $w_{vol,1}$ .

Die verbliebenen Freiwilligen  $F_{\text{vol},2}$  erhalten jetzt nur noch eine Lohnrente, die der Fläche  $\overline{w_0} \overline{Bw_{\text{vol},2}}$  in Abbildung 7 entspricht.

Es zeigt sich, daß freiwillige Soldaten bei einer Wehrpflicht ebenfalls mit Verlusten belastet werden, in diesem Fall mit einem Verlust an Lohnrenten.<sup>318</sup>

### 3.2. Ergebnis der Distributionsbetrachtung

Gegenüber einer Freiwilligenarmee, in der die Lasten der Bereitstellung von äußerer Sicherheit auf die Gesamtheit der Steuerzahler verteilt wird, ist bei einer Wehrpflichtarmee diese gleichmäßige Belastung nicht zu erreichen.

Die Wehrdienstleistenden tragen neben der Last des Dienstes einen Verlust in Höhe der nicht ausgeglichenen Opportunitätskosten. Zusätzlich werden ihnen die Lohnrenten vorenthalten. Damit muß die begrenzte Gruppe der Dienstleistenden die Ersparnis der großen Gruppe der allgemeinen Steuerzahler "gegenfinanzieren".

Freiwilligen Soldaten erhalten aufgrund der Wehrpflicht keine oder nur geringere Lohnrenten, da der Bedarf an freiwilligen Soldaten abnimmt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>317</sup> Die Funktion Bew wird von der Existenz der Wehrpflicht nicht beeinflußt.

<sup>318</sup> Dieser Verlust an Renten gilt ebenfalls für die Beschäftigten im Gesundheitswesen, aufgrund der "Konkurrenz" durch Zivildienstleistende, sofern die Forderung nach Arbeitsplatzneutralität nicht vollständig erfüllt werden kann. Vgl. Sehmsdorf (1998), S. 15, sowie zur Arbeitsmarktneutralität Abschnitt IV.3.1. dieser Arbeit.

#### 4. Gesamtkostenmodell der Streitkräfte

Ein Vergleich der unterschiedlichen Wehrformen setzt voraus, daß sämtliche Kosten berücksichtigt werden.319

Die einzelnen Bestimmungsgrößen für die Gesamtkosten TC werden im folgenden schrittweise dargestellt, um das Gesamtmodell sukzessive zu entwickeln, anhand dessen die unterschiedlichen Gesamtkosten der verschiedenen Wehrformen analysiert werden können.

Bei der Modellentwicklung wird dabei besonders der Personalaspekt berücksichtigt. Weitere bestimmende Kosten werden nur am Rande dargestellt, da diese Kosten für den in dieser Arbeit vorzunehmenden Vergleich der unterschiedlichen Wehrsysteme nur von untergeordneter Relevanz sind.320

# 4.1. Budgetwirksame Kosten

"Moderne Verteidigungshaushalte sind gekennzeichnet durch fünf Hauptausgabengruppen: Personal-Personalnebenausgaben, und Bauten (einschließlich solcher der nationalen wie allianzgebundenen Infrastruktur), Wartungsausgaben, Logistik und Kommunikation (wozu auch die militärischen Abschirmdienste gehören) und schließlich die physische Rüstung. "321

Diese Aufteilung dient als Grundlage des zu entwickelnden Modells der budgetwirksamen Kosten.322

<sup>&</sup>lt;sup>319</sup> Beispiele für nicht vollständige Berücksichtigung aller Kostenbestandteile sind u.a. bei Hofmann (1996), Ehlert (1992) oder Bartke (1991) zu finden.

<sup>320</sup> In den relevanten Fällen, in denen beispielsweise eine Substitution von Arbeit durch Kapital erfolgen könnte, werden ceteris paribus Annahmen getätigt, um den Personalkostenaspekt untersuchen zu können.

<sup>321</sup> Köllner (1990a), S. 196.

<sup>322</sup> Auch die Wehrstruktur-Kommission 1972 unterschied die Ausgaben für Verteidigung in Betriebsausgaben (Personalausgaben, Materialerhaltung, Allgemeine Betriebsausgaben, Soldatenversorgung etc.) und verteidigungsinvestive Ausgaben (militärische Beschaffungen, Forschung und Entwicklung, Infrastruktur etc.).

Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972) S. 161 - 194.

### 4.1.1. Budgetwirksame Kosten der Streitkräfte

Die budgetwirksamen Kosten der Verteidigung B $C_{mil}$  werden aufgeteilt in Kosten der Gehälter<sup>323</sup> aller direkt bei den Streitkräften beschäftigten Personen (Soldaten und zivile Angestellte)  $W_{mil}$ , sowie die sonstigen Kosten  $EX_{mil}$ , in denen sämtliche anderen Kosten zusammengefaßt sind.

$$BC_{mil} = W_{mil} + EX_{mil}$$

Die Höhe der zu zahlenden Gehälter ist abhängig von der Lohnhöhe  $w_{vol}$  für Zeit- und Berufssoldaten,  $w_{con}$  als Höhe des Wehrsoldes und  $w_{ang}$  als Höhe der Gehälter der zivilen Beschäftigten. Zusätzlich zur Höhe der Gehälter variiert der Wert für  $W_{mil}$  mit der Anzahl Beschäftigten  $B_{mil}$ .

$$W_{mil} = f(w_{vol}; w_{ang}; w_{con}; B_{mil})$$
 mit  $B_{mil} = \Sigma(b_{vol}; b_{con}; b_{ang})$ 

In den sonstigen Kosten  $EX_{mil}$  sind sowohl direkt von der Anzahl der Soldaten abhängige Kosten enthalten, wie beispielsweise für Ausbildung oder Berufsförderung, sowie Transferzahlungen z.B. in die Rentenversicherung bei Wehrpflichtigen und Zeitsoldaten oder Pensionszahlungen an ehemalige Berufssoldaten, als auch von der präsenten Personalstärke nahezu unabhängige Kosten. Diese Kosten werden als "Kosten der Materialausstattung" M zusammengefaßt. $^{324}$ 

$$EX_{mil} = f(B_{mil}; M)$$

In den Kosten für die Materialausstattung der Bundeswehr sind die Investitionen für neue (Waffen-) Systeme oder neue Infrastruktur, sowie Erhaltungsaufwendungen enthalten. Die Aufwendungen sind abhängig vom Verteidigungsumfang<sup>325</sup> der

<sup>&</sup>lt;sup>323</sup> Der besseren Lesbarkeit der Arbeit willen, wird im weiteren Verlauf meist nur von Gehältern oder Entgelt der Soldaten gesprochen, ohne semantisch zwischen Wehrpflichtigen (Sold) und Zeit-/Berufssoldaten (Gehältern) zu unterscheiden.

<sup>&</sup>lt;sup>324</sup> Bei Streitkräften unterscheidet man zwischen einem Friedensumfang und einem Einsatz- oder Verteidigungsumfang. Allein letzterer bestimmt den Ausrüstungsgrad der Streitkräfte, da Beschaffungen auf den Verteidigungsumfang der Streitkräfte ausgerichtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>325</sup> Unter Verteidigungsumfang wird der Umfang der Streitkräfte nach einer Mobilmachung für den Krisen-Kriegseinsatz verstanden.

Streitkräfte und der vorhandenen Materialtiefe<sup>326</sup>. Die Materialtiefe ist unter anderem abhängig vom Auftrag der Streitkräfte.<sup>327</sup>

Auch im Bereich der Streitkräfte ist es möglich, Personal durch Kapital zu ersetzen.<sup>328</sup> Diese Substituierbarkeit ist nicht homogen für alle Bereiche der Streitkräfte, sondern in einigen Bereichen (bspw. Fluggerät) ist ein umfangreicherer Ersatz durch die Einführung von stark automatisierten Waffensystemen möglich als in anderen (bspw. Infanterie), in denen der Substitution durch den Streitkäfteauftrag enge Grenzen gesetzt sind. Dies stellt einen Grund für die unterschiedlichen Verhältnisse zwischen Kapital- und Personalkosten in den drei Teilstreitkräften Heer, Luftwaffe und Marine dar.

Beim Kostenvergleich werden die Investitionen und Erhaltungsaufwendungen für Waffen und militärisches Gerät als von der Größe des Friedensumfanges der Streitkräfte unabhängig betrachtet, da sich die Ausrüstung am Verteidigungsumfang orientiert, der sich aus Präsenzstreitkräften und Reservisten zusammensetzt. Dieser Verteidigungsumfang wird in Abhängigkeit von der militärischen Bedrohung des Landes durch die Politik festgelegt und im Rahmen dieser Arbeit als wehrformunabhängig vorausgesetzt. Eine politische Entscheidung, die Struktur oder den Umfang der präsenten Streitkräfte zu verändern, hätte keinen Einfluß auf die sicherheitspolitische Lage oder die Bündnisverpflichtungen, die als einzige den Verteidigungsumfang definieren sollten.<sup>329</sup>

Bei Veränderungen des Friedensumfanges an Soldaten sind Veränderungen bei den Kosten für Standorte und Kasernenanlagen zu erwarten, da sich diese direkt an der Zahl der Präsenzstreitkräfte orientieren.<sup>330</sup>

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>326</sup> Unter Materialtiefe wird in diesem Zusammenhang die Kapitalintensität der Ausrüstung der Armee verstanden. Bei einer kapitalintensiveren Ausrüstung steigt die Materialtiefe. Als Beispiel hierfür lassen sich die Kosten der Ausrüstung eines Grenadiers und eines Jet-Piloten anführen. Ersterer benötigt nur eine Waffe und eine Uniform, der Jet-Pilot benötigt ein "eigenes" Flugzeug, um seinen Auftrag zu erfüllen. Bei beiden differieren Materialtiefe und -kosten pro Soldat deutlich.

<sup>&</sup>lt;sup>327</sup> Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S.99.

<sup>&</sup>lt;sup>328</sup> Vgl. Cörvers (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>329</sup> Politiker in Deutschland gehen häufig den umgekehrten Weg. Die Bundeswehr erhält ein vorgegebenes Budget, mit welchem sie sich finanzieren kann. Aufträge der Streitkräfte und Bedrohungslage des Landes spielen hierbei vordergründig eine geringere Rolle als die Finanzlage des Bundeshaushaltes. Vgl. Wandsbeker Kreis (1994), Kremp (1999) oder o.V. (1999c).

<sup>&</sup>lt;sup>330</sup> Bei der Reduzierung der Streitkräfte auf das Personalstrukturmodell PSM 370 wurden 16 Standorte völlig aufgelöst und viele im Umfang verringert. Vgl. Wehrbeauftragter des Deutschen Bundestages (1995), S. 6.

Da Verkleinerungen des Streitkräfteumfanges an Standorten großteils ausgeschöpft sind, würden künftige Strukturveränderungen zu mehr Standortschließungen führen. "Eine Kürzung des Umfangs (der

Die Kosten für Transferzahlungen an die Soldaten sind abhängig von der Anzahl betroffener Soldaten sowie von der Länge der Dienstzeit (D).<sup>331</sup>

Die Dienstzeit hat eine direkte Auswirkung auf die "Turn-over-Rates" der Soldaten und damit auf den Anteil der Ausbildungszeit an der Gesamtdienstzeit als Soldat. Besonders bei Wehrpflichtigen, mit einer relativ kurzen Wehrdienstzeit ist dieser Aspekt von signifikanter Bedeutung.

Damit ergeben sich budgetäre Gesamtkosten der Streitkräfte:

 $BC_{mil} = f(w_{vol}; w_{con}; w_{ang}; B_{mil}; M; D)^{332}$ 

# 4.1.2. Budgetwirksame Kosten der Zivildienstleistenden<sup>333</sup>

Zu den haushaltswirksamen Kosten für Soldaten werden in der Erweiterung des Modells die budgetwirksamen Kosten für den Zivildienst zugerechnet.

Diese Kosten teilen sich, äquivalent zur Argumentation bei Soldaten, in Kosten für Gehälter der Zivildienstleistenden  $W_{\text{service}}$  und sonstige Kosten  $EX_{\text{service}}$  wie beispielsweise für Bekleidung oder Ausbildung auf.<sup>334</sup>

Streitkräfte Anm. d. Verf.) um zehntausend Mann führe im Durchschnitt zur Auflösung von 60 bis 80 Standorten." o.V. (1999c).

<sup>&</sup>lt;sup>331</sup> Beispielsweise erhält ein Zeitsoldat nach 4 Jahren Dienstzeit Berufsförderung in Höhe von max. DM4.500.-, ein Soldat nach 12 Jahren Dienstzeit erhält bis zu DM 19.500.-.

Vgl. Berufsförderungsdienst der Bundeswehr (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>332</sup> Andere Determinanten für die budgetwirksamen Kosten der Streitkräfte werden im Rahmen dieser Arbeit nicht betrachtet. Ob beispielsweise eine zunehmende Konzentration der Standorte, die verstärkte Nutzung von Simulationssystemen oder anderweitige Veränderungen in den Streitkräften zu positiven Effekten, wie Kostenreduzierung oder Effektivitätssteigerung führen würden, wäre Thema einer gesonderten Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>333</sup> Diese Kosten entstehen nur, sofern ein ziviler Ersatzdienst besteht, was die Existenz der Wehrpflicht voraussetzt. Bei Freiwilligenstreitkräften gibt es keinen Zivildienst. Vgl. Hahn (1980), insbesondere S. 4f. <sup>334</sup> Daß eine Zuweisung dieser Kosten ausschließlich auf die öffentlichen Haushalte nicht möglich ist, wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit bei der Abschätzung der budgetären Kosten in Kapitel V.1. gezeigt. Hingewiesen sei in diesem Zusammenhang nur darauf, daß die Gehälter der Zivildienstleistenden nur während der Ausbildung voll durch öffentliche Mittel übernommen werden, anschließend übernimmt dies teilweise die Institution, die den Dienstleistenden einsetzt.

Vergleiche Bundesamt für den Zivildienst (1993), insbesondere 4.2.

BC<sub>service</sub> = W<sub>service</sub> + EX<sub>service</sub>

Auch bei den Aufwendungen für Zivildienstleistende gibt es Kosten, die direkt von der Anzahl abhängen, wie beispielsweise die Vergütung während der Ausbildungszeit, sowie Kosten, die von der (schwankenden) Anzahl unabhängig sind, wie beispielsweise

die Kosten der Verwaltung im Bundesamt für den Zivildienst.

4.1.3. Budgetäre Gesamtkosten

Die gesamten die öffentlichen Haushalte belastenden Kosten BC<sub>ges</sub> errechnen sich als

Summe der Kosten für die Streitkräfte und Zivildienstleistende:

BC<sub>aes</sub> = BC<sub>mil</sub> + BC<sub>service</sub> = W<sub>mil</sub> + W<sub>service</sub> + EX<sub>mil</sub> + EX<sub>service</sub>

4.2. Zusatzkosten durch Zivildienstleistende

Da nicht sämtliche Kosten für Zivildienstleistende aus dem öffentlichen Etat getragen

werden, sondern die Zivildienststellen ebenfalls Ausgaben zu tragen haben, müssen

diese bei einem gesamtwirtschaftlichen Kostenvergleich mit berücksichtigt werden.

Zu diesen Ausgaben gehören neben Anteilen an den Gehältern die Aufwendungen für

Verpflegung und Unterkunft. Den Dienststellen wird ein pauschalierter Satz, der

unterhalb der Gesamtaufwendungen für das Gehalt liegt, erstattet.335 Diese Erstattung

mindert die Aufwendungen der Dienststelle.

\_

<sup>335</sup> Vgl. Bundesamt für den Zivildienst (1996b).

Ab Juli 2000 soll den Zivildienststellen statt 75 Prozent nur noch 70 Prozent der Kosten für einen

Zivildienstleistenden ersetzt werden. Vgl. o.V. (1999d).

84

Den verbleibenden Nettoaufwendungen für die Tätigkeit des Zivildienstleistenden C<sub>service</sub> stehen Erträge der Dienststelle I<sub>service</sub> durch die Arbeit des Zivildienstleistenden gegenüber.<sup>336</sup>

Die resultierenden Kosten für die Dienststellen sind:

 $C_{\text{net, service}} = C_{\text{service}} - I_{\text{service}}$ 

Hierbei ist  $C_{\text{net, service}} > 0$ , wenn mehr Aufwendungen zu leisten sind, als Erträge durch die Vergütung der Tätigkeiten des Zivildienstleistenden, beispielsweise aus der Kranken- oder Pflegeversicherung, erzielt werden und  $C_{\text{net, service}} < 0$ , wenn durch die Tätigkeit der Zivildienstleistenden ein pekuniärer Gewinn zu realisieren ist.

Diese Nettokosten C<sub>net, service</sub> bezeichnen die gesamtwirtschaftlich entstehenden Kosten der Zivildienstleistenden, die nicht bei öffentlichen Haushalten wirksam werden. Sollte die Wehrpflicht (und damit einhergehend der zivile Ersatzdienst) abgeschafft werden, so entstehen diese nicht mehr.

Nach dem Gesetz dürfen Zivildienstleistende in Deutschland keine Stellen besetzen, auf denen ein bisheriger Arbeitsplatz abgebaut wurde oder wo die Ersetzung eines hauptamtlichen Mitarbeiters zu erwarten ist.<sup>337</sup> Dies würde bedeuten, daß Zivildienstleistende als zusätzliche Arbeitskräfte fungieren, deren Tätigkeit den Zivildienststellen nicht durch Leistungserstattungen (beispielsweise der Krankenversicherungen) vergütet wird. Dies würde zu einem Wert C<sub>net, service</sub> > 0 führen.

In der Praxis ist es unwahrscheinlich, daß jeder Zivildienstleistende arbeitsmarktneutral eingesetzt wird. Es ist zu erwarten, daß einige Zivildienststellen nicht einfach gestrichen werden, sondern bei Wegfall der Dienstpflicht (wieder) mit hauptamtlichen Kräften besetzt werden.<sup>338</sup>

Dies ist so lange zu erwarten, wie die Kosten für die Vollzeitarbeitskräfte unterhalb der Erträge aus der Tätigkeit liegen.

-

<sup>&</sup>lt;sup>336</sup> Eine beispielhafte Berechnung der Erträgen durch die Arbeit der Zivildienstleistenden findet sich bei v. Boetticher (1994), insbesondere in Fußnote 2.

<sup>337</sup> Vergleiche Richtlinien zur Durchführung des § 4 ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>338</sup> Vergleiche Lorenz (1990), Blandow (1987) und insbesondere Kuhlmann/ Lippert (1991a), S. 16 – 21 sowie die Ausführungen in Kap. IV. 3. dieser Arbeit.

Für diese Arbeitsplätze entstehen den ehemaligen Zivildienststellen Kosten von  $C_{\text{social}}$ . Die Einnahmen durch die Tätigkeiten werden mit  $I_{\text{social}}$  angenommen, so daß die Nettokosten für die Zivildienststellen bei Wegfall des Zivildienstes  $C_{\text{net, social}} = C_{\text{social}} - I_{\text{social}}$  betragen.

Bei  $C_{net, social} = C_{net, service}$  ist eine Umstellung der Tätigkeiten im sozialen Bereich von Zivildienstleistenden auf Vollzeitarbeitskräfte kostenneutral für die Zivildienststellen.<sup>339</sup>

Zusätzlich zu den bisher genannten, monetär direkt meßbaren Ausgaben entstehen gesamtwirtschaftliche Kosten, die deutlich problematischer nachzuweisen und schwieriger quantifizierbar sind.<sup>340</sup>

Wie bereits in III.2.3. gezeigt, enstehen Opportunitätskosten für Soldaten und Zivildienstleistende. Zusätzlich entstehen Kosten durch die unterschiedliche Höhe der benötigten Steuereinnahmen zum Zwecke der Finanzierung der Streitkräfte und des zivilen Ersatzdienstes.<sup>341</sup>

\_

 $<sup>^{339}</sup>$  Dies bedeutet jedoch nicht, daß es auch für die Kranken- und Pflegekassen kostenneutral ist, da nicht automatisch gilt  $I_{social} = I_{service}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>340</sup> Teilweise wird sogar die Möglichkeit negiert, sämtliche Kosten ließen sich erfassen. Vergleiche Reboul/ Tenzer (1989).

<sup>&</sup>lt;sup>341</sup> Vgl. die Ausführungen in III.3. dieser Arbeit.

## 4.3. Opportunitätskosten der Streitkräfte

Opportunitätskosten sind monetär nicht direkt meßbare Kosten einer nicht realisierten Entscheidung. Es handelt sich damit um Alternativkosten, die bei einer nächstbesten Mittelverwendung entstehen würden. Dies setzt voraus, daß ein Wirtschaftssubjekt rational die für ihn günstigste Entscheidung realisiert.<sup>342</sup>

Opportunitätskosten entstehen immer, sobald zwischen knappen Gütern zu wählen ist. 343

Die Schwierigkeit, diese Alternativkosten zu quantifizieren, liegt darin, daß es immer nur möglich ist, die getroffene Entscheidung zu bewerten. Nicht realisierte Möglichkeiten lassen sich - über längere Sicht - nicht aggregieren.

Da die im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Wirtschaftssubjekte (Soldaten) bei Existenz der Wehrpflicht, nicht eine rationale Entscheidung dergestalt getroffen haben, daß sie Wehrdienst leisten wollen, sondern zwangsweise zum Wehrdienst einberufen werden, kann nicht davon ausgegangen werden, daß in jedem Einzelfall die für sie günstigste Entscheidung getroffen worden ist.<sup>344</sup> Deshalb wird im folgenden unter den Opportunitätskosten der Wehrpflicht der entgangene Nutzen einer alternativen Mittelverwendung des Produktionsfaktors Arbeit verstanden. Dabei muß diese Alternative nicht die "zweitbeste" sein, sondern kann durchaus die "beste" sein.<sup>345</sup>

Mit Ausnahme des Zwangsfalles Wehrpflicht, hat ein Wirtschaftssubjekt die Wahlmöglichkeit, seinen Produktionsfaktor Arbeit entweder auf dem zivilen<sup>346</sup>, oder auf dem militärischen Arbeitsmarkt anzubieten.<sup>347</sup> Gemäß der Theorie der Nutzenmaximierung<sup>348</sup> wird die Person diejenige Tätigkeit wählen, die einen (für ihn) größeren Nutzen stiftet.

<sup>&</sup>lt;sup>342</sup> Die Argumentation folgt der Theorie des Homo Oeconomicus als nutzenmaximierendem Individuum.

<sup>&</sup>lt;sup>343</sup> Vergleiche Samuelson/ Nordhaus (1987), S. 69 – 72.

<sup>344</sup> Wahrscheinlich ist sogar, daß für die Mehrzahl der Wehrpflichtigen die Dienstleistung nicht die optimale Entscheidung darstellt, aber unumgänglich ist.

<sup>&</sup>lt;sup>345</sup> Vergleiche Brümmerhoff (1990), S. 155 sowie Köllner (1986b), S. 84.

<sup>&</sup>lt;sup>346</sup> In dieser Arbeit wird der zivile Bereich des Arbeitsmarktes nicht weiter unterteilt, sondern nur als Alternative zum militärischen Arbeitsmarkt dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>347</sup> Auf mögliche Zugangsbeschränkungen für den militärischen Arbeitsmarkt wie z.B. körperliche Leistungsfähigkeit wird nicht weiter eingegangen, da auch auf dem zivilen Arbeitsmarkt Zutrittsschranken bestehen können.

<sup>&</sup>lt;sup>348</sup> Man kann auch von individueller Wohlstandsmaximierung sprechen. Vgl. Luckenbach (1978) oder Varian (1995), S. 50 - 65.

Modelltheoretisch denkbar wäre eine Entscheidung des Wirtschaftssubjektes, seine Arbeitszeit teilweise auf dem zivilen und dem militärischen Arbeitsmarkt anzubieten. Diese Möglichkeit wird im weiteren ausgeschlossen und damit die zivile und militärische Beschäftigung als sich ausschließend vorausgesetzt. 349

Als Sonderfall besteht noch die Möglichkeit, die Arbeitsleistung nicht auf dem Markt anzubieten, also freiwillig arbeitslos zu sein. Dies steht zu erwarten, wenn das Arbeitseinkommen, welches auf dem zivilen oder militärischen Arbeitsmarkt erzielt werden kann, auf einem so niedrigen Niveau liegt, daß das Wirtschaftssubjekt das Gut "Freizeit" in Verbindung mit den Transferleistungen (bspw. Arbeitslosengeld, Sozialhilfe) höher einschätzt. 350 Dieser Sonderfall der Arbeitslosigkeit wird im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht.

Der Nutzen u aus der Aufnahme einer Tätigkeit sei definiert als der Nutzen des Einkommens y zuzüglich eines autonomen Nutzenanteils ui<sup>351</sup>, der die von der Art der Tätigkeiten unabhängigen Nutzenanteile darstellt. Der unabhängige Nutzen ui verändert sich nicht bei Wechsel der Tätigkeit.352

$$u = u(y) + u_i$$

mit:  $u(y_1) > u(y_2)$ für alle  $y_1 > y_2$ 

An dieser Stelle soll kurz dargestellt werden, daß eine Nutzenmessung sicherlich problematisch ist. Deshalb wird im quantifizierenden Teil der Arbeit (Kapitel V) allein ein Einkommensvergleich vorgenommen. Dieses Vorgehen stellt jedoch nur eine Annäherung an den in diesem Kapitel modelltheoretisch dargestellten Weg dar. 353

<sup>&</sup>lt;sup>349</sup> Diese Einschränkung deckt sich mit der realen Situation auf dem deutschen Arbeitsmarkt, wo eine Teilzeit bei Soldaten bisher nicht möglich ist.

<sup>&</sup>lt;sup>350</sup> Vergleiche hierzu Brümmerhoff (1990), S. 267 - 273.

<sup>&</sup>lt;sup>351</sup> Unter dem unabhängigen Nutzen kann man sich beispielsweise die größere Anerkennung bei Ausübung einer Beschäftigung im Verhältnis zur Arbeitslosigkeit vorstellen. Vgl. beispielsweise Warner/ Asch (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>352</sup> Ein unterschiedlicher Nutzen für verschiedene Tätigkeiten bei gleichem Einkommen wird im Modell

<sup>353</sup> Exakt sind die theoretischen Überlegungen nicht empirisch nachweisbar, da einzelne Parameter nicht Quantifizierbar sind.

Um die von der Art der Beschäftigung abhängigen Präferenzen für verschiedene Tätigkeiten darzustellen, die über die monetären Gründe hinausgehen, wird das Einkommen y mit dem Multiplikator pm gewichtet. Dieser Multiplikator hat einen Wert pm  $\geq$  1, bei einer positiven Präferenz für diese Tätigkeit und den Wert pm < 1, bei einer negativen Präferenz für diese Tätigkeit.

Allgemein gilt:  $\mathbf{u} = \mathbf{u}(\mathbf{pm} \ \mathbf{y}) + \mathbf{u}_i$ 

Für eine zivile Tätigkeit ergibt sich ein Nutzen uciv von:

$$u_{civ} = u(pm_{civ} y_{civ}) + u_i$$

Für eine militärische Tätigkeit ergibt sich ein Nutzen u<sub>mil</sub> von:

$$u_{mil} = u(pm_{mil} y_{mil}) + u_i$$

Bei Zeit-/ Berufssoldaten und Wehrpflichtigen ergeben sich unterschiedliche Präferenzen (pm<sub>vol</sub> versus pm<sub>con</sub>) und Einkommen (y<sub>vol</sub> versus y<sub>con</sub>), so daß gilt:

$$u_{\text{vol}} = u(pm_{\text{vol}} y_{\text{vol}}) + u_i$$
 und  $u_{\text{con}} = u(pm_{\text{con}} y_{\text{con}}) + u_i$  354

Für die Übernahme einer zivilen Tätigkeit wird der Multiplikator pm<sub>civ</sub> = 1 gesetzt.<sup>355</sup>

Der Präferenzmultiplikator für eine militärische Erwerbstätigkeit ist differenziert zu betrachten.

Eine militärische Tätigkeit geht mit unterschiedlichen Einschränkungen einher, die sich aus dem militärischen Auftrag ableiten,<sup>356</sup> so daß von einer Präferenz für die

<sup>&</sup>lt;sup>354</sup> An dieser Stelle wird auf die Unterschiede von u<sub>con</sub> und u<sub>vol</sub> als Teile von u<sub>mil</sub> nur der Vollständigkeit halber hingewiesen, eine exaktere Betrachtung erfolgt im weiteren Verlauf dieses Abschnittes.

<sup>355</sup> Diese Vereinfachung ist unkritisch, da die zivile Beschäftigung der Regelfall ist und die militärische Tätigkeit die Ausnahme. In Deutschland leistet nur ein Anteil von ungefähr ein Prozent der Erwerbstätigen Dienst als Soldat. 33,9 Millionen Erwerbstätigen im Jahr 1998 stehen 340.000 Soldaten (Zeit-/ Berufssoldaten und Wehrpflichtige) gegenüber. Zahl der Erwerbstätigen entnommen aus: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 218.

<sup>356 &</sup>quot;Körperliche Strapazen, Übungen, Manöver, Dienst zu ungünstigen Zeiten und in der Nacht sind damit strukturell bedingte, unverzichtbare Anforderungen jeder Armee, sie sind aber in einer Gesellschaft, die sich das Attribut "Freizeitgesellschaft" zugelegt hat, gleichzeitig die Gründe für Unattraktivität, für Berufsunzufriedenheit und für Abwanderungs- oder Veränderungsgedanken." Klein (1989), S. 17. Festzuhalten sind hier ebenfalls die Einschränkungen der Grundrechte für Soldaten gemäß Art. 17a GG und § 6 SG.

Übernahme einer zivilen Tätigkeit bei gleichem Einkommen  $y_{civ}$  wie  $y_{mil}$  ausgegangen werden kann<sup>357</sup>. Dies wird durch einen Multiplikator pm<sub>mil</sub> < 1 abgebildet.<sup>358</sup>

Für Länder ohne Wehrpflicht vergleicht O'Neal das zivile Einkommen der 16- bis 24jährigen Männer mit dem Gehalt als Soldat und errechnet daraus einen Präferenzwert für die USA von 0,82 und für Großbritannien von 0,95.359

Für Deutschland ist eine solche Berechnung bisher nicht durchgeführt worden, da die bestehende Wehrpflicht die Grunddaten verzerren würde.<sup>360</sup>

Die Einschränkungen durch den Beruf des Soldaten können durch verschiedene Erleichterungen oder Vergünstigungen kompensiert werden, so daß auch ein Wert  $pm_{mil} \geq 1$  denkbar ist.  $^{361}$  Diese Kompensationsmöglichkeiten werden in Deutschland großteils durch Geldleistungen oder geldwerte Leistungen (beispielsweise Berufsförderung für ausscheidende Soldaten oder Übergangsgelder für den Schritt in das zivile Berufsleben nach der Dienstzeit) vorgenommen, so daß diese Leistungen als ein Teil des militärischen Einkommens betrachtet werden können und damit nicht  $pm_{mil}$  erhöhen, sondern den Wert  $y_{mil}$ .  $^{362}$ 

Die in der Tätigkeit als Soldat systemimmanente Gefahr, das eigene Leben während einer Kampfhandlung zu verlieren, führt bei Soldaten/ Freiwilligen ebenfalls zu einer geringeren Präferenz für die militärische Tätigkeit im Vergleich zur zivilen.<sup>363</sup>

Zu den Einschränkungen im militärischen Leben vergleiche auch BMVg Zentrum Innere Führung (1993), S. 8 oder Schumann (1994), S. 8f.

<sup>&</sup>lt;sup>357</sup> Die Trennung von Familie und Freundin ist für 38% der westdeutschen und 42% der ostdeutschen männlichen Jugendlichen der größte Nachteil der Bundeswehr gegenüber dem Zivildienst. Vgl. Hoffmann (1994).

 $<sup>^{358}</sup>$  Ein Multiplikator pm<sub>mil</sub>  $\geq 1$  ist theoretisch denkbar, aufgrund der o.a. Einschränkungen zumindest für die Mehrzahl der Bürger jedoch nicht wahrscheinlich. Es soll aber nicht vernachlässigt werden, daß es einzelne Personen geben kann, die den Militärdienst vergütungsunabhängig als deutlich attraktiver als einen zivilen Beruf empfinden und für die pm<sub>mil</sub> > pm<sub>civ</sub>.

<sup>&</sup>lt;sup>359</sup> Vgl. O`Neal (1992), S. 116f.

<sup>&</sup>lt;sup>360</sup> Vergleiche hierzu die Ausführungen in Kapitel III.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>361</sup> Eine Tätigkeit bei der Marine mit den Möglichkeiten, fremde Länder zu bereisen, könnte beispielsweise die Präferenz für die militärische Tätigkeit anheben. Ob es in der Realität zu solchen Präferenzverschiebungen kommt und wie sich diese begründen, müßte in einer soziologischen Forschungsarbeit beantwortet werden.

<sup>362</sup> Zu diesem Schluß kommt auch Faris (1984), S. 254.

<sup>&</sup>lt;sup>363</sup> Erkennbar wurde dies beispielsweise im zweiten Golfkrieg (1991), als durch die Beteiligung der Bundeswehr an der Sicherung der NATO-Südflanke, auf dem türkischen Flugplatz Erhaz, die Kriegsdienstverweigerungszahlen in Deutschland signifikant stiegen, obwohl keine Feindkontakte der Bundeswehr stattfanden.

Abschließend wird ein Multiplikator  $pm_{mil}$  < 1 aufgrund der o.g. Erschwernisse und Gefahren als realistisch unterstellt. Hierbei ist  $pm_{vol}$  >  $pm_{con}$  zu erwarten.<sup>364</sup>

Wird die zivile Nutzenfunktion in die militärische eingesetzt ( $u_{mil} = u_{civ}$ ), ergibt sich für  $y_{mil}$ :

$$y_{mil} = \frac{pm_{civ} \ y_{civ}}{pm_{mil}}$$

oder: 
$$y_{mil} = \frac{y_{civ}}{pm_{mil}}$$
 bei  $pm_{civ} = 1$ 

Bei pm<sub>mil</sub> < 1, muß das militärische Einkommen y<sub>mil</sub> um  $\frac{pm_{civ}}{pm_{mil}}$  im Vergleich zu y<sub>civ</sub>

erhöht werden, um das gleiche Nutzenniveau  $u_{mil}$  wie  $u_{civ}$  bei ziviler Beschäftigung mit dem Einkommen  $y_{civ}$  zu erzielen.

Wird eine Tätigkeit auf dem militärischen Arbeitsmarkt bei gleichem Einkommen  $y_{mil} = y_{civ}$  aufgenommen, so sinkt der Nutzen um (1 - pm<sub>mil</sub>) y.

Ein Wirtschaftssubjekt wird sich erst dann zu einer militärischen Tätigkeit freiwillig melden, wenn gilt:  $y_{mil} \geq \frac{pm_{civ}\ y_{civ}}{pm_{mil}}$ 

Dies bedeutet, daß das zu zahlende militärische Gehalt umso mehr steigen muß, je weniger attraktiv die Tätigkeit als Soldat im Vergleich zu einer zivilen Tätigkeit wahrgenommen wird.

Wie bereits dargestellt, handelt es sich bei den Opportunitätskosten um den nicht realisierten Nutzen einer alternativen Verwendung eines knappen Gutes. Für den Bereich Streitkräfte ergibt sich damit, daß es sich bei dem zu betrachtenden Nutzen durch den Einsatz von Arbeit nur um Nutzen auf dem zivilen Markt handeln kann, da im Modell auf dem militärischen Markt keine Differenzierung möglich ist, sondern man ist entweder als Soldat beschäftigt, oder nicht.<sup>365</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>364</sup> Anderenfalls müßten Wehrpflichtige nicht zwangsverpflichtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>365</sup> Diese Ausschließlichkeit ist auf dem zivilen Arbeitsmarkt nicht vorhanden, denn es ist hier möglich, verschiedene Tätigkeiten bei unterschiedlichen Unternehmen oder in verschiedenen Branchen

Die gesamtwirtschaftlichen Opportunitätskosten OC durch die Existenz einer Armee werden definiert als die Summe des nicht realisierten zivilen Nutzens aller Soldaten.<sup>366</sup>

OC = 
$$U_{civ} = \sum u_{civ}$$
 (Für alle Soldaten)

Unter der Annahme, daß Individuen bezüglich ihrer Arbeitskraft eine rationale Entscheidung treffen, mit dem Ziel den erreichbaren Nutzen durch diese Tätigkeit zu maximieren, kann man aus der Entscheidung von freiwilligen Soldaten für die Übernahme einer militärischen Arbeit schließen, daß mit dieser Entscheidung ihr Nutzen maximiert wurde.<sup>367</sup>

Daraus folgt, daß bei Freiwilligen der Nutzen einer militärischen Verwendung über dem erzielbaren Nutzen einer zivilen Tätigkeit liegt.

Dies kann sich zum einen aus den unterschiedlichen Präferenzfaktoren zur Übernahme einer Arbeit begründen, oder aus den unterschiedlichen realisierbaren Einkommen.<sup>368</sup>

Bei freiwilligen Soldaten, die sich nur aufgrund einer bestehenden Wehrpflicht für eine längere Dienstzeit freiwillig gemeldet haben (reluctant volunteers) gilt dies analog. Könnten sie mit einer zivilen Tätigkeit einen größeren Nutzen realisieren,<sup>369</sup> so hätten sie ceteris paribus die zivile Tätigkeit im Anschluß an die obligatorische Wehrdienstzeit, der gewählten freiwilligen Militärtätigkeit vorgezogen.

Die Höhe des nicht realisierten zivilen Nutzens (OC), ist allein nicht aussagekräftig, da gleichzeitig ein Nutzen aus der militärischen Tätigkeit erzielt wird.<sup>370</sup>

miteinander zu vergleichen. Auf dem militärischen Arbeitsmarkt gibt es hingegen nur einen Arbeitgeber in jedem Land, so daß ein Vergleich nur mit dem zivilen Bereich erfolgen kann.

Eine Berücksichtigung der exotischen Möglichkeiten einer militärischen Laufbahn als Soldat in der "légion étrangère" oder in Söldnerheeren wird in dieser Arbeit nicht berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>366</sup> Vergleiche hierzu Aschinger (1986), S. 279f.

<sup>&</sup>lt;sup>367</sup> Voraussetzungen hierfür sind vollständige Transparenz und Information auf dem Arbeitsmarkt, sowie die Nichtexistenz von Zugangsbeschränkungen.

Da diese Bedingungen real nicht zu erwarten sind, kann es zu unbewußten Fehlentscheidungen der Subjekte kommen, die im weiteren aber nicht betrachtet werden, da sie nicht als solche erkannt werden. Es wird davon ausgegangen, daß auch unter Unsicherheit eine rationelle Entscheidung getroffen wird.

<sup>&</sup>lt;sup>368</sup> Zu Bedenken ist, daß Soldaten in Deutschland einen "beamtenähnlichen" Status besitzen. Dies kann besonders in Zeiten erhöhter Arbeitslosigkeit als nutzenbestimmend wirken.

<sup>&</sup>lt;sup>369</sup> Verglichen werden muß in diesem Fall der zeitlich gewichtete Nutzen während der freiwilligen Dienstzeit mit den entsprechenden Nutzen in der Wehrdienstzeit und der zivilen Tätigkeit im Anschluß bis zur Ableistung des alternativen Dienstes in den Streitkräften.

<sup>&</sup>lt;sup>370</sup> Dies gilt sowohl für freiwillige Soldaten als auch für Grundwehrdienstleistende.

Um den Nettowert der Opportunitätskosten von Soldaten zu erhalten, wird der nicht realisierte Nutzen einer zivilen Tätigkeit vom erzielten Nutzen aus der militärischen Verwendung subtrahiert.<sup>371</sup>

Die gesamtwirtschaftlichen Nettoopportunitätskosten entsprechen der für alle Soldaten gebildeten Differenz der durch die militärische Tätigkeit induzierten Opportunitätskosten und der Summe der erzielten Nutzen durch diese Tätigkeit.

-

<sup>&</sup>lt;sup>371</sup> Vgl. hierzu auch die Ausführungen zu Abbildung 5 in Kapitel III.2.3.

$$OC_{mil, Netto} = OC - U_{mil}$$
 mit:  $U_{mil} = \sum u_{mil}$ 

oder:

$$OC_{mil. Netto} = U_{civ} - U_{mil} = \sum u_{civ} - \sum u_{mil} = \sum (u_{civ} - u_{mil})$$

Um eine differenziertere Analyse zu ermöglichen, werden im folgenden die Nettoopportunitätskosten für Freiwillige und Wehrpflichtige separat untersucht. Hierzu wird zwischen dem Nutzen einer militärischen Tätigkeit als Freiwilliger  $u_{vol}^{372}$  und als Wehrpflichtiger  $u_{con}$  unterschieden, wobei gilt, daß

$$U_{mil} = \sum u_{vol} + \sum u_{con}$$
.

Da Freiwillige die Tätigkeit ergriffen haben, die den größten Nutzen stiftet, ist der Nutzen aus der zivilen Vergleichstätigkeit für diese Personengruppe niedriger. Das führt zu negativen Nettoopportunitätskosten ( $OC_{vol, Netto} < 0$ ).

$$OC_{\text{vol. Netto}} = U_{\text{civ}} - U_{\text{vol}}$$
 mit  $U_{\text{civ}} \leq U_{\text{vol}}$  373

Bei Wehrpflicht wird den Dienstpflichtigen nicht ein Marktpreis für die militärische Tätigkeit gezahlt, sondern nur ein autonom durch die Regierung festgelegter Preis  $y_{con}$ . Zusätzlich haben die Wehrpflichtigen keine Möglichkeit, dem Wehrdienst (Zivildienst) auszuweichen oder nur mit prohibitiv hohen zusätzlichen Kosten. $^{374}$ 

Dies führt dazu, daß die Wirtschaftssubjekte nicht aufgrund ihrer Präferenzstruktur (pm<sub>mil</sub> versus pm<sub>civ</sub>) entscheiden können, ob sie zu dem Preis y<sub>con</sub><sup>375</sup> einer zivilen oder

\_

<sup>&</sup>lt;sup>372</sup> Eine Berücksichtigung der reluctant volunteers erfolgt nicht, da es bei bestehender Wehrpflicht nicht abgrenzbar ist, ob die Entscheidung, freiwilligen Dienst zu leisten, wehrpflichtmotiviert ist oder nicht. Bei nicht vorhandener Wehrpflicht gibt es diesen Typus von Freiwilligen nicht.

<sup>&</sup>lt;sup>373</sup> Das Gleichheitszeichen ist nur der Vollständigkeit halber angeführt. Im realen Leben ist der Extremfall, daß für alle freiwilligen Soldaten der Nutzen aus der militärischen Tätigkeit gleich dem zivilen Nutzen ist, nicht zu erwarten.

Die hinreichende Bedingung wird damit zu einer starken Ungleichung der Form:  $U_{civ} < U_{vol}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>374</sup> Es besteht für Wehrpflichtige beispielsweise die Möglichkeit, sich bis zur Vollendung des 25. Lebensjahres im Ausland aufzuhalten. Als zusätzliche Opportunitätskosten fallen hier der Verlust des persönlichen Umfeldes oder eventuell auch berufliche Nachteile an.

 $<sup>^{375}</sup>$  Wie in Abschnitt V.2.1. dieser Arbeit noch gezeigt werden wird, erhalten Wehr- und Zivildienstleistende in Deutschland die gleichen Vergütungen, deshalb muß  $y_{con}$  nicht weiter differenziert werden, sondern es gilt  $y_{con} = y_{service}$ .

militärischen Tätigkeit nachgehen wollen, sondern sie werden gezwungen, ihre Arbeitsleistung zu diesem Preis zur Verfügung zu stellen.<sup>376</sup>

Da von einem  $y_{con} < y_{civ}$  ausgegangen werden muß<sup>377</sup> und pm<sub>mil</sub>  $\leq 1$ ,<sup>378</sup> läßt sich für die Wirtschaftssubjekte die der Wehrpflicht unterliegen, nicht mehr das Nutzenniveau u<sub>civ</sub> erzielen, sondern nur noch das niedrigere Niveau u<sub>con</sub>.<sup>379</sup>

Die gesamtwirtschaftlichen Nettoopportunitätskosten der Wehrdienstleistenden kann man als entgangenen Nutzen des Faktors Arbeit in ziviler Beschäftigung (U<sub>civ</sub>) abzüglich des Nutzens der Vergütung während der Wehrdienstzeit (U<sub>con</sub>) darstellen.<sup>380</sup>

OC<sub>con. Netto</sub> = U<sub>civ</sub> - U<sub>con</sub>

Einfluß auf den Nutzen, den Wehrdienstleistende während ihrer Dienstzeit realisieren können, hat nicht nur die Höhe der ihnen gezahlten Vergütung, sondern ebenfalls eine Reihe anderer Faktoren, so etwa die Veränderung des Humankapitals der Dienstleistenden.<sup>381</sup> Erwirbt der Dienstpflichtige eine zivil anerkannte Qualifikation<sup>382</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>376</sup> "Volkswirtschaftlich ist die Herauslösung von Jugendlichen aus dem Arbeitsprozeß oder der Ausbildung immer dann eine Verschwendung von Produktivkräften, wenn die durch die allgemeine Dienstpflicht geschaffenen gesamtwirtschaftlichen Werte unter denen liegen, die durch normale wirtschaftliche Tätigkeit der Dienstpflichtigen erbracht würden. Das ist mit Sicherheit anzunehmen. Für den Wehrdienst trifft dies so nicht zu, weil das von Wehrpflichtigen erzeugte Gut der äußeren Sicherheit von vielen Bürgern höher geschätzt wird als der Arbeitsausfall infolge der Wehrpflicht." Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 158.

Diese bereits 1972 getroffene Aussage spiegelt die Sichtweise der volkswirtschaftlichen Belastung durch die Wehrpflicht wieder. Zutreffend ist der dritte Satz nur, wenn man davon ausgehen muß, daß alternativ zur Wehrpflicht keine Armee aufgestellt würde. Wenn statt der Wehrpflichtarmee eine Freiwilligenarmee das Gut äußere Sicherheit in gleichem Umfang bereitstellen würde, so würden die o.g. volkswirtschaftlichen Kosten nicht entstehen.

Wichtig ist auch die Auswirkung der Wehrpflicht auf die Dienstleistenden und ihr persönliches Umfeld. "In der heutigen Situation, in der viele junge Männer ungesicherte Arbeitsverhältnisse haben und viele Betriebe rationalisieren, um weitere Arbeitskräfte einzusparen, ist die Einberufung zu Bundeswehr oder Ersatzdienst nur zu oft gleichzeitig der Weg in die anschließende Arbeitslosigkeit." Finch (1996), S. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>377</sup> Dies zeigt die Realität. Kein Land zahlt derzeit seinen Wehrpflichtigen marktgerechte, also den freiwilligen Soldaten vergleichbare Entgelte.

<sup>&</sup>lt;sup>378</sup> Bei weiterer Gültigkeit von pm<sub>civ</sub> = 1. Vgl. Fußnote 355.

 $<sup>^{379}</sup>$  Sollte dies nicht der Fall sein, und das realisierte Nutzenniveau  $u_{con}$  wäre nicht geringer als  $u_{civ}$ , so gäbe es keinen Grund für eine Wehrpflicht, denn es würden genug Freiwillige auf dem Arbeitsmarkt gefunden, die zu dem Preis  $y_{con}$  bereit sind, freiwilligen Dienst in den Streitkräften zu leisten. Es würde gelten:  $pm_{con}y_{con} > pm_{civ}y_{civ}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>380</sup> Häufig wird von, monetär nicht meßbaren, Gewinnen für die Volkswirtschaft beispielsweise durch einen erzieherischen Effekt durch die Wehrdienstzeit gesprochen. Dieser läßt sich zum einen nicht messen oder monetär bewerten, zum anderen muß die Existenz selbst bezweifelt werden. Vgl. Schall (1993), insbesondere S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>381</sup> Unter Humankapital versteht man eine immaterielle Vermögenskategorie, über die das Individuum neben Geld und Sachwerten verfügen kann. Vgl. Gabler (1993), S. 1541 und die Ausführungen in III.5.1. dieser Arbeit.

oder kann er die Zeit als Bestandteil einer nachfolgenden Ausbildung anerkennen lassen<sup>383</sup>, so erhöht sich u<sub>con</sub> um diesen Betrag, der allerdings in allen Fällen nur schwer gesamtwirtschaftlich quantifizierbar sein wird.<sup>384</sup>

Wird der Dienstpflichtige für die Dauer seines Wehr- oder Zivildienstes nicht entsprechend seiner Ausbildung eingesetzt, was bei Soldaten dem Regelfall entsprechen wird, unterliegt sein Humankapital einer Abnutzung, und damit sinkt der für ihn realisierte Wert von u<sub>con</sub>.

Für Wehrdienstleistende gilt damit:

$$OC_{con, Netto} = OC - U_{con}$$
 mit  $U_{con} = U (pm_{con} Y_{con})$ 

oder: 
$$OC_{con, Netto} = U(Y_{civ}) - U(pm_{con} Y_{con})$$
 bei  $pm_{civ} = 1$ 

Für Zivildienstleistende gelten die für Wehrdienstleistende vorgenommenen Aussagen entsprechend mit dem Einkommen  $y_{\text{service}}$  (=  $y_{\text{con}}$ ), wenngleich andere Präferenzfaktoren als bei Wehrdienstleistenden zu erwarten sind.<sup>385</sup>

oder:  $OC_{service, Netto} = U(Y_{civ}) - U(pm_{service} Y_{service})$  bei  $pm_{civ} = 1$  zusätzlich gilt:  $pm_{service} \neq pm_{con}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>382</sup> Beispielsweise den Führerschein Klasse 2 oder eine Pflegerausbildung während des Zivildienstes.

<sup>&</sup>lt;sup>383</sup> Die Wehr-/Zivildienstzeit wird als Wartezeit auf ein nachfolgendes Studium angerechnet und kann so die Chancen des Dienstpflichtigen erhöhen, einen Studienplatz zugewiesen zu bekommen.

<sup>&</sup>lt;sup>384</sup> In jedem Fall verlängert der Wehrdienst die Zeit bis zum Einstieg in das Berufsleben um annähernd ein Jahr. Zu dieser Thematik stellte Bundeskanzler Schröder in seiner Regierungserklärung am 10.11.98 fest: "Im europäischen Vergleich brauchen junge Menschen bei uns zu lange, bevor sie berufliche Verantwortung übernehmen können." Schröder (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>385</sup> "Wer Wehrdienst leistet, tauscht seine private Unterkunft auf Zeit gegen das Kasernenleben in einer ihm meist fremden Stadt ein. Er muß mit Gemeinschaftsverpflegung vorliebnehmen, Uniform tragen und sich dem Prinzip von Befehl und Gehorsam unterordnen. Seine Dienstzeit ist oft unregelmäßig und häufig länger als die 37,5 Stunden des öffentlichen Dienstes." Feldmeyer (1996), S. 2.

Entgegen der o.g. Darstellung für Wehrpflichtige erhalten Zivildienstleistende die Möglichkeit "am vertrauten Wohnort zu bleiben, bei der Familie oder der Freundin weiter wohnen und essen zu können und nicht statt der gewohnten Kleidung Uniform tragen zu müssen. Hinzu kommen geregelte Arbeitszeit und oft auch ein regelmäßig freies Wochenende." Ebenda, S. 2.

Für den Fall einer Wehrpflicht mit zivilem Ersatzdienst und zusätzlichen freiwilligen Soldaten ergeben sich gesamtwirtschaftliche Nettoopportunitätskosten OC<sub>Netto</sub> von:

$$OC_{Netto} = OC_{vol, Netto} + OC_{con, Netto} + OC_{service, Netto}$$

$$= U (Y_{civ}) - \{ U (pm_{vol} Y_{vol}) + U (pm_{con} Y_{con}) + U (pm_{service} Y_{service}) \}$$
bei  $pm_{civ} = 1$ 

Hierbei ist  $OC_{vol, Netto}$  stets negativ, während  $OC_{con, Netto}$  und  $OC_{service, Netto}$  stets positive Werte aufweisen.

# 4.4. Steuerwirkungen

Staatsausgaben müssen durch Einnahmen des Staates finanziert werden.<sup>386</sup> Als Finanzierungsmöglichkeiten sind direkte und indirekte Steuern, Sozialbeiträge, Gebühren oder Verschuldung<sup>387</sup> zu nennen.<sup>388</sup>

Äußere Sicherheit ist eine Kernaufgabe des Staates<sup>389</sup> und muß deshalb durch den allgemeinen Haushalt finanziert werden.<sup>390</sup>

Unterschiedliche Wehrsysteme werden ceteris paribus aufgrund von Veränderungen bei der Zahl der Erwerbstätigen die Steuereinnahmen des Staates beeinflussen.

<sup>&</sup>lt;sup>386</sup> Man spricht auch von einem formalen Haushaltsausgleich. Vgl. Brümmerhoff (1990), S. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>387</sup> Zur rechtlichen Einschränkung der öffentlichen Verschuldung in Deutschland vergleiche Art. 109 und 115 GG, sowie Heun (1989).

Wagschal (1996) gibt einen Überblick über die Determinanten der Staatsverschuldung und die Theorien zur Wirkung derselben.

<sup>&</sup>lt;sup>388</sup> Die Möglichkeit, staatlichen Besitz zu liquidieren wird hier nicht mit aufgeführt, da dies zu einem Vermögensverzehr führt und deshalb nicht als stetige Finanzierungsquelle genutzt werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>389</sup> Vgl. die Ausführungen in Abschnitt II.1.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>390</sup> Da sich in der politischen Wirklichkeit der Bundesrepublik zeigt, daß der Staatsverschuldung Grenzen gesetzt sind, wird für diese Analyse ein Ausgleich zwischen den Einnahmen und Ausgaben des Staates unterstellt (Materieller Haushaltsausgleich).

Die maximal mögliche Verschuldung wird damit als finit betrachtet, "... denn ein hoher Schuldenstand ist nicht dauerhaft verkraftbar." Schockenhoff (1997), S. 12.

Eine Finanzierung von Staatsausgaben über Verschuldung bedeutet nur eine Verschiebung der Steuerlast in die Zukunft und damit keinen Unterschied in der Wirkung auf die Zensiten. Vgl. hierzu Brümmerhoff (1990), insbesondere Kapitel 22.

Für die Berechnung der Steuerwirkung kann zwischen einem direkten und einem indirekten Steuereffekt (TE) differenziert werden, so daß gilt:

$$TE_{ges} = TE_{dir} + TE_{indir}$$

Unter der direkten Steuerwirkung wird die aufgrund des Arbeitsentgeltes zu leistende Einkommensteuerzahlung der Steuerzensiten verstanden.

StE<sub>civ</sub> sei das gesamte steuerpflichtige Einkommen im zivilen Sektor der Wirtschaft und StE<sub>mil</sub> das gesamte steuerpflichtige Einkommen im militärischen Bereich.

Bei einer Wehrpflichtarmee ist das gesamte steuerpflichtige Einkommen damit  $StE_{ges, con} = StE_{civ, con} + StE_{mil, con} + StE_{mil, vol}$ , während für eine Freiwilligenarmee das gesamte steuerpflichtige Einkommen der Volkswirtschaft als  $StE_{ges, vol} = StE_{civ, vol} + StE_{mil, vol}$  beschrieben werden kann.<sup>391</sup>

Wenn das Einkommen der Wehrdienstleistenden von der Steuerpflicht befreit wird, gilt:  $StE_{mil, con} = 0.392$  Bei einer Erwerbslosenqoute von Arblos<sub>con</sub> in der Gruppe der Wehrdienstleistenden ist zu erwarten, daß das zivile steuerpflichtige Einkommen  $StE_{civ}$  um das Einkommen der zuvor nicht erwerbslosen Wehrpflichtigen reduziert wird. Damit sinken c.p. die Steuereinnahmen.

Je mehr Personen Wehrdienst leisten, statt eine steuerpflichtige Erwerbstätigkeit auszuüben, desto geringer sind die Steuereinnahmen.

Bei freiwilligen Soldaten ist der Nettoeffekt zwischen Ausfall der Steuereinnahmen im zivilen Sektor und Entstehung von Steuereinnahmen aufgrund der Tätigkeit als Soldat zu berechnen.<sup>393</sup> Da zu erwarten ist, daß für freiwillige Soldaten das militärische Einkommen oberhalb des zivilen erzielbaren Einkommens liegen wird<sup>394</sup> und ein Teil der Soldaten aus der Gruppe der Erwerbslosen rekrutiert werden wird, ist c.p. mit einer

98

<sup>&</sup>lt;sup>391</sup> StE<sub>mil. vol</sub> muß nicht in beiden Fällen den gleichen Wert annehmen.

<sup>&</sup>lt;sup>392</sup> In Deutschland erhalten Wehr-/ Zivildienstleistende steuerfreie Zahlungen. Vgl. Abschnitt V.2.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>393</sup> Dies gilt sowohl für die Freiwilligenarmee, als auch für die freiwilligen Soldaten in der Wehrpflichtarmee.

<sup>&</sup>lt;sup>394</sup> Vgl. die Ausführungen im vorherigen Abschnitt III.4.3.

Erhöhung der Steuereinnahmen zu rechnen, solange keine steuerlichen Sonderregelungen<sup>395</sup> für Soldaten existieren.<sup>396</sup>

Als indirekte Steuerwirkung kann eine durch unterschiedliche Einkommenshöhen erfolgende unterschiedliche Konsumneigung und damit eine veränderte Umsatzsteuer erwartet werden. Durch einen höheren Konsum wären c.p. Multiplikatoreffekte auf die Beschäftigung zu erwarten, die ebenfalls zu Steuermehreinnahmen führen würden.<sup>397</sup>

Die gesamte Steuerwirkung stellt damit eine Art "Selbstfinanzierung" dar. Es wird untersucht, inwieweit die an eine Berufsgruppe (z.B. Soldaten) erfolgenden budgetwirksamen Ausgaben in Form von Steuern wieder dem Haushalt zufließen. Bei der Analyse könnte zwischen den unterschiedlichen Empfängern der Steuern (Bund, Land, Kommune) unterschieden werden. Dies erscheint dem Verfasser unnötig, da der öffentliche Sektor in seiner Gesamtheit betrachtet wird.<sup>398</sup>

Eine zusätzliche Wirkung soll nur der Vollständigkeit halber erwähnt werden, ohne sie bei der Gesamtkostenberechnung zu berücksichtigen.

Das zur Finanzierung der Streitkräfte notwendige Steueraufkommen kann zu einem excess burden führen, der sich auf die wirtschaftliche Entwicklung der Volkswirtschaft auswirkt.<sup>399</sup> Hierbei steigt c.p. die Höhe des excess burden mit der Höhe der Steuerbelastung.

<sup>396</sup> Eine signifikante Erhöhung der Zahl freiwilliger Soldaten (oder anderer Beschäftigter im öffentlichen Dienst) führt neben den kurzfristig höheren Steuereinnahmen ceteris paribus zu einer Erhöhung der Staatsausgaben, welche die höheren Steuereinnahmen weit überkompensiert. Dies führt c.p. zu einer höheren Staatsverschuldung, zu einer höheren Inflation und damit zu geringerem Wachstum. Diese Effekte werden hier nicht berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>395</sup> Eine solche denkbare Sonderregel wäre die Verringerung des Steuersatzes für freiwillige Soldaten, um den Anreiz eine militärische Tätigkeit aufzunehmen zu erhöhen. Derzeit existiert kein solcher Ausnahmetatbestand in Deutschland.

<sup>&</sup>lt;sup>397</sup> Bei der Quantifizierung in Kapitel V wird nur der direkte Steuereffekt einer veränderten Entgeltzahlung berechnet. Da es für die Gruppe der Wehrdienstleistenden keine Untersuchungen über die Veränderung des Konsumverhaltens aufgrund der Wehrpflicht gibt, würde eine Berechnung der indirekten Steuereffekte allein auf Schätzungen beruhen.

<sup>&</sup>lt;sup>398</sup> Es steht zu erwarten, daß eine aufgrund einer Wehrstrukturänderung erfolgenden Veränderung des Steueraufkommens, zu einer Verteilung der zusätzlichen Einnahmen auf alle Gebietskörperschaften führt. <sup>399</sup> "In der wirtschafts- und finanzpolitischen Diskussion ist mittlerweile die These allgemein akzeptiert, daß eine hohe Staatsquote sowie eine hohe Abgaben- und Steuerlast die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes negativ beeinflussen." Brugelmann/ Fuest (1998), S. 14.

#### 4.5. Gesamtkosten der Streitkräfte

Die Gesamtkosten TC der Streitkräfte setzen sich zusammen aus den budgetären Kosten  $BC_{mil}$ , den Nettoopportunitätskosten  $OC_{Netto}$ , den gesamtwirtschaftlichen Nettokosten für die durch Zivildienstleistende oder Vollzeitarbeitskräfte erfolgende Arbeit, die nicht in öffentlichen Haushalten wirksam werden  $C_{net}$  abzüglich der durch die Steuerwirkung  $TE_{ges}$  erfolgenden Finanzierung.

Bei einer reinen Freiwilligenarmee lautet die Funktion:

Die Wehrpflicht mit der verbreiteten Form des zugehörigen zivilen Ersatzdienstes führt zu einer Kostenfunktion, die neben den Kosten der Wehrpflichtigen auch die Kosten für die Zivildienstleistenden mit berücksichtigt. Die Gesamtkostenfunktion lautet hier:

Hierbei ist zu beachten, daß OC<sub>vol</sub> als Wert der Opportunitätskosten des Anteils Freiwilliger an den Streitkräften nicht die gleiche Größe hat, wie bei einer reinen Freiwilligenarmee, da die Anzahl freiwilliger Soldaten unterschiedlich sein kann.<sup>400</sup> Auch der Wert BC<sub>mil</sub> kann in beiden Fällen unterschiedlich sein, da in beiden Wehrstrukturen unterschiedliche Kosten entstehen.

dies sonst nicht getan hätten (reluctant volunteers). Vgl. Kerstens/ Meyermans (1993).

<sup>&</sup>lt;sup>400</sup> Selbst bei gleicher Anzahl Freiwilliger Soldaten in einer Wehrpflicht- und einer Freiwilligenarmee, wird der Wert für OC<sub>vol</sub> differieren, da sich bei bestehender Wehrpflicht auch Personen freiwillig melden, die

# 5. Modell zur Quantifizierung der Opportunitätskosten

Wie bereits im Modell der Gesamtkosten verschiedener Wehrformen gezeigt,<sup>401</sup> entsprechen die Opportunitätskosten einer militärischen Tätigkeit dem gewichteten Nutzen eines nicht realisierten zivilen Einkommens.

In diesem Kapitel wird dargestellt, aus welchen Komponenten sich der Verlust an entgangenem Zivileinkommen zusammensetzt, um in einem späteren Schritt dieser Arbeit diesen Einkommensverzicht für Deutschland zu quantifizieren.

Die optimale Möglichkeit, das entgangene zivile Einkommen einer Person zu betrachten, läge darin, eine Vergleichsperson mit identischer Lebensplanung und Ausbildung als Maßstab zu nehmen, die als einzigen Unterschied im Lebensverlauf keinen Militärdienst leistet.

Diese Optimallösung einer ex post Bewertung ist nicht realisierbar, da es keine absolut identischen Personengruppen zur Untersuchung gibt. Gäbe es diese Gruppen, so bestünde das Problem in der Zeitdauer der Untersuchung. Um exakte Ergebnisse für diese Personen zu erhalten, müßte der gesamte Zeitraum der Erwerbstätigkeit betrachtet werden, so daß Ergebnisse dieser Längsschnittuntersuchungen erst 30 bis 40 Jahre nach Ableistung des Militärdienstes zu erhalten wären, oder die verfügbaren Daten nur Personen betreffen würden, die vor 30 bis 40 Jahren Dienst geleistet haben. Um dieses Problem zu umgehen, soll versucht werden, das entgangene Zivileinkommen auf anderem Wege und möglichst ex ante zu bestimmen.

Eine Möglichkeit besteht darin, das Einkommen der Dienstleistenden im Zivilleben als Maßstab zu nutzen. Da sich das Einkommen im Lebensverlauf ändert, ist es für die Höhe des alternativen zivilen Einkommens y<sub>civ</sub> von Bedeutung, welche Zeitperiode zum Vergleich mit dem Einkommen während der Dienstleistung berücksichtigt wird.

Eine Methode liegt in der Betrachtung der im letzten Jahr vor dem Militärdienst realisierten Einkünfte. Hierdurch könnte bereits ex ante der Wert exakt und mit wenig Aufwand bestimmt werden. Da die Wehrdienstzeit häufig am Anfang des Erwerbslebens steht, wird ein großer Prozentsatz direkt nach Schulabschluß zum

Dienst in den Streitkräften eingezogen. Der Anteil der Wehrpflichtigen, die im Anschluß an Schul- oder Studienende den Wehrdienst absolvieren, liegt in Deutschland bei etwa 25%.402

Bei alleiniger Berücksichtigung des im Jahr zuvor erzielten Einkommens ist dieses in dieser Gruppe annähernd gleich "Null" zu setzen. Bei Soldaten, die zuvor eine Lehre absolviert haben, liegt der Einkommenswert voraussichtlich ebenfalls im unteren Bereich der erzielbaren Einkünfte.<sup>403</sup>

Eine zweite, ebenfalls leicht zu quantifizierende Methode der Ermittlung des entgangenen zivilen Einkommens, liegt in der ex post Betrachtung des im ersten Jahr nach der Dienstzeit erzielten Einkommens. Hierbei treten ähnliche Probleme wie bei der Analyse der Einkommen im Jahr vor der Dienstzeit auf. Einige ehemalige Soldaten werden ein Studium beginnen, eine Lehre absolvieren oder arbeitslos, so daß das zu erwartende Einkommen für diese Personengruppe im Jahr nach der Bundeswehrzeit annähernd "Null" gesetzt werden muß.

Die von diesen Personen erzielten Einkommen verschieben die Varianz der insgesamt erzielten Werte an den unteren Rand der Einkommensskala und führen damit zu einem geringeren Durchschnittseinkommen.

Darüber hinaus wird durch diese ex post Betrachtung impliziert, daß sich die Wirtschaftssubjekte im Jahr nach Ihrer Dienstpflicht für dieselbe Tätigkeit entscheiden, die sie auch vorher, ohne Dienstpflicht, gewählt hätten, sowie daß sie auf eine unveränderte Arbeitsmarktsituation treffen.

Abbildung 8 zeigt die Möglichkeiten eines wehrdiensttauglichen Absolventen der allgemeinbildenden Schulen (in Deutschland in der Regel mit Abschluß der 10. Klasse), seine berufliche Zukunft zu gestalten. Das Ableisten der Wehr- oder Ersatzdienstzeit

<sup>&</sup>lt;sup>401</sup> Vgl. Kapitel III.4.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>402</sup> Vgl. BMVg (1995c).

<sup>&</sup>lt;sup>403</sup> So lag die monatliche Ausbildungsvergütung im Jahre 1997 in den westlichen (östlichen) Bundesländern zwischen DM 693.- (DM 477.-) als Friseur/innen (Minimalwert) und DM 1871.- (DM 1684.-) für Gerüstbauer/innen (Maximalwert). Vgl. o.V. (1998f). Dies entspricht einem jährlichen Einkommen (12 Monate) von DM 8.316.- bis DM 22.452.- (jeweils Tarif West).

Demgegenüber lag das durchschnittliche Einkommen Rentenversicherungspflichtiger männlicher Arbeitnehmer im Jahr 1997 bei DM 51.484.- (für Frauen und Männer zusammen bei DM 44.736.-). Zahlen aus: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 32f.

muß zwingend erfolgen, auch wenn der Zeitpunkt der Dienstleistung nicht feststeht und zumindest teilweise durch den Dienstpflichtigen mit bestimmt werden kann.<sup>404</sup>

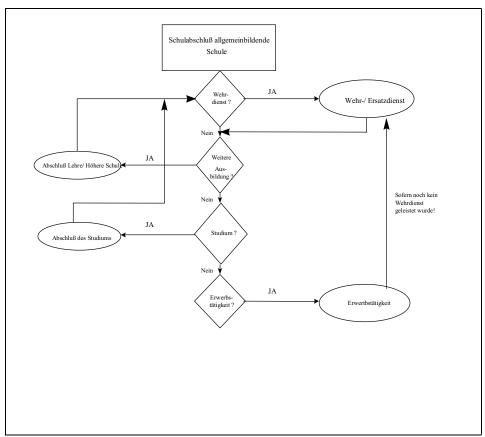


Abb. 8: Entscheidungsmöglichkeiten nach Beendigung der Schulpflicht

Quelle: Eigene Darstellung<sup>405</sup>

Die Möglichkeit, nach der Schulausbildung oder zwischen zwei verschiedenen Abschnitten, arbeitslos zu werden ist hierbei bewußt vernachlässigt worden. In der Realität kann dies jedoch ein den weiteren Werdegang (mit-)bestimmender Faktor sein.

Abbildung 8 verdeutlicht, daß es unterschiedliche Zeitpunkte gibt, zu denen der Zwangsdienst abgeleistet werden kann.<sup>406</sup> Jeder Zeitpunkt führt c.p. zu verschiedenen Vergleichseinkommen y<sub>civ</sub> für das Jahr vor und/oder nach der Dienstleistung.

-

<sup>&</sup>lt;sup>404</sup> Die strafbare Handlung der "Totalverweigerung" wird hier nicht betrachtet.

<sup>&</sup>lt;sup>405</sup> In Anlehnung an Helberger/ Rendtel/ Schwarze (1993).

<sup>&</sup>lt;sup>406</sup> Untersuchungen zeigen, daß der Anteil junger Männer mit Haupt-/Realschulabschluß, die vor einer Lehre Wehr- oder Ersatzdienst leisten deutlich geringer ist, als derjenigen, die zuerst eine Lehre durchführen. Vgl. Helberger/ Rendtel/ Schwarze (1993).

Eine weitere Möglichkeit, die Opportunitätskosten zu ermitteln liegt in der Betrachtung des zivilen Einkommens der Nichtdienstleistenden eines Jahrganges. Diese Werte könnten im Wege eines Intra-Kohorten-Querschnittvergleichs ermittelt werden.<sup>407</sup>

Fraglich ist bei diesem Verfahren, ob die Zusammensetzung der Nichtdienstleistenden mit denen der Dienstleistenden äquivalent ist. Allein aus der Tatsache heraus, daß nur Männer keinen Wehr- oder Ersatzdienst leisten müssen, die entweder körperlich nicht geeignet sind, oder die einen speziellen Beruf ergriffen haben,<sup>408</sup> läßt sich bezweifeln, daß eine Vergleichbarkeit beider Gruppen gegeben ist.

Um die je nach Wahl der Vergleichsperiode stark unterschiedlichen Werte des entgangenen zivilen Einkommens zu objektivieren, wird der Zeithorizont vergrößert und die gesamte Erwerbszeit des Wirtschaftssubjektes betrachtet. Dieses "Lebenseinkommen" kann dann auf den Zeitraum der Dienstleistung transferiert werden, um das entgangene zivile Einkommen für diese Zeit zu berechnen.<sup>409</sup>

# 5.1. Humankapitaltheorie<sup>410</sup>

Um eine vergleichende Analyse der Lebenseinkommen verschiedener Individuen zu ermöglichen, sind eine Reihe von Eingrenzungen notwendig.

Es wird nur das durch Beschäftigung erzielte Einkommen berücksichtigt, also allein der Arbeitslohn. Eine Erweiterung auf andere Einnahmen, wie beispielsweise Kapitaleinkünfte erfolgt nicht, da diese Einkünfte nicht in der Erwerbstätigkeit der zu

\_

<sup>&</sup>lt;sup>407</sup> Zur Theorie vergleiche Schmähl (1983a), S. 8f.

<sup>&</sup>lt;sup>408</sup> Zu den Einschränkungen der Wehrpflicht in Deutschland vergleiche WPflG oder Kapitel II.4. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>409</sup> Teilweise wird für diese Längsschnittanalyse der gleiche Datensatz verwendet, der über Querschnittanalysen gewonnen wurde. Dies gewährleistet zeitnahe Aussagen zu einer Fragestellung. Zu den hierbei bestehenden Problemen vergleiche Thornton/ Rodgers/ Brooksshire (1997) oder Schmähl (1983b).

<sup>&</sup>lt;sup>410</sup> "Dogmengeschichtlich reichen die Anfänge der Humankapitaltheorie zurück bis zu Adam Smith, bei dem bereits Ideen über eine Analogie von Fähigkeiten und Qualifikationen zu Sachkapital zu finden sind. Die moderne Fassung der Humankapitaltheorie wurde zu Beginn der 60iger Jahre mit Arbeiten von Becker (1964), Mincer (1962), Oi (1962) und Schultz (1961) entwickelt." Sesselmeier/ Blauermel (1997), S. 65.

untersuchenden Person begründet sind, mithin auch keine direkte Rendite des erworbenen Humankapitals darstellen.411

Betrachtet wird zudem nur die Zeitphase der aktiven Erwerbstätigkeit, welche mit Beendigung der allgemeinen Schule beginnt und mit dem Eintritt in die Rentenphase endet. In Deutschland wäre dies momentan die Zeit zwischen dem 17. und 65. Lebensjahr.

Gemäß der Humankapitaltheorie<sup>412</sup> erwirbt das Wirtschaftssubjekt bis zum Zeitpunkt t<sub>0</sub>, welches der Zeitpunkt des frühesten Überganges von der Schulphase in die Erwerbsphase ist, Humankapital in Vollzeit. Während der Schulphase ist es nicht möglich, auf Bildung zu verzichten, um bereits Erträge aus dem erworbenen Wissen zu realisieren.<sup>413</sup> Da ein Verzicht auf die Investition nicht möglich ist, beginnt erst ab dem Zeitpunkt t<sub>0</sub> die aktive Entscheidung der einzelnen Wirtschaftssubjekte. Hier beginnt die weitere Untersuchung.414

Die Höhe des bis zu diesem Zeitpunkt to erworbenen Humankapitals ist von vielen Faktoren abhängig. Zu den wichtigsten zählen nach übereinstimmender Auffassung in der empirischen Literatur die Erbanlagen, der Familienhintergrund und kulturelle und soziale Einflüsse<sup>415</sup> sowie "nicht-kognitive Größen wie Motivation, Initiative und Nervenstärke sowie die Schulqualität"416. Die individuelle Höhe des bis zu diesem Zeitpunkt erworbenen Humankapitalbestandes ist für die weitere Analyse nicht von Relevanz und wird nicht weiter berücksichtigt.

Ab dem Zeitpunkt to kann jedes Wirtschaftssubjekt selbst entscheiden, ob es weiterhin in sein Humankapital investiert<sup>417</sup> und dafür die Kosten ct tragen muß, oder ob es bereits Erträge y<sub>t</sub> aus dem bisher erworbenen Kapital erzielen möchte.<sup>418</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>411</sup> Unbestreitbar ist, daß Personen mit höherer Bildung und deshalb höherem Einkommen mehr Vermögen erwerben können als andere. Dies führt dann später zu höheren Einkünften aus diesem Kapital, was als indirekte Rendite bezeichnet werden könnte, aber hier nicht berücksichtigt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>412</sup> Vergleiche zu den weiteren Ausführungen in diesem Kapitel beispielsweise Schömann (1994), Becker (1993), Schmähl (1983a), Sahota (1978), Mincer (1974) oder Schultz (1959).

<sup>&</sup>lt;sup>413</sup> Dies entspricht der verbreiteten Schulpflicht bis zu einem gewissen Alter.

<sup>&</sup>lt;sup>414</sup> Die Möglichkeit einer Person auf Bildung zu verzichten, trotzdem aber die Schulpflicht "physisch" zu erfüllen, wird hier nicht weiter behandelt.

<sup>&</sup>lt;sup>415</sup> Vgl. von Weizsäcker (1986), insbesondere Kapitel 2.

<sup>&</sup>lt;sup>416</sup> Von Weizsäcker (1993), S.60.

<sup>&</sup>lt;sup>417</sup> Möglichkeiten liegen im weiteren Schulbesuch oder in dem Beginn einer Ausbildung.

<sup>418 &</sup>quot;At each age, an individual chooses among five mutual exclusive and exhaustive alternatives: work in either a blue or white collar occupation, work in the military, attend school, or engage in home production." Keane/ Wolpin (1997), S. 477.

Hypothese der Humankapitaltheorie ist, daß eine positive Korrelation zwischen der Dauer einer (Schul-)Ausbildung und dem hieraus zu realisierenden Arbeitslohn besteht.<sup>419</sup>

Die gesamte Lebensarbeitszeit wird auf n Jahre terminiert, so daß die letzten Erträge im Jahr  $t_n$  realisiert werden können.<sup>420</sup>

Unterschiedlich lange Lebensarbeitszeiten bei unterschiedlichem Bildungsniveau werden als nichtexistent bzw. als von nicht signifikanter Bedeutung ausgeschlossen.<sup>421</sup> Abbildung 9 zeigt den Zusammenhang zwischen Schulbildung und Erwerbseinkommen. Hierbei ist zur besseren Anschauung ein über die Lebenszeit gleichbleibendes Periodeneinkommen unterstellt.

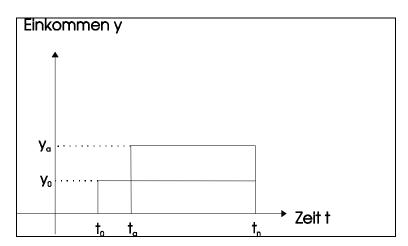


Abb. 9: Vergleich des erzielbaren Einkommens:422

Quelle: Schömann (1994), S. 22

\_

betrachtet. Vgl. Mincer (1974), S. 8f.

Eine andere Darstellung wäre über die Zeitachse optisch kaum erkennbar.

<sup>&</sup>lt;sup>419</sup> Vgl. Mincer (1974), S. 10.

Hierbei ist stets nur die "normale" Zeit bis zur Erreichung eines Abschlusses zu werten. Wenn für einen Abschluß ein längerer Zeitraum benötigt wird, erhöht dies nicht den zu erwartenden Arbeitslohn.

420 Der Punkt t<sub>n</sub> entspricht damit dem Eintritt in die Rentenphase.

<sup>&</sup>lt;sup>421</sup> Für die USA ergaben Vergleiche der Zeit, die im Berufsleben verbracht wird, daß Personen mit einer Bildungszeit von acht bis zwölf Jahren 47 Jahre erwerbstätig sind, während Personen mit 13 und mehr Jahren Bildung 45 Jahre erwerbstätig sind. Diese Abweichung von ca. 4% wird als vernachlässigbar

<sup>&</sup>lt;sup>422</sup> Alle Darstellungen in diesem Kapitel sind überzeichnet, um den erwarteten Einfluß abbilden zu können. Sie enthalten keine Skalierung, was dazu führt, daß ein zeichnerisch um 50% geringeres Einkommen in der Realität eventuell nur 5% ausmacht.

Ein Individuum kann sich entscheiden, entweder bereits zum Zeitpunkt  $t_0$  mit der Erwerbsarbeit zu beginnen und damit das jährliche Einkommen  $y_0$  zu realisieren, oder es bildet sich noch  $(t_a-t_0)$  Jahre weiter und kann dafür das Einkommen  $y_a$  realisieren.

Solange  $\sum_{t=0}^{n} y_0 < \sum_{t=a}^{n} y_a$  , wird das Individuum in seine

Ausbildung, mithin also in sein Humankapital investieren, um sein Einkommen über die Lebensarbeitszeit zu maximieren.<sup>423</sup>

Ein späterer Eintritt in das Berufsleben führt nicht nur zu einem Wegfall des Einkommens bis zu diesem Zeitpunkt, sondern es müssen ebenfalls Aufwendungen ct getragen werden, um einen Zuwachs an Humankapital zu erzielen.<sup>424</sup>

Neben einer Vollzeitinvestition mit Verlust von Einnahmen in dieser Periode gibt es noch die Möglichkeit, sich nebenberuflich weiterzubilden und/oder seine Erfahrungen durch praktische Anwendung des bisher erworbenen Wissens zu erhöhen. Deshalb ist es im erweiterten Modell möglich, in einer Periode zeitgleich Einnahmen zu erzielen, als auch Kosten für die Erweiterung des Humankapitals zu tragen.

Die optimale Investition in das Humankapital liegt vor, wenn die auf den Gegenwartswert abgezinsten Lebenseinkünfte abzüglich der abgezinsten Gesamtaufwendungen maximiert werden.<sup>425</sup>

Als Zinssatz wird der konstante Wert r über die gesamte Lebenszeit angenommen. Damit ergibt sich als Optimallösung:

$$\sum_{t=0}^{n-1} \frac{y_t}{(1+r)^{t+1}} - \sum_{t=0}^{n-1} \frac{c_t}{(1+r)^{t+1}} = \max$$

Die Betrachtung des Lebenseinkommens unter Berücksichtigung des Zinssatzes r bewirkt, daß später realisierte Einkommen mit einem geringeren Gegenwartswert berücksichtigt werden.

Ein im Lebenszyklus nominal gleichbleibendes Einkommen ist empirisch nicht nachzuweisen. Stattdessen steigt das Einkommen degressiv mit der durch das

<sup>423</sup> Auf die Betrachtung von Unsicherheiten in Bezug auf die Lebenserwartung und deren Auswirkungen auf die Entscheidungen wird verzichtet.

<sup>424</sup> Zu nennen sind hier beispielsweise Schulkosten, Nebenkosten wie Bücher oder Arbeitsmaterialien, sowie die Lebenshaltungskosten.

Lebensalter approximierten Erfahrung zuzüglich eines autonomen Anteils, der nicht durch den Erfahrungsanstieg erklärt werden kann.<sup>426</sup>

Insgesamt läßt sich für die Funktion des Lebenseinkommens eine Abhängigkeit von zwei Determinanten mit teils gegensätzlicher Wirkung feststellen. Einerseits unterliegt das individuelle Humankapital einer konstanten, exogenen Verfallsrate,<sup>427</sup> und andererseits profitiert das Individuum vom Phänomen des "learning by doing".<sup>428</sup>

Der empirisch nachweisbare Gesamteinkommensverlauf ist in Abbildung 10 dargestellt.<sup>429</sup> Der Effekt des Zuwachses an Humankapital über die Erwerbszeit wirkt sich stärker aus, als die Veralterung des erreichten Humankapitalbestandes.

Es handelt sich um eine konkav gekrümmte Funktion, die zum Ende des Erwerbslebens dem Maximalwert zustrebt.<sup>430</sup>

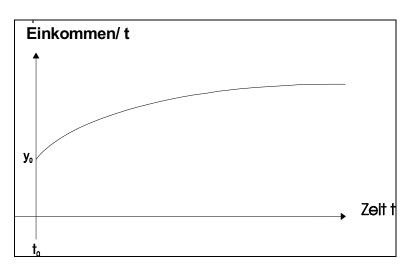


Abb. 10: Verlauf der Periodeneinkommen

Quelle: Mincer (1974), S. 17.

Die Auswirkung weiterer Humankapitalinvestitionen soll im folgenden anhand Abbildung 11 dargestellt werden. Hierbei stellt die Kurve von  $y_0$  bis  $y_{n0}$  das Periodeneinkommen

<sup>&</sup>lt;sup>425</sup> Vgl. Schömann (1994), S. 20f. oder Henneberger (1997), S. 337.

<sup>&</sup>lt;sup>426</sup> Vgl. Knoll (1994), S. 86.

<sup>&</sup>lt;sup>427</sup> Durch die Veralterung des Humankapitalstocks aufgrund technischen Wandels.

<sup>&</sup>lt;sup>428</sup> Vgl. von Weizsäcker (1993), S. 60f.

<sup>&</sup>lt;sup>429</sup> Zum empirischen Nachweis vergleiche u.a. von Weizsäcker (1993), Schmähl (1983b), Helberger (1983) oder o.V. (1998b).

<sup>&</sup>lt;sup>430</sup> Zu Problemen bei der Herleitung eines Lebenseinkommensprofils vgl. u.a. Thornton/ Rodgers/ Brookshire (1997).

ohne weitere aktive Humankapitalinvestition dar, $^{431}$  während die Kurve von  $y_1$  bis  $y_{n1}$  das Einkommen für den Fall einer weiteren Investition im Zeitraum  $t_0$  bis  $t_a$  beschreibt. Zum Zeitpunkt  $t_n$  endet die Erwerbsphase und es folgt die Rentenphase. Die Auswirkungen in dieser Lebensphase werden in Kapitel III.5.2. für den Fall der Wehrpflicht dargestellt.

Ein Individuum, das zum Zeitpunkt  $t_0$  einen Teil der Erwerbszeit für Weiterbildungsmaßnahmen verwendet, verringert sein Einkommen von  $y_0$  auf  $y_1$ .<sup>432</sup> Für die Dauer der Weiterbildungsmaßnahme wird weiterhin ein Zuwachs an Erfahrung und eine Steigerung des Einkommens verzeichnet. Dies führt bis zu einer Steigerung auf den Wert  $y_{a1}$  zum Ende der Weiterbildung im Zeitpunkt  $t_a$ . Mit Abschluß der Weiterbildungsmaßnahme läßt sich ein Einkommen  $y_{a2}$  erzielen, das c.p. höher als das Einstiegseinkommen  $y_0$  ist.

Als Sonderfall ist denkbar, daß der Zugewinn des Humankapitals so groß ist, daß das jetzt realisierte Einkommen  $y_{a2}$  höher liegt, als das durch die zunehmende Erfahrung im Beruf erzielbare Vergleichseinkommen  $y_{a0}$ .<sup>433</sup>

Im allgemeineren Fall, daß das Einkommen  $y_{a2}$  kleiner ist als  $y_{a0}$ , übersteigt das Einkommen mit Weiterbildungsmaßnahme ab dem Zeitpunkt  $t_s$  das Einkommen ohne Weiterbildungsmaßnahme.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>431</sup> Unter passiver Humankapitalinvestition wird der Zugewinn an Praxis und Erfahrung angesehen, als aktive die über dies hinausgehende bewußte Vergrößerung des Humankapitalbestandes, beispielsweise durch den Erwerb eines höheren Abschlusses.

 $<sup>^{432}</sup>$  Sofern es sich um eine Vollzeit-Weiterbildung handelt, ist der Wert für  $y_1$  kleiner gleich Null, je nachdem welche Kosten  $c_t$  für die Investition zu tragen sind und welche Transferleistungen (bspw. Arbeitslosengeld) bezogen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>433</sup> Als ein Beispiel unter vielen mag dienen, daß im Durchschnitt aller Beschäftigten ein Absolvent eines Studiums ein höheres Einkommen als Einstiegsgehalt realisieren kann, als eine Verkäuferin nach einer der Studiendauer vergleichbaren Berufserfahrung.

 $<sup>^{434}</sup>$  "During the early years of experience, earnings of continuing investors are smaller than the  $Y_s$  earnings that can be obtained after s years of schooling without further investments. But earnings of investors continue to grow and, before long, exceed  $Y_s$ ." Mincer (1974), S. 16f.

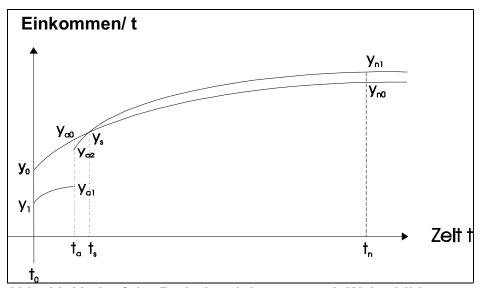


Abb. 11: Verlauf der Periodeneinkommen mit Weiterbildung

Quelle: Schleicher (1996a), S. 79.

Der Einkommensverlust während der Weiterbildungszeit  $t_0$  bis  $t_a$  kumuliert sich auf die Fläche  $y_0y_1y_{a1}y_{a0}$  und enthält neben dem Verlust einer Verringerung des Gehaltes die Kosten für die Weiterbildungsmaßnahme. Nach Ende der Bildungsmaßnahme ergeben sich (teilweise) geringere Einkünfte aufgrund noch nicht erreichter Kenntnisse "on-thejob" bis zum Zeitpunkt  $t_s$ , die sich auf die Fläche  $y_0y_1y_{a1}y_{a2}y_s$  kumulieren. Der gesamte Verlust des Lebenseinkommens wird durch die Fläche  $y_0y_1y_{a1}y_{a2}y_s$  dargestellt.

Demgegenüber steht als Zugewinn an Einkommen die Fläche zwischen den beiden Funktionen rechts des Schnittpunktes  $y_s$  bis zum Ende der Erwerbstätigkeit  $t_n$  (Fläche  $y_s y_{n0} y_{n1}$ ).

Solange  $\overline{y_s y_{n0} y_{n1}} > \overline{y_0 y_1 y_{a1} y_{a2} y_s}$ , lohnt sich eine Investition bis zum Zeitpunkt t<sub>a</sub>.<sup>435</sup>

Wird bereits mit dem Ende der Humankapitalinvestition zum Zeitpunkt  $t_a$  ein Einkommen  $y_{a2} > y_{a0}$  erzielt, so verschiebt sich der Punkt  $y_s$  nach links auf den Punkt  $y_{a0}$ . Dies bedeutet, daß der Einkommensgewinn größer wird.

# 5.2. Humankapitalmodell bei Wehrpflicht

<sup>&</sup>lt;sup>435</sup> Alle Werte abgezinst, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Bei Wehrpflicht mit der Dauer  $D_{con}$  besteht für einen Dienstpflichtigen nicht die Möglichkeit, von Beginn seiner Erwerbstätigkeit  $t_0$  an über den Berufsweg und damit die weiteren Investitionen in sein Humankapital frei zu entscheiden. Statt dessen muß er für die Wehrdienstzeit seine Erwerbstätigkeit unterbrechen oder den Eintritt in das Berufsleben in die Zukunft verschieben.<sup>436</sup>

Im folgenden werden unterschiedliche Lebenseinkommensverläufe von Wehrpflichtigen dargestellt und kritisch bewertet.<sup>437</sup>

Abbildung 12 zeigt den alternativen Lebenseinkommensverlauf bei bestehender Wehrpflicht und Dienstleistung während der Erwerbsphase.<sup>438</sup>

Sollte der Wehrpflichtige seinen Dienst direkt im Anschluß an seine Vollzeitausbildung t<sub>a</sub> beginnen, so entfällt die Funktion links vom Punkt t<sub>b</sub>.

Sollte der Dienstleistende nicht zu Beginn des Erwerbslebens antreten, stellt  $t_a$  den Beginn des Erwerbslebens dar.<sup>439</sup>

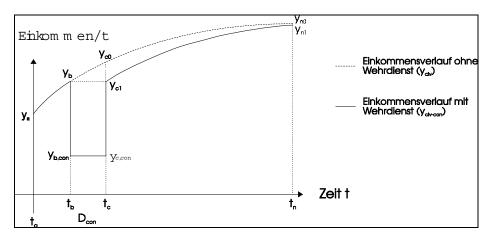


Abb. 12: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrdienst<sup>440</sup>

Quelle: Schleicher (1996a), S. 81.

 $^{436}$  Die Analyse wird formal für den Fall der Wehrpflicht mit Dauer D<sub>con</sub> durchgeführt. Sämtliche hier getroffenen Aussagen gelten auch für Zivildienstleistende, wobei hier die Dauer der Dienstleistung mit D<sub>service</sub> von der Wehrpflichtzeit abweichen kann.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>437</sup> Eine Quantifizierung für Deutschland erfolgt in Kapitel V.2.

 $<sup>^{438}</sup>$  Hierbei wird zum Zeitpunkt  $t_a$  mit der Erwerbsphase begonnen, der nicht unbedingt mit  $t_0$  identisch sein muß.

<sup>&</sup>lt;sup>439</sup> Daß nicht alle Wehrpflichtigen verzugslos ihren Dienst leisten können, ist evident. Während über das gesamte Jahr alle zwei Monate Wehrpflichtige eingezogen werden, gibt es nur wenige Termine, zu denen eine Ausbildung beendet wird (bspw. Abitur im Juni).

<sup>&</sup>lt;sup>440</sup> Dieser Fall wird im weiteren als Referenzfall bezeichnet.

Zum Zeitpunkt  $t_a$  tritt das Wirtschaftssubjekt in die Erwerbsphase ein. Es beendet damit die schooling-investment-phase und realisiert auf sein erworbenes Humankapital das Einkommen  $y_a$ . Das Einkommen steigt stetig, bis zum Zeitpunkt  $t_b$  die Einberufung erfolgt. Ab diesem Zeitpunkt wird für die Dauer des Wehrdienstes  $D_{con}$  das Wehrdiensteinkommen  $y_{con}$  erzielt. Im Anschluß an die Wehrdienstzeit, zum Zeitpunkt  $t_c$  (=  $t_b$  +  $D_{con}$ ) setzt das Wirtschaftssubjekt seine Erwerbstätigkeit fort und erzielt das Einkommen  $y_{c1}$ .

Unter der Voraussetzung, daß das Humankapital sich während der Dienstleistung nicht verändert hat, besitzt der Wehrpflichtige nach seiner Dienstleistung den selben Humankapitalbestand wie vor der Dienstleistung. Damit kann er im Anschluß an seine Wehrpflichtzeit das gleiche zivile Einkommen erzielen wie direkt vor der Wehrzeit. Damit gilt:  $y_b = y_{c1}$ .

Nach der Dienstleistung entwickelt sich das weitere Lebenseinkommen ceteris paribus analog zum Vergleichsfall ohne Wehrpflicht.

Es gelingt dem Wirtschaftssubjekt nicht, die während der Dienstzeit entstandenen Einkommensverluste durch eine Steigerung seiner Investitionen in das Humankapital auszugleichen, da es sich bei y<sub>civ</sub> um die optimierte Funktion handelt, die der Dienstleistende nicht verbessern (steigern) kann.<sup>442</sup> Der Wehrpflichtige erzielt damit im Jahre x nach Beendigung der Wehrdienstleistung das gleiche Einkommen, das er im Falle der Nichtdienstleistung im Jahre x nach Beginn der Erwerbstätigkeit erzielt hätte. Sämtliche Einkommenszuwächse verschieben sich damit um die Dauer D<sub>con</sub> in die Zukunft, so daß gilt:

$$y_{civ}(t_i) = y_{civ-con}(t_i + D_{con})$$
 für alle  $t_i$ .

Die Erwerbszeit endet mit dem Eintritt in die exogen festgelegte Rentenphase  $t_n$ , so daß die zivile Lebenserwerbszeit eines Wehrpflichtigen um  $D_{con}$  kürzer ist als ohne Militärdienstleistung.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>441</sup> Eine Analyse unter Berücksichtigung von Veränderungen des Humankapitalbestandes während der Wehrdienstzeit erfolgt im weiteren Verlauf dieses Abschnittes.

<sup>&</sup>lt;sup>442</sup> Teilweise wird der Erwerb von zivil anerkannter Ausbildung (bspw. Führerschein) als Gewinn an Humankapital dargestellt. Vgl. Sandler/ Hartley (1995), S. 166.

Diesem nur für einen Teil der Dienstleistenden realiserbarem Zuwachs an Humankapital steht jedoch eine großteils militärspezifische Ausbildung gegenüber, die den zivilen Wert des Humankapitals nicht steigert. Vgl. Angrist (1990), S. 331.

Das zum Zeitpunkt  $t_n$  realisierte letzte Einkommen liegt ebenfalls um einen Wert  $\Delta y$  ( $t_n$ ) niedriger, als beim Vergleichsfall ohne Wehrdienst.

Der direkte Einkommensverlust während der Dienstleistung beläuft sich auf  $\overline{y_b y_b, con y_c, con y_{c0}}$ , der indirekte, zusätzliche Verlust wird durch die Fläche  $\overline{y_{c0} y_{c1} y_{n1} y_{n0}}$  dargestellt. Der gesamte Lebenseinkommensverlust eines Wehrpflichtigen zeigt sich als Fläche  $\overline{y_b y_b, con y_c, con y_{c1} y_{n1} y_{n0}}$ .

Arithmetisch läßt sich dieser Wert als Differenz des alternativen Lebenseinkommens ohne Dienstleistung und dem Lebenseinkommen mit absolvierter Dienstleistung darstellen.

In einem ersten Schritt wird nur das Einkommen während der Erwerbsphase ( $t_a$  bis  $t_n$ ) betrachtet. Die Auswirkungen auf die im Anschluß an  $t_n$  erfolgende Rentenphase, die mit dem Tode des Wirtschaftssubjektes endet, werden anschließend untersucht. Es gilt:

Entgangenes alternatives Zivileinkommen (ohne Wehrdienstzeit):

$$y_{civ, eam} = \int_{t_{-}}^{t_{n}} y_{civ}(t)dt$$

Realisiertes Lebenseinkommen:

$$y_{civ - con, earn} = \int_{t_a}^{t_n} y_{civ - con}(t) dt$$

Die Differenz zwischen dem realisierten und dem entgangenen Einkommen wird als Maß für die Netto-Opportunitätskosten während der Erwerbsphase angesehen:<sup>444</sup>

In der Summe läßt sich voraussichtlich maximal der Verlust an zivilen Kenntnissen und Erfahrungen während der Dienstzeit durch den Gewinn an neuen Fähigkeiten kompensieren, aber nicht übertreffen. Vgl. Beiwinkel (1986), S. 92.

<sup>&</sup>lt;sup>443</sup> Für Erläuterungen zu OC<sub>con, Netto</sub> vergleiche Kapitel III.4.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>444</sup> Mit der Einschränkung, daß der Präferenzwert für eine militärische und zivile Tätigkeit gleich ist. Dies wird hier unterstellt, da es keine Untersuchungen über die Präferenzverteilung in Deutschland gibt. Vgl. Kap III.4.3. dieser Arbeit.

$$OC_{\text{con, Netto, earm}} \ = \ \int\limits_{t_a}^{t_n} y_{\text{civ}}(t) dt \ - \int\limits_{t_a}^{t_n} y_{\text{civ - con}}(t) dt = \int\limits_{t_a}^{t_n} \{y_{\text{civ}}(t) - y_{\text{civ - con}}(t)\} dt$$

Zusätzlich zum entgangenen Einkommen während der Erwerbszeit muß die letzte Phase des Lebens, die Rentenphase, mit berücksichtigt werden.

Die Rentenzahlung erfolgt vom Renteneintrittspunkt  $t_n$  bis zum Tode des Wirtschaftssubjektes  $t_x$ . Die Beiträge zur Rentenversicherung, sowie die späteren Rentenzahlungen orientieren sich an der Höhe des Erwerbseinkommens während der Erwerbsphase.

In der Rentenphase wird Einkommen in Höhe von ypens realisiert.

Für Dienstpflichtige ergeben sich zwei Effekte, die bestimmend für das zu erwartende Rentenniveau  $y_{\text{civ-con, pens}}$  sind. Zum einen ein indirekter Effekt, basierend auf den ceteris paribus um  $D_{\text{con}}$  in die Zukunft verschobenen Einkünften während der Beitragspflicht. Hierdurch wird der Beitrag in die Rentenversicherung um  $\frac{\Delta y(t)}{y_{\text{civ}}(t)}$  reduziert, was zu stetig geringeren Beiträgen im Zeitraum  $t_c$  bis  $t_n$  führt.

Zum anderen gibt es einen direkten Effekt für die Dauer der Dienstleistung. Der Beitrag in die Rentenversicherung wird für Wehrpflichtige nicht anhand des gezahlten Wehrsoldes berechnet. sondern orientiert sich er am Beitrag aller Rentenversicherungspflichtigen Jahres. Von des vorvergangenen diesem Durchschnittswert werden 80% als fiktives Erwerbseinkommen während der Wehrdienstzeit berücksichtigt und auf dieser Grundlage der Beitrag in die Rentenversicherung berechnet.445 Dieser Beitrag in die Rentenversicherung kann, je nach Höhe des entgangenen Einkommens yciv während der Wehrdienstzeit, höher oder niedriger ausfallen als bei Nichtdienstleistung.

Die Opportunitätskosten während der Rentenphase betragen:

<sup>&</sup>lt;sup>445</sup> Vergleiche Sozialgesetzbuch Teil IV, insbesondere § 18 und § 166.

$$OC_{con, \text{ Netto, pens}} = \int\limits_{t_0}^{t_x} \{y_{civ}(t) - y_{civ - con}(t)\} dt$$

Dieser Wert kann positiv oder negativ sein, je nachdem welcher der dargestellten Effekte überwiegt.

Die gesamten Netto-Opportunitätskosten ergeben sich als Summe der einzelnen Lebensabschnitte, damit gilt:

$$OC_{\text{con, Netto}} = \int\limits_{t_a}^{t_n} \left\{ y_{\text{civ}}(t) - y_{\text{civ - con}}(t) \right\} dt + \int\limits_{t_n}^{t_x} \left\{ y_{\text{civ}}(t) - y_{\text{civ - con}}(t) dt \right\} dt$$

$$OC_{\text{con, Netto}} = \int_{t_a}^{t_x} \{y_{civ}(t) - y_{civ - con}(t)\} dt$$

Die Annahme, daß sich das Humankapital während der Dienstleistung nicht ändert, sondern daß nach Ende der Wehrdienstzeit das gleiche Einkommen (Rendite) erzielt werden kann, wird in der Erweiterung des Modells in Frage gestellt.

Die bekannte, konkav gekrümmte, Einkommenskurve basiert auf drei Einzeleffekten. Die Auswirkung der Wehrpflicht auf diese einzelnen Faktoren "Wertminderung" des Humankapitals im Zeitverlauf, Investitionen während der "post-schooling-phase" und Erfahrungsgewinn "on-the-job" werden gesondert untersucht, um den Gesamteffekt bestimmen zu können.<sup>446</sup>

Das zum Zeitpunkt des Wehrdienstbeginns vorhandene Humankapital unterliegt gemäß Modelltheorie einer exogenen Verfallsrate<sup>447</sup>, die auch während einer berufsunspezifischen Tätigkeit nicht geringer wird, sondern vermutlich steigt, da der Wehrpflichtige den Wandel in seiner zivilen Tätigkeit nicht täglich erlebt, sondern für die Dauer der Dienstleistung aus seinem erlernten Beruf herausgelöst ist.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>446</sup> Zur Erklärung der einzelnen Effekte vergleiche insbesondere Mincer (1974).

Sofern der Wehrpflichtige nicht während seiner Dienstzeit in einem, seinem zivilen Beruf äquivalenten Tätigkeitsfeld eingesetzt ist,<sup>448</sup> oder sich in seiner Freizeit für seinen alten Beruf weiterbildet, nimmt sein Humankapitalbestand während der Dienstleistung ab.

<sup>447</sup> Vgl. von Weizsäcker (1993), S. 61.

<sup>448</sup> Für die Mehrzahl der Soldaten und einen Großteil der Zivildienstleistenden steht dies zu erwarten.

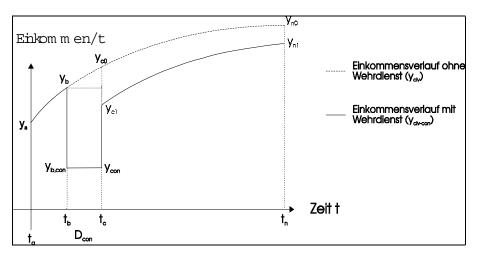


Abb. 13: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und abnehmendem Humankapital

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schleicher (1996a), S. 81.

Vor der Wehrdienstzeit konnte der Dienstleistende ein Einkommen  $y_b$  erzielen. Nach Ableistung seines Wehrdienstes kann er aufgrund der Verfallsrate seines Humankapitals dieses Einkommen nicht direkt wieder realisieren, sondern nur ein geringeres Einkommen  $y_{c1}$ .

Unter der Voraussetzung, daß die Erwerbskurve bereits optimiert ist und er nach seiner Dienstleistung die gleichen Entscheidungen wieder trifft, die er ohne Wehrpflicht getroffen hätte, handelt es sich beim Kurvenverlauf  $y_{civ-con}$  um eine Abbildung von  $y_{civ}$ , die um  $D_{con}$  horizontal und um den Wert des Verlustes an Humankapital während der Dienstzeit ( $y_b$  -  $y_{c1}$ ) vertikal verschoben ist.

Die Höhe der Netto-Opportunitätskosten nimmt gegenüber dem Referenzfall zu. Die direkten Kosten entsprechen dem Vergleichsfall ohne Wertminderung, die indirekten Opportunitätskosten steigen um die Abnahme des Wertes von y<sub>civ-con</sub>.

Für die Höhe der Rentenzahlungen und späteren Auszahlungen nach Beendigung der Arbeitszeit gelten die bereits getroffenen Aussagen. Im Vergleich mit dem Referenzmodell sind die erwarteten Rentenzahlungen aufgrund geringerer Bemessungsgrundlagen geringer.

Theoretisch denkbar ist die Steigerung des Humankapitals während der Dienstzeit. Neben fachlichen Gründen, die zu einer Erhöhung des Humankapitals führen könnten,<sup>449</sup> gibt es auch noch "social skills", die häufig als Vorteil eines Wehrdienstes betrachtet werden.<sup>450</sup> So ist häufig die Rede von der Bundeswehr als "Schule der Nation".<sup>451</sup>

Thierschmann vertritt die These: "In unterentwickelten Ländern bewirkt die Armee für die unteren Schichten Bildungsleistungen und bessere Versorgung während der Dienstzeit". 452 Ein vergleichbarer Effekt ist partiell auch in entwickelten Staaten denkbar. Beispiele für die Bildungsleistungen sind neben den Leistungen des Berufsförderungsdienstes, der Erwerb eines Führerscheines für Lastkraftwagen oder allgemein das Erlernen von Verantwortung und Toleranz über die eigene Person hinaus<sup>453</sup>.

Abbildung 14 zeigt die Auswirkungen eines Anstieges des Humankapitals während der Dienstzeit. Zum Zeitpunkt  $t_c$ , dem Ende der Dienstzeit, kann ein höheres Einkommen  $y_{c1}$  realisiert werden, als bei Nichtdienstleistung mit  $y_{c0}$ . Der weitere Verlauf des Lebenseinkommens verläuft analog zum Vergleichsfall ohne Dienstleistung, allerdings um den Einkommenszuwachs verschoben.

Denkbar wäre ebenfalls ein steilerer Anstieg, da die Ausgangssituation sich signifikant verändert hat.<sup>454</sup> Dieser Fall wird aber nicht betrachtet, da die Annahme einer bereits optimierten Entscheidung weiterhin Gültigkeit besitzt.

bringen." Schall (1993).

<sup>&</sup>lt;sup>449</sup> Beispielsweise der Einsatz eines Abiturienten, der einen medizinischen Beruf ergreifen möchte, als Krankenpfleger.

 <sup>450 &</sup>quot;Die völlige Abschaffung jeder Gemeinschaftsdienstpflicht würde die Bedarfsdeckung mit gesellschaftlichen Dienstleistungen erschweren, und das gesellschaftliche Leben und die Sozialisation junger Menschen würde ohne die Übernahme von Pflichten verarmen." Gerstner (1991), S. 4.
 Den Zusammenhang zwischen "Kriegsdisziplin" und Wirtschaftsordnung zeigt u.a. Weber (1972).
 451 Ob eine Erziehung während der Wehrdienstzeit erreicht werden kann ist fraglich. "Es durfte und konnte nicht Aufgabe der Bundeswehr sein, als "Erziehungsschule der Nation" nachzuholen, was die Gesellschaft versäumt hat, möglichst die Jugend dem Staat und den Pflichten ihm gegenüber näher zu

<sup>&</sup>lt;sup>452</sup> Thierschmann (1991), S. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>453</sup> Vgl. Klinger-Wipfelden (1984), S. 72 – 76.

<sup>&</sup>lt;sup>454</sup> Eine starke Verbesserung des Humankapitalbestandes während der Dienstleistung ist Grundvoraussetzung des hier betrachteten Falles.

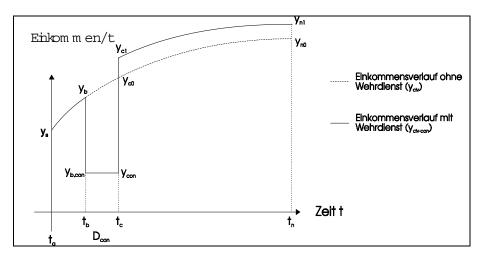


Abb. 14: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und steigendem Humankapital

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schleicher (1996a), S. 81.

Die direkten Kosten entsprechen denen des Referenzmodells, die indirekten Kosten sind negativ, d.h. es entsteht ein Gewinn durch die Ableistung der Wehrpflicht.

Solange die Fläche  $y_b y_b, con y_c, con y_c 0$  größer ist, als die Fläche  $y_{c1} y_{c0} y_{n0} y_{n1}$ , wird über die gesamte Lebenszeit ein Verlust erzielt, die Netto-Opportunitätskosten sind positiv.

Falls  $y_b y_{b,con} y_{c,con} y_{c0} < y_{c1} y_{c0} y_{n0} y_{n1}$  entsteht ein Gewinn für den Wehrdienstleistenden, da sein Lebenseinkommen nach Ableistung der Dienstzeit höher ist als im Vergleichsfall.<sup>455</sup>

Das erhöhte Lebenseinkommen vom Ende der Dienstzeit bis zum Übergang in die Rentenphase bewirkt eine erhöhte Bemessungsgrundlage für die Beiträge zur Rentenversicherung und damit ceteris paribus eine erhöhte Rente. Ob ein Zugewinn zur Rente während der Dienstleistungszeit erzielt wird, hängt vom entgangenen Einkommen y<sub>civ</sub> während der Dienstleistung ab.

Ein spezieller Fall des steigenden Humankapitals während der Dienstleistung ist der Fall, daß zum Ende der Wehrdienstzeit das gleiche Einkommen realisiert werden kann wie im Vergleichsfall ohne Unterbrechung des zivilen Erwerbseinkommens. Dieser Fall entspricht dem Ziel der deutschen Gesetzgebung, indem der Wehrdienstleistende nach seiner Dienstleistung der gleichen zivilen Tätigkeit nachgeht wie vor dem Wehrdienst.

Gemäß §§ 1,2 und 6 Arbeitsplatzschutzgesetz ist das Arbeitsverhältnis eines Wehroder Zivildienstleistenden während der Dienstzeit nicht beendet, sondern es ruht lediglich. Der Arbeitgeber muß den Dienstleistenden nach Ableistung der Wehrpflicht weiter auf der gleichen Stelle beschäftigen.

Hierdurch entfallen die indirekten Kosten der Wehrpflicht, während die direkten Kosten denjenigen des Referenzfalles entsprechen. Die Auswirkungen auf die Rente sind abhängig davon, ob der Dienstleistende während seiner Wehrdienstzeit höhere Beiträge an die Rentenkasse überwiesen bekommt als im Vergleichsfall.

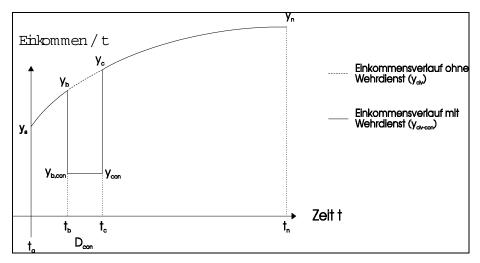


Abb. 15: Verlauf der Periodeneinkommen mit Wehrpflicht und effektivem Arbeitsplatzschutz

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schleicher (1996a), S. 81.

Welcher Einzeleffekt die Gesamtwirkung auf den Humankapitalwert dominiert, läßt sich nicht allgemeinverbindlich festlegen. Damit bleibt im Modell unbestimmt, ob der indirekte Opportunitätskosteneffekt positiv oder negativ ist.

Für Deutschland wird in Kapitel V.2. der Gesamteffekt quantifiziert. An dieser Stelle wird ebenfalls auf die Grenzen der Meßbarkeit sowie auf notwendige Annäherungen/Einschränkungen hingewiesen, die nötig sind, um die Opportunitätskosten zu bestimmen.

<sup>&</sup>lt;sup>455</sup> Besonders für niedrig Qualifizierte läßt sich dieser Effekt empirisch nachweisen. Vgl. Cutright (1974).

### 5.3. Humankapitalmodell bei Freiwilligenstreitkräften

Freiwillige Soldaten treffen ihre Entscheidung für die Bundeswehr nach persönlichen Präferenzen mit dem Ziel, den größten persönlichen Nutzen zu realisieren.

Im Vergleich zu Wehrpflichtigen erzielen sie während ihrer Dienstzeit  $D_{vol}$  ein Einkommen, das deutlich über dem Wehrsold liegt. Ob dieses Einkommen die Höhe des zivilen Erwerbseinkommens übersteigt oder der Wert unter diesem liegt, ist im Einzelfall abhängig von der vorangegangenen Ausbildung des untersuchten Soldaten. Bei einigen ist sicherlich das Einkommen geringer, während es in der Regel über dem zivilen Erwerbseinkommen liegen wird. $^{456}$ 

Neben dem fachlichen Humankapitalzuwachs eines freiwilligen Soldaten während seiner Dienstzeit, die sich vornehmlich auf das "Handwerk Soldat"<sup>457</sup> bezieht, erwirbt er in der Regel Führungserfahrungen und erhält eine zivile Fachausbildung.<sup>458</sup>

Diese Fachausbildung (Berufsförderung) bewirkt, daß völlig andere Humankapitalbestände nach Ende der Dienstzeit erreicht werden können, als zu Beginn vorhanden waren. In der Regel wird die zusätzliche Bildung zu einem höheren Einkommen führen, weshalb sich die Ertragskurve signifikant vom Vergleichsfall ohne Dienstleistung unterscheidet.

Bei den wehrpflichtinduzierten Freiwilligen erfolgt die Verpflichtung nicht, um einen größeren Nutzen als in der zivilen Tätigkeit zu erzielen, sondern um dem größeren Verlust einer Verwendung als Wehrpflichtiger zu entgehen. Dieser Fall wird in Abbildung 16 dargestellt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>456</sup> Daß die Mehrzahl der Soldaten diesen Beruf ergreift, obwohl sie in einem anderen besser entlohnt würden, darf als unwahrscheinlich angesehen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>457</sup> Vgl. o.V. (1996a).

<sup>&</sup>lt;sup>458</sup> Der Umfang der Fachausbildung ist hierbei abhängig von der Länge der Verpflichtungszeit.

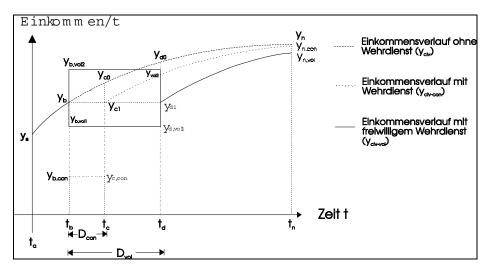


Abb. 16: Verlauf der Periodeneinkommen bei Freiwilligenstreitkräften

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schleicher (1996a), S. 81.

Das Einkommen  $y_{vol}$  liegt über dem Einkommen  $y_{con}$  der Wehrpflichtigen, kann jedoch sowohl höher oder niedriger als das zivile Einkommen  $y_{civ}$  liegen. Dies wird durch die beiden Möglichkeiten  $y_{vol1}$  und  $y_{vol2}$  dargestellt.

Im Anschluß an die Dienstzeit, die mit der Dauer  $D_{vol}$  in der Regel länger andauert als  $D_{con}$  und bis zum Zeitpunkt  $t_d$  geht, erzielt der freiwillige Soldat ein Einkommen  $y_{d1}$ , das je nach Entwicklung des Humankapitalbestandes analog zum betrachteten Fall des Wehrpflichtigen um den Wert  $y_b$  schwanken kann. Dargestellt ist der Fall eines konservierten Humankapitalbestandes über die gesamte Dienstzeit, mit  $y_b = y_{d1}$ .

Sollte ein Absinken des Humankapitalbestandes während der Wehrdienstzeit mit einer autonomen Verfallsrate nachgewiesen werden, so ist dieses im betrachteten Fall des freiwilligen Soldaten aufgrund des längeren Zeithorizontes stärker ausgeprägt als beim Wehrpflichtigen.<sup>459</sup>

Direkte Opportunitätskosten fallen nur an, wenn ein geringeres militärisches Einkommen erzielt wird, als das zivile Vergleichseinkommen  $y_{civ}$ , in obiger Abbildung dementsprechend der Fall  $y_{vol1}$ . Die Höhe der direkten Kosten entsprechen der Fläche

 $y_b y_b$ , vol $_1 y_d$ , vol $_1 y_{d0}$ .

Sollte das militärische Einkommen die Höhe von y<sub>vol2</sub> einnehmen, also höher sein als das zivile Vergleichseinkommen, entsteht ein direkter Gewinn.

Unter der Voraussetzung, daß im Anschluß an die freiwillige Dienstzeit das gleiche Einkommen  $y_{d1}$  erzielt werden kann wie vorher mit  $y_b$ , belaufen sich die indirekten Opportunitätskosten bei gleichem zivilen Einkommensverlauf wie ohne Dienstzeit auf die Fläche  $\overline{y_{d0}y_{d1}y_{n,\,vol}y_n}$ .

Ob die Entscheidung, freiwillig Soldat zu werden, einen Gewinn für den Soldaten erzeugt, zeigt sich im Vergleich mit den Opportunitätskosten als Wehrpflichtiger.

Auswirkungen auf die Rente sind zum einen abhängig vom zivilberuflich erzielbaren Vergleichseinkommen  $y_{civ}$ , von der Höhe des erzielten militärischen Einkommens ( $y_{vol1}$  oder  $y_{vol2}$ ) sowie von der Differenz der Beiträge als Wehrpflichtiger versus Freiwilliger.

Die zivilen Einkommensverläufe nach Beendigung der freiwilligen Wehrdienstzeit können genauso wie im Fall der Wehrpflichtigen verschiedene Formen annehmen und werden hier nicht nochmals dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>459</sup> Vergleiche hierzu von Weizsäcker (1993), S. 61.

### 6. Warum ist Wehrpflicht so verbreitet?460

Die in Abschnitt III.2. und III.3. dargestellten allokativen und distributiven Nachteile einer Wehrpflichtarmee gegenüber einer Freiwilligenarmee, können aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht nur zu der Empfehlung führen, die Wehrpflicht in Friedenszeiten auszusetzen.<sup>461</sup>

Wenn diese Aussage so eindeutig ist, stellt sich die Frage, warum diese Erkenntnis in einer Vielzahl von Staaten nicht umgesetzt wird.<sup>462</sup>

Neben wirtschaftlichen Überlegungen sind stets auch weitere Aspekte zu berücksichtigen, die in dieser Arbeit bereits genannt worden sind. 463

Die Situation in Deutschland zeigt, daß auch bei signifikanten Veränderungen im sicherheitspolitischen Umfeld eine Beibehaltung der Wehrpflicht erfolgt, da eine Vielzahl an individuellen Vorteilen hiermit erzielt wird, die einen Wechsel des Wehrsystems verhindern. Diese Vorteile werden im folgenden kurz aufgezeigt.

Für Politiker besteht der Vorteil, daß eine Wehrpflichtarmee geringere direkte (budgetwirksame) Kosten erzeugt. Weil Opportunitätskosten nicht im Haushaltsplan erfaßt werden, da sie nicht aus öffentlichen Geldern zu tragen sind, führt dies zu einer Verschleierung der tatsächlichen Kosten und verringert das notwendige Steueraufkommen zum Ausgleich der Ausgaben nötig ist. Bei einem Wechsel des Wehrsystems müßte ceteris paribus mit höheren Staatsausgaben gerechnet werden. Diese erhöhten budgetwirksamen Ausgaben müßten durch höhere Steuern oder eine erhöhte Verschuldung ausgeglichen werden.

Die Präferenzen der Bürger in einer direkten Demokratie hinsichtlich des Wehrsystems werden im folgenden anhand eines einfachen Wahlmodells dargestellt.<sup>464</sup>

<sup>461</sup> In Kriegs- und Krisenzeiten sind sicherlich die wirtschaftlichen Aspekte anders zu bewerten als in Friedenszeiten.

<sup>&</sup>lt;sup>460</sup> Vgl. zu diesen Ausführungen Duindam (1999), S. 42 - 45.

<sup>&</sup>lt;sup>462</sup> Wehrpflicht existiert derzeit in folgenden NATO-Ländern und Ländern Europas: Dänemark, Deutschland, Finnland, Griechenland, Italien, Norwegen, Österreich, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz und Türkei. Vgl. BMVg FüS I 4 (1996), Anlage 3, S. 2 – 6.

<sup>&</sup>lt;sup>463</sup> Unter anderem sind dies die sicherheitspolitische Lage, Bündnisverpflichtungen oder die geopolitische Lage. Siehe hierzu die Aussagen in Abschnitt II.1.3. dieser Arbeit.

Vorausgesetzt<sup>465</sup> wird, daß die Wahlentscheidung der Bürger eines Landes über das Wehrsystem davon abhängig ist, welcher persönliche Wohlfahrtsgewinn oder -verlust mit der Entscheidung verbunden ist. Ferner wird erwartet, daß alle Bürger die persönlich optimale Entscheidung treffen und sich bei persönlicher Nutzenindifferenz der Stimme enthalten. Weitere Voraussetzungen sind eine Gleichverteilung der Wähler über alle Altersklassen, ein Wahlrecht ab 18 Jahren, sowie eine singuläre Wahlentscheidung ohne Berücksichtigung anderer politischer Themen.

Wird eine Wehrpflicht aller männlichen Bürger im Alter von 18 bis 25 Jahren im Vergleich mit einer Freiwilligenarmee untersucht, so gibt es vier relevante Bevölkerungsgruppen zu untersuchen:

- 1. Alle weiblichen Bürger,
- 2. alle männlichen Bürger oberhalb von 25 Jahren,
- 3. alle männlichen Bürger unterhalb von 18 Jahren und
- 4. alle männlichen Bürger zwischen 18 und 25 Jahren.

Unter der Erwartung einer geringeren Steuerbelastung bei Wehrpflicht aufgrund geringerer Lohnkosten<sup>466</sup> und einer höheren Präferenz eines zeitnah zu realisierenden Nutzens gegenüber einem zukünftigen, in unbestimmter Zukunft liegenden Nutzens, sind folgende Wahlentscheidungen zu erwarten:<sup>467</sup>

- 1. Da Frauen nur von den Vorteilen einer geringeren Steuerbelastung profitieren und nicht zum Wehrdienst verpflichtet werden, werden alle wahlberechtigten Frauen die Wehrpflichtarmee präferieren.
- Die Gruppe der m\u00e4nnlichen Einwohner mit einem Alter von mehr als 25 Jahren wird sich f\u00fcr die Wehrpflichtarmee entscheiden, da diese Gruppe entweder bereits Dienst als Wehrpflichtige geleistet hat oder zumindest altersbedingt nicht mehr verpflichtet wird.
- 3. Die Gruppe der unter 18 Jahre alten männlichen Bürger ist nicht wahlberechtigt und kann deshalb keine Entscheidung fällen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>464</sup> Die Ausführungen orientieren sich an Greene/ Balkan (1996), Funk (1996) und Tollison (1970).

<sup>&</sup>lt;sup>465</sup> Zu den Bedingungen vgl. Tollison (1970), S. 67f.

<sup>&</sup>lt;sup>466</sup> Vgl. Greene/ Balkan (1996), S. 156.

<sup>&</sup>lt;sup>467</sup> Die beschriebenen Entscheidungen stellen ein reines Modell dar. Ob die Realität diesen Ergebnissen entspricht, müßte durch eine empirische Untersuchung geprüft werden.

4. Die Männer im wehrpflichtigen Alter werden den Nutzenentgang durch die Ableistung der Wehrpflicht als höher und zeitlich näher einschätzen, als den Vorteil verringerter Steuerzahlungen in späteren Jahren und sich für eine Berufsarmee entscheiden.<sup>468</sup>

Es zeigt sich, daß nur eine geringe Zahl der wahlberechtigten Bürger für die Einführung einer Berufsarmee stimmen würde, da die anderen glauben, einen Wohlfahrtszugewinn aus der Existenz der Wehrpflicht realisieren zu können.<sup>469</sup>

Dies bewirkt eine eindeutige Bevölkerungsmehrheit für die Beibehaltung der Wehrpflicht.

<sup>&</sup>lt;sup>468</sup> Eine Ausnahme stellen in dieser Gruppe die freiwilligen Soldaten dar. Für diese Gruppe hätte eine Wehrpflicht mehr Vorteile, da die Steuerbelastung sinken würde, während sie als Freiwillige nicht zum Wehrdienst herangezogen würden. Diese Untergruppe ist jedoch deutlich in der Minderheit.
<sup>469</sup> Vgl. Tollison (1970), S. 73.

#### IV. Wehrstrukturalternativen für Deutschland

#### 1. Militärische Struktur in Deutschland

Die Bundeswehr besitzt derzeit im Rahmen des Personalstrukturmodells PSM 340 eine Präsenzstärke (Sollstärke) von 335.000 Soldaten. Zusätzlich leisten 5.000 Soldaten Dienst auf Wehrübungsplätzen, so daß die Gesamtstärke 340.000 Soldaten umfaßt.<sup>470</sup> Grundlage der vergleichenden Betrachtung ist diese Sollstärke. Die für das Jahr 2000 geplante kurzfristige Reduktion um einige Tausend Dienstposten stellt keine neue Struktur dar, sondern gründet sich allein auf Haushaltszwänge.<sup>471</sup>

Der Anteil Wehrpflichtiger, die Grundwehrdienst von 10 Monaten ableisten, umfaßt 135.000 Soldaten. 20.000 Wehrpflichtige leisten freiwilligen zusätzlichen Wehrdienst mit einer Gesamtdienstzeit zwischen 12 und 23 Monaten.

Die Verteilung der Zeit- und Berufssoldaten auf verschiedene Dienstgradgruppen beträgt 38.000 Offiziere, 122.000 Unteroffiziere und 40.000 Mannschaften.<sup>472</sup>

137.000 zivile Mitarbeiter stellen die Zielstruktur für das PSM 340 dar. Dies bedeutet ein Verhältnis Soldaten zu zivilen Mitarbeitern von 2,5 zu 1.473

<sup>&</sup>lt;sup>470</sup> Vgl. BMVg (1996c).

<sup>&</sup>lt;sup>471</sup> Vgl. o.V. (1999a) oder o.V. (1999j).

<sup>&</sup>lt;sup>472</sup> Vgl. BMVg (1997a).

<sup>&</sup>lt;sup>473</sup> Vgl. BMVg (1995b), S. 20.

## 2. Wehrformalternativen

Um eine Aussage über das Wehrsystem vornehmen zu können, welches die geringsten gesamtwirtschaftlichen Kosten in Deutschland verursachen würde, werden zwei unterschiedliche Wehrstrukturen untersucht.

Zum einen das bestehende System einer Wehrpflichtigenarmee mit einem Anteil an freiwilligen Soldaten und zum anderen eine reine Freiwilligenarmee.<sup>474</sup>

Eine dritte Möglichkeit, die Einführung einer Miliz, erscheint als Modell für Deutschland nicht tragbar.<sup>475</sup>

Der Extremfall, die Bundeswehr gänzlich abzuschaffen, wird in dieser Arbeit nicht untersucht, da nach Ansicht des Verfassers die sicherheitspolitischen Rahmenbedingungen auf längere Sicht ein solches Vorgehen als nicht realistisch erscheinen lassen und bisher keine relevante Gruppierung in Deutschland diesen radikalen Schritt fordert.<sup>476</sup>

### 2.1. Wehrpflichtarmee mit Freiwilligenanteil

Hierbei handelt es sich um das zur Zeit gültige Personalstrukturmodell der Bundeswehr (PSM 340). Betrachtet werden jeweils nur die geplanten Sollstärken der Truppen, da der tatsächliche Streitkräfteumfang Schwankungen unterliegt, welche im Rahmen dieser Arbeit nicht betrachtet werden.<sup>477</sup>

<sup>476</sup> Die Notwendigkeit der Existenz der Bundeswehr hat sich 1999 im Kosovo-Konflikt und dem anschließenden KFOR-Einsatz erneut erwiesen.

<sup>&</sup>lt;sup>474</sup> Das bestehende System wird dabei im derzeitigen Umfang als Referenzmodell für die Untersuchung genutzt, so daß die Auswirkungen bei einer Veränderung darzustellen sind.

<sup>&</sup>lt;sup>475</sup> Die Argumente hierfür werden in IV.2.3. dargelegt.

<sup>&</sup>lt;sup>477</sup> Gründe sind beispielsweise unterschiedliche Geburtsjahrgangstärken oder Schwankungen hervorgerufen durch den Einberufungszeitpunkt, bedingt durch die vorgeschaltete oder nachfolgende Schulausbildung sowie kurzfristige Veränderungen zur Einhaltung von Haushaltsobergrenzen. Vgl. bspw. o.V. (1999j).

Maßnahmen, die zu einer Vergrößerung des Gesamtumfanges der Bundeswehr führen würden, wie eine Verlängerung der Wehrdienstzeit, sind nach jetzigem Erkenntnisstand unwahrscheinlich und werden deshalb im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht.<sup>478</sup>

Das bestehende Wehrsystem in Deutschland mit der nicht unerheblichen Anzahl an Zivildienstleistenden führt zu der aus III.4.5. bekannten Totalkostenformel:<sup>479</sup>

Die einzelnen Variablen werden im Hinblick auf eine Veränderung des Wehrsystems theoretisch untersucht, um zu beschreiben, welche Auswirkungen auf die Totalkosten bei Wechsel des Wehrsystems zu erwarten sind.

Eine quantitative Betrachtung der einzelnen Variablen wird in Kapitel V vorgenommen, um eine Aussage über die aus ökonomischer Sicht optimale Wehrform für Deutschland vornehmen zu können.

### 2.2. Reine Freiwilligenarmee

Bei einer Freiwilligenarmee müßte die Bundeswehr ihren gesamten Bedarf an Soldaten über den Arbeitsmarkt decken. Die Wehrpflicht würde nicht existieren, deshalb gäbe es weder Wehrpflichtige noch Zivildienstleistende. 480

Würde die Wehrpflicht abgeschafft oder ausgesetzt, so müßte entweder der Zivildienst ebenfalls ausgesetzt werden oder als Alternative ein "soziales Pflichtjahr" eingeführt werden.481

<sup>&</sup>lt;sup>478</sup> Das die Bundeswehr in einer neuen Struktur nur kleiner und nicht größer werden würde, stellt niemand in Frage. Vgl. u.a. Feldmeyer (1999c) oder Auth (1996), o.V. (1999f) oder o.V. (1999l).

<sup>&</sup>lt;sup>479</sup> Zur Herleitung der Formel vergleiche Kapitel III.4. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>480</sup> Ob die Wehrpflicht abgeschafft würde oder als politische Alternative in Friedenszeiten ausgesetzt wird, ist hierbei nicht von Relevanz.

Zur verfassungsrechtlichen Zulässigkeit einer Abschaffung oder Aussetzung der Wehrpflicht vergleiche Groß/Lutz (1996), S. 5f.

<sup>&</sup>lt;sup>481</sup> Diese Variante der "Reform" wird häufig erwähnt, wenn versucht wird, die Wehrpflicht zu beseitigen, ohne aber gleichzeitig auf Zivildienstleistende zu verzichten. Vergleiche u.a. Gerster (1991) oder Kohr (1990).

Da ein soziales Pflichtjahr die gleichen Einschränkungen bei den Dienstpflichtigen wie die Wehr-/ Ersatzpflicht hervorruft und zusätzlich diverse rechtliche und finanzielle Probleme zu erwarten sind,<sup>482</sup> wird ein soziales Jahr an dieser Stelle nicht betrachtet, sondern nur die Abschaffung jeglicher Dienstpflicht als Ergebnis eines Wandels zu einer Freiwilligenarmee analysiert. Das Thema allgemeine Dienstpflicht wird in Kapitel VII ergänzend behandelt.

Der Wegfall der Wehrpflicht führt zu Einsparungen der Gehälter der Zivildienstleistenden und Wehrpflichtigen. Zusätzlich fallen keine Opportunitätskosten für diese Gruppen an, da sie nicht mehr der zivilen Tätigkeit entzogen sind. Ferner verändern sich in Abhängigkeit von der Größe und damit den budgetären Gesamtkosten der zukünftigen Streitkräfte die durch die Dienstpflicht induzierten steuerlichen Wirkungen.

Diese Veränderungen führen dazu, daß  $BC_{service}$ ,  $OC_{con,\ Netto}$ ,  $OC_{service,\ Netto}$ , und  $C_{net,\ service}$  den Wert "Null" annehmen.  $BC_{mil}$  würde um den Betrag der Kosten für die Wehrpflichtigen  $BC_{con}$  sinken. Zusätzlich wäre  $C_{net,\ social}$  als Variable der zu erwartenden Kosten für die ehemaligen Zivildienststellen zu addieren.

Die Steuerwirkungen würden sich verändern, da  $TE_{ges, con}$  und  $TE_{ges, service}$  den Wert "Null" annähmen, während  $TE_{ges, vol}$  sich in Abhängigkeit der Anzahl an freiwilligen Soldaten verändert.

Da die im Vergleichsfall Wehrpflichtigen jetzt nicht mehr aus ihrer zivilen Beschäftigung entrissen werden, steigt ceteris paribus das Bruttosozialprodukt.<sup>483</sup>

Die nicht mehr vorhandene Wehrpflicht, mit dem während dieser Zeit nur geringem Einkommen der Dienstpflichtigen, führt ceteris paribus zu einer Erhöhung des gesamten Lebenseinkommens<sup>484</sup> und damit zu höheren Ausgaben, was ebenfalls positiv auf das Bruttosozialprodukt wirkt.<sup>485</sup>

130

-

<sup>&</sup>lt;sup>482</sup> Zur rechtlichen Problematik einer allgemeinen Dienstpflicht vergleiche beispielsweise Wilke (1994). Die Kosten einer allgemeinen Dienstpflicht sind abhängig davon, ob Frauen ebenfalls der Dienstpflicht unterliegen. Bundesministerin a.D. Angela Merkel quantifizierte diesen Betrag am 6.7.94 auf ca. 21 Milliarden DM jährlich. Vgl. Steinlechner (1995), S. 323. In Kapitel VII wird dieser Betrag auf voraussichtlich mindestens 26 Milliarden DM quantifiziert.

<sup>&</sup>lt;sup>483</sup> Beck schreibt im Umkehrschluß über die Wehrpflicht: "Die oben aufgezeigte Fehllenkung des Produktionsfaktors Arbeit und ein damit verbundener Rückgang des Bruttosozialproduktes könnte sogar negative Wachstumseffekte zur Folge haben, die dann auch den Staatshaushalt belasten würden." Beck (1994a), S. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>484</sup> "Ebenso entfallen in Freiwilligen-Streitkräften die Einkommensausfälle der Grundwehrdienstleistenden, die Einbußen, die der Wirtschaft durch den Entzug qualifizierter Arbeitskräfte

Der Versuch, die optimale Größe und Zusammensetzung<sup>486</sup> der Streitkräfte in Deutschland unter Berücksichtigung <u>aller</u> Determinanten (beispielsweise Sicherheitslage, bestehende Bündnisverpflichtungen oder volkswirtschaftliche Aspekte) zu quantifizieren, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.<sup>487</sup>

Deshalb werden, stellvertretend für die unendlich vielen möglichen Kombinationen an Zeit- und Berufssoldaten, zwei Umfänge einer Freiwilligenarmee in Deutschland betrachtet.

Als Obergrenze einer künftigen Freiwilligenarmee wird der derzeitige Planungsumfang mit 335.000 Soldaten angenommen.

Die über das bisherige Maß von 200.000 freiwilligen Soldaten einzustellenden 135.000 Soldaten werden als Kurzdiener<sup>488</sup> eingeplant, um weiterhin eine signifikante Erhöhung des Streitkräfteumfanges in einer Krise oder einem Krieg zu gewährleisten.<sup>489</sup>

Eine so deutliche Vergrößerung des Umfangs an Zeitsoldaten bewirkt, daß ein höherer Anteil der tauglichen Bewerber für den Dienst in den Streitkräften eingestellt werden müßte, als es bisher der Fall ist.<sup>490</sup> Sollte die Rekrutierung von weniger als 100.000 Soldaten jährlich nicht realisierbar sein, so wären die Vergrößerung der Attraktivität

entstehen, sowie der nicht qualifikationsgerechte Einsatz der grundwehrdienstleistenden Soldaten und die Unterbrechung ihrer beruflichen Entwicklung, die zur Verschlechterung des gesamten zukünftigen Einkommens führen kann." Busch (1994), S.15.

131

<sup>&</sup>lt;sup>485</sup> Felder weist darauf hin, daß Verzerrungen in den Konsumplänen im Lebenszyklus durch aufgeschobene Konsumentscheidungen auftreten können, die durch Steuern hervorgerufen werden. Eine Steuern vergleichbare Verzerrung stellt sicherlich die Wehrpflicht dar. Vergleiche Felder (1996), insbesondere Kap. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>486</sup> Die Aufteilung der Soldaten in Zeit- und Berufssoldaten mit unterschiedlicher Verpflichtungsdauer, sowie die Verteilung in einzelne Dienstgradgruppen.

<sup>&</sup>lt;sup>487</sup> Zur theoretischen Berechnung der optimalen Größe einer Armee unter ökonomischen Gesichtspunkte vergleiche Warner/ Asch (1996) und Lee/ McKenzie (1992), sowie die Ausführungen in Kap. III.1. dieser Arbeit.

Unter verteidigungspolitischen, militärischen, sozialen oder bündispolitischen Aspekten ist eventuell eine andere Struktur und Größe der Armee vorteilhaft als aus rein ökonomischer Sicht unter dem Aspekt der Minimierung der gesamtwirtschaftlichen Kosten.

<sup>&</sup>lt;sup>488</sup> Zeitsoldaten mit einer Verpflichtungsdauer von bis zu 4 Jahren.

<sup>&</sup>lt;sup>489</sup> Der ehemalige Brigadegeneral Manfred Opel kommt bereits 1990 zu dem Schluß, daß sich eine Freiwilligenarmee auf Soldaten mit Verpflichtungszeiten von zwei bis vier Jahren stützen muß, um eine ausreichende Aufwuchsfähigkeit in der Krise zu gewährleisten. Vgl. Opel (1990).

<sup>&</sup>lt;sup>490</sup> Wird eine paritätische Verteilung aus SaZ 2 und SaZ 4 der zusätzlichen 135.000 Zeitsoldaten vorgenommen, so beträgt der jährliche Ergänzungsbedarf 50.000 Soldaten. Hinzu kommen bereits im PSM 340 vorhandene 140.000 Zeitsoldaten mit einer Verpflichtungszeit zwischen zwei und zwanzig Jahren.

Zur Berechnung des potentiellen Aufkommens an freiwilligen Soldaten in Deutschland vergleiche die Ausführungen in Abschnitt II.4.1. dieser Arbeit, sowie Tabelle 3 im Anhang.

des Berufsbildes "Soldat", beispielsweise durch Erhöhung der Bezüge, die Verlängerung der Mindestdienstzeit oder die Öffnung von mehr Laufbahnen für freiwillige weibliche Bewerber<sup>491</sup> Möglichkeiten, um den jährlichen Bedarf zu decken.

Wenn die Zahl 335.000 Zeit- und Berufssoldaten eine Obergrenze darstellt, dann bildet die jetzt vorhandene Zahl von 200.000 freiwilligen Soldaten sicher eine Untergrenze für eine künftige Freiwilligenarmee.<sup>492</sup>

Bei dieser Variante könnten, ausgehend von der derzeitigen Situation, die derzeitigen Wehrpflichtigen ersatzlos gestrichen werden. Zusätzliche Zeitsoldaten müßten nicht eingestellt werden. Dieses Vorgehen würde jedoch zu einer Verschiebung des Verhältnisses von Mannschaftsdienstgraden zu Unteroffizieren und Offizieren führen. Deshalb wird das Verhältnis zwischen den einzelnen Dienstgraden analog zum PSM 340 beibehalten, was zu Reduzierungen im Bereich der Offiziere (auf 22.000) und Unteroffiziere (auf 72.000) führt. Die Anzahl an Zeitsoldaten im Mannschaftsrang würde über die derzeitige Anzahl auf 105.000 steigen.<sup>493</sup>

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß ein Wegfall der Wehrpflicht bei gemeinnützigen Institutionen wie THW oder Freiwillige Feuerwehr zu Rekrutierungsschwierigkeiten führen könnte. Nach derzeitiger Rechtslage wird ein Wehrpflichtiger, der sich für zehn Jahre zur Mitarbeit in einer dieser Organisationen verpflichtet (nebenberuflich), nicht zum Wehrdienst herangezogen.

Diese Auswirkungen werden in dieser Arbeit nicht quantifiziert. 494

#### 2.2.1. 200.000 Freiwillige

<sup>&</sup>lt;sup>491</sup> Dies ist bereits für das Jahr 2001 geplant.

<sup>&</sup>lt;sup>492</sup> Daß der Wert 200.000 nicht übertrieben klein ist, sondern in der politischen Diskussion seit Jahren genutzt wird, zeigt sich beispielhaft bei Groß/ Lutz (1996), Opel (1990), o.V. (1996), o.V. (1993) oder o.V. (1993b).

In jüngerer Zeit wird von Vertretern der Partei Bündnis 90/ Die Grünen der Wert 200.000 sogar als mögliche Obergrenze angesehen. Vergleiche beispielsweise o.V. (1999h) oder o.V. (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>493</sup> Die Verteilung auf alle Dienstgrade wird in Tabelle 9 im Anhang dargestellt und die budgetären Kosten hierfür quantifiziert.

<sup>&</sup>lt;sup>494</sup> Eine Quantifizierung erscheint nicht möglich, da nicht geklärt werden kann, ob die Aufgaben dieser Institutionen nur durch den bisherigen Umfang an Personal zu leisten sind, oder ob hier Einsparungen

Bei einer Reduktion der Streitkräfte auf die bereits heute realisierte Größe von 200.000 Freiwilligen und Wegfall von Wehrpflicht und Zivildienst, werden neben den bereits erwähnten Einsparungen noch weitere Effekte wirksam, je nach Verwendung der freigewordenen Mittel.

### a) Reduktion des Verteidigungsetats:

Sämtliche durch die Nichtverwendung von 135.000 Wehrpflichtigen freiwerdenden Gelder werden aus dem Verteidigungsetat extrahiert und zur Reduzierung der Staatsschuld oder zur Senkung von Steuern verwendet. Hierdurch würde die Staatsquote sinken.

## b) Investition der eingesparten Gelder:

Der in Deutschland für den Etat 1997 auf unter 12% gesunkene Anteil der Investitionen am Gesamtetat für Verteidigung würde um die Höhe der Einsparungen für die Gehälter der nicht mehr benötigten Soldaten erhöht. Hierdurch würden positive Effekte im Bereich der Hochtechnologie in Deutschland entstehen,<sup>495</sup> sowie bei höherem Forschungsaufwand auch die Chancen für Exporte von Rüstungsgütern ins Ausland. Dies würde voraussichtlich zur Sicherung von Arbeitsplätzen oder zur Steigerung der Beschäftigtenzahlen in Deutschland führen und damit die Transferzahlungen verhindern oder verringern, die durch unzureichende Beschaffungen der Bundeswehr und die damit einhergehenden zu erwartenden Entlassungen in diesem Bereich wahrscheinlich sind.<sup>496</sup>

In jedem Fall können bei einer derart deutlichen Reduktion des Umfanges an Präsenzkräften der Bundeswehr zusätzlich zu den Einsparungen im Bereich der Personalkosten durch Wegfall der Wehrpflichtigen auch noch Infrastrukturkosten bei Verringerung der Anzahl der Standorte und Kosten im Bereich der Wehrverwaltung eingespart werden. Außerdem würde sich bei einer deutlich kleineren Armee die Anzahl

\_

möglich wären. Zusätzlich sind der Wert der Arbeit und die Kosten für einen möglichen Ersatz durch Vollzeitarbeitskräfte, nur ungenügend zu ermitteln.

<sup>&</sup>lt;sup>495</sup> Vgl. Humbert (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>496</sup> In diesem Zusammenhang sei an den "Eurofighter" oder die neuen Technologien im Ubootbau erinnert, die zu Anschlußaufträgen für den Export führten oder noch führen sollen.

der höheren und entsprechend hoch zu entlohnenden Dienstgrade verringern, so daß mittelfristig zusätzliche Einsparungen zu erwarten sind.<sup>497</sup>

Die bisher dargestellten Effekte lassen erwarten, das stets

TC<sub>vol, 200</sub> < TC<sub>con</sub>

### 2.2.2. 335.000 Freiwillige

Bei Substitution sämtlicher Wehrpflichtigen durch freiwillige Soldaten werden ceteris paribus keine Einsparungen im Bereich Infrastruktur zu erwarten sein. Die Dienstgradstruktur der bisherigen 200.000 freiwilligen Soldaten wird unverändert bleiben, weshalb auch hier keine Einsparungen zu erwarten sind. Die budgetwirksamen Kosten für die zusätzlichen Freiwilligen sind, zumindest solange der Wehrsold so niedrig ist wie derzeit in Deutschland, höher als für die gleiche Anzahl Wehrpflichtige. Es wäre möglich, daß die Gehälter der Soldaten über das heute gezahlte Niveau erhöht werden müssen, um genügend Bewerber als Freiwillige zu erhalten.<sup>498</sup>

Opportunitätskosten fallen voraussichtlich nur noch in geringerem Maße, oder sogar gar nicht mehr an, da alle Personen frei nach ihren persönlichen Präferenzen den Dienst als Soldat wählen und hierfür adäquat entlohnt werden.

Die zusätzlichen 135.000 Freiwilligen werden dem Arbeitsmarkt entzogen und damit in Zeiten, in denen keine Vollbeschäftigung herrscht,<sup>499</sup> der Gruppe der Arbeitslosen entnommen. Da ausreichend Arbeitskräfte vorhanden sind, wird sich die zivile Produktion an Gütern c.p. nicht verändern. Im Gegensatz hierzu werden die Wehrpflichtigen aus der gesamten Gruppe männlicher Bewohner, ungeachtet des Arbeitsverhältnisses, eingezogen. Die durch diese Maßnahme für zehn bis dreizehn

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>497</sup> Vergleiche hierzu Rose (1997), Groß/ Lutz (1996), S. 25 - 28 und Tabelle 9 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>498</sup> "Die Amerikaner haben festgestellt, daß die Besoldung aller Soldaten um 1% steigen muß, wenn 1-2% mehr Freiwillige gewonnen werden sollen." Bartke (1991), S. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>499</sup> Im Spezialfall der Vollbeschäftigung, werden die Freiwilligen dem zivilen Arbeitsmarkt entzogen. Im Vergleich zur Freiwilligenarmee mit 200.000 Mann stehen damit 135.000 Personen dem Arbeitsmarkt weniger zur Verfügung. Dies wirkt sich im direkten Vergleich mit dem Modell Wehrpflichtstreitkräfte nicht aus, da hier die gleiche Anzahl an Männern dem zivilen Markt entzogen wird. Der Unterschied liegt in der Höhe des Entgeltes und in der Berücksichtigung der persönlichen Präferenzen.

Unter Vollbeschäftigung wäre zu erwarten, daß die Ausgaben des Staates für Verteidigung steigen ohne das Einsparungen an anderer Stelle im Budget realisiert werden können (bspw. Zuschuß an die Bundesanstalt für Arbeit zur Zahlung von Arbeitslosengeld/ -hilfe).

Monate<sup>500</sup> frei werdenden Arbeitsplätze werden nur bedingt durch Beschäftigte auf Zeit besetzt, sondern bleiben häufig vakant, was zu erhöhten Arbeitszeiten (Überstunden) der restlichen Beschäftigten führt.<sup>501</sup>

Damit würde durch die Umwandlung in eine Freiwilligenarmee gleichen Umfanges eine beträchtliche Anzahl neuer Vollzeitarbeitsplätze entstehen. Hierdurch sind Einsparungen im Bereich der Sozialversicherungszahlungen wie Arbeitslosenhilfe oder Sozialhilfe, sowie Zusatzeinnahmen durch Steuern zu erwarten.

Die Gesamtwirkung einer solchen Freiwilligenarmee mit 335.000 Mann läßt sich in der Theorie nicht exakt bestimmen.

### 2.3. Milizsystem

Eine weitere Option wäre die Umstellung auf ein Milizsystem, wie es beispielsweise in der Schweiz angewendet wird.

Dies stößt auf vielfältige Probleme:

"Das Milizsystem als Grundform für eine neue Wehrform scheidet aus vielerlei Gründen aus. Neben sicherheitspolitischen Erwägungen (nur geringe Präsenzstärke), dem Erfordernis einer großen Ausbildungsorganisation, erheblichen Problemen bei Pflege und Wartung von nicht genutztem Gerät für den Einsatz sowie noch größerem organisatorischen Aufwand bei einer Mobilmachung, sind vor allem Widerstände der Betroffenen zu erwarten. Die Häufigkeit der Wehrübungen unterbricht im starken Maße die individuelle Lebens- und Arbeitsplanung." 502

Hierzu tritt noch die Problematik der Kriegsdienstverweigerer. Deren Dienstzeit müßte - der gültigen Rechtslage entsprechend - angepaßt werden, bis die zu erwartenden Belastungen für einen Wehrdienstleistenden und einen Zivildienstleistenden vergleichbar sind. Ob die Tätigkeit der Zivildienstleistenden ebenfalls in Form von "Übungen" abgeleistet werden kann, läßt sich durch den Autor nicht bewerten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>500</sup> Gemäß derzeitiger Rechtslage.

<sup>&</sup>lt;sup>501</sup> Telefonat des Verfassers mit Herrn Klaus Abel, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, v. 07.11.1996.

<sup>&</sup>lt;sup>502</sup> BMVg - Zentrum Innere Führung (1993), S. 27. Vgl. ebenso Adrian (1993), S. 11f.

Für die ökonomische Analyse kann man die Miliz als eine andere Form des Wehrdienstes betrachten.<sup>503</sup> Der Unterschied besteht in der zeitlichen Ableistung des Dienstes. Bei dem derzeitigen deutschen System wird der Großteil der gesamten Wehrdienstzeit als Grundwehrdienst zusammenhängend geleistet. Anschließend folgen nur kurze Wehrübungen. Bei einer Miliz würde die Dienstzeit über einen längeren Zeitraum von mehreren Jahren verteilt. Die Gesamtbelastung, gemessen in Diensttagen in Uniform, muß bei beiden Systemen jedoch nicht zwingend gleich sein.

Die mit der Wehrform Miliz verbundene Problematik führt selbst in der Schweiz zu Überlegungen, die Miliz abzuschaffen oder zumindest einzuschränken, um den Bürgern eine ungestörte Erwerbstätigkeit zu ermöglichen.<sup>504</sup>

Die vorgenannten Gründe lassen die Veränderung der Bundeswehr zu einer Milizarmee als unwahrscheinlich erscheinen.<sup>505</sup> Auch die politische Diskussion läßt diese Wehrform stets außerhalb der Betrachtung. Deshalb wird diese Wehrform im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht weiter untersucht.

<sup>&</sup>lt;sup>503</sup> Zur Effizienz einer Milizarmee gegenüber anderen Wehrsystemen vergleiche Singer (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>504</sup> Zur Problematik der Belastung von Führungskräften in der Schweiz vergleiche Mrusek (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>505</sup> Vgl. Wehrstruktur-Kommission der Bundesregierung (1972), S. 104f.

#### 3. Zivildienst

Neben der Wehrdienstpflicht besteht in Deutschland die Möglichkeit, den Wehrdienst zu verweigern und stellvertretend einen zivilen Ersatzdienst zu absolvieren.

Die Anzahl der Zivildienstleistenden unterliegt starken Schwankungen<sup>506</sup>, da eine gewünschte Stärke nicht durch eine Einberufung nach Bedarf (nachfrageorientiert) erreicht wird, sondern der einzelne Zivildienstleistende selbst für seine Zivildienststelle verantwortlich ist und damit einen großen Einfluß auf seinen "Einberufungstermin" (angebotsorientiert) hat.<sup>507</sup>

In diesem Abschnitt soll untersucht werden, wie sich bei Umstellung auf eine Freiwilligenarmee, der Wegfall der derzeit mehr als 150.000 Zivildienstleistenden im Jahr auswirkt.<sup>508</sup>

Hierzu wird zuerst die Problematik der rechtlichen Arbeitsmarktneutralität untersucht. Im Anschluß werden verschiedene Szenarien des Ersatzes von Zivildienstleistenden durch Vollzeitarbeitskräfte dargestellt und bewertet.

#### 3.1. Arbeitsmarktneutral?

De jure sind alle Zivildienstleistenden zusätzlich zu bestehenden Vollzeitarbeitskräften beschäftigt und damit arbeitsplatzneutral eingesetzt.<sup>509</sup> "Eine Zivildienststelle wird auf Antrag geschaffen, wenn sie gemeinnützig ist, für den sozialen Bereich oder Umweltschutz vorgesehen ist und arbeitsmarktpolitisch neutral ist."<sup>510</sup>

Unter der Annahme, daß die geforderte Arbeitsplatzneutralität gegeben ist, würde ein Wegfall der Wehrpflicht c.p. dazu führen, daß sämtliche von Zivildienstleistenden übernommenen Aufgaben ersatzlos entfallen. Diese These ist in der Literatur stark

<sup>&</sup>lt;sup>506</sup> Die Bandbreite belief sich beispielsweise 1995 auf 118.071 Personen, die im Monat Juni Zivildienst leisteten und 149.481 im Monat September. Vgl. BAZ (1998), S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>507</sup> "Ca. 90 % KDVler haben sich ihren Platz selbst besorgt und damit den Beginn des Zivildienstes festgelegt". BAZ (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>508</sup> Vergleiche zu den Zahlenwerten für Zivildienstleistende Tabelle 7 im Anhang dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>509</sup> Vgl. Richtlinien zur Durchführung des § 4 Zivildienstgesetz (o.J.).

umstritten, deshalb sollen im folgenden einige Pro und Kontra Aussagen zur Arbeitsplatzneutralität wiedergegeben werden.

Kuhlmann und Lippert sehen in den Zivildienstleistenden "... Lückenfüller in einer auf materiellen Wohlstand ausgerichteten, privat-kapitalistischen Wettbewerbsgesellschaft", deren von ihnen "... übernommenen sozialen Funktionen nur unzureichend erfüllt würden oder gar völlig entfielen, wollte man sie den Gesetzmäßigkeiten des Wettbewerbs auch in einer sozialen Marktwirtschaft überlassen".511

Der Bundesbeauftragte für den Zivildienst, Dieter Hackler stellte bezüglich des Zivildienstes als unverzichtbare Stütze des Pflegedienstes fest, daß das bestehende Sozialsystem ohne die Zivildienstleistenden nicht zusammenbrechen würde, da ausreichend hauptamtliche Mitarbeiter in sozialen Einrichtungen vorhanden seien. hauch der Direktor des Bundesamtes für den Zivildienst ist sich sicher, daß die geforderte Arbeitsplatzneutralität vorhanden ist, wenn er auch einräumt, daß dies teilweise nur aus pekuniären Gründen der Fall ist. "Für alle Zivildienstplätze kann durchgängig gesagt werden, daß eine Kollision mit dem Arbeitsmarkt effektiv nicht besteht, weil für diese Tätigkeiten eine Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt effektiv nicht vorhanden ist oder eine bestehende Nachfrage aus Kostengründen nicht befriedigt werden kann. 1513

Diese Aussage bedeutet im Umkehrschluß, daß nur deshalb keine (teureren) hauptamtlichen Kräfte eingestellt werden, da (günstigere) Zivildienstleistende zur Verfügung stehen. Ob dies unter dem Begriff "Arbeitsmarktneutral" verstanden werden sollte, darf bezweifelt werden.

Die Mehrzahl der Untersuchungen über den "Wert" der Zivildienstleistenden kommt zu einem anderen Ergebnis.

So stellt Blandow fest, "... daß Zivildienstleistende keine arbeitsmarktpolitischen Neutren sind"<sup>514</sup> und Lorenz konstatiert "... immer sind die Zivildienstleistenden bei Aufgaben eingesetzt, für die auch reguläres Personal eingestellt worden ist". <sup>515</sup>

138

<sup>&</sup>lt;sup>510</sup> Lichtwark (1996), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>511</sup> Kuhlmann/ Lippert (1991a), S. 16f.

<sup>&</sup>lt;sup>512</sup> Val. Bartels (1996), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>513</sup> Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (1988), Seite 40.

<sup>&</sup>lt;sup>514</sup> Blandow (1987), S. 69.

Bei der Betrachtung der Zivildienstleistenden in der individuellen Schwerstbehindertenbetreuung stellt selbst das Bundesamt für den Zivildienst fest: "Wenn die Betreuung eines Behinderten durch einen Zivildienstleistenden erfolgt, kann der Einsatz mit der Arbeit der in ambulanten Diensten tätigen Familien-, Alten- und Krankenpfleger verglichen werden".516

Stachowski stellt die häufig vorgetragenen These, daß die durch Ersatzdienstleistende übernommenen Tätigkeiten nur ein Zusatz zur notwendigen Versorgung seien und deshalb bei Fortfall der Dienstleistungspflicht entfallen könnten, ebenfalls in Frage.<sup>517</sup>

Die bisher nur für Einzelfälle vorliegenden Erfahrungen bei der Aufgabe von Tätigkeiten, die vormals von Zivildienstleistenden übernommen wurden, lassen in der Praxis eine Übernahme durch hauptamtliche Beschäftigte erwarten.<sup>518</sup>

Weitere Untersuchungen und Aussagen stützen die These der nicht erreichten Arbeitsmarktneutralität von Zivildienstleistenden.<sup>519</sup>

Unter dieser Voraussetzung sind bei Wegfall der Zivildienstleistenden zwei Möglichkeiten plausibel.

Zum einen kann das Leistungsangebot im sozialen Bereich verringert werden, was sicherlich in vielen Bereichen zu Problemen führen würde, zum anderen können die Aufgaben durch zusätzliche hauptamtliche Kräfte übernommen werden, was ein gleichbleibendes oder verbessertes Angebot an sozialen Leistungen gewährleisten würde.

Der ausschlaggebende Grund für die derzeitige Präferierung von Zivildienstleistenden gegenüber hauptamtlichen Kräften liegt sicherlich in der unterschiedlichen finanziellen Belastung der Wohlfahrtsverbände und Krankenpflegeeinrichtungen beim Einsatz von Zivildienstleistenden im Unterschied zu regulären Arbeitskräften. Während für eine "normale" Pflege- oder Pflegehilfskraft alle Kosten durch die Einrichtung zu tragen sind, läßt sich ein Großteil der - ohnehin geringeren - Kosten für einen Zivildienstleistenden auf den Bundeshaushalt überwälzen. 520

<sup>516</sup> BAZ (1993), Absatz 3.4.1.

<sup>&</sup>lt;sup>515</sup> Lorenz (1990), S. 160.

<sup>&</sup>lt;sup>517</sup> Vgl. Stachowski (1990), S 174.

<sup>&</sup>lt;sup>518</sup> Vgl. Lorenz (1990), S. 166f.

<sup>&</sup>lt;sup>519</sup> Vgl. Roos (1996), S. 9, Pokatzky (1990), insbesondere S. 57 oder Hoffmann (1987).

<sup>&</sup>lt;sup>520</sup> So stellt das BAZ fest, daß die Kosten für einen Zivildienstleistenden zwischen DM 600.- bis DM 700.- monatlich liegen. Vgl. BAZ (1996b).

Eine allgemeingültige Aussage über die Auswirkungen des Wegfalls der Wehrpflicht auf die bisher durch Zivildienstleistende übernommenen Tätigkeiten läßt sich ex ante nicht treffen, da bisher durchgeführte Untersuchungen immer mit zwei Unsicherheiten behaftet waren. Zum einen dürfen die Träger der Zivildienststellen de facto nicht artikulieren, daß sie bei Wegfall der Wehrpflicht neue Arbeitsplätze schaffen würden, da sie sonst öffentlich bestätigen würden, gegen das Gebot der Arbeitsmarktneutralität zu verstoßen. Zum anderen läßt sich im vorhinein eine mögliche Reaktion nicht exakt quantifizieren.

Es erscheint dem Verfasser jedoch unwahrscheinlich, daß sämtliche Zivildienstleistenden zusätzliche, nicht notwendige Tätigkeiten ausführen, denn bei monatlichen Kosten von mindestens DM 600.-521 ergeben sich bei 150.000 Zivildienstleistenden Gesamtkosten in Höhe von jährlich mehr als einer Milliarde DM, die von den Wohlfahrtsverbänden ausgegeben werden.

Eine derartige, kostenintensive Selbstlosigkeit in einem Markt wie der sozialen Pflege erscheint fraglich, da die Finanzknappheit als Argument für den Einsatz der Zivildienstleistenden angeführt wird.<sup>522</sup>

Auch wenn der Gesetzgeber es untersagt, daß Zivildienstleistende Stellen besetzen, die von Vollzeitarbeitskräften übernommen werden können, ist bei Wegfall des Systems der Zivildienstleistenden eine Vielzahl von Neueinstellungen im Bereich der Kranken- und Altenpflege zu erwarten, um die Aufgaben weiterhin adäquat durchführen zu können. Unabhängig von dem im nächsten Abschnitt vorzunehmenden Versuch, die Anzahl an neuen Vollzeitarbeitsplätzen zu schätzen, lassen sich einige generelle Auswirkungen darstellen.

Eine Zunahme der Anzahl an Vollzeitarbeitsplätzen führt statistisch zu einer Steigerung des Bruttosozialproduktes und einer Entlastung des Arbeitsmarktes. Die Beschäftigung von zuvor Arbeitslosen im sozialen Bereich führt zu einer Verringerung der Transferzahlungen an die Gruppe der Arbeitslosen sowie zu einer Zunahme der

<sup>&</sup>lt;sup>521</sup> Der Wert DM 600.- als Untergrenze der Kosten eines Zivildienstleistenden für seine Dienststelle wird in vielen Veröffentlichungen erwähnt. Vergleiche beispielsweise Rojahn (1997), BAZ (1996b) oder v. Boetticher (1994), S. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>522</sup> "Die Auswirkungen unzureichender Sozialetats bei den Kostenträgern führten dazu, daß momentan nicht finanzierbare Hilfsangebote zunehmend mit ZDL abzudecken und klaffende Personallücken mit dieser 'billigen' Mitarbeitergruppe zu schließen versucht wurden." Raichle (1992), S. 75.

Steuereinnahmen und der Einnahmen der Sozialversicherungen, was zu Einsparungen in den öffentlichen Haushalten führt.<sup>523</sup>

Um eine wahrscheinliche Aussage über die Menge an Stellen zu erhalten, die durch Vollzeitkräfte übernommen werden würden, wird im folgenden Abschnitt die Verteilung der Zivildienstleistenden auf die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche dargestellt. Für sämtliche Arbeitsfelder werden ferner die zu erwartenden Vollzeitarbeitsplätze beschrieben, um die hierfür entstehenden Kosten später quantifizieren zu können.

## 3.2. Übernahme der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden

Eine Erfassung der durch die Tätigkeit der Zivildienstleistenden erfolgenden Einnahmen der Zivildienststellen erscheint nicht durchführbar, da in einer Vielzahl von Tätigkeitsfeldern eine individuelle Zuordnung auf einzelne Personen nicht möglich ist.<sup>524</sup>

Deshalb wird nicht der operative Gewinn oder Verlust der Zivildienststellen berechnet, sondern es wird berechnet, welche Kosten Zivildienstleistende im Vergleich zu Vollzeitarbeitskräften verursachen.

Wie bereits dargestellt, gibt es kaum Erfahrungswerte über den tatsächlichen Stelleneffekt auf die bisher durch Zivildienstleistende übernommenen Tätigkeiten. 525 Da die Produktivität eines angelernten, nicht immer optimal motivierten Zivildienstleistenden unterhalb der einer Fachkraft angesiedelt werden muß und zudem die höhere Fluktuation von Zivildienstleistenden im Gegensatz zu Vollzeitarbeitskräften

<sup>&</sup>lt;sup>523</sup> Diesen zusätzlichen Einnahmen müssen die über die bisher für Zivildienstleistende benötigten Ausgaben entstehenden zusätzlichen Belastungen für die Sozialversicherungen (insbesondere Krankenund Pflegeversicherung) gegenübergestellt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>524</sup> Beispielsweise ist es nicht meßbar, wieviel ein Zivildienstleistender auf einer Krankenstation zur Gesamtarbeit beiträgt. Für einige Bereiche (bspw. Essen auf Räder) wäre eine Zuordnung eher möglich. <sup>525</sup> Als Anhaltspunkt kann jedoch die Problematik beim Übergang von 20 auf 15 Monate Zivildienstzeit im Jahre 1990 dienen. Vgl. Finis-Siegler (1996), S. 38.

zu relativ längeren Organisationszeiten führt,<sup>526</sup> ist ein Ersatz aller Zivildienstleistenden 1:1 durch Vollzeitkräfte nicht plausibel.

Deshalb werden bei der in Kapitel V erfolgenden Berechnung der Kosten eines Wegfalls der Wehrpflicht vier unterschiedliche Varianten für den Zivildienst untersucht. 527

Erstens die derzeitige juristische Situation, daß alle Stellen arbeitsmarktneutral sind und deshalb ersatzlos entfallen könnten.

Zweitens die vollständige Übernahme aller Tätigkeiten 1:1 durch Vollzeitarbeitskräfte.

Mittels der bei vollständigem Ersatz ermittelten Kosten lassen sich sämtliche Ersetzungsquoten berechnen. Dies wird exemplarisch für den Ersatz von 90% der Arbeiten durch Vollzeitarbeitskräfte dargestellt, wie es in unterschiedlichen Untersuchungen beschrieben wird,<sup>528</sup> und für eine 2:1 Ersetzung, bei der eine doppelte Effizienz von Vollzeitarbeitskräften unterstellt wird.<sup>529</sup>

Bei der Bewertung der Kosten für die Übernahme der Tätigkeiten durch Vollzeitarbeitskräfte ist die Art der Tätigkeit von großer Bedeutung, da sich an dieser Tätigkeitseinstufung die tarifliche Eingruppierung orientiert.<sup>530</sup>

Für den Fall des 1:1 Ersatzes soll diese Eingruppierung anhand der durch das Bundesamt für Zivildienst in zwölf Gruppen<sup>531</sup> gegliederten Tätigkeitsfelder dargestellt werden.<sup>532</sup> Berücksichtigt werden bei der Aufteilung auf verschiedene Tätigkeitsfelder

<sup>&</sup>lt;sup>526</sup> Unter Organisationszeiten werden Zeiten verstanden, an denen der Arbeitnehmer nicht seine eigentliche Fachaufgabe erfüllt. Beispiele hierfür sind Zeiten für Ein- und Auskleidung oder für Einweisungen in Aufgaben und Infrastruktur an der Dienststelle.

Zusätzlich erhalten Zivildienstleistende, ebenso wie Wehrdienstleistende, während ihrer Dienstzeit Unterrichte in politischer Bildung oder in Lebenskunde. In diesen Zeiten stehen sie dem Arbeitgeber nicht zur Verfügung.

<sup>&</sup>lt;sup>527</sup> Der Verfasser weist an dieser Stelle noch einmal darauf hin, daß es sich bei den zugrundeliegenden Quoten für den Ersatz der Zivildienstleistenden um Annahmen handelt, die derzeit nicht durch empirische Untersuchungen verifizierbar sind. Der Verfasser versucht jedoch durch die gewählten vier Varianten eine ausreichende Bandbreite für die Untersuchung zu erhalten, so daß der in der Realität zutreffende Wert innerhalb der durch die vier Varianten berechneten Ergebnisse zu erwarten ist.

<sup>&</sup>lt;sup>528</sup> Vgl. bspw. Blandow (1994), S. 64 oder von Boetticher (1994), S. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>529</sup> Zusätzliche Ersetzungsquoten lassen sich aus den Ergebnissen der 1:1 Ersetzung berechnen.

<sup>&</sup>lt;sup>530</sup> Anhand des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst werden die Tätigkeiten in Kapitel V quantifiziert und die Gesamtkosten berechnet.

<sup>531</sup> Zu den 12 Gruppen vergleiche Tabelle 1 in diesem Abschnitt.

<sup>&</sup>lt;sup>532</sup> "Für qualifizierte Tätigkeiten, die bislang von Zivildienstleistenden zum Teil auch ohne pflegefachliche Ausbildung übernommen wurden, wäre Fachpersonal zu beschaffen, für unqualifizierte Arbeit entsprechendes Hilfspersonal." Finis-Siegler (1996), S. 42.

Die Verteilung in den unterschiedlichen Tätigkeiten auf Fachkräfte und Hilfskräfte stellt eine Einschätzung des Verfassers dar, die anhand der geltenden Tarifverträge im öffentlichen Dienst vorgenommen worden

alle anerkannten Zivildienststellen, die jedoch nicht alle kontinuierlich besetzt sind.<sup>533</sup> Gründe hierfür können unter anderem in der zeitlich schwankenden "Nachfrage" nach Zivildienststellen in einer Region oder in einem Tätigkeitsbereich liegen.<sup>534</sup>

Bei der Berechnung der Kosten wird nicht die Anzahl an Zivildienstplätzen berücksichtigt, sondern die tatsächliche Zahl der Zivildienstleistenden stellt die Grundlage dar. Diese Anzahl an Zivildienstleistenden wird zur Kostenermittlung mit der Verteilung auf die unterschiedlichen Tätigkeiten gewichtet.<sup>535</sup>

Die Verteilung der Zivildienststellen auf die unterschiedlichen Tätigkeitsgruppen ist asymmetrisch. Während mehr als 50% im Bereich der Pflege- und Betreuungsdienste eingesetzt sind, sind nur 0,1 % als Spitzensportler tätig.<sup>536</sup>

Grundlage aller nachfolgenden Überlegungen ist, daß es sich bei Zivildienstleistenden in der Regel um ungelernte Schulabsolventen oder junge Absolventen eines Lehrberufes handelt,<sup>537</sup> die während der Zivildienstzeit nicht im erlernten Beruf eingesetzt werden.<sup>538</sup> Dies bedeutet, daß die durch Zivildienstleistende übernommene Tätigkeiten in der Regel als einfache Tätigkeiten anzusehen sind, die keine einschlägige Ausbildung voraussetzen.

Der Einsatz von Zivildienstleistenden als Spitzensportler oder im Umweltschutz erscheint dem Verfasser als eindeutig nicht dem Bereich der sozialen Pflege zugehörig

ist, da keine Untersuchungen über die mögliche Eingruppierung der Tätigkeiten vorlagen. In Zweifelsfällen wurde dabei stets die höherwertige Eingruppierung gewählt. Dies führt tendenziell zu höheren Kosten, als in Realität zu erwarten sind, gewährleistet jedoch, daß die Berechnungen wirklich die Obergrenze der möglichen Kosten erfassen.

<sup>&</sup>lt;sup>533</sup> So waren beispielsweise am 15.05.1998 von 181.927 Zivildienstplätzen nur 131.292 mit Zivildienstleistenden besetzt. Vgl. BAZ (1998), S. 23.

<sup>&</sup>lt;sup>534</sup> Diese Diskrepanz von Angebot und Nachfrage kann ein Indiz dafür sein, daß für Wohlfahrtsverbände der Einsatz von Zivildienstleistenden vorteilhaft ist und sich deshalb mehr Anbieter um das knappe Gut "Zivildienstleistender" bemühen.

<sup>&</sup>lt;sup>535</sup> Vgl. v. Boetticher (1994), S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>536</sup> Vgl. Tabelle 8 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>537</sup> Seit 1993 haben mehr als 70% der Zivildienstleistenden den Realschulabschluß oder Abitur. Vgl. Deutscher Bundestag (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>538</sup> Sollte im Einzelfall beispielsweise ein Tischler in der Tischlerei eines Krankenhauses eingesetzt werden, so ist dies kein Widerspruch der allgemeinen Regel.

und es ist zu vermuten, daß diese Tätigkeiten entfallen würden, wenn durch die Zivildienststellen tarifliche Löhne zu zahlen wären. 539

Die Bereiche "handwerkliche Tätigkeiten", sowie "gärtnerische und landwirtschaftliche Tätigkeiten" werden entweder entfallen, da kein direkter sozialer Nutzen erzielt wird, oder es werden ausgelernte Handwerker und ungelernte Arbeiter eingestellt, die diese Tätigkeiten übernehmen. Es erscheint unwahrscheinlich, daß die Instandsetzung in Kliniken entfällt, wenn keine Zivildienstleistenden mehr eingesetzt werden, oder daß die Pflege der zu den Häusern gehörenden Parkanlagen entfallen kann. Hier ist ein Ersatz durch Vollzeitarbeitskräfte nötig.

Bei den handwerklichen Tätigkeiten wird von einem Ersatz durch ausgelernte Handwerker ausgegangen, was voraussichtlich zu einer höheren Produktivität führt. Bei den gärtnerischen Tätigkeiten ist ein Ersatz durch gelernte Gärtner sicherlich nur begrenzt notwendig, denn eine Vielzahl der Tätigkeiten in der Gartenpflege kann durch Hilfskräfte unter Anleitung vorgenommen werden. Eine Gleichverteilung von 50 Prozent an qualifizierten Gärtnern und Hilfskräften erscheint dem Verfasser plausibel.<sup>540</sup>

Für kaufmännische Tätigkeiten erfolgt die Eingruppierung als ausgelernte Büroangestellte. Da damit zu rechnen ist, daß ein Großteil der Zivildienstleistenden einfachste Tätigkeiten in den Verwaltungen verrichten, die von Fachkräften effizienter übernommen werden könnten, ist hier ebenfalls mit einer Produktivitätssteigerung zu rechnen.<sup>541</sup>

Versorgungstätigkeiten werden durch einfache Arbeiter übernommen, da hier eine kurze Anlernzeit oder eine Kurzausbildung als ausreichend angesehen werden, um die Leistungen eines Zivildienstleistenden zu erbringen.

Im Bereich Kraftfahrdienst und Krankentransport werden die Zivildienstleistenden durch Kraftfahrer ersetzt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>539</sup> Diese Einschränkung von einem Ersatz aller Zivildienststellen 1:1 erscheint unkritisch, da es sich hierbei um einen Anteil von ungefähr 0,1% für Spitzensportler und 3,4% für Umweltschutztätigkeiten handelt. Vgl. Tabelle 8 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>540</sup> Teilweise wird sogar ein deutlich höherer Anteil bis zu 1:5 Fachkräfte zu Hilfskräfte unterstellt. Vgl. Blandow (1994), S. 65. Diesem Ansatz wird nicht gefolgt, um die Kosten nicht zu gering zu schätzen. <sup>541</sup> Als Beispiel sei nur die höhere Schreibgeschwindigkeit an Schreibmaschine oder PC bei Fachkräften genannt.

Der Bereich der individuellen Schwerstbehindertenbetreuung erscheint dem Verfasser als sozial am schwierigsten zu rationalisieren, weshalb hier von einem 1:1 Ersatz mit ausgebildeten Pflegekräften ausgegangen wird. Dies würde zu einer Verbesserung der Pflege führen, da Fachkräfte eingesetzt würden und zudem die Bindung an die betreute Person über einen längeren Zeitraum als die Zivildienstzeit aufrechterhalten wird. Dies würde den nicht zu quantifizierenden "Wert" der Pflege erhöhen.

Im Bereich der Mobilen Sozialen Hilfsdienste handelt es sich zum einen um Pflege- und Pflegehilfsdienste und zum anderen um einfache Hilfeleistungen zum täglichen Leben, wie beispielsweise Einkaufen oder einfache Betreuung. Ein Teil der Tätigkeiten könnte durch angelernte Hilfskräfte übernommen werden, der andere Teil müßte durch Pflegefachkräfte wahrgenommen werden. Der Anteil an einfachen Tätigkeiten wird gemäß Blandows Berechnung mit 40 Prozent angenommen.<sup>542</sup>

Der Bereich der Pflegehilfe und Betreuungsdienste ist der quantitativ umfangreichste. Über die Hälfte aller Zivildienstplätze finden sich hier. Die Ersetzung dieser Dienste durch Fachkräfte erscheint weitgehend geboten, um die Qualität der Versorgung zu verbessern und den Patienten kompetentere Ansprechpartner zu bieten.<sup>543</sup>

Neben der Übernahme von Fachtätigkeiten entfallen eine Vielzahl an einfacheren Hilfstätigkeiten auf Zivildienstleistende. Diese einfachen Pflegehilfstätigkeiten werden modelltheoretisch mit 50% der Dienstposten angesetzt und durch Pflegehelfer oder Pflegehelferinnen übernommen. Die verbleibenden 50% werden durch Krankenschwestern/ Krankenpfleger wahrgenommen. 544

Die beschriebenen Optionen für den Ersatz von Zivildienststellen durch Vollzeitarbeitskräfte sind in Tabelle 1 noch einmal zusammengefaßt.

<sup>&</sup>lt;sup>542</sup> Vgl. Blandow (1987).

<sup>&</sup>lt;sup>543</sup> Für den Bereich der Altenpflegeheime konstatiert Raichle ein Einsparpotential von mehr als 60 Prozent: "Das vorgegebene Beispiel von 3 ZDL, die auf eine hauptamtliche Stelle gerechnet sind, ist nach Auskunft von Praktikern und Verantwortlichen aus Altenheimen durchaus dort durchschnittliche und übliche Praxis der ZDL-Anrechnung." Raichle (1992), S. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>544</sup> Gadatsch beziffert die Anzahl der Neueinstellungen im Bereich der ambulanten und stationären Pflege auf mindestens 30.000, sowie 20.000 in den Krankenhäusern. Vgl. Gadatsch (1991).

Tätigkeiten:	Anteil von 1000 Zivildienstleistenden, die diese Tätigkeit ausführen. <sup>545</sup>	Ersatz durch:
Umweltschutz und Spitzensportler	35	kein Ersatz
Handwerkliche	131	Handwerker
Gärtnerische/ landwirtschaftliche	24	50% Gärtner 50% Hilfskräfte
Kaufmännische	10	Büroangestellte
Versorgungs-	50	Arbeiter
Kraftfahrdienste	18	Kraftfahrer
Krankentransport	63	Kraftfahrer
Individuelle Schwerstbehinderten- betreuung	55	Krankenpfleger
Mobile Soziale Hilfsdienste	108	60% Krankenpfleger 40% Hilfskräfte
Pflegehilfe	506	50% Krankenpfleger 50% Pflegehelfer
Summe	1000	

Tabelle 1: Ersatzbedarf für Zivildienstleistende

Quelle: Eigene Darstellung

 $<sup>^{545}</sup>$  Durchschnitt der Jahre 1993 bis 1997. Vgl. Tabelle 8 im Anhang.

## V. Quantifizierung der Kosten für Verteidigung in Deutschland

### 1. Direkte Kosten

In der öffentlichen Diskussion um die durch die Bundeswehr bzw. durch den Sektor Verteidigung verursachten Kosten werden oftmals nur die haushaltswirksamen Ausgaben betrachtet.<sup>546</sup>

Diese Kosten werden im Wege der staatlichen Haushaltsführung durch den Bundeshaushaltsplan im voraus geplant und für die Bundeswehr im Einzelplan 14, sowie für den Zivildienst im Einzelplan 17 Kapitel 04 veröffentlicht.

Bei der Quantifizierung der verteidigungsinduzierten direkten Kosten in Deutschland wird im Rahmen dieser Arbeit nur der Teil betrachtet, der sich durch eine Veränderung der Wehrform beeinflussen läßt.<sup>547</sup> Bei den Aussagen in diesem Kapitel wird der Anteil der Wehrstruktur an den Gesamtkosten betrachtet, der direkt von den Personalumfängen abhängig ist.

Als direkte Kosten werden meßbare Zahlungsströme verstanden, die beispielsweise für das Bundesministerium für Verteidigung oder das Bundesamt für den Zivildienst oder auch bei den Wohlfahrtsverbänden anfallen.

Basisjahr für die Berechnung ist das Jahr 1998.<sup>548</sup>

Direkte Kosten sind zum einen die budgetwirksamen Personalkosten der Wehr- und Ersatzdienstleistenden und zum anderen Verwaltungs- und Organisationskosten, soweit diese auf einzelne Soldaten anrechenbar sind. Zusätzlich werden die bei freien Verbänden entstehenden Zahlungsströme für Zivildienstleistende mit berücksichtigt.

Grundlage der Betrachtung der Ausgaben ist, daß der Verteidigungsumfang der Bundeswehr nicht variiert wird und damit die Ausgaben für das am Verteidigungsumfang orientierte Material (bspw. Anzahl der Waffen) konstant bleiben.<sup>549</sup> Diese Einschränkung ist für das Ergebnis der Untersuchung unkritisch, da

<sup>&</sup>lt;sup>546</sup> Vgl. beispielsweise Hahnenfeld (1991), S. 51, Feldmeyer (1999b) oder Frhr. v. Korff (1996), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>547</sup> Vgl. Kapitel III dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>548</sup> Zum Abschluß der Arbeit lagen einige Basisdaten für das Jahr 1999, wie beispielsweise der Mikrozensus, noch nicht vor. Deshalb wurde 1998 als Berechnungsjahr gewählt.

<sup>&</sup>lt;sup>549</sup> In Abschnitt V.1.4. wird dargestellt, welche Auswirkungen eine Veränderung des Verteidigungsumfanges hätte.

die in einer modernen Armee notwendigen Waffensysteme nicht in kurzer Zeit entwickelt und produziert werden können, sondern bereits in Friedenszeiten für einen eventuellen Konflikt beschafft werden und dann konserviert werden. Der Umfang der Materialbeschaffung richtet sich dabei nach dem Auftrag der Streitkräfte (bspw. konventionelle oder nukleare Kräfte) und nach dem Verteidigungsumfang. Beide Parameter werden als von der Wehrform unabhängig angesehen.

Bei der Ermittlung der direkten Kosten wird stets mit dargestellt, ob es sich um Kosten handelt, die stets aus dem öffentlichen Etat geleistet werden müssen, oder um Kosten, die von (nicht immer) privaten Wohlfahrtsverbänden zu leisten sind.<sup>550</sup> Hierbei werden die Kosten für verschiedene statische Zustände miteinander verglichen. Einschwingphasen, die bei einem Wechsel des Wehrsystems zu erwarten sind, werden

nicht berücksichtigt.

Begonnen wird mit der Berechnung der direkten Kosten für Wehrpflichtige und Zivildienstleistende. Im Anschluß werden die Kosten für den Ersatz der Wehrpflichtigen durch Zeitsoldaten ermittelt und danach die Kosten für einen möglichen Ersatz der Zivildienstleistenden. Am Ende dieses Kapitels werden sämtliche direkten Kosten für die bereits in Kapitel IV dargestellten Optionen der künftigen Bundeswehrstruktur zusammengefaßt.

### 1.1. Dienstpflichtige

### 1.1.1. Wehrdienstleistende

Sämtliche Zahlungen an oder für Wehrdienstleistende werden in Deutschland im Einzelplan 14 des Bundeshaushaltes dargestellt und sind budgetwirksame Ausgaben.<sup>551</sup>

Die Kosten setzen sich aus einer Vielzahl an Einzelpositionen zusammen, wobei ein Teil direkt an den Soldaten in Form von Geld- und Sachleistungen geleistet wird und

-

<sup>&</sup>lt;sup>550</sup> In der Untersuchung wird nicht unterschieden, ob es sich bei der Organisation, die Zivildienstleistende einsetzt, um eine öffentlich-rechtliche oder private Organisation handelt.
<sup>551</sup> Vgl. für das Jahr 1998 BMVg (1998a).

ein anderer Teil für den Soldaten aufgewendet wird, aber nicht an diesen ausgezahlt wird. Hierzu gehören Beiträge für die Kranken-, Renten-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung.<sup>552</sup>

Ein Teil der Soldaten hat zudem Anspruch auf Leistungen nach dem Unterhaltssicherungsgesetz zur Sicherung der persönlichen Lebensführung. 553

Einige Ausgaben sind direkt abhängig vom Friedensumfang der Streitkräfte, beispielsweise Ausgaben für dienstliche Unterkunft und Dienstkleidung sowie Kosten für die Heimfahrten der Soldaten. Demgegenüber sind einige Kosten mindestens teilweise von der Friedensstärke unabhängig, wie die Kosten für das Wehrrecht oder die freie Heilfürsorge.<sup>554</sup>

Die Gesamtaufwendungen der Bundeswehr für Grundwehrdienstleistende (GWDL) belaufen sich gemäß Kostenrichtlinie 1998 dienstgradabhängig auf DM 21.880.- (für Grenadiere) bis DM 26.801.- (Hauptgefreite). Freiwilligen-Wehrdienst-Leistende (FWDL) gibt es nur im Dienstgrad Obergefreiter und Hauptgefreiter, da diese Wehrdienstform erst im Anschluß an die Ableistung des normalen Wehrdienstes von 10 Monaten möglich ist. Hierfür belaufen sich die jährlichen Kosten auf DM 29.028.- für Obergefreite und DM 42.438.- für Hauptgefreite. 556

Neben diesen durch die Bundeswehr im Rahmen der Normalkostenermittlung für Personal bereits berücksichtigten Kosten fallen noch weitere an, die mindestens partiell vom Friedensumfang der Streitkräfte abhängig sind.

Unter anderem sind dies Kosten für Unterkunft, Nachwuchswerbung, Militärseelsorge, Wehrrechtswesen und Berufsförderung. Da eine exakte Quantifizierung aufgrund

<sup>554</sup> Vgl. BMVg (1997f), Vorwort zum Kapitel 1423, BMVg FüS VI 4 (1998), S. 15 - 22 sowie BMVg FüS VI 4 (1997), Seite 18 - 21.

<sup>&</sup>lt;sup>552</sup> Hierbei erfolgen nicht alle Zahlungen monatlich, sondern teilweise werden einige als Sachleistungen nur bei Bedarf erbracht (bspw. freie Heilfürsorge) und andere werden zum Ende der Dienstzeit kumuliert geleistet (bspw. Beiträge in die Arbeitslosenversicherung).

<sup>&</sup>lt;sup>553</sup> Vgl. Unterhaltssicherungsgesetz (USG), §§ 1 - 4.

<sup>&</sup>lt;sup>555</sup> Die Werte beziehen sich jeweils auf Soldaten des Heeres, da hier die Mehrzahl der Mannschaften zu finden ist. In diesen Werten sind DM 4.640,49.- an kopfbezogenen Verwaltungsausgaben und Versorgungsaufwendungen enthalten. Vgl. BMVg FüS VI 4 (1998), S. 18, 19 u. 31. <sup>556</sup> Vgl. ebenda.

fehlendem Zahlenmaterial nicht durchführbar ist<sup>557</sup> und voraussichtlich keinen Zugewinn an Informationen bewirken würde,<sup>558</sup> werden diese Kosten vernachlässigt. Wichtig für die Bewertung der Ergebnisse ist, daß bei einem Kostenvergleich die Normalkosten nicht sämtliche Kosten erfassen.

Werden die direkten Kosten je Soldat mit der Gesamtzahl der Wehrpflichtigen im entsprechenden Dienstgrad multipliziert, so ergeben sich die in Tabelle 2 dargestellten budgetwirksamen Kosten für die Bundeswehr.

Dienstgrad:	Anzahl:	Kosten pro Soldat:	Summe:
Leutnante (Ärzte im Praktikum)	50	29.721 DM	1.486.050 DM
Hauptgefreite	3.000	26.801 DM	80.403.000 DM
Obergefreite	35.300	26.253 DM	926.730.900 DM
Gefreite	37.550	24.206 DM	908.935.300 DM
Grenadiere	39.100	21.880 DM	855.508.000 DM
Hauptgefreite (FWDL)	10.000	29.028 DM	290.280.000 DM
Obergefreite (FWDL)	10.000	42.438 DM	424.380.000 DM
Gesamtsumme:	135.000		3.487.723.250 DM

Tabelle 2: Budgetwirksame Gesamtkosten aller Wehrpflichtigen

Quelle: Eigene Darstellung<sup>559</sup>

Die budgetwirksamen Gesamtkosten der Wehrpflichtigen betragen für die Bundeswehr annähernd 3,5 Milliarden DM jährlich.<sup>560</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>557</sup> Die Bundeswehr veröffentlicht derzeit keine exakten Controllingdaten, anhand derer diese Werte zu bestimmen wären.

<sup>&</sup>lt;sup>558</sup> Diese Zusatzkosten, die über die in der Kostenrichtlinie berechneten Werte hinausgehen, sind sowohl bei Wehrdienstleistenden als auch bei Zeitsoldaten zu erwarten. Ob sich Unterschiede in der Höhe ergeben würden, läßt sich durch den Verfasser nicht beantworten.

<sup>&</sup>lt;sup>559</sup> Werte entnommen aus BMVg (1998a), S. 26 (Anzahl Soldaten im Dienstgrad) und BMVg FüS VI 4 (1998), S. 31 (Kosten pro Soldat).

#### 1.1.2. Zivildienstleistende

Auf Zivildienstpflichtige finden, soweit das Zivildienstgesetz (ZDG) nichts anderes bestimmt, in Fragen der Fürsorge, der Heilfürsorge, der Geld- und Sachbezüge sowie der Reisekosten die Bestimmungen entsprechend Anwendung, die für einen Soldaten des untersten Mannschaftsdienstgrades gelten, der auf Grund der Wehrpflicht Wehrdienst leistet.<sup>561</sup> Ferner sind die Vorschriften des Arbeitsplatzschutzgesetzes sowie des Unterhaltssicherungsgesetzes entsprechend anzuwenden.<sup>562</sup>

Dienstpflichtige leisten den Zivildienst in einer anerkannten Beschäftigungsstelle oder in einer Zivildienstgruppe.<sup>563</sup> Die Beschäftigungsstellen sorgen auf ihre Kosten für Unterkunft, Verpflegung und Arbeitskleidung der Dienstleistenden. Zusätzlich tragen sie die aus der Beschäftigung der Dienstleistenden entstehenden Verwaltungskosten.<sup>564</sup> Zu diesen Kosten kann den Beschäftigungsstellen ein Zuschuß gewährt werden.<sup>565</sup> Zu den Geldbezügen die den Dienstleistenden gezahlt werden, erfolgt durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend alle drei Monate eine nachträgliche pauschale Erstattung an die Beschäftigungsstelle, die in Absprache mit dem Bundesminister für Finanzen festgelegt ist.<sup>566</sup>

Die Anzahl an FWDL wurde jeweils zur Hälfte auf die Dienstgrade Hauptgefreiter und Obergefreiter aufgeteilt und von der Gesamtzahl Wehrpflichtiger im Dienstgrad subtrahiert. Vgl. BMVg (1996c) und BMVg (1997f).

<sup>&</sup>lt;sup>560</sup> In der öffentlichen Diskussion wird dieser Wert häufig geringer dargestellt, um den eigenen Standpunkt in der Argumentation zu stützen. So bezifferte beispielsweise Feldmeyer den Betrag für Wehrpflichtige plus Reserveübungsplätze auf "weniger als 2 Milliarden DM" für das Jahr 1999. Feldmeyer (1999b).

<sup>&</sup>lt;sup>561</sup> Vgl. §§ 35 (1), 78 (2) ZDG und BMVg (1997f), Vorbemerkung zum Kapitel 1704.

<sup>&</sup>lt;sup>562</sup> Vgl. § 78 (1) ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>563</sup> Vgl. § 3 ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>564</sup> Vgl. § 6 (1) ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>565</sup> Vgl. § 6 (3) ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>566</sup> Vgl. § 6 (2) ZDG.

Die im Bundeshaushaltsplan ausgewiesenen Kosten für den Zivildienst sind im Kapitel 1704 aufgeführt.<sup>567</sup> Insgesamt fielen im Bundeshaushaltsplan für das Jahr 1998 im Kapitel 1704 Ausgaben in Höhe von DM 2.694.444.000.- an.<sup>568</sup>

Unter anderem sind dies für das Jahr 1998 die in Tabelle 3 dargestellten Kosten in absteigender Reihenfolge:

Ausgaben für:	<u>Titel:</u>	Ausgaben in DM:
Versicherungsbeiträge	42338-015	1.291.000.000
Sold und Zulagen	42337-015	586.000.000
Entlassungsgeld	42939-015	184.000.000
Kosten der Heilfürsorge	44334-015	169.000.000
Unterhaltssicherungskosten	68131-015	167.000.000
Einführungslehrgänge	67141-015	69.000.000
Fahrtkosten	45332-015	35.500.000
Leistungen gem.	67132-015	21.800.000
Arbeitsplatzschutzgesetz		

Tabelle 3: Ausgaben in Kapitel 1704

Quelle: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (1998), S. 39 - 44.

Als haushaltswirksame Kosten für Zivildienstleistende wird der Betrag von 2,7 Milliarden DM genutzt. Eine Unterstützung der verschiedenen Verbände der Wohlfahrtspflege durch öffentliche Zuschüsse und eine Beziehung zur Anzahl an Zivildienstleistenden läßt sich nicht vornehmen und bleibt deshalb unberücksichtigt.<sup>569</sup>

Zusätzlich erhalten Zivildienstleistende während ihrer Tätigkeit von den Beschäftigungsstellen Gelder für die Abnutzung privater Kleidung, sofern keine dienstliche gestellt wird, sowie für die Reinigung der im Dienst getragenen Wäsche.

<sup>&</sup>lt;sup>567</sup> Bei den Kosten für den Zivildienst fällt die Abgrenzungsproblematik wie bei den Kosten für die Bundeswehr nicht an, da bei einem Wegfall der Wehrpflicht der Zivildienst vollständig entfallen würde und deshalb sämtliche hierfür anfallenden Kosten nicht mehr anfallen würden.

<sup>&</sup>lt;sup>568</sup> Vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (1998), S. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>569</sup> Vgl. BAZ (1997).

Wenn keine Unterkunft gestellt wird, erhält der Zivildienstleistende einen pekuniären Ausgleich, ebenso bei Nichtinanspruchnahme der Verpflegung.

Diese Kosten werden nicht im Bundeshaushaltsplan ausgewiesen, erhöhen jedoch die direkten Kosten für Zivildienstleistende und werden in Abschnitt V.1.3. quantifiziert.

### 1.2. Zeitsoldaten

Die Bundeswehr verfügt derzeit über 200.000 Zeit- und Berufssoldaten. 570

Um die Kosten einer Veränderung der Wehrstruktur zu einer Freiwilligenarmee zu berechnen, werden im weiteren die Kostenveränderungen für die beiden Umfänge 200.000 Soldaten und 335.000 Soldaten dargestellt.<sup>571</sup>

Für die Berechnung der Kostensteigerung bei einer Freiwilligenarmee mit 335.000 Soldaten werden die Kosten für die zusätzlich anzuwerbenden 135.000 Soldaten als Ersatz für die Wehrdienstleistenden berechnet.

Für die Berechnung der Kostenveränderungen bei einer Freiwilligenarmee mit 200.000 Soldaten werden die zu erwartenden Veränderungen in der Dienstgradstruktur und die hierdurch zu erwartenden Kostenänderungen quantifiziert.

## 1.2.1. 335.000 Soldaten

Die Bundeswehr bietet die Möglichkeit, sich für mindestens zwei Jahre als Soldat auf Zeit (SaZ) zu verpflichten. Während der Verpflichtungszeit erhält der Soldat Gehalt nach Maßgabe der Besoldungsrichtlinien für Beamte.

Eingestellt werden Soldaten im Dienstgrad Flieger/Matrose/Grenadier, was der Besoldungsgruppe A1 entspricht. Nach Ablauf einer Dienstzeit von drei Monaten erhalten die Soldaten Bezüge der Besoldungsgruppe A2. Beförderungen sind möglich nach 3 Monaten zum Gefreiten (A2 + Amtszulage), nach 6 Monaten zum Obergefreiten (A3) und nach 12 Monaten zum Hauptgefreiten (A4). Weitere Beförderungen zum

-

<sup>&</sup>lt;sup>570</sup> Vgl. Kap. II.4.2. dieser Arbeit.

Unteroffizier werden nicht betrachtet, da diese für Wehrpflichtige nicht möglich sind und die Verpflichtungszeit zum Unteroffizieranwärter mindestens vier Jahre beträgt.

Für die Berechnung der Gehaltshöhe ist es von zusätzlicher Bedeutung, wo man seinen Dienst beginnt (neue oder alte Bundesländer).<sup>572</sup>

Da eine schrittweise Annäherung der Tarifgebiete in den nächsten Jahren zu erwarten ist, wird bei den folgenden Aussagen über die Kosten der Dienstbezüge für Zeitsoldaten nicht nach alten und neuen Bundesländern differenziert, sondern es werden nur die Bezüge im Tarifgebiet West berücksichtigt.<sup>573</sup>

Für die weitere Betrachtung wird von einem Verhältnis der zusätzlichen 135.000 Soldaten auf Zeit (SaZ) mit einer Verpflichtungszeit von 2 Jahren und einer Verpflichtungszeit von vier Jahren von 2:1 ausgegangen.<sup>574</sup> Dies entspricht 90.000 zusätzlichen SaZ 2 und 45.000 zusätzlichen SaZ 4.<sup>575</sup>

Damit müßten jedes Jahr 45.000 SaZ 2 und 11.250 SaZ 4 in der Laufbahn der Mannschaften zusätzlich zu den bestehenden freiwilligen Soldaten neu verpflichtet werden.<sup>576</sup>

Aufgrund der deutlich längeren Dienstzeit von Freiwilligen im Vergleich mit Wehrpflichtigen, kann die Dienstgradstruktur der Mannschaftsdienstgrade wie sie im

<sup>&</sup>lt;sup>571</sup> Vergleichsmaßstab ist der derzeitige Personalumfang von 200.000 freiwilligen Soldaten in der derzeitigen Dienstgradstruktur.

<sup>&</sup>lt;sup>572</sup> Seit 01.09.1998 wird in den neuen Bundesländern 86,5% des "Westgehaltes" gezahlt. Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 622.

Die Eingruppierung der Soldaten in die Tarifgebiete Ost und West richtet sich nach dem Ort, an dem die Grundausbildung begonnen wird. Liegt dieser Ort in den alten Bundesländern, so wird West-Tarif gezahlt, ansonsten Ost-Tarif. Sobald eine Versetzung eines Soldaten in das westliche Tarifgebiet erfolgt, der bisher Tarif Ost erhalten hat, wird das Gehalt West weiter gezahlt. Bei einer Versetzung aus dem Gebiet West in das Gebiet Ost, werden weiter Westbezüge gezahlt.

<sup>&</sup>lt;sup>573</sup> Im Zuge der Angleichung der Lebensverhältnisse in Deutschland erscheint diese Einschränkung unkritisch zu sein, da bei Wehrpflichtigen bereits keine Unterscheidung mehr vorgenommen wird. Die Angleichung der Besoldung wird auch von Teilen der Politik gefordert: "Demnach ist umgehend eine Planung vorzulegen, die eine zeitnahe Angleichung der derzeit noch unterschiedlichen Besoldungsstruktur innerhalb der Bundeswehr vorsieht." CDU/CSU-Bundestagsfraktion (2000), S. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>574</sup> Die Übergewichtung der nur kurz dienenden Zeitsoldaten begründet sich durch den Wunsch, eine genügende Anzahl an Reservisten auszubilden, um den Verteidigungsumfang weiterhin gewährleisten zu können. Vgl. Thierschmann (1991), S.32, Fleckenstein (1982), S. 97 oder Oberstleutnant i.G. Bartke (1991), S. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>575</sup> Diese Verteilung auf die unterschiedlichen Dienstzeiten stellt eine aufgrund von Unsicherheit über die zu erwartende tatsächliche Verteilung vorgenommene Annahme des Verfassers dar. Möglich wären auch andere Verteilungen oder sogar veränderte Verpflichtungszeiten, die bisher nicht angeboten werden (bspw. drei Jahre).

Bundeshaushaltsplan angegeben ist, nicht eingehalten werden, sondern der Anteil an Obergefreiten und Hauptgefreiten (A3 und A4) müßte gegenüber den Dienstgraden Soldat und Gefreiter (A1 und A2) erhöht werden.<sup>577</sup>

Wird die bereits dargestellte Beförderungszeit auch künftig eingehalten, so würden sich nach einer Anlaufphase die 90.000 SaZ 2 mit der in Klammern angegebenen Häufigkeit auf die Dienstgrade A1 (11.250), A2 (11.250), A3 (22.500) und A4 (45.000) verteilen. Die SaZ 4 würden sich auf die Dienstgrade im Verhältnis A1 (2.812), A2 (2.812), A3 (5.625) und A4 (22.500) verteilen. Tabelle 4 stellt die Verteilung der 135.000 zusätzlichen Mannschaften auf die verschiedenen Dienstgrade und die hierdurch entstehenden Kosten dar.<sup>578</sup>

Besoldung	Anteil	Kosten 1998	Gesamtsumme
A 4	78.750	49.461 DM	3.895.051.388 DM
A 3	28.125	46.549 DM	1.309.189.781 DM
A 2mA	14.062	45.129 DM	634.603.576 DM
A 1	14.062	42.044 DM	591.222.306 DM
Summe:	134.999		6.430.067.051 DM

Tabelle 4: Kosten der zusätzlichen Mannschaften als SaZ

Quelle: Eigene Darstellung<sup>579</sup>

Der Übergang zu einer reinen Freiwilligenarmee von 335.000 aktiven Soldaten führt zu zusätzlichen budgetwirksamen Kosten für Zeitsoldaten im Mannschaftsrang in Höhe von 6,4 Milliarden DM.

### 1.2.2. 200.000 Soldaten

57

<sup>&</sup>lt;sup>576</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen über die voraussichtlich maximale Anzahl an Soldaten eines Jahrgangs, die unterhalb von 180.000 liegt, in Abschnitt II.4.1. dieser Arbeit.

<sup>577</sup> Anderenfalls wäre es gegenüber der derzeitigen Situation unattraktiver, sich als Soldat zu verpflichten.
578 Um die notwendige höhere Anzahl an Bewerbern für die Bundeswehr zu erhalten, sind eventuell
Attraktivitätssteigerungen für den Militärdienst erforderlich. Diese könnten, beispielsweise aufgrund von
Gehaltssteigerungen oder schnelleren Beförderungszeiten, zu steigenden Personalausgaben führen. Da
solche Kostensteigerungen aufgrund einer Vielzahl von exogenen Parametern, wie Arbeitslosenquote,
Gehaltsniveau im zivilen Bereich der Wirtschaft oder gesellschaftliches Ansehen der Bundeswehr, durch
den Verfasser nicht quantifizierbar sind, wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit von gleichbleibenden
Kostenfunktionen ausgegangen.

<sup>&</sup>lt;sup>579</sup> Kosten entnommen aus BMVg FüS VI 4 (1998), S. 18, 19 u. 31.

Bei einer Reduzierung des Umfangs der Bundeswehr auf 200.000 Mann, werden über die bisherigen 200.000 Freiwilligen hinaus keine zusätzlichen Zeitsoldaten benötigt.

Es steht zu erwarten, daß sich die Dienstgradstruktur den geänderten Anforderungen anpassen kann, da eine kleinere Armee auch eine kleinere Führung benötigt.

Die zu erwartende Substituierung von höheren Dienstgraden durch Mannschaften wird c.p. zu geringeren Personalkosten führen.

Tabelle 9 im Anhang zeigt die Verteilung auf die unterschiedlichen Dienstgrade innerhalb der Personalstruktur (PSM) 340 bei einem Gesamtumfang von 200.000 Zeitund Berufssoldaten.<sup>580</sup> Vorausgesetzt, eine Reduzierung der Bundeswehr würde gleichmäßig über alle Ebenen (Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften) durchgeführt, würden c.p. weniger Offiziere und Unteroffiziere benötigt, während die Zahl der Mannschaften als Soldaten auf Zeit zunehmen müßte.

Diese neue Verteilung ist in Tabelle 9 im Anhang als PSM 200 dargestellt und ebenfalls mit den durch das Bundesministerium der Verteidigung festgelegten Gesamtkosten für diese Dienstgrade bewertet.<sup>581</sup>

Tabelle 9 im Anhang zeigt, daß die Anpassung der Dienstgradstruktur im PSM 200 zu Einsparungen bei den budgetären Kosten für Zeit- und Berufssoldaten von annähernd 1,5 Milliarden DM führt.

### 1.2.3. Auswirkungen auf das Zivilpersonal der Bundeswehr

Wie bereits in Abschnitt II.4.2.3. gezeigt, beträgt das Verhältnis Soldaten zu zivilen Mitarbeitern der Bundeswehr etwa 2,5 : 1. Die Anzahl Soldaten wird hierbei als Basis für die Anzahl an zivilen Mitarbeitern angesehen.<sup>582</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>580</sup> Vgl. BMVg (1997a).

<sup>&</sup>lt;sup>581</sup> Ob in der Realität tatsächlich die Verkleinerung der Bundeswehr einheitlich über sämtliche Dienstgrade stattfinden würde, oder vielleicht aufgrund von notwendigen deutschen Führungskräften in NATO-Stäben die Zahl der Offiziere unterproportional verringert würde, läßt sich durch den Verfasser nicht beurteilen. Deshalb wurde die durchgehende proportionale Verringerung als mögliche Abschätzung gewählt.

Bei einer Freiwilligenarmee mit 335.000 Soldaten wird die Anzahl an zivilen Mitarbeiter als gleichbleibend gegenüber dem Vergleichsfall der Wehrpflichtarmee mit gleichem Umfang betrachtet. Dies bedeutet, daß für diesen Fall keine Veränderungen bei den budgetären Kosten zu erwarten sind.<sup>583</sup>

Bei einer Reduzierung der Anzahl Soldaten auf 200.000 bedeutet das beschriebene Verhältnis (2,5 : 1) eine Reduzierung um 57.000 zivile Mitarbeiter (= 41%).<sup>584</sup> Aufgrund der Art des Beschäftigungsverhältnisses ist eine Anpassung nur über einen längeren Zeitraum zu erwarten.<sup>585</sup> Diese Einschwingphase wird - wie stets in dieser

Für das Haushaltsjahr 1998 betrugen die im Kapitel 1404 des Bundeshaushaltsplans ausgewiesenen Personalausgaben für Zivilpersonal 7,444 Milliarden DM. 586 Wird hiervon eine Kürzung um 41% vorgenommen, entspricht dies einer jährlichen Ersparnis von 3,052 Milliarden DM.

## 1.2.4. Gesamteffekt der Wehrstrukturveränderungen<sup>587</sup>

Eine Freiwilligenarmee mit 335.000 Zeit- und Berufssoldaten führt zu Einsparungen für 135.000 Wehrpflichtige in Höhe von 3.5 Milliarden DM<sup>588</sup> und zusätzlichen Kosten für Zeitsoldaten in Höhe von 6,4 Milliarden DM<sup>589</sup>.

Arbeit - nicht berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>582</sup> Diese Abhängigkeit wird als sinnvoll angesehen, obwohl in der Vergangenheit die Anpassung der Anzahl an zivilen Dienstposten nicht immer proportional zur Veränderung der militärischen Dienstposten erfolgte.

<sup>&</sup>lt;sup>583</sup> Diese Aussage bildet den kostenintensivsten Fall für die Freiwilligenarmee ab. Es ist möglich, aber nicht exakt quantifizierbar, daß die geringere Fluktuation von Zeitsoldaten gegenüber Wehrpflichtigen auch im Bereich der Wehrverwaltung zu Personalreduzierungen führen würde.

<sup>&</sup>lt;sup>584</sup> Bei einer Plangröße von 137.000 zivilen Mitarbeitern der Bundeswehr im PSM 340. Vgl. BMVg (1995b), S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>585</sup> Dies zeigte sich schon beim Übergang auf das Personalstrukturmodell PSM 340. Vgl. BMVg (1999), S. 121.

<sup>&</sup>lt;sup>586</sup> Vgl. BMVg (1998a), S. 46.

Zusätzlich entstehen Personalkosten in Höhe von 1,06 Milliarden DM im Bereich des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung. Diese Kosten stehen in direktem Zusammenhang zur "... unmittelbaren Deckung des Sachbedarfs der Streitkräfte" und sind deshalb von der Wehrstruktur nur bedingt abhängig. BMVg (1998a), S. 111.

 $<sup>^{587}</sup>$  Hierbei handelt es sich um  $\Delta BC_{mil}$  im Vergleich zur derzeitigen Struktur.

<sup>&</sup>lt;sup>588</sup> Vgl. Absatz V.1.1.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>589</sup> Vgl. Absatz V.1.2.1. dieser Arbeit.

Die budgetwirksamen Mehrkosten für die Bundeswehr belaufen sich damit auf 2,9 Milliarden DM gegenüber dem Vergleichsfall der derzeitigen Wehrpflichtarmee.

Eine Umstellung auf 200.000 Soldaten führt neben der Ersparnis für die derzeit 135.000 Wehrpflichtigen in Höhe von 3,5 Milliarden DM<sup>590</sup> auch zu Ersparnissen bei Zeit- und Berufssoldaten in Höhe von 1,5 Milliarden DM<sup>591</sup>, sowie für zivile Mitarbeiter in Höhe von 3 Milliarden DM<sup>592</sup> jährlich.

Dies bedeutet eine Reduzierung der budgetwirksamen Kosten um 8 Milliarden DM.

#### 1.3. Ersatz der Zivildienstleistenden durch Vollzeitarbeitskräfte

In diesem Abschnitt soll untersucht werden, wie sich der Wegfall der derzeit 150.000 Zivildienstleistenden<sup>593</sup> pro Jahr auswirkt.

Hierzu werden die bereits in Abschnitt IV.3.2. dargestellten vier unterschiedlichen Szenarien monetär bewertet.<sup>594</sup>

Um die Kosten eines Ersatzes der bisherigen Zivildiensttätigkeiten zu quantifizieren, wird die alternativ zu zahlende Vergütung im öffentlichen Dienst als Vergleichsmaßstab genutzt.<sup>595</sup>

Da die Vergütung von der Anzahl an Berufsjahren abhängig ist, wird nicht von Berufsanfängern ausgegangen, sondern es wird jeweils der erfahrene Dienstposteninhaber nach einmaligem Bewährungsaufstieg auf dem Dienstposten als Maßstab genommen.<sup>596</sup>

<sup>591</sup> Vgl. Absatz V.1.2.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>590</sup> Vgl. Absatz V.1.1.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>592</sup> Vgl. Absatz V.1.2.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>593</sup> Vgl. Abschnitt II.4.3. und Tabelle 7 im Anhang dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>594</sup> 1.) vollständige Arbeitsmarktneutralität, 2.) Ersatz der Zivildienstleistenden im Verhältnis 1:1, 3.) Ersatz im Verhältnis 10:9 und 4.) Ersatz im Verhältnis 2:1. Vgl. Absatz IV.3.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>595</sup> Diese Einschränkung ist notwendig, da die amtliche Tarif- und Verdienststatistik des Statistischen Bundesamtes keine Informationen über Heil- und Pflegeberufe enthält.

<sup>&</sup>lt;sup>596</sup> Dies erscheint realitätsnäher, wenn nicht nur die Startphase betrachtet wird, sondern die Untersuchung für einen nicht finiten Zeitraum durchgeführt wird.

Sollten bei einzelnen Tätigkeiten zwei unterschiedliche Eingruppierungsmöglichkeiten gemäß Tarifvertrag existieren, wird eine Eingruppierung in die höhere Stufe vorgenommen.<sup>597</sup>

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Eingruppierung der Tätigkeiten von Zivildienstleistenden in verschiedene Vergütungs- und Lohngruppen des öffentlichen Dienstes.<sup>598</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>597</sup> Durch diese Einschränkung wird erreicht, daß tendenziell höhere Kosten für eine Übernahme der Tätigkeiten durch Vollzeitarbeitskräfte abgebildet werden, als in der Realität zu erwarten sind. Dies gewährleistet zusammen mit der Option der vollständigen Arbeitsmarktneutralität, daß die maximale Bandbreite an Kosten erfaßt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>598</sup> Die Eingruppierung wurde durch den Verfasser anhand der Tätigkeiten und der Beschreibungen im Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes vorgenommmen.

Tätigkeit <sup>599</sup>	Eingruppierung
Handwerkliche	Lohngruppe 4
Gärtnerische/	Vergütungsgruppe VII
landwirtschaftliche	und Lohngruppe 2a
Kaufmännische	Vergütungsgruppe VIII
Versorgungs-	Lohngruppe 3
Kraftfahrdienste	Lohngruppe 4
Krankentransport	Vergütungsgruppe VII
Individuelle	Vergütungsgruppe
Schwerstbehindertenbetreuung	Kr. V
Mobile Soziale Hilfsdienste	Vergütungsgruppe
	Kr. V
Pflegehilfe	Vergütungsgruppe
	Kr. II und Kr. V

Tabelle 5: Vergütungs-/ Lohngruppen für Tätigkeiten der Zivildienstleistenden

Quelle: Eigene Darstellung600

Die gemäß Tarifvertrag für das Jahr 1998 zu zahlende Vergütung in den verwendeten Vergütungs- und Lohngruppen ist in Tabelle 6 für verschiedene Stufen<sup>601</sup> angegeben. Die Werte gelten jeweils für ledige Arbeitnehmer ohne Kinder.<sup>602</sup>

<sup>600</sup> Eingruppierung entnommen aus Clemens/ Scheuring/ Steingen/ Wiese (1998) und Scheuring/ Steingen/ Banse/ Thivessen (o.J.).

Kraus kam 1988 aufgrund der damaligen Tarifverträge zu teilweise leicht abweichenden Einstufungen. Vgl. Kraus (1988), S. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>599</sup> Gemäß BAZ (1998), S. 25.

<sup>601</sup> Die Stufen bilden die Zeiten der Betriebszugehörigkeit/ das höhere Lebensalter ab.

<sup>&</sup>lt;sup>602</sup> Die Werte für die Vergütungsgruppen VII, VIII, Kr. II und Kr. V enthalten bereits den Ortszuschlag in Höhe von DM 822,77, der für Angestellte ohne Kinder gezahlt wird.

Lohn-/	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6
Vergütungs-						
gruppe						
2a	2964	3012	3060	3109	3159	3209
3	3030	3078	3127	3177	3228	3280
4	3166	3217	3268	3320	3374	3428
VII	2886	2981	3075	3142	3208	3275
VIII	2732	2811	2889	2939	2985	3031
Kr. II	2875	2944	3013	3066	3120	3174
Kr. V	3318	3423	3527	3608	3689	3770

Tabelle 6: Monatsgehälter und -löhne im öffentlichen Dienst<sup>603</sup>

Quelle: Eigene Darstellung<sup>604</sup>

Um die möglichen Kosten für die Zivildienststellen zu berechnen, wird exemplarisch ein Beschäftigter der Stufe 4 betrachtet, was eine/n mehr als 27-jährigen Angestellte/n oder Arbeiter/in bedeutet.<sup>605</sup>

Zu den in Tabelle 6 dargestellten Bruttoeinkünften der Beschäftigten müssen noch anteilige Sozialversicherungsbeiträge durch den Arbeitgeber entrichtet werden,<sup>606</sup> die an dieser Stelle mit 21 v.H. der Bruttoeinkünfte approximiert werden.<sup>607</sup>

Die Berücksichtigung der Sozialversicherungsbeiträge führt zu den in Tabelle 10 im Anhang dargestellten monatlichen Gesamtkosten für den Ersatz der Tätigkeiten durch Zivildienstleistende.

-

<sup>603</sup> Jeweils auf volle Markbeträge gerundet.

<sup>&</sup>lt;sup>604</sup> Werte entnommen aus: Clemens/ Scheuring/ Steingen/ Wiese (1998), Teil IV und Scheuring/ Steingen/ Banse/ Thivessen (o.J.), S. I/80f.

<sup>&</sup>lt;sup>605</sup> Bei späterem Eintritt in den öffentlichen Dienst erhöht sich das Alter, bis diese Stufe erreicht wird.

<sup>606</sup> Bei der Berechnung der Personalzusatzkosten werden allein die anteiligen Beiträge des Arbeitgebers zu den Sozialversicherungen berücksichtigt. Weitere Zusatzkosten, wie Beiträge zur Berufsgenossenschaft oder Aufwendungen nach dem Schwerbehinderten- oder dem Mutterschutzgesetz lassen sich aufgrund der Heterogenität der Tätigkeiten nicht für alle Tätigkeitsbereiche in gleichem Umfang erwarten. So sind voraussichtlich die Aufwendungen nach dem Mutterschutzgesetz, aufgrund unterschiedlicher Alters- und Geschlechtsstrukturen, im Bereich der Pflegehilfe anders als im Bereich der Kraftfahrdienste.

<sup>&</sup>lt;sup>607</sup> Zu diesen Sozialabgaben zählen die hälftigen Beiträge für die Krankenversicherung von derzeit durchschnittlich 13,5%, für die Rentenversicherung von 20,3%, für die Arbeitslosenversicherung in Höhe von 6,5%, sowie zur Pflegeversicherung in Höhe von 1,7%. Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 213.

Hierbei wird in den Fällen "gärtnerische/ landwirtschaftliche Tätigkeiten" und "Pflegehilfe" jeweils eine paritätische Besetzung mit den dargestellten Vergütungs-/ Lohngruppen angenommen und der arithmetische Mittelwert gebildet. 608

Zusätzlich werden die Anzahl der betroffenen Dienstposten auf 1000 derzeit bestehende Zivildienststellen sowie die hierdurch entstehenden Gesamtkosten für alle Tätigkeitsbereiche dargestellt, wobei drei Fälle unterschieden werden.

Fall 2 stellt einen Ersatz aller Zivildienstleistenden durch Vollzeitarbeitskräfte im Verhältnis 1:1 dar. 609 Fall 3 bildet den Fall ab, daß Fachkräfte eine zehnprozentige Effizienzsteigerung aufweisen und deshalb Zivildienstleistende nur im Verhältnis 10:9 ersetzt werden müssen, während Fall 4 eine doppelte Effizienz von Vollzeitarbeitskräften darstellt, was zu einem Ersatzverhältnis von 2:1 führt.

Bei Fall 1 ist gemäß Abschnitt IV.3.2. dieser Arbeit das Kriterium der Arbeitsmarktneutralität vollständig erfüllt, was zu einem vollständigen Verzicht auf Vollzeitarbeitskräfte führt.

Fall 1: (kein Ersatz)	DM 0
Fall 2: (Ersatz 1:1)	DM 3.911.000
Fall 3: (Ersatz 10:9)	DM 3.522.000
Fall 4: (Ersatz 2:1)	DM 1.956.000

Tabelle 7: Alternativkosten für die Tätigkeit der Zivildienstleistenden

Quelle: Eigene Darstellung<sup>610</sup>

Der Ersatz von 1000 Zivildienstleistenden führt zu monatlichen Kosten bis zu 3,9 Millionen DM. Dies entspricht durchschnittlichen monatlichen Kosten bis zu DM 3.900.- für die bisher durch einen Zivildienstleistenden übernommene Tätigkeit.

Werden Urlaubs- und Weihnachtsgeld in Höhe eines zusätzlichen Monatseinkommens mit berücksichtigt, ergeben sich Jahreskosten für die Zivildienststellen von DM 50.700.- bei eine Ersatz der Zivildienstleistenden durch tariflich bezahlte Vollzeitarbeitskräfte im Verhältnis 1:1.

\_

<sup>608</sup> Vgl. Tabelle 5 dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>609</sup> Die in Absatz IV.3.2. dieser Arbeit getroffene Voraussetzung, daß Spitzensportler und Tätigkeiten im Umweltschutz nicht berücksichtigt werden, gilt weiterhin.

<sup>610</sup> Zur Berechnung der Werte vergleiche Tabelle 10 im Anhang.

Werden sämtliche 150.000 Zivildienstleistende durch Vollzeitarbeitskräfte im Verhältnis 1:1 ersetzt, so ergeben sich Gesamtkosten in Höhe von 6,8 Milliarden DM jährlich.

Wird eine doppelte Produktivität von freiwilligen Vollzeitarbeitskräften gegenüber Zivildienstleistenden vorausgesetzt, ergeben sich Gesamtkosten in Höhe von 3,4 Milliarden DM jährlich.

Diesen Kosten bei den Zivildienststellen stehen Einsparungen für die nicht mehr existente Beschäftigung der Zivildienstleistenden gegenüber. Wird der häufig erwähnte Wert von DM 600.- monatlich für einen Zivildienstleistenden als Untergrenze der Kosten für die Zivildienststellen angesehen,<sup>611</sup> so ergeben sich bei 150.000 Zivildienstleistenden Kosten in Höhe von 1,08 Milliarden DM.

Werden die Einsparungen bei den Zivildienstleistenden mit den Kosten für die ersatzweise zu beschäftigten Vollzeitarbeitskräfte verrechnet, so ergeben sich Mehrkosten für die Beschäftigungsstellen von bis zu 5,7 Milliarden DM in Abhängigkeit des Ersatzverhältnisses.<sup>612</sup>

## 1.4. Veränderung des Verteidigungsumfanges

Der künftige Verteidigungsumfang der Bundeswehr wird als unabhängig von der Wehrstruktur und den präsenten Personalbeständen angesehen.<sup>613</sup>

Die Höhe des derzeitigen Verteidigungsumfanges von 680.000 Soldaten erscheint hierbei auch künftig als realistische Obergrenze.<sup>614</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>611</sup> Der Wert von DM 600.- als monatliche Kosten für eine Zivildienststelle findet sich an unterschiedlichen Stellen in der Literatur und wird deshalb hier als Untergrenze verwendet. Vgl. BAZ (1996b), Rojahn (1997) oder v. Boetticher (1994), S. 58.

Nicht direkt für die Zivildienstleistenden entstehende Kosten bei den Zivildienststellen, wie die Kosten für eine höhere Dienstaufsicht als bei Fachpersonal oder die häufigere Einweisung in die Tätigkeiten durch die hohe Fluktuation der Zivildienstleistenden sind hierbei jedoch nicht enthalten, so daß der Wert DM 600.- voraussichtlich überschritten wird.

<sup>&</sup>lt;sup>612</sup> Berücksichtigt wurden nur die Kosten, die von den Zivildienststellen für die Zivildienstleistenden aufzuwenden sind. Die budgetwirksamen Kosten sind in Abschnitt V.1.1.2. dieser Arbeit quantifiziert worden.

<sup>&</sup>lt;sup>613</sup> Diese Aussage schließt selbstverständlich vollkommen unrealistische Verhältnisse zwischen präsenten Streitkräften und Aufwuchszahlen nicht ein. Jedoch erscheint sowohl bei einer Gesamtzahl von 200.000 als auch bei 335.000 freiwilligen Soldaten die gleiche Aufwuchsfähigkeit wie bei der derzeitigen Wehrpflichtarmee gewährleistet.

<sup>&</sup>lt;sup>614</sup> Vgl. BMVg (1999), S. 120.

Sollte eine Reduzierung des Verteidigungsumfanges erfolgen, sind keine Einsparungen bei Personalausgaben für aktive Soldaten und ziviles Personal zu erwarten, da sich diese Ausgaben allein am Friedensumfang orientieren.

Einsparungen sind bei den Beschaffungen von Material (beispielsweise Waffen oder Bekleidung) zu erwarten, da diese Bedarfsplanungen auf den Verteidigungsumfang der Bundeswehr ausgerichtet sind.

Eine Verringerung des Verteidigungsumfanges ist unabhängig von der gewählten Wehrstruktur und dem aktuellen Friedensumfang der Bundeswehr möglich.

Eventuell hierdurch zu realisierende Einsparpotentiale bei der Ausrüstung für den Verteidigungsumfang sind für diese Arbeit nicht von Relevanz, da für diese Untersuchung allein die ökonomischen Konsequenzen einer Veränderung der Wehrstruktur untersucht werden sollen.

## 1.5. Ergebnis der Berechnung der direkten Kosten

## a) Budgetäre Belastungen

Die vorangestellten Berechnungen zeigen, daß eine Veränderung der Wehrstruktur unter Beibehaltung des Personalumfanges nicht zwangsläufig zu höheren budgetwirksamen Kosten führen müßte.

Der Verzicht auf Wehr- und Zivildienst würde zu Einsparungen bei den direkten öffentlichen Ausgaben in Höhe von 6,2 Milliarden DM jährlich für Wehr- und Zivildienstleistende führen.

Diesen Einsparungen stehen Veränderungen bei den Kosten für freiwillige Soldaten und zivile Mitarbeiter der Bundeswehr gegenüber, so daß sich für die zu untersuchenden drei Modellalternativen die in Tabelle 8 dargestellten Gesamteffekte bei den haushaltswirksamen Kosten für Personal ergeben.

	PSM 340	335.000	200.000
		freiwillige	freiwillige
		Soldaten	Soldaten
Kosten	3,5 Mrd. DM	0 DM	0 DM
Wehrdienstleistende			
Kosten	2,7 Mrd. DM	0 DM	0 DM
Zivildienstleistende			
Kosten freiwillige	13,3 Mrd. DM	19,7 Mrd. DM	11,9 Mrd. DM
Soldaten <sup>615</sup>			
Kosten zivile	7,4 Mrd. DM	7,4 Mrd. DM	4,4 Mrd. DM
Mitarbeiter			
Summe:	26,9 Mrd. DM	27,1 Mrd. DM	16,3 Mrd. DM

Tabelle 8: Budgetwirksame Personalkosten der unterschiedlichen Wehrsysteme

Quelle: Eigene Darstellung<sup>616</sup>

Eine Veränderung der Wehrstruktur der Bundeswehr zu einer Freiwilligenarmee führt bei Beibehaltung des derzeitigen Personalumfanges von 335.000 aktiven Soldaten zu einer Mehrbelastung des Bundeshaushaltes von 200 Millionen DM jährlich. Dies entspricht einer Steigerung der derzeitigen Personalkosten von nicht einmal einem Prozent.<sup>617</sup>

Eine Veränderung der Wehrstruktur, verbunden mit einer Reduzierung des Friedensumfanges auf 200.000 freiwillige Soldaten, würde zu Einsparungen im Bundeshaushalt in Höhe von jährlich 10,6 Milliarden DM führen. Dies entspricht Einsparungen von 39,4% der derzeitigen budgetwirksamen Personalkosten.

Da von einer linearen Kostenfunktion im Intervall zwischen 200.000 und 335.000 Soldaten ausgegangen wird, läßt sich der Punkt berechnen, an dem die budgetären Kosten einer Freiwilligenarmee exakt gleich den Kosten für eine Wehrpflichtarmee sind.

-

<sup>&</sup>lt;sup>615</sup> Vgl. Tabelle 9 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>616</sup> Die dargestellten Werte wurden einzeln in Kapitel V.1. hergeleitet.

<sup>617</sup> Exakt 0,74 Prozent.

Bei derzeit insgesamt 27,8 Milliarden DM Kosten ergibt sich als kostenneutrale Lösung für eine Freiwilligenarmee der Friedensumfang von 332.500 Soldaten.

## b) Belastungen der Beschäftigungsstellen für Zivildienstleistende<sup>618</sup>

Die Abschaffung der Zivildienstpflicht führt neben den Einsparungen im Bundeshaushalt zu Einsparungen bei den Beschäftigungsstellen der Zivildienstleistenden in Höhe von 1,08 Milliarden DM jährlich.

Die als Ersatz für die Zivildienstleistenden zu schaffenden Arbeitsplätze würden Kosten zwischen 0.- DM und 6,8 Milliarden DM verursachen.

Diese Zahlenwerte dienen in der weiteren Berechnung der gesamtwirtschaftlichen Kosten der verschiedenen Wehrsysteme als Änderungen für die aus dem Gesamtkostenmodell bekannten Werte C<sub>net. service</sub> und C<sub>net. social</sub>. <sup>619</sup>

# c) Kostenneutrales Modell

Wird die Forderung erhoben, daß nur die bisher bereits für die Bundeswehr verfügbaren Mittel für die Finanzierung einer Freiwilligenarmee verwandt werden dürfen, so stünden die Einsparungen im Bereich Zivildienst (Einzelplan 1704) für den militärischen Bereich nicht zur Verfügung. Mit den verbleibenden Mitteln ließen sich bei Forderung nach Kostenneutralität bei Wechsel der Wehrform Freiwilligenstreitkräfte im Umfang von 298.000 Soldaten finanzieren.<sup>620</sup> Die Anzahl ziviler Arbeitsplätze im Bereich der Bundeswehr könnte hierbei c.p. um 14.000 reduziert werden.<sup>621</sup>

620 Bei einer allein von der Soldatenzahl abhängigen, linear steigenden Kostenfunktion für die Bundeswehr.

<sup>618</sup> Bei diesem Vergleich ist zu beachten, daß die Kosten für Zivildienstleistende sehr vorsichtig geschätzt wurden um eine Kostenuntergrenze zu erhalten, während die Kosten für den Ersatz der Tätigkeiten durch Vollzeitarbeitskräfte im Zweifelsfall durch eine höhere Qualifikation und damit notwendige höhere Vergütung vorgenommen wurde, was tendenziell zu höheren Kosten führt. Durch dieses Vorgehen wird vermieden, daß die in der Realität sich ergebenden Zusatzkosten durch einen Ersatz der Zivildienstleistenden höher ausfallen, als in dieser Arbeit berechnet.

<sup>619</sup> Val. III.4.2. dieser Arbeit.

<sup>621</sup> Vgl. die Ausführungen in Abschnitt V.1.2.3.

Würden die im Einzelplan 17 Kapitel 04 eingesparten Mittel für den Zivildienst nicht im Bundeshaushalt verbleiben, sondern als Subvention an die Wohlfahrtsverbände vergeben, könnten diese mittels der 2,7 Milliarden DM zusätzliche Arbeitsplätze im sozialen Bereich als Ausgleich für die bisher durch Zivildienstleistende übernommenen Tätigkeiten schaffen.

Zusammen mit den 1,08 Milliarden DM an Einsparungen für die Zivildienststellen stünden damit 3,78 Milliarden DM zur Verfügung.

Dieses Geld könnte zur Schaffung von 74.500 Vollzeitarbeitsplätzen<sup>622</sup> verwandt werden.

In der Summe läßt sich festhalten, daß bei Wechsel des Wehrsystems zu einer Freiwilligenarmee annähernd 160.000 neue Vollzeitarbeitsplätze entstehen könnten, ohne daß finanzielle Mehrbelastungen für den Bundeshaushalt oder die Wohlfahrtsverbände entstehen würden.

Allein diese Analyse der direkten Kosten der unterschiedlichen Wehrformen zeigt, daß das Argument fragwürdig ist, allein die Wehrpflicht könne sowohl die äußere Sicherheit zu niedrigen Kosten garantieren, als auch im sozialen Bereich eine ausreichende Versorgung mit Leistungen gewährleisten.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>622</sup> Bei den in Abschnitt V.1.3. errechneten Kosten pro Arbeitsplatz von DM 50.700.- pro Jahr.

## 2. Opportunitätskosten

Wie bereits anhand des Gesamtkostenmodells der Streitkräfte in Kapitel III.4. dargestellt, ist bei einem Wehrstrukturvergleich zu prüfen, ob und in welcher Höhe neben den direkten Kosten zusätzlich Opportunitätskosten entstehen. Diese Opportunitätskosten sollen in diesem Kapitel quantifiziert werden.<sup>623</sup>

Hierzu werden zuerst die durchschnittlichen Einkünfte der Wehrpflichtigen als Grundwehrdienstleistende (GWDL), als Freiwilligen-Wehrdienst-Leistende (FWDL) und als Zivildienstleistende dargestellt. Anschließend erfolgt die Berechnung der Einkünfte der eventuell als Ersatz für Wehrpflichtige notwendigen Zeitsoldaten.

In einem weiteren Abschnitt wird das zivile Vergleichseinkommen für Männer im wehrfähigen Alter berechnet. In Abschnitt V.2.3.2. wird versucht, den indirekten Einkommenseffekt der Wehrpflicht auf Basis von unterschiedlichen Datensätzen zu berechnen. Anschließend wird die Auswirkung des Wehrdienstes auf das Einkommen in der Rentenphase errechnet.

Alle Einzelergebnisse werden in Abschnitt V.2.4. zusammengefaßt, um die Gesamthöhe der Nettoopportunitätskosten zu bestimmen.

## 2.1. Einkünfte der Wehrpflichtigen

Die Einkünfte der Wehrpflichtigen setzen sich aus einer Vielzahl von einzelnen Werten zusammen, die nicht gleichmäßig für alle Wehrpflichtige geleistet werden, sondern teilweise unter Berücksichtigung der persönlichen Verhältnisse geleistet werden.<sup>624</sup> Jedoch sind nicht alle in Kapitel V.1.1.1. genannten budgetwirksamen Kosten als Einkünfte für Wehrdienstleistende zu werten. So stellen die Ausgaben für Bekleidung

-

<sup>623</sup> Dem Verfasser ist bewußt, daß eine theoretische Berechnung der Opportunitätskosten stets mit großer Unsicherheit behaftet ist. Er hat sich aber bemüht, die Auswahl der Daten stets zu begründen, um diese Problematik zu berücksichtigen. Trotzdem käme eine vergleichbare Berechnung wahrscheinlich nicht zu dem gleichen Ergebnis.

Die Tendenz der Aussagen über die Opportunitätskosten kann jedoch als gesichert angesehen werden. 624 Das bedeutet, daß die Aussagen über das Einkommen nur aggregiert für einen Durchschnitt getroffen werden können. Dies ist für die vorliegende Untersuchung unkritisch, da eine volkswirtschaftliche

zwar für die Bundeswehr Kosten dar, für den Soldaten bedeuten sie jedoch keinen Einkommensbestandteil.

Im folgenden werden die Einkünfte für GWDL, FWDL und Zivildienstleistende einzeln quantifiziert.

Das Einkommen setzt sich zusammen aus dem Wehrsold, den gesetzlichen Sonderzuwendungen, dem Entlassungsgeld, dem ausgezahlten Verpflegungsgeld und den Unterhaltssicherungsleistungen.<sup>625</sup>

Aufwendungen im Rahmen der Sanitätsversorgung und Fürsorge, für Berufsbekleidung sowie für Familienheimfahrten werden nicht als Bestandteile des Einkommens berücksichtigt, da beim späteren Vergleich der Einkommen die Nettoeinkünfte verglichen werden sollen und bei diesen im zivilen Vergleichsfall die Kosten für die Krankenversicherung und die Fahrtkosten zur Arbeit bereits im Rahmen der Werbungskosten als steuermindernd berücksichtigt wurden.<sup>626</sup>

Zahlungen an die Rentenversicherung durch die Bundesverwaltung werden in Abschnitt V.2.3.2. gesondert quantifiziert und nur für die Berechnung der indirekten Opportunitätskosten genutzt.

### 2.1.1. Grundwehrdienstleistende (GWDL)

Tabelle 9 zeigt die Einkommensbestandteile der Grundwehrdienstleistenden und quantifiziert diese für das Jahr 1998.

Betrachtung aller Wehrdienstleistenden vorgenommen werden soll und keine Aussagen zu einzelnen Soldaten getätigt werden sollen.

<sup>625</sup> Zu den Geldbezügen vergleiche auch Bernecker (1998), S. 102.

<sup>&</sup>lt;sup>626</sup> Diese Einschränkung wird in Anlehnung an die Abgrenzung der Einkommensbestandteile bei Reich/ Sonntag/ Holub (1977) vorgenommen.

Ob die Steuerersparnis bei Berücksichtigung der Werbungskosten für die Fahrt zur Arbeit ausreicht, um die Vollkosten für das tatsächlich in Anspruch genommene Verkehrsmittel zu decken, ist nicht Gegenstand dieser Untersuchung und wird an dieser Stelle als gegeben angenommen.

Einkommensbestandteil	Zahlung jährlich <sup>627</sup>	Zahlung monatlich <sup>628</sup>
Grundgehalt <sup>629</sup>	6.661 DM	555 DM
Zuschläge	1.205 DM	100 DM
Sonderzuwendung <sup>630</sup>	375 DM	38 DM
Unterhaltssicherung	1.272 DM	127 DM
Ausgezahltes Verpflegungsgeld	1.446 DM	145 DM
Entlassungsgeld <sup>631</sup>	1.500 DM	150 DM
Summe:	12.459 DM	1.116 DM

Tabelle 9: Einkommensbestandteile der GWDL

Quelle: Eigene Darstellung<sup>632</sup>

Die bereitgestellte unentgeltliche Truppenunterkunft wird nicht berücksichtigt, da die Nutzung dieses Raumes stark eingeschränkt ist und damit ein individueller Nutzen für den Soldaten nicht in dem Sinne existiert, daß er auf eine eigene Wohnung verzichten könnte.<sup>633</sup>

Die durch die Bundeswehr übernommenen Aufwendungen für Berufsförderung in Höhe von DM 1300.- könnten ebenfalls als Einkünfte mit berücksichtigt werden.<sup>634</sup>

Der Verfasser ist jedoch der Ansicht, daß es sich bei den Zahlungen für Berufsförderung nicht um Einnahmen der Wehrpflichtigen handelt, da diese über die Gelder nicht frei verfügen können. Die Gelder stehen zielgerichtet allein für Weiterbildungskurse zur Verfügung. Diese Aufwendungen werden deshalb als

<sup>631</sup> Vgl. § 9 WSG.

<sup>&</sup>lt;sup>627</sup> Werte aus BMVg FüS VI 4 (1998), S. 19 u. 31.

<sup>628</sup> Bis auf die Werte für Unterhaltssicherung, ausgezahltes Verpflegungsgeld und Entlassungsgeld, die als Kopfwerte berechnet wurden, sind alle Angaben in der Spalte "Zahlung jährlich" Zahlenwerte für ein Jahr. Deshalb wurde in der Spalte "Zahlung monatlich" der Divisor 12 (für Kopfwerte 10 aufgrund der Wehrdienstdauer von 10 Monaten) gewählt. Vgl. BMVg FüS VI 4 (1998), S. 9 u. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>629</sup> Die Berechnung des Grundgehaltes erfolgte als gewichteter Mittelwert der Einkommen für die unterschiedlichen Dienstgrade gemäß der in Kap V.1.1.1., Tabelle 2 (S. 155) dargestellten Verteilung. Vgl. BMVg FüS VI 4 (1998), S. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>630</sup> Vgl. § 7 WSG.

<sup>632</sup> Werte entnommen aus BMVg FüS VI 4 (1998).

Nicht alle Zahlungen fallen monatlich an, sondern das Entlassungsgeld wird beispielsweise gesamt erst zum Ende der Dienstzeit ausgezahlt.

<sup>&</sup>lt;sup>633</sup> Als Einschränkungen der Nutzung kann man die Belegung mit bis zu sechs Soldaten, sowie die eingeschränkte Besuchsmöglichkeit anführen.

<sup>634</sup> Einige Autoren vertreten diese Ansicht. Vgl. beispielsweise Sehmsdorf (1998), S. 87.

Ausgleich für den Verfall des Humankapitals während der Dienstzeit angesehen und nicht als Einkommensbestandteil der Wehrpflichtigen.<sup>635</sup>

Die gesamten zu berücksichtigenden Einkünfte der Grundwehrdienstleistenden belaufen sich damit auf DM 1.116.- monatlich.<sup>636</sup>

# 2.1.2. Freiwilligen-Wehrdienst-Leistende (FWDL)

Die ersten zehn Monate ihrer Dienstzeit haben FWDL den gleichen Status wie Grundwehrdienstleistende und haben Anspruch auf die gleichen Leistungen wie diese. Für eine Vielzahl von mit Zulagen versehenen Tätigkeiten ist die Wahrscheinlichkeit, diese zu erhalten, für einen FWDL höher als für einen GWDL, da sie der Truppe länger zur Verfügung stehen.<sup>637</sup> Dies zeigt sich in signifikant höheren Zuschlägen als bei GWDL.<sup>638</sup>

Im Anschluß an die Grundwehrdienstzeit können zwischen zwei und dreizehn Monate freiwilliger zusätzlicher Wehrdienst geleistet werden. Die Mehrzahl der FWDL absolviert dabei entweder eine um zwei oder drei Monate verlängerte Dienstzeit (32,1%) oder verpflichtet sich für die maximale Länge von dreizehn Monaten (45,7%).

Die durchschnittliche Verpflichtungszeit beträgt inklusive der zehnmonatigen Grundwehrdienstzeit 18 Monate.<sup>640</sup>

Tabelle 10 zeigt die einzelnen Bestandteile der Einkünfte von Freiwilligen-Wehrdienst-Leistenden. Die Zahlungen für Sonderzuwendung, Unterhaltssicherung,

<sup>&</sup>lt;sup>635</sup> Ob dieser Ausgleich vollständig ist, so daß das Humankapital zum Ende der Dienstzeit exakt dem Wert vor der Dienstzeit entspricht, kann nicht beantwortet werden.

<sup>636</sup> Die Einkünfte der Wehrpflichtigen erfolgen steuerfrei.

<sup>&</sup>lt;sup>637</sup> Als ein Beispiel sei hier nur erwähnt, daß GWDL nicht bei Auslandseinsätzen wie SFOR oder KFOR eingesetzt werden, sondern nur Zeit-/ Berufssoldaten und FWDL.

<sup>&</sup>lt;sup>638</sup> Vgl. BMVg FüS VI 4 (1998), S. 31.

<sup>639</sup> Werte entnommen aus BMVg FüS I 2 (1997).

<sup>640</sup> Vgl. ebenda.

Verpflegungsgeld Entlassungsgeld sind und hierbei analog der Werte für Grundwehrdienstleistende als monatliche Ausgaben berücksichtigt.641

Einkommensbestandteil	Zahlung jährlich <sup>642</sup>	Zahlung monatlich
Grundgehalt <sup>643</sup>	8.075 DM	673 DM
Zuschläge	9.005 DM	750 DM
Sonderzuwendung		38 DM
Unterhaltssicherung		127 DM
Ausgezahltes Verpflegungsgeld		145 DM
Entlassungsgeld		150 DM
Summe:		1.883 DM

Tabelle 10: Einkommensbestandteile der FWDL

Quelle: Eigene Darstellung<sup>644</sup>

Das durchschnittliche monatliche Einkommen von FWDL beträgt über die gesamte Dienstzeit von durchschnittlich 18 Monaten je DM 1.883.- und damit monatlich DM 767.- mehr als für GWDL.

#### 2.1.3. Zivildienstleistende

Zivildienstleistende erhalten Vergütungen de jure die gleichen Wehrdienstleistende. 645 Im Unterschied zu diesen, dauert ihr Dienst 13 Monate 646 und nur im Ausnahmefall erhalten sie Sold der Stufe 3.647 Da keine Statistiken über die Verteilung der Soldstufen verfügbar waren, wird der den Wehrdienstleistenden

<sup>&</sup>lt;sup>641</sup> Die Kostenrichtlinie unterscheidet bspw. bei den Kosten für Unterhaltssicherung nicht zwischen GWDL und FWDL, sondern setzt für beide den Kopfwert DM 1272. Vgl. BMVg FüS VI 4 (1998), S. 19. Dies würde dazu führen, daß durchschnittlich ein FWDL nur 60% der monatlichen Unterhaltsleistungen eines GWDL erhalten würde. Dies erscheint dem Verfasser unrealistisch, weshalb die Monatswerte der GWDL für die FWDL übernommen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>642</sup> Die Zahlungen für Sonderzuwendung, Unterhaltssicherung, Verpflegungs- und Entlassungsgeld wurden gemäß der in Tabelle 9 (S. 175) vorgenommenen Berechnung allein als Monatswerte übernommen.

<sup>643</sup> Mittelwert von Hauptgefreiten und Obergefreiten.

<sup>644</sup> Werte entnommen aus BMVg FüS VI 4 (1998).

<sup>645</sup> Val. § 35 ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>646</sup> Ab Juli 2000 wird sich die Zivildienstzeit auf 11 Monate verkürzen. Vgl. o.V. (1999d).

vergleichbare Musterfall bewertet, daß alle Zivildienstleistende nach dem 6. Monat die Soldstufe 3 erhalten.<sup>648</sup>

Meist wird ihnen eine Vergütung für die nicht verfügbare Unterkunft gezahlt, da die wenigsten Dienststellen Unterkunft bieten können und die meisten Zivildienstleistenden am Ort wohnhaft sind. Diese Vergütung wird vom Verfasser analog zu den Wehrdienstleistenden nicht als Bestandteil des Einkommens angesehen, da diese Gelder eine Entschädigung für die Nutzung der elterlichen Wohnung darstellen. Wäre es die eigene Wohnung des Zivildienstleistenden, so stünden ihm hierfür Zahlungen nach dem Unterhaltssicherungsgesetz zu.<sup>649</sup>

Wie Soldaten die Uniform, soll auch Zivildienstleistenden Dienstkleidung gestellt werden. 650 Kann dies durch die Dienststelle nicht gewährleistet werden, oder sind die Zivildienstleistenden vom Tragen von Dienstkleidung befreit, so erhalten sie für die Abnutzung der Privatkleidung eine Entschädigung. Diese ist, analog zu den Ausführungen bei den Grundwehrdienstleistenden über die Aufwendungen für Familienheimfahrten, nicht als Einkommensbestandteil zu betrachten, sondern ist vergleichbar mit den steuerlich absetzbaren Kosten für Berufsbekleidung bei der Einkommensbesteuerung. 651

Damit ergeben sich die Einkünfte der Zivildienstleistenden wie in Tabelle 11 analog zu den Wehrdienstleistenden dargestellt.<sup>652</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>647</sup> "Sie (die Zivildienstleistenden Anm. d. Verf.) erhalten den 1,50 Mark höheren Tagessold nur, wenn ihr Arbeitgeber, der dafür keinen Pfennig Subvention sieht, dies beantragt." O.V. (1998c).

<sup>&</sup>lt;sup>648</sup> Durch diese Vereinfachung steigt c.p. das durchschnittliche Einkommen der Zivildienstleistenden um maximal DM 1,50.- pro Tag.

<sup>&</sup>lt;sup>649</sup> Vgl. § 7a USG.

<sup>&</sup>lt;sup>650</sup> Vgl. § 35 Satz 4 ZDG.

<sup>&</sup>lt;sup>651</sup> Ob durch die Steuerersparnis die Gesamtkosten für dienstliche Bekleidung ausgeglichen werden können, ist hier nicht zu prüfen, sondern wird als gegeben angenommen.

<sup>&</sup>lt;sup>652</sup> Die Werte für Grundgehalt, Zuschläge, Unterhaltssicherung und Verpflegungsgeld sind den Werten für GWDL angepaßt. Bei der Sonderzuwendung und dem Entlassungsgeld ergeben sich aufgrund der längeren Dienstzeit geringere monatliche Einkommenswerte.

Einkommensbestandteil	Zahlung jährlich	Zahlung monatlich
Grundgehalt	6.661 DM	555 DM
Zuschläge	1.205 DM	100 DM
Sonderzuwendung	375 DM	29 DM
Unterhaltssicherung	1.272 DM	127 DM
Ausgezahltes Verpflegungsgeld	1.446 DM	145 DM
Entlassungsgeld	1.500 DM	115 DM
Summe:	12.459 DM	1.072 DM

Tabelle 11: Einkünfte der Zivildienstleistenden

Quelle: Eigene Darstellung

Im Gegensatz zu Grundwehrdienstleistenden ist das monatliche Durchschnittseinkommen von Zivildienstleistenden mit DM 1072.- um DM 44.- niedriger. Dies begründet sich in der monatlich geringeren Höhe des Weihnachts- und Entlassungsgeldes aufgrund der längeren Dienstzeit.<sup>653</sup>

### 2.2. Einkünfte der Zeitsoldaten

Wie in Kapitel V.1.2.1 bereits vorgestellt, werden freiwillige Soldaten in der Laufbahn der Mannschaften mit einer Verpflichtungszeit von zwei bis vier Jahren als möglicher Ersatz für Wehrpflichtige angesehen. Die Bezahlung richtet sich nach dem Dienstgrad der Soldaten. Die ersten drei Monate erhält der Soldat Gehalt der Vergütungsgruppe A1. Nach drei Monaten erfolgt die Beförderung zum Gefreiten (A2), nach sechs Monaten zum Obergefreiten (A3) und nach frühestens 12 Monaten zum Hauptgefreiten (A4).

Für die Berechnung der durchschnittlichen Einkünfte der Zeitsoldaten werden einige Voraussetzungen definiert, die sich aus Vereinheitlichungsgründen anbieten und in der

\_

<sup>&</sup>lt;sup>653</sup> Wenn ab Juli 2000 der Zivildienst nur noch einen Monat länger als der Wehrdienst dauert, beträgt diese Differenz nur noch DM 11.- monatlich.

Realität zu erwarten sind, um die Motivation einer Bewerbung als Zeitsoldat zu erhöhen.<sup>654</sup>

Wird die verstärkte Anwerbung durch die Bundeswehr für Zeitsoldaten in der Mannschaftslaufbahn angestrebt, so erscheint es dem Verfasser wahrscheinlich, daß alle Soldaten nach 12 Monaten die Besoldungsstufe A4 erhalten.<sup>655</sup>

Die Besoldung aller Zeitsoldaten nach Besoldungsordnung "WEST" ist nach Ansicht des Verfassers schlüssig, da diese Vereinheitlichung bereits bei den Grundwehrdienstleistenden durchgeführt wurde. 656

Als dritte Vereinheitlichung wird Kinderlosigkeit bei allen Soldaten unterstellt.<sup>657</sup> Dies bedeutet, daß alle Zeitsoldaten das Grundgehalt ohne Familienzuschlag erhalten.<sup>658</sup>

Wird für freiwillige Soldaten die gleiche Altersstruktur bei Einstellung wie bei Grundwehrdienstleistenden unterstellt, so ist der Durchschnitt bei Eintritt in die Bundeswehr 20 bis 22 Jahre alt. Hieraus wird vereinfacht, das im ersten Jahr Gehalt nach Dienstalterstufe 1 gezahlt wird, im zweiten und dritten Jahr nach Stufe 2 und im vierten Jahr der Dienstzeit nach Stufe 3.659

Damit ergibt sich die in Tabelle 12 dargestellte Einkommenstruktur aufgrund der seit 1998 gültigen Besoldungsordnung A (WEST) für die gesamte Dienstzeit von zwei oder vier Jahren.

Hierbei ist allein die Vereinfachung der gleichen Bezüge in ganz Deutschland von relevanter Auswirkung auf das Ergebnis, die anderen Einschränkungen wirken sich nur marginal aus.

<sup>&</sup>lt;sup>654</sup> Die vorgenommenen Vereinheitlichungen stützen sich einerseits auf ermittelte Werte der Bundeswehr und andererseits auf Annahmen des Verfassers.

<sup>&</sup>lt;sup>655</sup> Dies erscheint die mindeste Förderung, da bereits für FWDL eine Beförderung zum Hauptgefreiten nach 12 Monaten vorgesehen ist. Vgl. BMVg FüS VI 4 (1997), S. 22.

<sup>&</sup>quot;Um den Arbeitsplatz des Soldaten attraktiv zu machen, muß auch das Besoldungssystem in den Mannschafts- und Unteroffiziersrängen verbessert werden, um nicht eine gesellschaftliche Negativauslese angeboten zu kriegen." Vgl. Maneval (1993), S. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>656</sup> Die bereits in V.1.2.1. dargestellte Problematik der unterschiedlichen Ost- und Westbezüge wird als eine nur vorübergehende Erscheinung in Deutschland angesehen, die auf mittlere Sicht beseitigt werden wird.

<sup>&</sup>lt;sup>657</sup> Von 166.880 Grundwehrdienstleistenden im Kalenderjahr 1995 waren nur 3.419 verheiratet, was einem Anteil von 2% entspricht. 1.347 hiervon hatten ein Kind (= 0,8%), sechs Soldaten hatten zwei Kinder. Vgl. BMVg (1995c).

<sup>&</sup>lt;sup>658</sup> Das Grundgehalt wird für ledige und verheiratete Soldaten gezahlt. Erst ab dem ersten Kind wird ein Familienzuschlag zusätzlich gezahlt.

<sup>&</sup>lt;sup>659</sup> Die Dienstalterstufe 2 wird ab dem 23. Geburtstag, die Stufe 3 ab dem 25. Geburtstag gezahlt. Vgl. Bundesbesoldungsordnung A.

Dienstgrad	Stehzeit in	Grund- gehalt <sup>660</sup>	Summe Einkommen in	Summe Einkommen in
	Monaten		diesem Dienstgrad	diesem Dienstgrad
			bei Verpflichtungs- zeit 2 Jahre	bei Verpflichtungs- zeit 4 Jahre
0.1.11		0.1.1.00		
Schütze	3	2444,66	7333,98	7333,98
Gefreiter	3	2628,80	7886,40	7886,40
Ober-	6	2686,52	16119,12	16119,12
gefreiter				
Haupt- gefreiter	12 - 24	2825,59	33907,08	67814,16
Haupt- gefreiter <sup>661</sup>	12	2903,61		34843,32
Durch- schnitts- gehalt pro Monat			2718,61	2791,60

Tabelle 12: Gehaltsberechnung für Zeitsoldaten

Quelle: Eigene Darstellung<sup>662</sup>

Das durchschnittliche monatliche Bruttoeinkommen der Zeitsoldaten mit einer Verpflichtungszeit von zwei Jahren beträgt DM 2.719.-, das Einkommen von Zeitsoldaten mit einer Verpflichtungszeit von vier Jahren beträgt DM 2.792.-.

Um einen Vergleich mit den Nettoeinkünften der Wehrpflichtigen zu ermöglichen, müssen die Nettoeinkünfte aus den o.g. Bruttoeinkommen berechnet werden.

Zeitsoldaten sind von der Zahlung zur Arbeitslosen-, Renten- und Krankenversicherung befreit, so daß vom Bruttoeinkommen nur Einkommen- und Kirchensteuer, sowie der (zeitlich befristete) Solidarzuschlag gezahlt werden müssen. Da bereits gezeigt wurde, daß nur ein kleiner Teil der jungen Soldaten verheiratet ist, wird die Steuerklasse eins als für alle jungen Soldaten gültig zur Berechnung der Lohnsteuer verwendet. Ebenso wird der durchschnittliche Kirchensteuerbetrag und Solidarzuschlag mit berücksichtigt. Damit ergeben sich Steuerzahlungen für SaZ 2 von durchschnittlich DM 413,54.- und für SaZ 4 von DM 437,16.- monatlich.

<sup>660</sup> Alle Gehaltsangaben in dieser Tabelle in DM.

<sup>661</sup> In Dienstalterstufe 3.

<sup>&</sup>lt;sup>662</sup> Die ersten 12 Monate Besoldungsstufe 1, anschließend Stufe 2. Bei Verpflichtungszeiten von vier Jahren wird die letzten 12 Monate die Stufe 3 gezahlt. Jeweils Tarifgebiet "WEST".

Werte entnommen aus Bundesbesoldungsordnung A.

<sup>&</sup>lt;sup>663</sup> Werte berechnet gemäß offizieller Software der LVA "Nettoeinkommen Pro Vers. 7.09". Hierbei wurden außer dem Werbungskostenpauschbetrag keine weiteren Abzüge vorgenommen.

Wird ein 13. Monatseinkommen als Weihnachtsgeld und ein Urlaubsgeld für Mannschaften in Höhe von DM 650.- mit berücksichtigt, so ergibt sich ein durchschnittliches jährliches Nettoeinkommen von ca. DM 30.500.- für SaZ 2 und von DM 31.000.- für SaZ 4.

# 2.3. Ziviles Vergleichseinkommen der Wehrpflichtigen

Wie bereits in Kapitel III.5. dargestellt, gibt es gemäß Humankapitaltheorie verschiedene Möglichkeiten, das entgangene zivile Vergleichseinkommen zu quantifizieren.

Eine Möglichkeit stellt die Betrachtung des durchschnittlichen Einkommens in der Gruppe der Dienstpflichtigen dar, um den direkten Einkommenseffekt zu bewerten. Eine zweite besteht in der Betrachtung der Konsequenzen auf das gesamte weitere Einkommen im Laufe des Erwerbslebens (indirekter Effekt), wobei ein gleicher Verlauf des Lebenseinkommens unterstellt wird, jedoch um die Dauer der Dienstzeit  $D_{con}$  verschoben, was zu stetig niedrigeren Periodeneinkommen führt.

A priori läßt sich eine definitive Aussage, ob die unterstellten Voraussetzungen Gültigkeit besitzen, nicht treffen, da für jedes Individuum eine ex post Betrachtung beider Einkommensalternativen in Form einer Längsschnittanalyse nicht möglich ist, sondern nur der jeweils durchgeführte Weg bewertet werden kann.

Im folgenden werden zuerst die unterschiedlichen Datensätze für die Einkommensverteilung in Deutschland erläutert und anschließend die erwarteten Werte für direkte und indirekte Einkommensverluste berechnet.

In einem letzten Schritt wird die bei diesen Einkünften erfolgte Zahlung in die Rentenversicherung mit berücksichtigt.

In Deutschland gibt es eine Vielzahl an Studien über die Einkommensverteilung. Jede Studie arbeitet mit einem unterschiedlichen Fokus und ist für die hier zu untersuchende

Fragestellung unterschiedlich gut geeignet. Die Erhebungen werden im folgenden kurz dargestellt.

Eine Möglichkeit bildet das "Sozio- ökonomische Panel", das seit 1984 mit einem Datensatz von etwa 16.000 Personen (seit 1990 plus 6.000 Personen aus den neuen Bundesländern) aufgestellt wird. 665

Eine weitere Möglichkeit stellt die "IAB-Beschäftigtenstichprobe" dar, in der seit 1973 Daten durch die Bundesanstalt für Arbeit erfaßt werden. 666

Eine dritte Möglichkeit stellt die von Kaukewitsch herausgegebene "Gehalts- und Lohnstrukturerhebung" dar, in der 900.000 Personen aus den Bereichen produzierendes Gewerbe, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe befragt werden. Aufgrund des hohen Aufwandes erfolgt diese Erhebung nur in mehrjährigem Abstand. Die letzten Daten liegen für 1990 und 1995 vor. 667

Eine weitere Möglichkeit besteht in der Nutzung der Daten der "Lebensverlaufstudie" des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung.<sup>668</sup> Problematisch hierbei ist, daß keine Informationen über Personen, die nach 1961 geboren wurden, vorliegen.

Eine fünfte Möglichkeit bildet die durch das Statistische Bundesamt durchgeführte Befragung von 1 % aller Haushalte im Rahmen eines Mikrozensus.<sup>669</sup>

Welche empirischen Werte am besten geeignet sind, hängt von der zugrundeliegenden Fragestellung ab.

Sämtliche Zahlungen der Bundeswehr an Wehrpflichtige, sowie die Zahlungen der Dienststellen für Zivildienstleistenden erfolgen als Netto-Zahlungen, auf die keine direkten Abgaben wie beispielsweise Lohnsteuer erhoben werden. Zusätzlich erhalten Wehrpflichtige u.a. unentgeltliche ärztliche Versorgung, sowie Einzahlungen an die Bundesanstalt für Angestellte, um die Rentenbeitragszahlungen während der Dienstzeit weiter zu führen.

Demgegenüber erfolgen Zahlungen an Arbeitnehmer als Brutto-Zahlungen. Das heißt es wären sowohl die Zahlungen der Lohn-/Einkommensteuer als auch die

<sup>&</sup>lt;sup>664</sup> Vgl. Kapitel III.5. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>665</sup> Vgl. zur Struktur des Datensatzes u.a. Hanefeld (1987).

<sup>&</sup>lt;sup>666</sup> Vgl. beispielsweise Rudolph (1995).

<sup>667</sup> Val. Kaukewitsch (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>668</sup> Vgl. beispielsweise Brückner/ Mayer (1995).

<sup>669</sup> Vgl. hierzu Statistisches Bundesamt (1997) und (1998).

Aufwendungen für die Arbeitslosenversicherung, die Rentenversicherung, die Krankenversicherung, die Kirchensteuer sowie der Solidaritätszuschlag zu subtrahieren, um ein vergleichbares Nettoeinkommen zu erhalten.

Um eine direkte Vergleichbarkeit der zivilen Durchschnittseinkommen mit den Einkünften der Wehrpflichtigen zu ermöglichen, werden Studien verwendet, die Nettoeinkünfte ermitteln.

### 2.3.1. Nettoeinkommen verschiedener Arbeitnehmer

Die Nutzung des Sozio-ökonomischen Panels und der IAB-Beschäftigtenstichprobe werden aufgrund der Nutzung des Bruttoeinkommens und des geringen Stichprobenumfanges verworfen. Gegen die Gehalts- und Lohnstrukturerhebung spricht der nur für einzelne Jahre verfügbare Datenbestand und die Nutzung von Bruttoeinkünften. Die Lebensverlaufstudie berücksichtigt nur Personen, die im Jahre 1998 mindestens 27 Jahre alt waren. Dies entspricht nicht der zu untersuchenden Zielgruppe dieser Arbeit.

Die nach Meinung des Verfassers aussagekräftigste Möglichkeit, die Höhe des monatlichen Nettoeinkommens zu ermitteln, liegt in der Nutzung der Ergebnisse des Mikrozensus, die jeweils für den Monat April vom Statistischen Bundesamt ermittelt werden.<sup>670</sup>

"Die Ergebnisse des Mikrozensus zum persönlichen Nettoeinkommen wie auch zum Haushaltsnettoeinkommen werden ermittelt durch eine Selbsteinstufung der Befragten in vorgegebenen Einkommensgruppen. Erfragt wird dabei die Gesamthöhe des jeweiligen Nettoeinkommens. Das monatliche Nettoeinkommen setzt sich also aus der Summe aller Einkommensarten zusammen. Zu den wichtigsten Einkommensarten werden gerechnet: Lohn und Gehalt, Gratifikation, Unternehmereinkommen, Arbeitslosengeld/ -hilfe, Sozialhilfe, Rente, Pension, Kindergeld, Wohngeld, eigenes Vermögen, Vermietung/ Verpachtung, Zinsen, Altenteil, BAFöG, Stipendien,

Alimentationszahlungen, private Unterstützungen, Sachbezüge (Naturalbezüge, Deputate), außerdem Zuschüsse zum Vermögenswirksamen Sparen, Vorschüsse und ggf. der vom Arbeitgeber getragene Anteil einer Werkswohnungsmiete u.ä."<sup>671</sup>

Bei der Beurteilung der Ergebnisse des Mikrozensus sind Unschärfen zu berücksichtigen, die durch die Selbsteinschätzung der Befragten entstehen. Dafür bietet der Mikrozensus den Vorteil der breiten Datenbasis sowie der jährlichen Wiederholung.

Im Mikrozensus werden Einkommensbestandteile erfaßt, die auch während der Wehrdienstzeit weiter erzielt werden, wie Zinseinkünfte oder private Unterstützungen. Da diese Bestandteile nicht separat erfaßt werden, kann dieser Mangel im folgenden nicht berücksichtigt werden. Für die Analyse wird davon ausgegangen, daß sämtliche im Mikrozensus erfaßten Einkommensarten im Falle der Wehrpflicht entfallen.<sup>672</sup>

Für die Betrachtung der relevanten Altersgruppen wird im folgenden nur die Gruppe der 15- bis 20-jährigen, der 20- bis 25-jährigen und 25- bis 30-jährigen Männer betrachtet, da Wehrpflichtige in der Regel nur bis zum vollendeten 25. Lebensjahr, in Ausnahmen bis zum 32. Lebensjahr eingezogen werden.<sup>673</sup>

Die Verteilung der eingezogenen Wehrpflichtigen nach den o.g. Altersgruppen verdeutlicht Tabelle 13.674

<sup>&</sup>lt;sup>670</sup> Für die Gruppe der jungen Männer verweist Sehmsdorf auf die Shell-Studie des Jahres 1992, die jedoch nach Ansicht des Verfassers nur eine ungenügende Datenbasis aufweist. Vgl. hierzu Shell-Studie (1992) und Sehmsdorf (1998), S. 79 - 81.

<sup>&</sup>lt;sup>671</sup> Statistisches Bundesamt Gruppe IX B (2000).

<sup>672</sup> Diese Einschränkung der Ergebnisse gefährdet die Schärfe der Aussagen nicht, da nur die Teile "Zinsen" und "eigenes Vermögen" als Grundlage der Zinsen zu Verzerrungen führen. Die "privaten Unterstützungen" können als Transferzahlungen vorrangig zwischen den Generationen verstanden werden Hier ist insbesondere die Unterstützung durch die Eltern zu erwähnen.
673 Val. § 5 WPflG.

In den Jahren 1996 bis 1998 machte der Anteil der eingezogenen Wehrpflichtigen im Alter von 29 Jahren und älter nur 0,05% des gesamten Jahrganges aus. Vgl. BMVg WV I 5 (2000).

<sup>&</sup>lt;sup>674</sup> Für die Ermittlung des zivilen Vergleichseinkommens wird die Verteilung der Wehrdienstleistnden auf die Altersgruppen als exemplarisch für die Gesamtzahl der Dienstleistenden genutzt.

Einstellungs- jahr	1996	1997	1998	Durch- schnitt <sup>675</sup> 1996-98
Unter 20 Jahre	10.731	8.689	5.585	8.335
	6,38%	5,53%	3,55%	5,18%
20 - 25 Jahre	127.275	115.052	119.194	120.507
	75,72%	73,24%	75,66%	74,89%
25 Jahre und älter	30.091	33.358	32.755	32.068
	17,90%	21,23%	20,79%	19,93%
Summe	168.097	157.099	157.534	160.910

Tabelle 13: Eingestellte Wehrdienstleistende nach Altersgruppen

Quelle: Eigene Darstellung<sup>676</sup>

Die Mehrheit von durchschnittlich 74,9 % eines Einstellungsjahrganges an Wehrpflichtigen gehört der Gruppe der 20- bis 25-jährigen Männern an. Die Gruppe der über 25-jährigen ist mit durchschnittlich 19,9 % vertreten, die unter 20-jährigen mit durchschnittlich 5,2 %.

Tabelle 11 im Anhang zeigt die Einkommensverteilung der Männer im Alter von 15 bis 30 Jahren als Ergebnis der Mikrozensen für die Jahre 1996 bis 1998.<sup>677</sup>

Die Ergebnisse zeigen, daß die Mehrzahl der unter 20-jährigen Männer über kein oder nur ein sehr geringes Einkommen verfügen, so daß der arithmetische Mittelwert aller Daten bei DM 296.- pro Monat liegt.

In der bei Grundwehrdienstleistenden am häufigsten vertretenen Gruppe der 20- bis 25-jährigen Männer ist der Anteil ohne Einkommen auf etwa 12 % der Gesamtgruppe gesunken. Das durchschnittliche Einkommen beträgt hier DM 1.242.- pro Person und Monat.

Die Gruppe der über 25-jährigen Männer erzielt ein durchschnittliches Einkommen von DM 2.076.- pro Monat.

Die Ergebnisse stützen die bereits in Kapitel III.5. dieser Arbeit vertretene These, daß der direkte Einkommensverlust während der Dienstzeit vom individuellen Zeitpunkt der Dienstleistung im Lebenszyklus abhängig ist. Je später eine Einberufung erfolgt, um so

\_

<sup>&</sup>lt;sup>675</sup> Arithmetischer Durchschnitt der vorgenannten Werte.

<sup>&</sup>lt;sup>676</sup> Werte entnommen aus BMVg WV I 5 (2000).

<sup>&</sup>lt;sup>677</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (1996, 1997, 1998).

höher sind die von den Wehrpflichtigen / Zivildienstleistenden zu kompensierenden zivilen Einkommenseinbußen.

Eine Korrelation der Verteilung der Wehrpflichtigen auf die verschiedenen Altersgruppen mit der in dieser Gruppe erzielten Nettoeinkommen verdeutlicht Tabelle 14 für das Jahr 1998.<sup>678</sup>

Alter	Durch- schnitts- verteilung der Jahre 1996 - 98 <sup>679</sup>	Ver- teilung 1998 <sup>680</sup>	Durch- schnitts- einkommen 1998 <sup>681</sup>	Gewichtetes Einkommen 1998 Fall A <sup>682</sup>	Gewichtetes Einkommen 1998 Fall B <sup>683</sup>
15 - 20 Jahre	5,18%	3,55%	296 DM	15,33 DM	10,51 DM
20 - 25 Jahre	74,89%	75,66%	1.242 DM	930,13 DM	939,70 DM
25 - 30 Jahre	19,93%	20,79%	2.076 DM	413,75 DM	431,60 DM
Summe				1.359 DM	1.382 DM

Tabelle 14: Gewichtetes Nettoeinkommen mit Altersverteilung der

#### Wehrdienstleistenden

Quelle: Eigene Darstellung

Es zeigt sich, daß sowohl die Korrelation der Werte allein für das Jahr 1998, als auch die Korrelation für die gewichtete Verteilung der Wehrpflichtigen der Jahre 1996 bis

Annäherung an die Realität die Einkommen in der Gruppe der 15- bis 20-jährigen Männer als gleichverteilt über alle Altersstufen angenommen wird.

<sup>680</sup> Vergleiche Tabelle 13 dieser Arbeit.

<sup>678</sup> Zu berücksichtigen ist, daß die Ergebnisse des Mikrozensus in der Gruppe der 15- bis 20-jährigen Männer nicht ohne Unschärfe auf die Gruppe der Wehrpflichtigen übertragen werden kann, da diese erst ab dem 18. Lebensjahr eingezogen werden. Die Ergebnisse der Einkommensentwicklung der anderen Klassen legt die Erwartung nahe, daß die Gruppe der 18- bis 20-jährigen ein höheres Einkommen als die Gruppe der 15- bis 18-jährigen aufweist. Diese Differenzierung wird jedoch vom Statistischen Bundesamt nicht vorgenommen und kann deshalb an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden, so daß als

Diese Vereinfachung erscheint unkritisch, da diese Gruppe insgesamt nur mit 5 % der Gesamtzahl an Wehrpflichtigen vertreten ist und ein sehr geringes Einkommen aufweist.

<sup>679</sup> Vergleiche Tabelle 13 dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>681</sup> Arithmetischer Mittelwert <u>mit Berücksichtigung</u> der Klasse "Kein Einkommen". Vgl. die Berechnung in Tabelle 11 im Anhang dieser Arbeit.

 <sup>&</sup>lt;sup>682</sup> Fall A gewichtet das Durchschnittseinkommen von 1998 für die jeweilige Altersklasse mit der Durchschnittsverteilung der Wehrpflichtigen auf die Altersklassen in den Jahren 1996 bis 1998.
 <sup>683</sup> Fall B gewichtet das Durchschnittseinkommen von 1998 für die jeweilige Altersklasse mit der Verteilung der Wehrpflichtigen auf die Altersklasse im Jahr 1998.

1998 mit den Ergebnissen des Mikrozensus für April 1998, fast den gleichen Wert als Durchschnittseinkommen der Wehrpflichtigen ergibt.<sup>684</sup>

Wird die Beantwortung der Einkommensfrage im Mikrozensus mit "Kein Einkommen" als fehlerhaft angesehen, da eine Form von Einkommen, sei es in Form von Kindergeld, Taschengeld oder Sozialhilfe, voraussichtlich immer vorliegt, werden andere Ergebnisse erzielt.<sup>685</sup>

Die Antwort "Kein Einkommen" kann als eine Form der Aussageverweigerung oder eventuell einer falsch verstandenen Frage interpretiert werden.<sup>686</sup>

Um eine Aussage über die Relevanz dieser möglichen Aussageverweigerung zu erhalten, wird die Korrelation von Einkommen und Altersklassen wie in Tabelle 14 noch einmal ohne Berücksichtigung der Klasse "Kein Einkommen" durchgeführt und in Tabelle 15 dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>684</sup> Die Differenz entspricht 2 Prozent der Summe.

<sup>&</sup>lt;sup>685</sup> Vgl. die im Rahmen des Mikrozensus berücksichtigten Einkommensbestandteile in Statistisches Bundesamt Gruppe IX B (2000).

<sup>&</sup>lt;sup>686</sup> Im Rahmen der Shell-Studie, die nach dem verfügbaren Einkommen fragt, gaben weniger als 1 % der 21- bis 24-jährigen Männer an, über ein geringeres Einkommen als DM 150.- verfügen zu können. Vgl. Shell-Studie (1992), S. 215.

Im Mikrozensus machte dieser Anteil bis zu 57 Prozent in der Altersklasse der 15- bis 20-jährigen Männer aus. Hierdurch entsteht besonders in dieser Altersklasse ein signifikant anderes Ergebnis.

Alter	Durch- schnitts- verteilung der Jahre 1996 - 98 <sup>687</sup>	Ver- teilung 1998 <sup>688</sup>	Durch- schnitts- ein- kommen 1998 <sup>689</sup>	Gewichtetes Einkommen 1998 Fall A <sup>690</sup>	Gewichtetes Einkommen 1998 Fall B <sup>691</sup>
15 - 20 Jahre	5,18%	3,55%	703 DM	36,42 DM	24,96 DM
20 - 25 Jahre	74,89%	75,66%	1.421 DM	1.064,19 DM	1.075,13 DM
25 - 30 Jahre	19,93%	20,79%	2.193 DM	437,06 DM	455,92 DM
Summe				1.538 DM	1.556 DM

Tabelle 15: Gewichtetes Nettoeinkommen mit Altersverteilung der Wehrdienstleistenden ohne Berücksichtigung der Antwort "Kein Einkommen"

Quelle: Eigene Darstellung

Bei Nichtberücksichtigung der Klasse "Kein Einkommen" ergibt sich ein durchschnittliches Einkommen in Höhe von DM 1.538.-. Dies sind DM 179.- mehr als bei Berücksichtigung der Angaben "Kein Einkommen".

Der Wert DM 1.538.- wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit als Referenzwert für das alternative zivile Erwerbseinkommen der Wehrpflichtigen genutzt. Dies entspricht bei zwölf Monatseinkommen einem Jahresnettoeinkommen von DM 18.456.-.

<sup>&</sup>lt;sup>687</sup> Vergleiche Tabelle 13 (S. 186) dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>688</sup> Vergleiche Tabelle 13 (S. 186) dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>689</sup> Arithmetischer Mittelwert <u>ohne Berücksichtigung</u> der Klasse "Kein Einkommen". Vgl. die Berechnung in Tabelle 11 im Anhang dieser Arbeit.

 <sup>&</sup>lt;sup>690</sup> Fall A gewichtet das Durchschnittseinkommen von 1998 für die jeweilige Altersklasse mit der Durchschnittsverteilung der Wehrpflichtigen auf die Altersklassen in den Jahren 1996 bis 1998.
 <sup>691</sup> Fall B gewichtet das Durchschnittseinkommen von 1998 für die jeweilige Altersklasse mit der Verteilung der Wehrpflichtigen auf die Altersklasse im Jahr 1998.

#### 2.3.2. Indirekter Einkommenseffekt

Eine weitere Frage ist die Höhe des indirekten Einkommenseffektes nach Beendigung der Dienstzeit durch veränderte Einkommen während der an die Wehrdienstzeit anschließenden Erwerbsphase.

Die Frage, ob die Ableistung der Wehrpflicht eine indirekte Einkommenseinbuße im weiteren Verlauf des Lebens bewirkt, ist in Deutschland bisher nicht explizit untersucht worden.

Demgegenüber gibt es eine Reihe von Untersuchungen für die Vereinigten Staaten, die jedoch nicht zu einheitlichen Ergebnissen gelangten.

"Cross-sectional comparisons show that, on average, veterans of World War II earn more and have lower unemployment rates than nonveterans of the same age. In contrast, Vietnam-era veterans earn less and have experienced more unemployment than comparable nonveterans in their cohort."<sup>692</sup>

Demgegenüber kam Angrist noch 1989 zu dem Ergebnis, daß es nur einen geringen Effekt auf das Zivileinkommen durch die zwischen 1970 und 1973 durchgeführte Wehrpflichtlotterie gab.<sup>693</sup>

Der indirekte Einkommensverlust aufgrund einer abgeleisteten Wehrdienstzeit soll für Deutschland mit Hilfe der Humankapitaltheorie geschätzt werden.<sup>694</sup> Hierbei werden drei unterschiedliche Rechenmodelle vorgestellt, um die Spannbreite des möglichen indirekten Einkommensverlustes aufzuzeigen und eine plausible Annäherung vorzunehmen.

Es ist jedoch zu beachten, daß alle Zahlenangaben in diesem Abschnitt auf empirischen Werten beruhen, die nicht speziell für die zu untersuchende Fragestellung erhoben wurden. Hierdurch bleibt Unsicherheit über die tatsächlichen indirekten Einkommenseffekte der Wehrpflicht. Es wird jedoch versucht, die Höhe zumindest plausibel anzunähern. Der erhaltene Wert des indirekten Einkommenseffektes wird im weiteren Verlauf der Arbeit nicht als absolut angesehen, sondern dient allein der ergänzenden Argumentation für den Kostenvergleich der Wehrsysteme.

-

<sup>&</sup>lt;sup>692</sup> Angrist/ Krueger (1994), S. 74.

<sup>&</sup>lt;sup>693</sup> Vgl. Angrist (1989), S. 298.

Zuerst wird, basierend auf den Daten der Mikrozensen von 1993 und 1998 die Steigerung der Einkünfte im Arbeitsleben untersucht. Hierzu wird mit geglätteten Durchschnittswerten über die Erwerbszeit gerechnet.

Als zweite Annäherung an den indirekten Einkommensverlust, erfolgt die Betrachtung von tariflichen Vergütungen in Abhängigkeit von der Berufserfahrung. Hierbei werden die Tarife für die Bereiche Einzelhandel, Banken und Versicherungen exemplarisch betrachtet.

Grundlage aller nachfolgenden Überlegungen ist, daß der zivile Einkommensverlauf sich um die Zeit der Dienstleistung verschiebt, so daß sämtliche von der Zeit der Berufszugehörigkeit abhängigen Einkünfte später realisiert werden. Die Zeitverzögerung entspricht dabei der Dauer der Wehrdienstzeit.<sup>695</sup>

Bei einer Wehrdienstzeit von zehn Monaten, sowie einer anschließenden Verfügungsbereitschaft von zwei Monaten, oder einer alternativen Zivildienstzeit von 13 Monaten wird das zivile Einkommen durchschnittlich um 12 Monate später realisiert.<sup>696</sup> Das Ende der Erwerbstätigkeit in Deutschland und der Übergang in die Rentenphase ist zur Zeit für Männer de jure mit Erreichen des 65. Lebensjahres vorgesehen.

Um eine gleiche Basis für die folgenden Berechnungen zu nutzen, wird von einem Eintrittsalter der Wehrpflichtigen von 22 Jahren ausgegangen, so daß diese mit 23 Jahren ihre Wehrdienstpflicht absolviert haben.<sup>697</sup>

Für die Dienstpflichtigen bedeutet dies, daß im Anschluß an die Dienstleistung weitere 42 Jahre eine Erwerbstätigkeit ausgeübt werden soll.<sup>698</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>694</sup> Zur Humankapitaltheorie vergleiche die Ausführungen in Kapitel III.5. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>695</sup> Diese Hypothese könnte in Frage gestellt werden. Der Verfasser hat sie gewählt, da gemäß derzeitiger Rechtslage, das Beschäftigungsverhältnis während der Dauer des Wehrdienstes ruht. Erfolgt der Beginn der Erwerbszeit im Anschluß an die Wehrdienstzeit, so wird die Dienstleistungszeit im Regelfall nicht als berufliche Erfahrung gewertet.

Mögliche Ausnahmen, wie die Zeit als Zivildienstleistender im Krankenhaus für einen Studenten der Medizin, stellen keinen Widerspruch zum Regelfall dar.

<sup>&</sup>lt;sup>696</sup> Diese Durchschnittsbildung erfolgt einerseits, um Wehrdienstleistende und Zivildienstleistende gemeinsam bewerten zu können und andererseits, da die Erhebungen für das Erwerbseinkommen nur jährlich erfolgen und damit Werte für einzelne Monate zu zusätzlichen Unsicherheiten geführt hätten.
<sup>697</sup> Durchschnittsalter des Eintritts in die Bundeswehr. Vgl. BMVg (1995c).

<sup>&</sup>lt;sup>698</sup> Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit gibt es eine Vielzahl von teils gegensätzlichen Meinungen über die künftige Rentenzutrittsgrenze. Da derzeit kein gesichertes weiteres Vorgehen bezüglich einer Veränderung der Altersgrenze von derzeit 65 Jahre abzusehen ist, wird die derzeitige Rechtslage als Basis verwendet.

Bei der Berechnung wird davon ausgegangen, daß durch eine Verschiebung der Einkommenskurve, zu jedem Zeitpunkt im Erwerbsleben ein niedrigeres Einkommen realisiert wird, als dies ohne Dienstleistung der Fall gewesen wäre. Dieser indirekte Einkommenseffekt läßt sich ceteris paribus als die Höhe des im Zeitraum von 12 Monaten steigenden Einkommens definieren. Dabei sind zwei unabhängige Effekte zu berücksichtigen. Zum einen die tarifpolitische Anpassung der Löhne und Gehälter für gleiche Altersgruppen und zum anderen die Steigerung des Einkommens aufgrund eines höheren Humankapitals (mehr Erfahrungen) im Lebenszyklus.

Die Ergebnisse des Mikrozensus der Jahre 1993 und 1998 für Männer lassen sich Tabelle 16 entnehmen. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß Personen aus den betrachteten Altersklassen von 1993 bis 1998 exakt um eine Altersklasse gealtert sind. Hierdurch lassen sich nicht nur Daten der Querschnittsanalyse eines Stichtages extrahieren, sondern zusätzlich Informationen über die Längsschnittbetrachtung des Einkommens, auch wenn diese aufgrund der geringen Spannweite (fünf Jahre) mit Unsicherheit versehen sind.<sup>699</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>699</sup> Diese Unsicherheit erscheint dem Verfasser tolerabel, da eine exakte Messung aller Steigerungen im Lebenszyklus nur ex post möglich wären und deshalb Aussagen nur mit einem Time-Lag von 40 Jahren zu treffen wären.

Alters- klasse	Durchschnitts -einkommen in DM <sup>700</sup>		Jährliche Steigerung der gleichen Klasse	Jährliche Steigerung der gleichen Personen
	1998	1993	1993-1998	1993-1998
20 - 25	1421	1488	-0,90%	
25 - 30	2193	2163	0,28%	9,48%
30 - 35	2779	2669	0,82%	5,70%
35 - 40	3074	2956	0,80%	3,03%
40 - 45	3212	3117	0,61%	1,73%
45 - 50	3300	3224	0,47%	1,17%
50 - 55	3313	3063	1,63%	0,55%
55 - 60	3028	2707	2,37%	-0,23%
60 - 65	2327	2152	1,63%	-2,81%
Durchschnittliche		0,86%	2,07%	
Steigerung				

Tabelle 16: Durchschnittliche Nettoeinkommenssteigerung von Männern

Quelle: Eigene Darstellung<sup>701</sup>

Die Ergebnisse des Mikrozensus zeigen sowohl für 1993 als auch für 1998, daß das Durchschnittseinkommen der Männer bis zum Alter von ca. 50 Jahren ansteigt und anschließend wieder sinkt. Dies ist vermutlich auf die steigende Anzahl an nicht mehr im Erwerbsleben stehenden in den nachfolgenden Altersklassen zurückzuführen, die das durchschnittliche Erwerbseinkommen für diese Altersklasse reduzieren.<sup>702</sup>

Während die Durchschnittseinkommen der Altersklassen zwischen 1993 und 1998 um durchschnittlich 0,9 % gestiegen sind, ist das Einkommen der gleichen Personen innerhalb der betrachteten fünf Jahre durchschnittlich um 2,1 % gestiegen.<sup>703</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>700</sup> Da das Einkommen oberhalb von DM 7.500.- im Mikrozensus nicht mehr einzeln erfaßt wird, sind kleinere Fehler zu erwarten, da die Klassenmitte mit DM 7.500.- abgeschätzt wurde. Diese sind jedoch in allen Erhebungsjahren zu erwarten und daher nur von marginaler Relevanz.

<sup>&</sup>lt;sup>701</sup> Die Zahlen wurden berechnet als arithmetischer Mittelwert aus den Ergebnissen der Mikrozensen 1993 und 1998. Berücksichtigt wurde jeweils die Klassenmitte. In der höchsten Klasse wurde der Wert DM 7500.- als Klassenmitte gesetzt. Die Angabe "Kein Einkommen" fand keine Berücksichtigung. Die Altersklassen der unter 20 Jahre alten und über 65 Jahre alten Männer wurden nicht berücksichtigt, da die Klasse von 15 bis 20 Jahren außerhalb des zu untersuchenden Intervalls von 22 bis 65 Jahre liegt und die Klasse der über 65 Jahre alten Männer nicht ausschließlich fünf Jahrgänge umfaßt, wie bei den anderen Klassen und dies deshalb zu Verzerrungen führen könnte.

<sup>&</sup>lt;sup>702</sup> Beispielsweise Frührentner oder Arbeitslose.

<sup>&</sup>lt;sup>703</sup> Eine Person, die sich 1993 in der Altersklasse der 20- bis 25-jährigen Männer befunden hat, befindet sich 1998 in der Klasse der 25- bis 30-jährigen. Vgl. Tabelle 16.

Die Steigerung von 0,9 % wird als die Auswirkung der Tarifpolitik und damit als eine personenunabhängige allgemeine Steigerung der Einkommen für diese Altersklasse interpretiert.<sup>704</sup>

Die Steigerung von 2,1 % stellt die für alle Männer im Erwerbsleben durchschnittlich zu realisierende Einkommenszunahme dar.<sup>705</sup>

Die Steigerung des Einkommens in Höhe von 2,1 % p.a. läßt sich durch einen Wehrpflichtigen während der Dienstzeit nicht realisieren. Für ihn ist nur die allgemeine Steigerung der Einkommen in Höhe von 0,9 % zu erzielen, da seine zivilberufliche Qualifikation (sein Humankapital) nicht steigt, sondern bestenfalls stagniert. 706 Damit ist die Nettoreduktion der Steigerung 1,2 % was zu p.a., einem stetigen Einkommensrückstand von 1,2 % gegenüber dem Vergleichsfall ohne Dienstleistung führt. Dieser Einkommensrückstand führt im ersten Jahr nach Dienstleistung zu einem verringerten Einkommen in Höhe von DM 12,10.- pro DM 1000.- jährlichem Einkommen. Nach 42 Jahren, dem angenommenen Ende der Erwerbszeit beträgt die Reduzierung DM 28.-.707 Während der 42-jährigen Erwerbszeit summiert sich dieses geringere Einkommen auf DM 796.-. Auf den Zeitpunkt der Dienstleistung mit dem internen Zins von 1,4 Prozent diskontiert beläuft sich die Reduzierung auf einen Barwert von DM 566.- pro DM 1000.- jährlichem Einkommen zum Zeitpunkt der Dienstleistung.

<sup>&</sup>lt;sup>704</sup> Demgegenüber betrug die Preissteigerung für die Lebenshaltung von 1995 bis 1998 insgesamt 4,3 Prozent. Dies entspricht dem Wert 1,4 % jährlicher Steigerung des Preisindex für die Lebenshaltung, liegt also höher als die Steigerung der Einkommen.

Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 652.

<sup>705</sup> Die Werte sind nicht für die gesamte Erwerbszeit festgeschrieben, sondern stellen lediglich eine Abschätzung der im Rahmen von zwei Querschnittsanalysen ermittelten Werte für eine

Längsschnittsanalyse dar. In Zeiten hoher Inflation ist tendenziell mit höheren Steigerungen zu rechnen, bei geringer Inflation und/ oder hoher Arbeitslosigkeit werden die Steigerungen eher niedriger ausfallen. Da die Zukunftswerte der Inflationsrate und der Arbeitslosenrate nicht bekannt sind, wird der Wert für die Jahre 1993 bis 1998 in die Zukunft fortgeschrieben.

Zur Problematik solcher in die Zukunft gerichteter Abschätzungen vergleiche u.a. Schmähl (1988).

<sup>&</sup>lt;sup>706</sup> Zu den Modellen bei abnehmendem oder zunehmenden Humankapital während der Dienstleistungszeit vergleiche die Ausführungen in Kapitel III.5.

Bei der Abschätzung der quantitativen Werte für Deutschland wird von einem über die Dienstleistungszeit stagnierenden Humankapitalwert ausgegangen. Um dies zu gewährleisten werden die Aufwendungen für Berufsförderung als Erhaltungsaufwendungen des Humankapitals betrachtet und nicht als zusätzliche Qualifikation.

Diese Annahme läßt sich jedoch nicht verifizieren und stellt deshalb nur eine Annäherung an die Wirklichkeit dar.

<sup>&</sup>lt;sup>707</sup> Bei den getroffenen Annahmen, daß das Einkommen jährlich um 2,1, Prozent steigt.

Der interne Zins von 1,4 Prozent wurde als durchschnittliche Steigerung des Preisindex für die Jahre 1995 bis 1998 gewählt.<sup>708</sup> Bei einer Reduzierung des Zinses steigt der Barwert auf maximal den Wert DM 796.-, bei einem Zins von "Null" Prozent. Bei einem höheren internen Zins als 1,4 Prozent ist der Barwert entsprechend geringer.

Das durchschnittliche zivile Jahreseinkommen während der Dienstleistungszeit beträgt DM 18.456.-.<sup>709</sup>

Die Verschiebung der Steigerung der Einkünfte um ein Jahr führt über die nächsten 42 Jahre der Erwerbszeit zu einem verringerten Einkommen in Höhe von DM 14.699.-, was bei einem internen Zins von 1,4 Prozent einem Barwert von DM 10.453.- zum Zeitpunkt der Dienstleistung entspricht.<sup>710</sup>

Dieser Barwert von DM 10.453.- stellt den indirekten Einkommensverlust durch die Dienstleistung, berechnet aufgrund der Ergebnisse des Mikrozensus, dar.

Eine zweite Abschätzung über den Verlust durch einen um ein Jahr später realisierten Berufseinstieg, soll über die Tarifverläufe für abhängig Beschäftigte vorgenommen werden.

Voraussetzung ist, daß ein Wehrpflichtiger die gleiche Entscheidung für seinen Arbeitgeber trifft, unabhängig ob er Wehrdienst leisten muß oder nicht. Der einzige Unterschied besteht in einer um ein Jahr in die Zukunft verschobenen Entscheidung. Hierbei läßt sich ein auf den Zeitpunkt der Dienstleistung abgezinster Barwert<sup>711</sup> des Einkommensverlustes aufgrund späteren Berufseinstiegs von DM 220,85.- pro DM 1.000.- Einkommen zum Zeitpunkt der Dienstleistung im Tarifbereich der Versicherungen, von DM 272,19.- im Bereich Einzelhandel und von DM 301,70.- im Bereich der Banken errechnen.<sup>712</sup> Durchschnittlich ergibt dies einen Barwert von DM 265.- als indirekten Einkommensverlust je DM 1.000.- zivilem Vergleichseinkommen.<sup>713</sup>

<sup>711</sup> Mit dem durchschnittlichen Preissteigerungsindex von 1,4 % p.a. Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 652.

<sup>&</sup>lt;sup>708</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 652.

<sup>709</sup> Vgl. Abschnitt V.2.3.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>710</sup> Vgl. Tabelle 12 im Anhang.

<sup>&</sup>lt;sup>712</sup> Zur Berechnung der Werte vergleiche im Anhang Tabelle 13 bis 16.

<sup>&</sup>lt;sup>713</sup> Bei Gleichgewichtung der Verteilung auf die drei Einzelwerte.

Bei Berücksichtigung eines durchschnittlichen zivilen Vergleichseinkommens zum Zeitpunkt der Dienstleistung in Höhe von DM 18.456.- ergibt sich hieraus ein Verlust in Höhe von DM 4.891.-.

Die Spannbreite der berechneten Einkommensverluste aufgrund einer zwölfmonatigen Wehrpflicht beläuft sich gemäß der o.g. Berechnungen von DM 4.891.- bis DM 10.453.-

.

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden beide Ergebnisse berücksichtigt.

Es erscheint dem Verfasser nicht möglich, festzustellen welcher Wert sich in der Realität einstellen würde. Auch eine Befragung der betroffenen Personengruppen würde voraussichtlich nicht zu exakten Werten führen, da die Personengruppen, die Wehr- oder Ersatzdienst leisten, und die, die zu beidem nicht herangezogen werden, zu heterogen sind, als daß eine Befragung und Längsschnittanalyse erfolgreich sein könnte. Auch ein Vergleich der Dienstleistenden mit dem weiblichen Teil eines Jahrganges erscheint nicht zielführend, da hier eine Vielzahl von anderen Effekten Auswirkungen auf das Erwerbseinkommen haben, die über den Wehrdienst hinausgehen.<sup>714</sup>

Bei der Bewertung der indirekten Einkommenseffekte müßte zusätzlich noch der Fall betrachtet werden, daß der Humankapitalbestand zum Ende der Dienstleistung einen anderen Wert aufweist, als zu Beginn. Wie in Abschnitt III.V.1. bereits theoretisch erläutert, sind andere Ergebnisse für den indirekten Einkommenseffekt zu erwarten, wenn der Humankapitalbestand nicht konstant bleibt. Leider gibt es hierzu in Deutschland keine Untersuchungen, so daß von der juristischen Situation in Deutschland ausgegangen wird, daß der Wert des Humankapitals sich während der Dienstleistung nicht verändert.

Ξ

<sup>&</sup>lt;sup>714</sup> Als Beispiel für die unterschiedlichen Erwerbsprofile sei nur auf die signifikant unterschiedliche Anzahl an Männern und Frauen im Erziehungsurlaub hingewiesen.

## 2.3.3. Zahlungen an die Rentenversicherung

Bei der Betrachtung der Auswirkungen der Wehrpflicht auf die Einzahlungen in die Rentenversicherung und damit auf die Höhe des später zu erwartenden Einkommens, ist zwischen zwei Effekten zu unterscheiden.<sup>715</sup>

Zum einen ist ein direkter Effekt zu untersuchen, da die Zahlungen an die Rentenversicherung für die Zeit der Dienstleistung vom Vergleichsfall ohne Wehrpflicht abweichen können, zum anderen ist ein indirekter Effekt in Abhängigkeit der in Kapitel V.2.3.2. dargestellten indirekten Einkommenseinbußen zu berücksichtigen.

Der für 1998 gültige Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung betrug 20,3 % des Bruttoeinkommens, wobei Arbeitgeber und Arbeitnehmer sich den Beitrag paritätisch teilten.<sup>716</sup>

Da das Bruttoeinkommen als Basis der Beiträge zur Rentenversicherung dient, können an dieser Stelle die im Rahmen des Mikrozensus erhobenen Werte nicht verwendet werden. Bruttowerte wurden im Rahmen der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung zuletzt für das Jahr 1995 erhoben.<sup>717</sup> Für die weiteren Ausführungen ist wichtig, daß in dieser Stichprobe nur vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmer geführt werden. Arbeitslose oder in Ausbildung befindliche Personen werden nicht erfaßt.

Als Ergebnisse für das Jahr 1995 ergeben sich in der Altersgruppe der unter 25-jährigen Männer Bruttoeinkommen von DM 3.908.- (2.987.-) für Arbeiter und von DM 3.500.- (3.023.-) für Angestellte.<sup>718</sup> Werden diese Werte mit den Beschäftigtenverhältnissen in der gesetzlichen Rentenversicherung gewichtet, ergibt sich ein auf das gesamte Bundesgebiet hochgerechnetes Einkommen für abhängig beschäftigte Männer im gesamten Bundesgebiet mit einem Alter unter 25 Jahren von DM 3.631.- monatlich<sup>719</sup> oder DM 43.572.- jährlich<sup>720</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>715</sup> Allgemein sind diese Effekte bereits in Kapitel III.5.2. erläutert worden.

<sup>&</sup>lt;sup>716</sup> Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 213.

<sup>&</sup>lt;sup>717</sup> Die Stichprobe von etwa 900.000 Arbeitnehmern ist so aufwendig, daß sie nur alle fünf Jahre erhoben wird. Vgl. zu den weiteren Ausführungen Kaukewitsch (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>718</sup> Der erste Wert gilt für das frühere Bundesgebiet, der Wert in Klammern gilt für die neuen Länder und Berlin-Ost.

<sup>&</sup>lt;sup>719</sup> Die Altersgruppe der bis zu 25-jährigen Männer verteilt sich wie folgt:

Zu diesem Wert muß noch der Anteil an Arbeitslosen mit berücksichtigt werden. Wird die Arbeitslosenrate bei Wehrpflichtigen mit 10% angesetzt<sup>721</sup> und für diese das Erwerbseinkommen "Null" gesetzt, so ergibt sich ein Jahreswert von DM 39.215.-.<sup>722</sup>

Für Wehr- und Zivildienstleistende werden die Beiträge zur Rentenversicherung nicht aufgrund des gezahlten Entgeltes eingezahlt, sondern der Beitrag wird für ein fiktives Einkommen, das 80 % der Bezugsgröße entspricht, festgelegt.<sup>723</sup> Bezugsgröße ist der gerundete Durchschnittsverdienst sämtlicher Mitglieder der gesetzlichen Rentenversicherung im vorvergangenen Kalenderjahr.

Für das Jahr 1998 werden demgemäß 80 v.H. der Durchschnittsentgelte aller Mitglieder der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahr 1996 berücksichtigt. Dies sind DM 39.648.-.<sup>724</sup>

Es zeigt sich, daß der Wert, der für das Jahr 1998 die Grundlage für die Versicherung in der Rentenversicherung bildet, um genau DM 433.- höher liegt, als der für das Jahr 1995 berechnete Wert für die unter 25-jährigen männlichen Beschäftigten. Dies ergibt eine um DM 0,38.- erhöhte Rente.<sup>725</sup>

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird aufgrund der gezeigten Werte ein direkter Effekt der Wehrpflicht auf die Höhe der zu erwartenden Rente negiert.

Der indirekte Renteneffekt errechnet sich aus der Höhe der indirekten Einkommenseinbußen über die Dauer der Erwerbszeit. Da eine Barwertberechnung der Renten nicht erfolgt, werden sämtliche nicht realisierten Einkommen in voller Höhe

Männliche Angestellte West: 463224 Ost: 81814.

Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1998b), S. 268 u. 304.

<sup>&</sup>lt;sup>720</sup> Berechnet mit 12 Monatseinkommen.

<sup>&</sup>lt;sup>721</sup> "1996, einschließlich September-Einberufungstermin, wurden rund 10% des Umfangs der zu besetzenden Stellen für Grundwehrdienstleistende mit Arbeitslosen besetzt." BMVg (1996b).

<sup>&</sup>lt;sup>722</sup> Eine Hochrechnung auf das Jahr 1998 soll an dieser Stelle unterbleiben. Möglich wäre eine Steigerung gemäß der allgemeinen Preissteigerungsrate von 4,3 % für die Jahre 1995 bis 1998. Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 652.

<sup>723</sup> Vgl. hierzu § 18 SGB IV und § 166 Abs. 1 Nr.1 SGB VI.

<sup>&</sup>lt;sup>724</sup> Bezugsgröße ist DM 51.678.-. Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1998a), S. 209.

<sup>&</sup>lt;sup>725</sup> "Ein Einkommen von 10.000 DM bringt eine monatliche Rente von z. Zt. 8,87 DM." Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1998c).

berücksichtigt. Dieser indirekte Einkommensverlust beträgt zwischen DM 5.266.- und DM 14.699.-.<sup>726</sup>

Wird der aktuelle Wert von DM 8,87.- Rentenzahlung pro DM 10.000.- Einkommen als Berechnungsgrundlage für die Zukunft genutzt, so ergibt sich ein Rentenverlust in Höhe von DM 4,67.- bis DM 13,04.- monatlich.

Wie hoch der Gesamteffekt dieser Renteneinbuße im Erwerbsleben ist, hängt von der Lebenserwartung sowie vom Renteneintrittsalter ab. Bei einer durchschnittlichen Rentenbezugsdauer von 20 Jahren, summiert sich der Rückstand auf maximal DM 3.130.-.<sup>727</sup> Bei einem gleichbleibendem Zins von 1,4 % und einem Rentenbeginn mit 65 Jahren ergeben sich Barwerte von DM 550.- bis DM 1.534.-.

# 2.4. Vergleich von militärischem und zivilem Einkommen

Um den Gesamteffekt der Dienstleistungspflicht auf die Wehrpflichtigen in Deutschland zu berechnen, werden die in diesem Kapitel bereits quantifizierten Einkommen der Soldaten und Zivildienstleistenden (ZDL) denen von nicht dienstleistenden Zivilisten gegenübergestellt.

Hierbei werden die Opportunitätskosten sowohl für Wehrpflichtige als auch für freiwillige Soldaten allein als Differenz der durchschnittlichen Einkünfte berechnet. Eine Gewichtung der Einkommenswerte mit den individuellen Präferenzfaktoren erfolgt nicht, da es keine zuverlässigen Erhebungen in Deutschland über die Höhe dieser bereits in II.4.3. dargestellten Präferenzfaktoren gibt. Es steht jedoch zu erwarten, daß für eine Zwangstätigkeit (Wehrdienst und Zivildienst) prinzipiell der Präferenzfaktor niedriger ist, als für eine selbstgewählte Tätigkeit.<sup>728</sup>

<sup>727</sup> 240 Monate mit je DM 13,04.-.

Dies führt bei DM 433.- Einkommensunterschied zu einer Rentenerhöhung von DM 0,38.- monatlich. <sup>726</sup> Zur Berechnung vergleiche Abschnitt V.2.3.2. dieser Arbeit.

<sup>728</sup> Schleicher setzt den Wert für Deutschland gemäß der Aussagen für die USA auf 0,9. Vgl. Schleicher (1996a), S. 107f.

	Netto- einkomme n pro Monat	Ziviles Vergleichs- einkommen <sup>729</sup>	Differenz/ Monat <sup>730</sup>	Differenz gesamt <sup>731</sup>
GWDL <sup>732</sup>	1.116	1.538	- 422	- 4.220
FWDL <sup>733</sup>	1.883	1.538	+ 345	+ 6.210
ZDL <sup>734</sup>	1.072	1.538	- 466	- 6.058
SaZ 2 <sup>735</sup>	2.541	1.538	+ 1.003	+ 24.072
SaZ 4 <sup>736</sup>	2.583	1.538	+ 1.045	+ 50.160

Tabelle 17: Ungewichtete Nettoopportunitätskosten

Quelle: Eigene Darstellung

Die in Abschnitt V.2.3.2. errechnete Spannbreite der indirekten Opportunitätskosten von DM 4.891.- bis DM 10.453.-, sowie der Barwert der indirekten Renteneinbußen<sup>737</sup> von DM 550.- bis DM 1.534.- muß für Grundwehrdienstleistende und Zivildienstleistende zu den in Tabelle 17 errechneten Werten addiert werden.

Es zeigt sich eindeutig, daß allein die Grundwehrdienstleistenden (GWDL) und Zivildienstleistenden (ZDL) Einkommenseinbußen erleiden und damit Opportunitätskosten tragen müssen. Freiwillige Soldaten (FWDL und SaZ) können einen Nettogewinn durch die Tätigkeit als Soldat gegenüber der durchschnittlichen Tätigkeit als ziviler Arbeitnehmer realisieren. Dieses Ergebnis bestätigt die Theorie, daß Personen die für sie günstigste Entscheidung treffen, solange sie nicht durch Zwang zu anderen Entscheidungen gezwungen werden.

Die Opportunitätskosten des Zwangsdienstes könnten vermieden werden, indem das Einkommen der Wehrpflichtigen um die bisherigen Opportunitätskosten erhöht würde. Dies würde eine monatliche Steigerung um DM 422.- für Wehrdienstleistende und DM 466.- für Zivildienstleistende zuzüglich eines Ausgleichs der indirekten Einkommens-

<sup>729</sup> Vgl. Abschnitt V.2.3.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>730</sup> Dies ist der Monatswert für die nicht gewichteten Nettoopportunitätskosten aus Abschnitt III.4.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>731</sup> Jeweils auf den gesamten Zeitraum gerechnet, also für GWDL 10 Monate, für FWDL 18 Monate, ZDL 13 Monate, SaZ 2 24 Monate und SaZ 4 48 Monate.

<sup>732</sup> Vgl. Abschnitt V.2.1.1. dieser Arbeit.

<sup>733</sup> Vgl. Abschnitt V.2.1.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>734</sup> Vgl. Abschnitt V.2.1.3. dieser Arbeit.

<sup>735</sup> DM 30.500.-/ 12 Monate. Vgl. Abschnitt V.2.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>736</sup> DM 31.000.-/ 12 Monate. Vgl. ebenda.

<sup>&</sup>lt;sup>737</sup> Vgl. V.2.3.3. dieser Arbeit.

und Rentenverluste bedeuten. Bei 115.000 GWDL und ca. 150.000 ZDL ergäben sich damit monatliche Mehrkosten von DM 48,5 Millionen DM für GWDL und 69,9 Millionen DM für ZDL plus der Kosten für die indirekten Einbußen von insgesamt ca. 120 Millionen DM bis ca. 266 Millionen DM.

## 2.5. Gesamt-Opportunitätskosten für die Bundeswehr

Um den Gesamteffekt der Opportunitätskosten auf die unterschiedlichen Wehrformen bewerten zu können, wird im folgenden der Wert für Wehrpflichtige und Zivildienstleistende aggregiert.<sup>738</sup> Hierbei wird für die Höhe der indirekten Opportunitätskosten der niedrigste berechnete Wert von DM 5.441.-<sup>739</sup> für zwölf Monate genutzt.<sup>740</sup>

Für die beiden Umfänge der Freiwilligenarmee mit 335.000 oder 200.000 Soldaten fallen keine Opportunitätskosten an.<sup>741</sup>

Bei dem bestehenden Modell einer Wehrpflicht mit Zivildienst fallen die Opportunitätskosten jährlich für 115.000 Soldaten<sup>742</sup>, sowie 150.000 Zivildienstleistende an.

Für GWDL ergeben sich monatliche Gesamtopportunitätskosten von DM 875.-, für ZDL ergeben sich monatliche Kosten von DM 919.-.

Damit betragen die Gesamtopportunitätskosten der Bundeswehr als Wehrpflichtarmee gemäß PSM 340 pro Jahr DM 2,86 Milliarden DM.<sup>743</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>738</sup> Ein Hinweis darauf, daß der berechnete Wert tatsächlich nur die Untergrenze der Opportunitätskosten abbildet, findet sich bei Kerstens/ Meyermanns, die die Opportunitätskosten für Belgien mit dem doppelten der budgetären Kosten berechnen. Vgl. Kerstens/ Meyermans (1993), S. 277.

<sup>739</sup> Indirekte Einkommenseinbußen von DM 4.891.- plus indirekter Renteneffekt von DM 550.-. Vgl.

V.2.3.2. und V.2.3.3. dieser Arbeit. Dies entspricht monatlich DM 453.-.

<sup>&</sup>lt;sup>740</sup> Hierdurch wird erreicht, daß der tatsächliche Wert eher höher als der berechnete ist.

<sup>&</sup>lt;sup>741</sup> Vgl. die Werte für SaZ in Tabelle 17.

<sup>&</sup>lt;sup>742</sup> Dies entspricht der Anzahl an Grundwehrdienstleistenden in der derzeitigen Struktur PSM 340. Vgl. Abschnitt II.4.2.2. dieser Arbeit.

<sup>743 1,65</sup> Milliarden für ZDL und 1,21 Milliarden für GWDL.

## 3. Berücksichtigung der Steuerwirkung

Bei der Betrachtung der Kosten verschiedener Wehrsysteme ist mit zu berücksichtigen, daß die unterschiedlichen Rekrutierungsformen zu unterschiedlichen Steuereinnahmen führen.<sup>744</sup> An erster Stelle ist hier die Einkommensteuer zu nennen, deren Wirkung im Anschluß berechnet werden soll. Auswirkungen auf die indirekten Steuern (bspw. Umsatzsteuer) sind ebenfalls zu erwarten, da die Konsumneigung der Arbeitnehmer vom verfügbaren Einkommen abhängig ist.<sup>745</sup> Diese indirekten Steuerwirkungen sollen jedoch nicht betrachtet werden, da es nicht möglich erscheint, die exakten Auswirkungen der Wehrpflicht auf die Konsumentscheidungen junger Männer zu bestimmen.<sup>746</sup>

Bei der Berechnung der "Selbstfinanzierung" einer Wehrstrukturänderung durch die Einkommensteuer wird im folgenden nicht nach den Empfängern der Steuer differenziert. Es ist nur wichtig, daß die Steuer in den öffentlichen Sektor abgeführt wird, was die dortigen Einnahmen verändert.

Wie bereits dargelegt, sind die Einnahmen der Wehrpflichtigen und Zivildienstleistenden Nettoeinkommen, so daß hier keine direkten Steuern anfallen. Damit entfallen bei Wehrpflicht die Steuereinnahmen der ansonsten im zivilen Bereich tätigen Arbeitskräfte.

Demgegenüber zahlen Zeit- und Berufssoldaten ebenso wie Vollzeitarbeitskräfte im sozialen Bereich auf ihre Bruttoeinkünfte Einkommensteuer. Dies führt bei einer Freiwilligenarmee mit gleichem Umfang wie der Wehrpflichtarmee c.p. zu höheren Steuereinnahmen.

Die Einnahmen aus der Einkommensteuer betrugen in den Jahren 1992 bis 1997 durchschnittlich 18,05 % vom Bruttoeinkommen der Arbeitnehmer.<sup>747</sup>

<sup>745</sup> Die durchschnittliche Konsumquote betrug 1998 89% des verfügbaren Einkommens. Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 227.

<sup>&</sup>lt;sup>744</sup> Vgl. die Ausführungen in III.4.4. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>746</sup> Ob das reduzierte Einkommen nur zu einer Verschiebung von Konsumentscheidungen führt, oder die nicht realisierten Ausgaben auch im Anschluß an die Wehrdienstzeit nicht erfolgen läßt sich nicht vorhersagen.

<sup>&</sup>lt;sup>747</sup> Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 225.

Bei Wehrpflicht, können 265.000 Dienstleistende nicht mehr am zivilen Erwerbsleben teilnehmen. Die Arbeitslosenquote der männlichen Bevölkerung zwischen 20 und 30 Jahren liegt bei ca. 10 Prozent.748 Damit sind stets 239.000 männliche Personen dem Erwerbsleben entzogen. Hierdurch sinken die jährlichen Einkommensteuereinnahmen bei einem durchschnittlichen Bruttoeinkommen von DM 43.572.-749 um 1,9 Milliarden DM.750

Die Steuermehreinnahmen werden aufgrund der in einer Freiwilligenarmee zusätzlich entstehenden Vollzeitarbeitsplätze berechnet.

Die Bruttoeinkünfte werden mit DM 41.900.- pro Jahr<sup>751</sup> für einen Vollzeitarbeitsplatz. der als Ersatz für einen Zivildienstleistenden eingeführt wird und DM 30.750.- für einen Zeitsoldaten<sup>752</sup> approximiert.

Dies führt bei 135.000 zusätzlichen Zeitsoldaten zu einer Steigerung der Einkommensteuer um 768 Millionen DM jährlich.

Die der 150.000 Zivildienstleistenden führt je Ersetzung nach Quote zu Steuermehreinnahmen bis zu 1,1 Milliarden DM.<sup>753</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>748</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 118.

<sup>&</sup>lt;sup>749</sup> Wert für das Jahr 1995. Vgl. die Ausführungen in Abschnitt V.2.3.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>750</sup> 814 Millionen DM für Wehrpflichtige und 1.062 Millionen DM für Zivildienstleistende.

<sup>&</sup>lt;sup>751</sup> DM 50,700.- abzüglich der Arbeitgeberbeiträge zu den Sozialversicherungen in Höhe von 21 Prozent. Vgl. die Berechnung der Kosten in Abschnitt V.1.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>752</sup> Durchschnitt SaZ 2 und SaZ 4. Vgl. Abschnitt V.2.2.

<sup>&</sup>lt;sup>753</sup> Bei einer 1:1 Ersetzung sämtlicher Zivildienstleistenden durch Vollzeitarbeitskräfte.

## VI. Zusammenfassung/ Ergebnis

Ziel dieser Arbeit war es nicht, die optimale Menge an Verteidigung für Deutschland festzulegen und hierfür eine bestimmte Wehrform und einen definierten Umfang der Bundeswehr zu empfehlen, da für diese Bewertung neben den ökonomischen Gründen weitere, nichtökonomische Faktoren, wie die Sicherheitslage des Landes oder die Bündnisverpflichtungen, zusätzlich berücksichtigt werden müssen.<sup>754</sup>

Ziel dieser Arbeit war es allein, alle bei der Bereitstellung des Gutes äußere Sicherheit entstehenden Kosten für Deutschland abzubilden und diese Kosten zu quantifizieren. In einem Vergleich sollte dann die aus ökonomischen Gesichtspunkten effiziente Wehrstruktur ermittelt werden.

Hierzu wurde als wahrscheinlichste Alternative zur bestehenden Wehrpflichtarmee die Freiwilligenarmee mit unterschiedlichen Personalumfängen bewertet und die Ergebnisse im Rahmen einer komparativ-statischen Analyse verglichen.<sup>755</sup>

Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Kosten der untersuchten Wehrstrukturen hat gezeigt, daß neben den direkt meßbaren budgetwirksamen Kosten zusätzlich eine Vielzahl an weiteren Kosten und Erträgen mit berücksichtigt werden müssen. Die einzelnen Einflußfaktoren wurden in einem Gesamtkostenmodell (TC = BC $_{mil}$  + OC $_{Netto}$  + C $_{net}$  - TE $_{ges}$ ) $^{756}$  zusammengefügt und quantifiziert.

Werden nicht sämtliche Kosten erfaßt und für einen Vergleich berücksichtigt, sondern beispielsweise allein die direkten Kosten einer Wehrpflichtarmee mit denen einer Freiwilligenarmee gleicher Stärke verglichen, so ergibt sich ein Zerrbild der tatsächlichen Kosten und ein Kostenvorteil der Wehrpflichtarmee in Höhe von 2,9 Milliarden DM jährlich.<sup>757</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>754</sup> Vergleiche hierzu die Ausführungen für die Bundeswehr in Abschnitt II.1.4.

<sup>&</sup>lt;sup>755</sup> Zur Begründung der Fokussierung auf diese beiden Wehrstrukturen vergleiche Abschnitt IV.2. dieser Arbeit.

Es soll noch kurz darauf verwiesen werden, daß alle Wehrstrukturen mit den in den nächsten Jahren zu erwartenden Jahrgangsstärken zu realisieren sind. Vgl. Abschnitt II.4.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>756</sup> Vgl. Abschnitt III.4.5. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>757</sup> 24,2 Milliarden DM für die Wehrpflichtarmee stünden 27,1 Milliarden DM für die Freiwilligenarmee gegenüber. Vergleiche hierzu V.1.5., insbesondere Tabelle 9 (S. 175). Dieser Fehler wird in der öffentlichen Diskussion öfter begangen. Vgl. beispielsweise Feldmeyer (1999b), Ehlert (1992), S. 35 oder Bartke (1991), S. 11.

Die theoretischen Betrachtungen in Kapitel III haben gezeigt, daß die Produktion von äußerer Sicherheit unter Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erfolgt, wobei das Faktorverhältnis nicht konstant sein muß. Die verschiedenen Rekrutierungsformen wurden im weiteren hinsichtlich ihrer allokativen und distributiven Effizienz bewertet.

Es zeigte sich, daß bei nicht vollständiger Ausschöpfung der Ressource Personal, allein Freiwilligenarmee eine optimale Allokation gewährleisten kann.758 Wehrpflichtarmee stellt einen Eingriff in die Preismechanismen auf dem Arbeitsmarkt für militärische und soziale Tätigkeiten dar. Die Bundeswehr setzt nicht nur den Preis für die Tätigkeit fest, sondern bestimmt auch die Anzahl der Arbeitskräfte. Diese Ausnahmestellung ist auf dem deutschen Arbeitsmarkt sonst nirgendwo gegeben. Der Wechsel zu einer Freiwilligenarmee und die damit verbundene Anpassung des Preises für Arbeit (Lohn) über den Marktmechanismus könnte dazu führen, daß auch bei der Bundeswehr für den Produktionsfaktor Arbeit ein Knappheitspreis gebildet wird. Eine vollständige Zuordnung der Kosten für Verteidigung würde voraussichtlich zu einem effizienteren Umgang mit dem Faktor Arbeit in den Streitkräften führen, da eine Anpassung der Produktionsfunktion für Sicherheit an die tatsächlichen Kosten zu erwarten ist. 759 Der (budgetär) teurer werdende Produktionsfaktor Arbeit würde durch den relativ günstiger werdenden Faktor Kapital ersetzt.

Unabhängig vom Umfang der Streitkräfte, ist eine gleichmäßige Belastung aller Bürger im Rahmen des Steuersystems<sup>760</sup> nur mit einer Freiwilligenarmee zu erreichen. Eine Wehrpflichtarmee führt zu einseitigen Lasten bei den eingezogenen Soldaten.<sup>761</sup> Der Übergang zu einer Freiwilligenarmee würde dafür sorgen, daß sämtliche Kosten im Bundeshaushalt (und für den Zivildienst bei den Wohlfahrtsverbänden) ausgewiesen würden.<sup>762</sup> Zusätzlich würde die doppelte Belastung der Wehrdienstleistenden mit einem "Zeitopfer" und einem finanziellen Opfer beseitigt und die Belastungen, wie allgemein im Steuersystem üblich, auf die Gesamtzahl der Steuerzahler verteilt.<sup>763</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>758</sup> Bei vollständiger Ausschöpfung der Jahrgänge besteht unter allokativen Gesichtspunkten kein Unterschied zwischen den Wehrsystemen. Vgl. die Ausführungen in Abschnitt III.2. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>759</sup> Die Wehrpflicht "... führt zu einem volkswirtschaftlich ineffizienten Einsatz des Faktors Arbeit". Straubhaar/ Schleicher (1996), S. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>760</sup> Auf mögliche Ineffizienzen des bestehenden Steuersystems soll hier nicht eingegangen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>761</sup> Vergleiche Abschnitt III.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>762</sup> Hierdurch würde die Transparenz bezüglich der Kosten für Verteidigung erhöht.

<sup>&</sup>lt;sup>763</sup> Schleicher spricht in diesem Zusammenhang von einem "Fremdkörper im geltenden Abgabensystem …", der durch die Einführung einer Freiwilligenarmee eliminiert würde. Schleicher (1996a), S. 144.

Daß trotz dieser Ineffizienzen der Wehrpflichtarmee an dieser festgehalten wird, liegt zumindest teilweise am unterschiedlichen Nutzen, den die diversen Gruppen der Gesellschaft aus der Wehrpflicht ziehen und die in Abschnitt III.6. anhand eines Wahlmodells dargelegt wurden.

Die Ausführungen zum Gesamtkostenmodell der Streitkräfte und insbesondere zu den Opportunitätskosten zeigten, daß die Ermittlung sämtlicher Kosten nur unter der Einschränkung möglich war, daß fehlende gesicherte Erkenntnisse oder empirische Daten durch plausible Annahmen ersetzt wurden.<sup>764</sup> Diese Annahmen könnten teilweise anders bewertet werden, was die Ergebnisse verändern würde.<sup>765</sup>

Einen Überblick über die im Rahmen dieser Arbeit ermittelten und mit der Erzeugung von äußerer Sicherheit zusammenhängenden Kosten, zeigt Tabelle 18. Während die Werte für die direkten Kosten als sehr exakt angesehen werden können, sind die Kosten für den Ersatz des Zivildienstes, die direkten und insbesondere die indirekten Opportunitätskosten, sowie die Steuerwirkungen nur mit geringerer Sicherheit verwendbar. Auf diese Bedenken hinsichtlich der Validität der errechneten Werte wird bei der nun folgenden Ergebnisauswertung verzichtet. Die ökonomische Bewertung der verschiedenen Wehrformen erfolgt allein aufgrund der in Tabelle 18 gezeigten Ergebnisse.

<sup>&</sup>lt;sup>764</sup> Beck stellt hierzu fest: "Es kann hier nicht darum gehen, auf Heller und Pfennig auszurechnen, was ein solcher Pflichtdienst die Volkswirtschaft kosten würde, da eine solche Rechnung mit zu vielen Unwägbarkeiten verbunden ist." Beck (1994a), S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>765</sup> Die Einschränkungen wurden jedoch stets so vorgenommen und begründet, daß die Kosten für die Wehrpflichtarmee eher zu gering und die Kosten für die Freiwilligenarmee eher zu hoch sind. Dieses Vorgehen gewährleistet, daß die Gesamtbetrachtung von hoher Validität ist.

	PSM 340	335.000 freiwillige Soldaten	200.000 freiwillige Soldaten
Kosten GWDL	3.500.000.000	0	0
Kosten ZDL	2.700.000.000	0	0
Kosten SaZ	13.300.000.000	19.700.000.000	11.900.000.000
Kosten zivile Mitarbeiter Bundeswehr	7.400.000.000	7.400.000.000	4.400.000.000
Zivildienst (min)	1.100.000.000	0	0
Zivildienst (max)	1.100.000.000	6.800.000.000	6.800.000.000
Direkte OC (GWDL)	580.000.000	0	0
Direkte OC (ZDL)	840.000.000	0	0
Indirekte OC (min)	1.440.000.000	0	0
Indirekte OC (max)	3.180.000.000	0	0
TE <sub>dir</sub> (Soldaten)	-810.000.000	770.000.000	0
TE <sub>dir</sub> (ZDL) (min)	-1.060.000.000	0	0
TE <sub>dir</sub> (ZDL) (max)	-1.060.000.000	1.100.000.000	1.100.000.000
Gesamtkosten (min)	32.730.000.000	25.230.000.000	15.200.000.000
Gesamtkosten (max)	34.470.000.000	33.130.000.000	23.100.000.000
Gesamtkosten (Durchschnitt) <sup>766</sup>	33.600.000.000	29.180.000.000	19.150.000.000

Tabelle 18: Gesamtkosten der Bundeswehr

Quelle: Eigene Darstellung<sup>767</sup>

Die Ergebnisse zeigen, daß bei zusätzlicher Berücksichtigung der Kosten für den Zivildienst, der Übergang von der Wehrpflichtarmee zu einer Freiwilligenarmee gleichen Umfanges nur zu minimal höheren Kosten im Bundeshaushalt führen würde. Würden die Mehreinnahmen in der Einkommensteuer durch freiwillige Soldaten in einer Höhe von 768 Millionen DM und die Mindereinnahmen in der Einkommensteuer bei einer Wehrpflichtarmee in Höhe von 1,9 Milliarden DM ebenfalls berücksichtigt, ist sogar eine im Umfang gleiche Freiwilligenarmee für den Bundeshaushalt günstiger als die

<sup>&</sup>lt;sup>766</sup> Arithmetischer Durchschnitt von Gesamtkosten (min) und Gesamtkosten (max).

<sup>&</sup>lt;sup>767</sup> Zu den Einzelwerten vergleiche Kapitel V dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>768</sup> 26,9 Milliarden DM für die Wehrpflichtarmee versus 27,1 Milliarden DM für die Freiwilligenarmee. Vgl. V.1.5. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>769</sup> Vgl. zu den Steuerwirkungen Abschnitt V.3. dieser Arbeit.

derzeitige Wehrpflichtarmee.<sup>770</sup> Jede möglicherweise vornehmbare Reduzierung des Umfanges einer künftigen Freiwilligenarmee aufgrund einer zu erwartenden höheren Produktivität der freiwilligen Soldaten könnte zu direkten Einsparungen im Bundeshaushalt führen, ohne die Leistungsfähigkeit der Bundeswehr zu verringern.

Die Umstellung auf eine Freiwilligenarmee hätte zusätzlich den politischen Vorteil, daß eine Reduzierung des Umfanges der Streitkräfte aufgrund veränderter sicherheitspolitischer Parameter oder einer Neubewertung der Notwendigkeit von äußerer Sicherheit, mit weniger Problemen verbunden wäre, als derzeit bei der Wehrpflichtarmee, da auf die Erhaltung der Wehrgerechtigkeit und die hierfür notwendige Mindestdauer des Wehrdienstes keine Rücksicht genommen werden müßte.<sup>771</sup> Dies könnte c.p. zu einer optimierten Struktur führen und könnte weitere Personalreduzierungen ermöglichen.<sup>772</sup>

Die Auswirkungen eines Wegfalls der Zivildienstleistenden läßt sich nicht so exakt wie bei der Umstellung der Soldaten vorhersagen, da die Anzahl an neuen Vollzeitarbeitsplätzen nicht ex ante bestimmbar ist.<sup>773</sup> Die zusätzlichen Kosten für die bisherigen Zivildienststellen betragen bei einer 1:1 Ersetzung der bisherigen Zivildienstleistenden durch Vollzeitarbeitskräfte maximal 5,7 Milliarden DM.<sup>774</sup> Wird eine höhere Produktivität von Fachkräften gegenüber den Zivildienstleistenden erwartet, so sind geringere Kosten zu erwarten. Eine Möglichkeit, diese voraussichtlich von den Sozialversicherungen zu tragenden zusätzlichen Kosten zu kompensieren, besteht in der Berücksichtigung von Mehreinnahmen der sozialen Sicherungssysteme aufgrund der zusätzlichen Vollzeit-arbeitsplätze.<sup>775</sup> Diese könnten jedoch die Mehrkosten nicht

 $<sup>^{770}</sup>$  Selbst bei Berücksichtigung, daß nicht sämtliche Einkommensteuereinnahmen dem Bundesetat zufließen.

<sup>&</sup>lt;sup>771</sup> So stellte Bundesminister Trittin fest: "Ab einer bestimmten Verkleinerung macht die Wehrpflicht keinen Sinn mehr." O.V. (2000a).

<sup>&</sup>lt;sup>772</sup> Sollte die Reduzierung bis auf den Umfang 200.000 Mann erfolgen, sind Personaleinsparungen von 10,8 Milliarden DM gegenüber einer Freiwilligenarmee mit 335.000 Mann zu erzielen.

<sup>&</sup>lt;sup>773</sup> Zu dieser Problematik vergleiche die Ausführungen in Abschnitt IV.3. dieser Arbeit.

<sup>774</sup> Vgl. Abschnitt V.1.3. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>775</sup> Für Wehrdienstleistende ersetzt der Staat den Versicherungsträgern einen pauschalierten Beitrag, so daß diesen kein Verlust an Beiträgen entsteht. Jedoch stellt dies volkswirtschaftlich nur eine Umverteilung der Finanzierungslast der Wehrpflicht von den sozialen Versicherungsträgern auf den Bund dar. Vgl. Beck (1994a), S. 5.

vollständig kompensieren.<sup>776</sup> Eine zweite Finanzierungs-möglichkeit für den sozialen Bereich bestünde in der Option, die im Bundeshaushalt für den Zivildienst eingesparten Mittel in Form von Transferzahlungen für den sozialen Bereich zu verwenden.<sup>777</sup>

Die Berechnung der Opportunitätskosten zeigt, daß diese nur für Zwangsverpflichtete positive Werte annehmen.<sup>778</sup> Die direkten Opportunitätskosten betragen für Grundwehrdienstleistende DM 422.- und für Zivildienstleistende DM 466.- monatlich.<sup>779</sup> Des weiteren sind indirekte Opportunitätskosten zwischen DM 5.441.- und DM 11.987.- für die gesamte Dienstleistungszeit zu berücksichtigen.<sup>780</sup>

Die Berechnung der Finanzierungswirkung der Einkommensteuer bestätigt die nicht überraschende Tatsache, daß eine Wehrform, die zu Vollzeitarbeitsplätzen im militärischen und zivilen Bereich führt, höhere Steuereinnahmen bewirkt als eine Wehrform, die Zwangsverpflichtete mit geringem Einkommen beschäftigt.<sup>781</sup> Die Steuereinnahmen der öffentlichen Haushalte werden in dieser Arbeit als partielle Selbstfinanzierungsoption der künftigen Vollzeitarbeitsplätze angesehen und deshalb in Tabelle 18 derart berücksichtigt, daß sie zur Berechnung der Gesamtkosten von den anderen Kosten subtrahiert werden.

Werden alle Ergebnisse gemeinsam bewertet, so zeigt sich, daß die Gesamtkosten einer Wehrpflichtarmee mit 335.000 aktiven Soldaten und 150.000 Zivildienstleistenden zwischen 32,7 Milliarden DM und 34,5 Milliarden DM liegen. Wird ein Mittelwert gebildet, so ergeben sich Gesamtkosten von 33,6 Milliarden DM.

Demgegenüber verursacht ein Freiwilligenarmee mit 335.000 Soldaten Gesamtkosten zwischen 25,2 Milliarden DM und 33,1 Milliarden DM. Die große Differenz dieser beiden Werte erklärt sich in den gewählten, für die beiden Optionen unterschiedlichen

<sup>&</sup>lt;sup>776</sup> Maximal betragen die Mehreinnahmen für die Krankenversicherung 848 Millionen DM jährlich. Berechnet für 150.000 Vollzeitarbeitsplätzen mit DM 41.900.- brutto und einem durchschnittlichen Krankenkassenbeitrag von 13,5 %. Vgl. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999a), S. 209. Zum Bruttoeinkommen vergleiche Abschnitt V.1.3. dieser Arbeit.

<sup>777</sup> Vgl. die Ausführungen in Abschnitt V.1.5. Fall c.

<sup>778</sup> Vgl. Abschnitt V.2.4. dieser Arbeit.

<sup>779</sup> Vgl. ebenda.

<sup>&</sup>lt;sup>780</sup> Vgl. Abschnitt V.2.5. dieser Arbeit.

Ersatzverhältnissen für Zivildienstleistende. Wird ein Mittelwert als realistisch angesehen, so ergeben sich Kosten von 29,2 Milliarden DM.

Bei einer Reduzierung des Umfanges der Freiwilligenarmee auf 200.000 Soldaten könnten die Kosten im Durchschnitt um weitere 10 Milliarden DM jährlich reduziert werden.

Die Ergebnisse für die zu erwartenden Gesamtkosten zeigen eindeutig, daß die Freiwilligenarmee sowohl bei Vergleich der Maximalwerte als auch bei Vergleich der Minimalwerte, die kostengünstigere Wehrform darstellt. Einzig der Fall, daß die Maximalkosten der Freiwilligenarmee mit den Minimalkosten der Wehrpflichtarmee verglichen werden, ergibt einen Kostenvorteil der Wehrpflichtarmee von 1,3 Milliarden DM. Diese notwendigen Bedingungen für die Möglichkeit, eine Option zu finden, bei der die Freiwilligenarmee teurer ist als die Wehrpflichtarmee, verdeutlicht, daß die Freiwilligenarmee in der Realität voraussichtlich die ökonomisch günstigere Wehrstruktur darstellt.

Wird die in Abschnitt V.1.5. dieser Arbeit als für die direkten Kosten neutrale Variante noch einmal unter Beachtung sämtlicher indirekter Kosten bewertet, zeigt sich, daß der Übergang zu einer Freiwilligenarmee mit annähernd 300.000 Soldaten und 75.000 neuen Vollzeitarbeitsplätzen im sozialen Bereich für den Bundesetat kostenneutral realisiert werden kann und zusätzlich zu Einsparungen bei den Opportunitätskosten und den Steuerwirkungen führt. Allein die jeweils kostenminimale Berechnung führt zu einer Reduzierung der Opportunitätskosten von 2,9 Milliarden DM.<sup>783</sup>

Das Festhalten der Politik an der Wehrpflicht kann aus den beschriebenen Kostennachteilen keine ökonomischen Gründe haben, sondern hier müssen andere,

<sup>&</sup>lt;sup>781</sup> Da in Deutschland auf die Besteuerung des Wehrsoldes verzichtet wird, entfallen sämtliche Einnahmen aus der Einkommensteuer für die Zwangsverpflichteten, unabhängig von der realen Höhe des Wehrsoldes.

<sup>&</sup>lt;sup>782</sup> Werden sämtliche indirekten Kosten für den Kostenvergleich vernachlässigt, so ergibt sich beim Vergleich der Maximalwerte ein Kostenvorteil der Wehrpflichtarmee von 4,5 Milliarden DM. Dieser Fall erscheint als unrealistisch, da die indirekten Effekte schlüssig dargelegt wurden. Allein die Höhe könnte teilweise anders bewertet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>783</sup> Summe aus "Direkte OC (GWDL)", "Direkte OC (ZDL)" und "Indirekte OC (min)" in Tabelle 18 (S. 202).

nichtökonomische Faktoren stärker gewichtet werden.<sup>784</sup> Hierbei erscheint das oftmals vorgetragene Argument, die Wehrpflichtarmee sei die bessere, da intelligentere Armee als fragwürdig, da stets zu fragen wäre, ob ein Freiwilliger oder ein Zwangsverpflichteter, die besseren Leistungen zu erbringen, nicht nur in der Lage, sondern auch willens ist.

Bei einer Freiwilligenarmee müßten jährlich nicht mehr 162.000 Wehrpflichtige ausgebildet werden, sondern nur noch 56.250 Freiwillige.<sup>785</sup> Dies könnte zu einer Verringerung der Ausbildungseinrichtungen/ -mittel führen und damit c.p. die Einsatzbereitschaft der Streitkräfte in Form von kampfbereiten Einheiten bei gleichem Gesamtumfang<sup>786</sup> verbessern.<sup>787</sup>

Sollte in Zukunft der ökonomische Aspekt der Personaldeckung der Bundeswehr in den Vordergrund treten, so kann es aus ökonomischer Sicht trotz der dargestellten Unsicherheiten über die exakte Höhe einiger Teilkosten und unter Beachtung der in Abschnitt II.1.4. beschriebenen derzeitigen realistischen Einsatzoptionen für die Bundeswehr nur eine Empfehlung für die künftige Wehrform der deutschen Streitkräfte geben:<sup>788</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>784</sup> Beispielsweise der Vorteil, daß nicht alle Kosten budgetwirksam abgebildet werden und damit die realen Kosten vom Wähler nicht wahrgenommen werden.

Diese nichtökonomischen Faktoren sollten jedoch nicht verhindern, daß auch für Streitkräfte "... als Nebenbedingung der zu produzierenden Sicherheitsleistung, das Postulat ökonomischer Effizienz" gilt. Maneval (1993), S. 24.

<sup>&</sup>lt;sup>785</sup> Vgl. V.1.2.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>786</sup> Vgl. III.1. dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>787</sup> Eventuell wäre es sogar möglich, Personalreduzierungen durch diese Effizienzsteigerung auszugleichen, um somit gleichen Output bei verringertem Input zu erhalten.

<sup>&</sup>lt;sup>788</sup> Schäfer formuliert es so: "Aus ökonomischer Sicht kann daher behauptet werden, daß die Freiwilligenarmee der Wehrpflichtarmee bezüglich der allokativen Effizienz der Einsatzfaktoren, der Technologie der Waffensysteme, der Kostentransparenz und der Erreichung des militärischen Sicherheitszieles überlegen ist." Schäfer (1994).



# **Anhang**

Tabelle 1: Soldatenanteil in der NATO und Europa

Land	Bevöl-	Umfang	Anteil	Anteil	Anzahl	Anteil	Bemerkungen
Lanu	kerung	der Streit-	Sol-	Streit-	Wehr-	Wehr-	Demerkungen
	in Mil-	kräfte	daten an	kräfte an	pflichtiger	pflichtiger	
	lionen	Riano	Gesamt-	verfüg-	pilloritigor	an Streit-	
			bevöl-	baren		kräften	
			kerung	Arbeits-			
				kräften			
				790			
Belgien	10,0	43.000	0,43 %	1,1 %	-	-	
Großbrit.	57,6	218.000	0,38 %	1,2 %	-	-	
Irland	3,5	12.900	0,37 %		-	-	
Kanada	28,7	66.000	0,23 %	0,6 %	-	-	
Luxemburg	0,4	780	0,20 %	0,9 %	-	-	
Niederlande	15,2	57.000	0,37 %	1,2 %	-	-	
USA	261,5	1.554.000	0,59 %	1,7 %	-	-	
Durchschnitt Berufsarmee			0,37 %	1,1 %			
Dänemark	5,2	25.700	0,49 %	1,3 %	8.400	32,7 %	
Frankreich	57,3	394.000 (*)	0,69 %	2,2 %	188.000	47,7 %	Zusätzlich 93.000 Gendarmerie / Freiwilligenarmee ab 2002
Finnland	5,1	30.050	0,59 %		21.500	71,5 %	zusätzlich 4.200 Grenzwacht
Griechenl.	10,3	178.200	1,73 %	5,3 %	124.400	69,8 %	
Italien	57,1	321.000 (*)	0,56 %	2,0 %	176.000	54,8 %	zusätzlich 114.000 Carabinieri
Norwegen	4,3	33.900	0,79 %	2,1 %	20.100	59,3 %	
Österreich	8,0	39.300	0,49 %	•	18.800	47,8 %	
Portugal	9,8	50.000 (*)	0,51 %	1,8 %	12.800	25,6 %	zusätzlich 46.800 Guardia Nacional
Schweden	8,7	61.600 (*)	0,71 %		32.400	52,6 %	zusätzlich 600 Küstenwacht
Spanien	39,4	204.100	0,52 %	1,5 %	139.200	68,2 %	zusätzlich 72.500 Guardia Civil
Türkei	56,6	630.000 (*)	1,11 %	3,9 %	500.000	79,4 %	zusätzlich 150.000 Jandarma
Durchschnitt Wehrpflicht		\ /	0,72 %	2,5 %		54,6 %	
5	00.0	0.40.000	0.40.07		455.000	45.0.07	
Deutschland	80,0	340.000	0,43 %		155.000	45,6 %	

<sup>(\*)</sup> Zu der Stärke der Streitkräfte sind neben der regulären Armee andere bewaffnete Kräfte zu berücksichtigen (siehe Bemerkungen).

Quelle: Eigene Erstellung<sup>791</sup> Stand: 7/98

 $^{790}$  Werte für das Jahr 1997 für alle NATO Mitgliedstaaten entnommen Bundesregierung Presse- und Informationsamt (1998), S. D 16.

<sup>&</sup>lt;sup>791</sup> Daten aus: BMVg Fü S I 4 (1996), Bundesregierung Presse- und Informationsamt (1998) und v. Baratta, M. (1996).

Tabelle 2: Wehrpflichtdauer im Überblick

	Wehrdienstdauer	Zivildienstdauer
Dänemark	4 bis 12 Monate	2 Monate länger als Wehrdienst
Frankreich	10 Monate	20 Monate
Finnland	8 bis 11 Monate	12 Monate
Griechenl.	15 bis 21 Monate	Kein Zivildienst
Italien	12 Monate	12 Monate
Norwegen	12 bis 15 Monate	16 Monate
Österreich	6 Monate	12 Monate
Portugal	4 Monate	7 Monate
Schweden	7,5 bis 15 Monate	14 Monate
Spanien	8 Monate	13 Monate
Türkei	18 Monate	Kein Zivildienst
Deutschland	10 Monate	13 Monate

Quelle: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung<sup>792</sup>

Tabelle 3: Aufkommen der Geburtsjahrgänge 1980 bis 1990

Geburtsjahr	Bevölkerung				
	Gesamt	Männlich	Weiblich		
1980	921.780	472.781	448.999		
1981	914.335	468.658	445.677		
1982	917.485	471.161	446.324		
1983	893.291	458.414	434.877		
1984	886.080	454.923	431.157		
1985	889.247	455.870	433.377		
1986	920.988	472.293	448.695		
1987	937.758	482.285	455.473		
1988	959.721	492.757	466.964		
1989	934.428	478.828	455.600		
1990	946.977	485.964	461.013		
Durchschnitt	920.190	472.175	448.014		
:					

Quelle: Statistisches Bundesamt<sup>793</sup>

 $^{792}$  Vgl. Bundesregierung Presse- und Informationsamt (1997), S. 30 - 38.

<sup>793</sup> Bevölkerung am 31.12.1995 nach Alters- und Geburtsjahren.

Tabelle 4: Verteilung der Determinanten für das militärische Potential auf die Geburtsjahrgänge 1980-1990<sup>794</sup>

Ge- burts- jahr	Ein- beruf- ungs- beginn	JG	ND	NW	WDA	SB	POT	ZDL	POT <sub>real</sub>
Pro- zent- satz		100	1	12	5	9	73	30	43
1980	1998	472.781	4.728	56.734	23.639	42.550	345.130	141.834	203.296
1981	1999	468.658	4.687	56.239	23.433	42.179	342.120	140.597	201.523
1982	2000	471.161	4.712	56.539	23.558	42.404	343.948	141.348	202.599
1983	2001	458.414	4.584	55.010	22.921	41.257	334.642	137.524	197.118
1984	2002	454.923	4.549	54.591	22.746	40.943	332.094	136.477	195.617
1985	2003	455.870	4.559	54.704	22.794	41.028	332.785	136.761	196.024
1986	2004	472.293	4.723	56.675	23.615	42.506	344.774	141.688	203.086
1987	2005	482.285	4.823	57.874	24.114	43.406	352.068	144.686	207.383
1988	2006	492.757	4.928	59.131	24.638	44.348	359.713	147.827	211.886
1989	2007	478.828	4.788	57.459	23.941	43.095	349.544	143.648	205.896
1990	2008	485.964	4.860	58.316	24.298	43.737	354.754	145.789	208.965
Durch- schnitt		472.176					344.688	141.653	203.036

Quelle: Eigene Berechnung<sup>795</sup>

 <sup>&</sup>lt;sup>794</sup> Vgl. zu den einzelnen Parametern Abschnitt II.4.1. dieser Arbeit.
 <sup>795</sup> Werte bis auf "NW" aus Deutscher Bundestag (1992), "NW" aus: Institut für Wehrmedizinalstatistik und Berichtswesen der Bundeswehr (o.J.) und Bundesamt für den Zivildienst (1998), S. 9.

Tabelle 5: Zivile Stellen bei der Bundeswehr

Jahr:	Anzahl zivile	Jahr:	Anzahl zivile
	Stellen:		Stellen:
1973	179.875	1986	179.882
1974	181.509	1987	178.745
1975	180.286	1988	176.122
1976	177.830	1989	174.964
1977	176.242	1990	218.197
1978	177.055	1991	194.749
1979	178.420	1992	194.133
1980	178.947	1993	185.742
1981	178.994	1994	175.127
1982	177.428	1995	159.452
1983	177.266	1996	147.161
1984	177.339	1997	141.742
1985	179.213	1998	137.209 <sup>796</sup>

Quelle: Eigene Darstellung<sup>797</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>796</sup> Andere Quellen sprechen sogar von mehr als 143.000 zivilen Mitarbeitern. Vgl. o.V. (1999m). <sup>797</sup> Vgl. Haberhauer (1995), insbesondere Tabelle 16 und BMVg (1998), Anlage 1.

Tabelle 6: KDV- Zahlen

Geburts-	Erfaßte	Rechtskräftig aner-	KDV-Quote je
jahrgang	Wehrpflichtige <sup>798</sup>	kannte Kriegsdienst-	Geburts-
		verweigerer (KDV) <sup>799</sup>	jahrgang
1966	624.644	62.460	10,00 %
1967	600.311	78.691	13,11 %
1968	585.369	82.285	14,06 %
1969	560.161	92.211	16,46 %
1970	507.944	100.091	19,71 %
1971	488.474	107.353	21,98 %
1972	429.703	109.066	25,38 %
1973	387.017	96.601	24,96 %
1974	378.012	101.541	26,86 %
1975	371.845	104.251	28,04 %
1976	384.253	105.998	27,59 %
1977	400.316	84.906	21,21 %
1978	398.571	46.755	11,73 %
1979	402.135	9.664	2,40 %
1980	316.758	335	0,11 %

Quelle: Bundesamt für den Zivildienst<sup>800</sup>

Stand 06/98

Tabelle 7: KDV-Ausfallquote

Kalenderjahr	Anzahl KDV <sup>801</sup>	Mittlere Jahrgangsstärke <sup>802</sup>	KDV- Ausfallquote	
1991	109.765	522.953	18,17 %	
1992	119.795	492.124	21,86 %	
1993	118.902	463.566	25,10 %	
1994	105.719	438.426	23,70 %	
1995	136.741	418.446	31,35 %	
1996	136.138	404.774	32,75 %	
1997	143.931	393.982	35,71 %	

Quelle: Bundesamt für den Zivildienst<sup>803</sup>

Stand: Juni 1998804

<sup>&</sup>lt;sup>798</sup> Stand: 12/95.

<sup>&</sup>quot;Einschließlich 9.189 gedienter Bausoldaten und 94.291 Wehrpflichtiger, die während der Geltungsdauer der ZD-VO ["Verordnung über den Zivildienst" Anm. d. Verf.] der DDR bis 02.10.1990 eine Erklärung abgegeben haben, Zivildienst leisten zu wollen und einen Feststellungsbescheid erhalten haben." BAZ (1998), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>799</sup> Stand: 12/97.

<sup>&</sup>lt;sup>800</sup> Vgl. BAZ (1998), S. 22 und Räder (1994), S. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>801</sup> Summe der anerkannten Kriegsdienstverweigerer bei den zur Bedarfsdeckung heranstehenden Geburtsjahrgängen.

<sup>&</sup>lt;sup>802</sup> Als arithmetisches Mittel (Erfaßte der zur Bedarfsdeckung heranstehenden Geburtsjahrgänge geteilt durch die Anzahl der Geburtsjahrgänge).
<sup>803</sup> Vgl. BAZ (1998), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>804</sup> Neuere Zahlen für 1998 waren bei Ende der Arbeit noch nicht publiziert.

Tabelle 8: Zivildienstplätze nach Tätigkeitsgruppen

Tätigkeitsgruppe	15.12.93	15.12.95	15.12.97	Durch- schnitt	Anteil
Pflegehilfe und Betreuungsdienste	80.329	85.409	96.797	87.512	50,6%
Handwerkliche Tätigkeiten	22.454	22.368	23.216	22.679	13,1%
Gärtnerische und landwirtschaftliche Tätigkeiten	4.579	4.042	4.049	4.223	2,4%
Kaufmännische und Verwaltungstätigkeiten	1.156	1.744	2.222	1.707	1,0%
Versorgungstätigkeiten	8.149	8.687	9.183	8.673	5,0%
Umweltschutz- tätigkeiten	5.050	6.302	6.236	5.863	3,4%
Kraftfahrdienste	3.263	3.156	3.026	3.148	1,8%
Krankentransport und Rettungsdienst	11.407	10.805	10.286	10.833	6,3%
Mobile Soziale Hilfsdienste	20.061	19.417	16.562	18.680	10,8%
Individuelle Schwerstbehinderten- betreuung	8.301	8.591	7.896	8.263	4,8%
Individuelle Schwerstbehinderten- betreuung von Kindern	889	1.154	1.351	1.131	0,7%
Spitzensportler	58	144	201	134	0,1%
Summe	165.696	171.819	181.025	172.847	100,0%

Quelle: Eigene Darstellung<sup>805</sup>

 $^{805}\,\text{Zahlen}$  entnommen aus BAZ (1998), S. 25.

<u>Tabelle 9: Budgetäre Kosten für 200.000 freiwillige Soldaten in der</u>

<u>Dienstgradstruktur PSM 340 (Wehrpflichtarmee) und PSM 200</u>

<u>(Freiwilligenarmee)</u>

Zeit- soldaten	Anzahl PSM 340	Kosten 1998	Gesamtkosten PSM 340	Verteilun g PSM	Gesamtkosten PSM 200
		1000		200	
Offiziere	38.010		3.525.065.336 DM	22.359	2.073.670.589 DM
B 10- B6	200	229.344 DM	45.868.800 DM	118	27.062.592 DM
B 3	316	185.124 DM	58.499.175 DM	186	34.433.058 DM
A 16	816	170.315 DM	138.977.016 DM	480	81.751.186 DM
A 15	2.845	146.092 DM	415.631.655 DM	1.674	244.557.958 DM
A 14	5.204	124.916 DM	650.062.708 DM	3.061	382.367.784 DM
A 13	3.660	107.220 DM	392.425.090 DM	2.153	230.844.595 DM
A 12	1.041	94.324 DM	98.191.253 DM	612	57.726.270 DM
A 11	9.364	81.980 DM	767.660.439 DM	5.508	451.545.675 DM
A 10	8.314	69.092 DM	574.430.639 DM	4.891	337.928.825 DM
A 9	6.250	61.331 DM	383.318.563 DM	3.676	225.452.646 DM
Unter-	122.001		7.860.904.327 DM	71.765	4.624.058.794 DM
offiziere					
A 9mA	2.689	99.032 DM	266.296.967 DM	1.582	156.668.577 DM
A 9	6.278	88.707 DM	556.902.358 DM	3.693	327.594.840 DM
A 8mA	19.161	79.204 DM	1.517.627.269 DM	11.271	892.707.946 DM
A 7mA	29.882	67.124 DM	2.005.798.472 DM	17.578	1.179.905.145 DM
A 7	14.389	60.097 DM	864.735.301 DM	8.464	508.660.754 DM
A 6	33.708	54.710 DM	1.844.163.669 DM	19.828	1.084.789.285 DM
A 5	15.894	50.672 DM	805.380.291 DM	9.349	473.732.248 DM
Mann-	40.000		1.958.686.614 DM	105.887	5.184.979.061
schaften					
A 5mA	3.015	58.936 DM	177.691.950 DM	7.981	470.367.977 DM
A 5	3.015	56.345 DM	169.880.085 DM	7.981	449.689.206 DM
A 4	17.317	49.461 DM	856.515.617 DM	45.841	2.267.340.326 DM
A 3	8.892	46.549 DM	413.913.441 DM	23.539	1.095.716.205 DM
A 2mA	4.662	45.129 DM	210.391.258 DM	12.341	556.936.619 DM
A 1	3.099	42.044 DM	130.294.263 DM	8.204	344.928.730 DM
Summe:	200.011	4 11 000	13.344.656.277 DM	200.011	11.882.708.444 DM

Quelle: Eigene Darstellung<sup>806</sup>

\_

 $<sup>^{806}</sup>$  Werte entnommen aus BMVg (1997a) und BMVg FüS VI 4 (1998).

Tabelle 10: Direkte Gesamtkosten des Ersatzes der Zivildienstleistenden

		Fall 2		F	all 3	Fall 4		
Tätigkeit	Kosten pro Dienst- posten	Anzahl	Kosten	Anzahl	Kosten	Anzahl	Kosten	
Hand- werkliche	4.017 DM	131	526.253 DM	118	474.030 DM	66	263.127 DM	
Gärtner- ische/ landwirt- schaft- liche	3.782 DM	24	90.765 DM	22	83.201 DM	12	45.382 DM	
Kauf- männ- ische	3.556 DM	10	35.562 DM	9	32.006 DM	5	17.781 DM	
Versor- gungs-	3.844 DM	50	192.209 DM	45	172.988 DM	25	96.104 DM	
Kraftfahr- dienste	4.017 DM	18	72.310 DM	16	64.275 DM	9	36.155 DM	
Kranken- transport	3.802 DM	63	239.515 DM	57	216.704 DM	32	119.757 DM	
Indivi- duelle Schwer- stbe- hinder- ten- betreu- ung	4.366 DM		240.112 DM	50	218.284 DM	28	120.056 DM	
Mobile Soziale Hilfs- dienste	4.366 DM	108	471.493 DM	97	423.471 DM	54	235.747 DM	
Pflege- hilfe	4.038 DM	506	2.043.112 DM	455	1.837.185 DM	253	1.021.556 DM	
Summe		965	3.911.330 DM	869	3.522.143 DM	483	1.955.665 DM	

Quelle: Eigene Darstellung<sup>807</sup>

Fall 2: 1:1 Ersatz Zivildienstleistende durch Vollzeitarbeitskräfte Fall 3: 10:9 Ersatz Zivildienstleistende durch Vollzeitarbeitskräfte Fall 4: 2:1 Ersatz Zivildienstleistende durch Vollzeitarbeitskräfte

807 Zu den zugrundeliegenden Annahmen vergleiche IV.3.2. und V.1.3. dieser Arbeit.

Tabelle 11: Nettoeinkommen gemäß Mikrozensus

Monatliches Nettoeinkommen: <sup>808</sup>		15 - 20-j	ährige M	länner	20 - 25-j	ährige N	/länner		30-jähr ⁄länner	ige
		1998	1997	1996	1998	1997	1996	1998	1997	1996
Kein Einkommer	1:	1339	1306	1285	273	284	278	145	145	161
Einkommens- höhe:	Klassen- mitte:									
< 300:	150	171	180	147	74	73	71	45	44	43
300 - 600:	450	282	301	304	255	257	289	97	111	125
600 - 1000:	800	363	355	348	446	441	407	213	239	251
1000 - 1400:	1200	88	86	86	227	212	219	232	247	248
1400 - 1800:	1600	30	29	36	225	221	230	247	271	272
1800 - 2200:	2000	26	25	29	305	328	363	433	474	482
2200 - 2500:	2350	10	8	13	189	194	224	437	454	492
2500 - 3000:	2750	5	5	5	112	114	126	419	455	473
3000 - 3500:	3250				39	40	43	237	235	267
3500 - 4000:	3750				18	16	14	106	111	110
4000 - 4500:	4250				5		5	49	51	53
4500 - 5000:	4750							27	26	26
5000 - 5500:	5250							13	17	15
5500 - 6000:	5750							8	7	8
6000 - 6500:	6250							5		6
6500 - 7000:	6750									
7000 - 7500:	7250									
> 7500:	7500							8	6	8
Gesamt:		2314	2295	2253	2168	2180	2269	2721	2893	3040
ohne Angabe:		60	64	59	88	96	87	101	122	114
Einkommensmittelwerte <u>mit</u> Berücksichtigung der Klasse "Kein Einkommen": <sup>809</sup>										
Arithmetischer:		296	296	311	1242	1240	1282	2076	2053	2062
Median:		0	0	0			1200	2000		2000
Modalwert:		0	0	0	800	800		2350	2000	2350
Einkommensmittelwerte <u>ohne</u> Berücksichtigung der Klasse "Kein Einkommen":										
Arithmetischer:		703	686	724		1426	1461	2193	2161	2177
Median:		800	800	800		1200		2350	2000	2350
Modalwert:		800	800	800		800		2350	2000	2350

Quelle: Eigene Darstellung<sup>810</sup>

 $^{808}\,\mathrm{Alle}$  Einkommenswerte in DM.

<sup>&</sup>lt;sup>809</sup> Berücksichtigt wird für Mittelwertberechnungen stets die Klassenmitte der Einkünfte.

<sup>810</sup> Alle Werte entnommen Statistisches Bundesamt (1996, 1997, 1998).

Tabelle 12: Indirekter Einkommensverlust gemäß V.2.3.2.

Jahr	Einkommen mit	Einkommen ohne	Differenz	Barwert <sup>811</sup>
	Dienstleistung	Dienstleistung		der Differenz
1	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00
2	1.009,00	1.021,00	12,00	11,67
3	1.030,19	1.042,44	12,25	11,75
4	1.051,82	1.064,33	12,51	11,83
5	1.073,91	1.086,68	12,77	11,91
6	1.096,46	1.109,50	13,04	12,00
7	1.119,49	1.132,80	13,31	12,08
8	1.143,00	1.156,59	13,59	12,16
9	1.167,00	1.180,88	13,88	12,25
10	1.191,51	1.205,68	14,17	12,33
11	1.216,53	1.231,00	14,47	12,42
12	1.242,08	1.256,85	14,77	12,50
13	1.268,16	1.283,24	15,08	12,59
14	1.294,79	1.310,19	15,40	12,68
15	1.321,98	1.337,71	15,72	12,76
16	1.349,74	1.365,80	16,05	12,85
17	1.378,09	1.394,48	16,39	12,94
18	1.407,03	1.423,76	16,73	13,03
19	1.436,58	1.453,66	17,09	13,12
20	1.466,74	1.484,19	17,44	13,21
21	1.497,55	1.515,36	17,81	13,30
22	1.528,99	1.547,18	18,18	13,39
23	1.561,10	1.579,67	18,57	13,48
24	1.593,89	1.612,84	18,96	13,58
25	1.627,36	1.646,71	19,35	13,67
26	1.661,53	1.681,29	19,76	13,77
27	1.696,43	1.716,60	20,18	13,86
28	1.732,05	1.752,65	20,60	13,96
29	1.768,42	1.789,45	21,03	14,05
30	1.805,56	1.827,03	21,47	14,15
31	1.843,48	1.865,40	21,92	14,25
32	1.882,19	1.904,57	22,38	14,35
33	1.921,72	1.944,57	22,85	14,45
34	1.962,07	1.985,41	23,33	14,55
35	2.003,28	2.027,10	23,82	14,65
36	2.045,34	2.069,67	24,33	14,75
37	2.088,30	2.113,13	24,84	14,85
38	2.132,15	2.157,51	25,36	14,95
39	2.176,93	2.202,82	25,89	15,05
40	2.222,64	2.249,08	26,43	15,16
41	2.269,32	2.296,31	26,99	15,26
42	2.316,97	2.344,53	27,56	15,37
43	2.365,63	2.393,76	28,13	15,47
Summe	67967	68763	796	566

Quelle: Eigene Berechnung

<sup>&</sup>lt;sup>811</sup> Zins 1,4 % p.a.

Tabelle 13: Tarifvertrag für den Einzelhandel<sup>812</sup>

Jahr der Tätigkeit	GG 1 <sup>813</sup>	Steiger -ung	GG 2	Steiger- ung	GG 3	Steiger- ung	GG 4	Steiger- ung	GG 5	Steiger- ung	Durch- schnitt- liche Steiger- ung
1	2000		2505		2929		3642		4291		
2	2150	7,50%	2505	0,00%	3093	5,60%	3642	0,00%	4291	0,00%	2,62%
3	2265	5,35%	2660	6,19%	3200	3,46%	4002	9,88%	4524	5,43%	6,06%
4	2375	4,86%	2731	2,67%	3438	7,44%	4002	0,00%	4524	0,00%	2,99%
5			2971	8,79%	3675	6,89%	4002	0,00%	4524	0,00%	3,92%
6 und v	veitere		3349	12,72%	3932	6,99%	4396	9,85%	5069	12,05%	10,40%

Quelle: Tarifvertrag814

<u>Tabelle 14: Individueller Einkommensverlust eines Wehrpflichtigen gemäß</u>
Tarifvertrag für den Einzelhandel

Jahr	Stei- gerung <sup>815</sup>	Ohne Wehrdienst	Mit Wehrdienst	Differenz	Barwert <sup>816</sup> der Differenz
1		1.000,00 DM			
2	2,62%	1.026,20 DM	1.000,00 DM	26,20 DM	25,84 DM
3	6,06%	1.088,41 DM	1.026,20 DM	62,21 DM	60,50 DM
4	2,99%	1.120,98 DM	1.088,41 DM	32,57 DM	31,24 DM
5	3,92%	1.164,93 DM	1.120,98 DM	43,95 DM	41,57 DM
6+	10,40%	1.286,10 DM	1.164,93 DM	121,18 DM	113,04 DM
			Summe:	286,10 DM	272,19 DM

Quelle: Eigene Darstellung817

<sup>&</sup>lt;sup>812</sup> Vgl. Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (1998c).

<sup>&</sup>lt;sup>813</sup> Gehaltsgruppe. Alle Werte in DM.

<sup>814</sup> Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (1998c).

<sup>&</sup>lt;sup>815</sup> Die Steigerung berechnet sich aus der durchschnittlichen Steigerung aller Gehaltsgruppen in dem Jahr der Betriebszugehörigkeit. Vgl. Tabelle 13.

<sup>&</sup>lt;sup>816</sup> Für die Barwertberechnung wurde die durchschnittliche Preissteigerungsrate der Jahre 1995 bis 1998 von 1,4 % als bestimmend berücksichtigt. Vgl. Statistisches Bundesamt (1999a), S. 652.

<sup>&</sup>lt;sup>817</sup> Eigene Berechnung aufgrund der tariflichen Einkommenssteigerung.

Vgl. Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (1998c).

Die Berechnung des Einkommensverlustes erfolgt hierbei stets auf Basis von DM 1000.zivilem Einkommen. Um den effektiven Verlust zu erhalten, müssen die errechneten Werte mit dem zivilen Einkommen als vielfachem von DM 1000.- multipliziert werden.

<u>Tabelle 15: Individueller Einkommensverlust eines Wehrpflichtigen gemäß</u>
<u>Tarifvertrag für Banken</u>

Jahr	Tarif-	Steigerung	Ohne	Mit	Differenz	Barwert <sup>819</sup>
	gruppe		Wehrdienst	Wehrdienst		der
	5 <sup>818</sup>					Differenz
1	3.404 DM		1.000,00 DM			
2	3.404 DM	0,00%	1.000,00 DM	1.000,00 DM	0,00 DM	0,00 DM
3	3.586 DM	5,35%	1.053,47 DM	1.000,00 DM	53,47 DM	52,00 DM
4	3.586 DM	0,00%	1.053,47 DM	1.053,47 DM	0,00 DM	0,00 DM
5	3.772 DM	5,19%	1.108,11 DM	1.053,47 DM	54,64 DM	51,69 DM
6	3.772 DM	0,00%	1.108,11 DM	1.108,11 DM	0,00 DM	0,00 DM
7	3.960 DM	4,98%	1.163,34 DM	1.108,11 DM	55,23 DM	50,81 DM
8	3.960 DM	0,00%	1.163,34 DM	1.163,34 DM	0,00 DM	0,00 DM
9	4.145 DM	4,67%	1.217,69 DM	1.163,34 DM	54,35 DM	48,63 DM
10	4.332 DM	4,51%	1.272,62 DM	1.217,69 DM	54,94 DM	48,47 DM
11 <sup>820</sup>	4.528 DM	4,52%	1.330,20 DM	1.272,62 DM	57,58 DM	50,11 DM
				Summe:	330,20 DM	301,70 DM

Quelle: Eigene Darstellung821

818 Die Tarifgruppe 5 wurde exemplarisch durch den Verfasser ausgewählt, da sie die einzige ist, die sowohl im ersten als auch im 11. Berufsjahr vertreten ist.

<sup>819</sup> Berechnet mit 1,4 %.

<sup>820</sup> Weitere Berufsjahre werden gemäß Tarifvertrag nicht berücksichtigt.

<sup>821</sup> Eigene Berechnung aufgrund der tariflichen Einkommenssteigerung.

Vgl. Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (1998b).

Tabelle 16: Individueller Einkommensverlust eines Wehrpflichtigen gemäß Tarifvertrag für Versicherungen

Jahr	Tarif-	Steigerung	Ohne	Mit	Differenz	Barwert der
	gruppe IV		Wehrdienst	Wehrdienst		Differenz
1	3.505 DM		1.000,00 DM			
2	3.648 DM	4,08%	1.040,80 DM	1.000,00 DM	40,80 DM	40,24 DM
3	3.648 DM	0,00%	1.040,80 DM	1.040,80 DM	0,00 DM	0,00 DM
4	3.789 DM	3,87%	1.081,03 DM	1.040,80 DM	40,23 DM	38,58 DM
5	3.789 DM	0,00%	1.081,03 DM	1.081,03 DM	0,00 DM	0,00 DM
6	3.929 DM	3,69%	1.120,97 DM	1.081,03 DM	39,94 DM	37,26 DM
7	3.929 DM	0,00%	1.120,97 DM	1.120,97 DM	0,00 DM	0,00 DM
8	4.068 DM	3,54%	1.160,63 DM	1.120,97 DM	39,66 DM	35,98 DM
9	4.068 DM	0,00%	1.160,63 DM	1.160,63 DM	0,00 DM	0,00 DM
10	4.208 DM	3,44%	1.200,57 DM	1.160,63 DM	39,94 DM	35,25 DM
11	4.208 DM	0,00%	1.200,57 DM	1.200,57 DM	0,00 DM	0,00 DM
12	4.345 DM	3,26%	1.239,66 DM	1.200,57 DM	39,09 DM	33,54 DM
13 <sup>822</sup>	4.345 DM	0,00%	1.239,66 DM	1.239,66 DM	0,00 DM	0,00 DM
				Summe:	239,66 DM	220,85 DM

Quelle: Eigene Darstellung823

<sup>Big Die Tarifgruppe IV wurde exemplarisch durch den Verfasser ausgewählt, da sie die einzige ist, die sowohl im ersten als auch im 13. Berufsjahr vertreten ist.
Bigene Berechnung aufgrund der tariflichen Einkommenssteigerung.</sup> 

Vgl. Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (1998a).

## Literaturverzeichnis:

<u>a) Bücher und Aufsätze</u> Adrian, H. (1993)	Hat die allgemeine Wehrpflicht eine Zukunft?, in: Materialien der Führungsakademie der Bundeswehr, Hamburg.
Akademie der Bundeswehr für Information und Kommunikation (Hrsg.)(1990)	Wehrpflicht oder Freiwilligen-Streitkräfte, Straußberg.
Altman, S. (1969)	Earnings, Unemployment, and the Supply of Enlisted Volunteers, in: Journal of Human Resources, Vol. 4, S. 38 - 59.
Anderson, G.M./ Halcoussis, D./ Tollison, R.D. (1996)	Drafting the Competition: Labor Unions and Military Conscription, in: Defence and Peace Economics, Vol. 7, S. 189 - 202.
Angrist, J.D. (1990)	Lifetime Earnings and the Vietnam Era Draft Lottery: Evidence from Social Security Administrative Records, in: The American Economic Review, Vol. 80 Nr. 3, S. 313 - 336.
Angrist, J.D. (1989)	Using The Draft Lottery To Measure The Effect Of Military Service On Civilian Labor Market Outcomes, in: Research in Labor Economics, Vol. 10, S. 265 - 310.
Angrist, J.D./ Krueger, A.B. (1994)	Why Do World War II Veterans Earn More than Nonveterans?, in: Journal of Labor Economics, Vol 12 No. 1, S. 74 - 97.
Aschinger, G. (1982)	Effizienzprobleme in der Milizarmee, in: Allgemeine Schweizer Militärzeitschrift, 148. Jg. Nr. 7, S. 385 - 388.
Aschinger, G. (1983)	Eine ökonomische Analyse des Freiwilligensystems der USA, in: Europäische Wehrkunde Nr. 2/ 1983, S. 62 - 66.
Aschinger, G. (1986)	Freiwilligensysteme der USA - ökonomische Aspekte, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg 1986, S. 277 - 283.
Aschinger, G. (1981)	Milizarmee versus Freiwilligenarmee, in: Allgemeine Schweizer Militärzeitschrift, 147. Jg. Nr. 11, S. 715 - 721.

Ash, C. (1989) Economics of Military Manpower: Conscripts Volunteers?, Discussion Economics, Serie A Vol. II, Whiteknights. Ash, C./ Udis, B./ Enlistments in the All-Volunteer Force: a McNown, R.F. (1983) Military Personnel Supply Model and Its Forecasts, in: American Economic Review, Vol. 73, S. 145 - 155. Pazifisten Statistik Zahl Auth, E. (1996) und der Kriegsdienstverweigerer steigt weiter, in. Frankfurter Rundschau, Frankfurt 09.03.1996. Deutsche Interessen - Streitschrift zu Macht. Bahr, E. (1998) Sicherheit und Außenpolitik, München. Bald, D. (1991) Die Wehrpflicht - Das legitime Kind der Demokratie? Vom Wehrrecht zur Wehrpflicht in Deutschland, in: SOWI-Arbeitspapier Nr. 56, München. Ballard, C.L./ Shoven, General Equilibrium Computations of the J.B./ Whalley, J. (1985) Marginal Welfare Costs of Taxes in the United States, in: The American Economic Review, Vol. 75 Nr. 1, S. 128 - 138. v. Baratta, M. Der Fischer Weltalmanach 1997, Frankfurt am (Hrsg.)(1996) Main. Wehrpflicht sollte erhalten bleiben - Interview Bartels, H. (1996) dem Bundesbeauftragten für Zivildienst Dieter Hackler, in: Europäische Sicherheit Nr. 12, S. 8 - 9. Konventionelle Abrüstung und Sicherheit in Barth, P. (1990) Europa, in: L. Köllner und B.J. Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion -Politische Voraussetzungen und wirtschaftliche Folgen in der Bundesrepublik, Frankfurt a.M. Verteidigungsauftrag der Bundeswehr - Eine Bartke, M. (1991) verfassungsrechtliche Analyse, Baden-Baden. Bartke, Oberstleutnant Zukünftige Bundeswehr eine Wehrpflichtoder Berufsarmee?, in: Wissenschaftliche i.G. (1991) Dienste des Deutschen Bundestages, Bonn. Baßeler, U./ Heinrich, J./ Probleme der Grundlagen und Koch, W.(1995) Volkswirtschaft, 14. Auflage, Köln.

Bauer, A.F. (1996)	Effektivität und Legitimität - Die Entwicklung der Friedenssicherung durch Zwang nach Kapitel VII der Charta der Vereinten Nationen unter besonderer Berücksichtigung der neueren Praxis des Sicherheitsrats, Berlin.
Bebermeyer, H./ Thimann, C. (1989)	Die ökonomische Bedeutung der US- Streitkräfte in der Bundesrepublik - Eine Kosten-Nutzen-Analyse, in: Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Köln.
Beck, H. (1994a)	Ökonomische Aspekte einer allgemeinen Dienstpflicht, Universität Mainz.
Beck, H. (1994b)	Zur Ökonomie von Pflichtdiensten, in: 4/3 Zeitung für den Zivildienst, Nr. 8/94, S.94-99.
Beck, H./ Prinz, A. (1994)	Wehrpflicht - ökonomisch betrachtet, in: Wirtschaftsdienst 74. Jg., Nr. 11, S. 449 - 456.
Becker, G.S. (1993)	Human Capital, Chicago 1993.
Becker, G.S. (1962)	Investment in human capital: a theoritical analysis, in: Journal of Political Economy, Vol. LXX, S. 9 - 41.
Beiwinkel, K. (1986)	Wehrgerechtigkeit als finanzpolitisches Verteilungsproblem, in: Finanzwissenschaftliche Schriften Band 29, Frankfurt a.M.
Berger, M./Faust, K./ Gerstenberger, W./ Jäckel, P./ Klein, A./ Müller, J./ Ruprecht, K. (1991)	Produktion von Wehrgütern in der Bundesrepublik Deutschland, München.
Berner, J.K./ Daula, T.V. (1993)	Recruiting Goals, Regime Shifts, and the Supply of Labor to the Army, in: Defence Economics, Vol. 4, S. 315 - 338.

Bernecker, M. (1998) Die Geldbezüge nach dem Wehrsoldgesetz, in: BWV (Bundeswehrverwaltung) Heft 5, Ausgabeort. Incidence of the Berney, R.E. (1969) The Draft - is ist Progressive?, in Western Economic Journal, Vol. 7, S. 244 - 247. Berufsförderungsdienst Berufsförderung für Soldaten auf Zeit und BO der Bundeswehr 41, Merkblatt Bf 01, Bonn. (Hrsg.)(1995) Biehl, H. (1998) Die neue Bundeswehr - Wege und Probleme der Anpassung der deutschen Streitkräfte an sicherheitspolitischen die außenund Herausforderungen nach dem Ende des Kalten Krieges, (SOWI-Arbeitspapier Nr. 112), Strausberg. Mikroökonomische Konversion Bielfeldt, C. (1990) und makroökonomische Bedingungen, in: L. Köllner und Huck (Hrsg), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S. 271 - 288. Bielfeldt, C. (1977) Rüstungsausgaben als Instrument der Wirtschaftspolitik, in: K.-E. Schulz (Hrsg.), Militär und Ökonomie, Göttingen. Biesemann, S./ Greune, Zivildienst in Europa, in: Janning, Pokatzky, K./ Röder, H.J./ Tobiassen, P. G. (1990) (Hrsg.), Kriegs-/ Ersatzdienst-Verweigerung in Ost und West, Essen, S. 346 - 351. Bilas, R. A. (1971) Microeconomic Theory, New York, Düsseldorf, Johannesburg et.al. Billing, P. (1992)

Eskalation und Deeskalation internationaler Konflikte - Ein Konfliktmodell auf der Grundlage der empirischen Auswertung von 288 internationalen Konflikten seit 1945. Frankfurt a.M.

Blandow, J. (1994) Wenn es keinen Zivildienst mehr gäbe... Zu den Erträgen, Kosten und dem Wiederbeschaffungswert weafallender Zivildienstleistender, in: 4/3 - Zeitschrift für den Zivildienst Nr. 2/94, Köln, S. 63 - 66.

Blandow, J. (1987)	Zivildienst nur Militärdienstersatz: Dem Pazifismus (k)eine Chance?, Vortrag in der evangelischen Akademie Loccum, 79. September 1987.
Blasberg, G. (1994)	Allgemeine Wehrpflicht oder Berufsarmee?, in: Generalinspekteur der Bundeswehr (Hrsg.), Impulse 1994.
Blien, U. (1992)	Auswirkungen des Truppenabbaus und der Rüstungseinschränkungen auf regionale Arbeitsmärkte der Bundesrepublik Deutschland, in: Folgen von Truppenreduzierungen und Rüstungskonversion für den Arbeitsmarkt, IAB Nr. 158, Nürnberg.
Blümel, W. (1987)	Die Allokation öffentlicher Güter in unterschiedlichen Allokationsverfahren, Berlin.
v. Boetticher, D. (1994)	Die Ersetzung Zivildienstleistender durch tariflich bezahlte Arbeitskräfte - eine Modellrechnung, in: 4/3 - Zeitschrift für den Zivildienst Nr. 3/94, Köln, S. 56 - 62.
Bonah, S. (1993)	Die Budgetinzidenz im internationalen Vergleich, Nürnberg.
Bowman, W./ Little, R./ Sicilia, G.T. (Hrsg.) (1983)	The All-Volunteer Force After a Decade, Washington, New York.
Breuer, P. (1995)	40 Jahre Bundeswehr – 40 Jahre Einsatz für Frieden und Freiheit, in: CDU Arbeitsmaterialien und Aktionsvorschläge '40 Jahre Bundeswehr', Bonn.
Brocker, L. (1996)	Frauen als Kombattanten, in: Zeitschrift für Rechtspolitik Nr. 4/96, Frankfurt a.M., S. 127 - 128.
Browning, E. (1987)	On the Marginal Welfare Cost of Taxation, in: American Economic Review, Vol. 77, S. 11 - 23.

Brückner, H./ Mayer, K.U. Lebensverläufe und gesellschaftlicher (1995)Wandel. Konzeption, Design und Methodik von Lebensverläufen Erhebung der 1954-56. Geburtsjahrgänge 1959-61, in: Materialien der Bildungsforschung Nr. 48, Berlin. Die Große Steuerreform - Plädoyer für einen Brügelmann, R./ Fuest, erneuten Anlauf, Köln. W. (1998) Brümmerhoff, D. (1990) Finanzwissenschaft, München, 5. Auflage. Daten und Fakten zur Entwicklung von Bundesamt für den Zivildienst (Hrsg.)(1998) Kriegsdienstverweigerung und Zivildienst, Köln, 6. Auflage. Bundesamt für den Die Individuelle Schwerstbehindertenbetreuung - ISB - durch Zivildienstleistende, Zivildienst (Hrsg.)(1993) Köln. Bundesamt für den Ergänzung zur Zahlenmäßigen Entwicklung Zivildienst (Hrsg.)(1996a) im Zivildienst, Köln. Bundesamt für den Im Dienst befindliche Zivildienstleistende. Stand 15.06.1999. Bonn. Zivildienst (Hrsg.)(1999) Bundesamt für den Schreiben an Michael König, Köln, Zivildienst (Hrsg.)(1997) 21.01.1997. Bundesamt für den Was kostet ein Zivildienstleistender?, Bonn. Zivildienst (Hrsg.)(1996b) Bundesamt für den Zivildienst in Deutschland, Köln. Zivildienst (Hrsg.)(1996c) Bundesanstalt für Arbeit Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für (Hrsg.)(1998) Arbeit - Arbeitsstatistik 1997, Nürnberg. Bundesministerium der Bundeshaushaltsplan 1995, 1996 und 1997 Finanzen (Hrsg.)(o.J.) zum Geschäftsbereich des Bundesministers der Finanzen (Einzelplan 33), Bonn. Bundesministerium des Verfassungsschutzbericht 1997, Bonn. Inneren (Hrsg.)(1998) Bundesministerium der Streitkräftestrukturen. Anpassung der der Territorialen Verteidigung Wehrverwaltung und der (Hrsg.)(1995a) Stationierung, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1996a)

Bericht zur Umsetzung der "Leitlinie zur Verbesserung der Rahmenbedingungen und Steigerung der Attraktivität des Wehrdienstes" vom 11. März 1996, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1999) Bestandsaufnahme - Die Bundeswehr an der Schwelle zum 21. Jahrhundert, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(o.J.)

Bewerberaufkommen/ Einstellungen im Zeitraum 1985-1996, Bonn

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1995d) Bundeshaushaltsplan 1995 zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (Einzelplan 14), Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1996e) Bundeshaushaltsplan 1996 zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (Einzelplan 14), Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1997f) Bundeshaushaltsplan 1997 zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (Einzelplan 14), Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1998a) Bundeshaushaltsplan 1998 zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (Einzelplan 14), Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1995c) Eingestellte Grundwehrdienstleistende nach Kalenderjahr des Diensteintritts, Berufsgruppen, Familienstand, Kinder und Geburtsjahrgang für die Kalenderjahre 1991 bis 1995, Datei des BMVg aus Bestandsaufnahme, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1997e)

Entwurf zum Bundeshaushaltsplan 1997 – Einzelplan 14, Anlage zur Drucksache 13/5200, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1998) Erläuterungen und Vergleiche zum Regierungsentwurf des Verteidigungshaushalts 1999, Bonn.

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1997a) Friedensumfang nach Laufbahnen, Besoldungsgruppen und Status, Bonn.

Bundesministerium der Hochrechnung von Aufkommen Verteidigung Geburtsjahrgänge 1972-1981, die im Zeitraum (Hrsg.)(1992) 1991-2000 gemustert werden, Bonn. Bundesministerium der Information zur Dienstrechtsreform für den Verteidigung Geschäftsbereich des BMVg, Bonn. (Hrsg.)(1997b) Bundesministerium der Konzeptionelle Leitlinien für die Verteidigung Weiterentwicklung der Bundeswehr, Bonn. (Hrsg.)(1994a) Bundesministerium der Material für die Presse XXXII/4, Bonn. Verteidigung (Hrsg.)(1995b) Bundesministerium der Ministerialblatt des Bundesministeriums der Verteidigung Verteidigung (VMBI), Beträge zur (Hrsg.)(1995e) Berufsförderung für Soldaten, S. 145 - 185, Bonn. Bundesministerium der Ministerialblatt des Bundesministeriums der Verteidigung Verteidigung (VMBI), Familienheimfahrten für Wehrsoldempfänger, S. 322, Bonn. (Hrsg.)(1990) Bundesministerium der Ministerialblatt des Bundesministeriums der Verteidigung Verteidigung (VMBI), Unterkunftspauschale (Hrsg.)(1997g) für freiwillige Inanspruchnahme von Gemeinschaftsunterkunft, S. 59, Bonn. Bundesministerium der Schreiben Herr Dr. Kuhn an Michael König, Verteidigung 26. November 1996, Bonn. (Hrsg.)(1996b) Bundesministerium der Soll-Ist-Vergleich nach PSM 340 und PERFIS, Verteidigung Bonn 17.10.1996. (Hrsg.)(1996c) Bundesministerium der Unterkunftspauschale für freiwillige Verteidigung Inanspruchnahme von Gemeinschaftsunter-(Hrsq.)(1997c) kunft, Fernschreiben, 27. Januar 1997. Bundesministerium der Bundesverteidigungsministers Vortrag des Verteidigung anläßlich der Kommandeurtagung des II.

Bonn.

(Hrsg.)(1996d)

Korps in Friedrichshafen am 13.03.1996,

Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1997d)	Wegweiser für Wehrpflichtige, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1971)	Weißbuch zur Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland und zur Entwicklung der Bundeswehr, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1985)	Weißbuch zur Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.)(1994b)	Weißbuch zur Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland und zur Lage und Zukunft der Bundeswehr 1994, Bonn
Bundesministerium der Verteidigung FüS I 2 (Hrsg.)(1997)	Bestand GWDL/ FWDL, in: Schreiben an Michael König vom 17.04.97, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung FüS I 4 (Hrsg.)(1996)	Argumentationskatalog zum Thema Wehrpflicht, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung FüS I 4 (Hrsg.)(1996a)	Vortrag Stabsabteilungsleiter FüS I 4, Heidelberg, 24.01.1996.
Bundesministerium der Verteidigung FüS VI 4 (Hrsg.)(1995)	Allgemeiner Umdruck Nr. 9 - Kostenrichtlinie 1996, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung FüS VI 4 (Hrsg.)(1997)	Allgemeiner Umdruck Nr. 9 - Kostenrichtlinie Ausgabe 1997, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung FüS VI 4 (Hrsg.)(1998)	Allgemeiner Umdruck Nr. 9 - Kostenrichtlinie Ausgabe 1998, Bonn.
Bundesministerium der Verteidigung P II (Hrsg.)(1997)	Personalinformation, Bonn.

Bundesministerium der Personalaufteilung auf die Uniformträger-Verteidigung PSM I.1 bereiche, Bonn. (Hrsg.)(1996) Bundesministerium der Friedensumfang nach Personengruppen, Verteidigung PSM II.3 Status, Verpflichtungszeiten, Bonn. (Hrsg.)(1996) Bundesministerium der Bundeswehr heute, Bonn. Verteidigung Informations- und Pressestab (Hrsg.)(1996) Bundesministerium der Wegweiser durch die Bundeswehr, Bonn. Verteidigung Informations- und Pressestab (Hrsg.)(1992) Bundesministerium der Eingestellte Grundwehrdienstleistende 1996 -Verteidigung WV I 5 1999, Anlage zum Schreiben an Michael König vom 24.03.2000, Bonn. (2000)Bundesministerium der Wehrpflicht Freiwilligenstreitkräfte: Ein Verteidigung - Zentrum Vergleich, (Arbeitspapier 1/94), Koblenz. Innere Führung (Hrsg.)(1993) Bundesministerium der 40 Jahre Wehrpflicht in der Demokratie, in: Verteidigung - Zentrum Information für die Truppe (IFDT), Nr. 4/97, Innere Führung Bonn, S. 10 - 17. (Hrsg.)(1997) Bundesministerium für Bundeshaushaltsplan 1997 zum Geschäfts-Familie, Senioren, bereich des Bundesministeriums für Familie, Frauen und Jugend Senioren, Frauen und Jugend, (Einzelplan (Hrsg.)(1997) 17), Bonn. Bundesministerium für Bundeshaushaltsplan 1998 zum Geschäfts-Familie, Senioren, bereich des Bundesministeriums für Familie, Frauen und Jugend Senioren, Frauen und Jugend, (Einzelplan (Hrsq.)(1998) 17), Bonn.

Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.)(1988)

Wortprotokoll der 40. Sitzung des Ausschusses für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit am 8.12.88, Bonn.

Bundespräsidialamt (Hrsg.)(1995)

Ansprache von Bundespräsident Roman Herzog anläßlich der Kommandeurtagung 1995, Bonn. Bundespräsidialamt (Hrsg.)(1996)

Ansprache von Bundespräsident Roman der Führungsakademie in Herzog bei Hamburg am 11. Dezember 1996, Bonn.

Bundesregierung (Hrsg.)(1998)

Jahresbericht der Bundesregierung 1997 -Anteil des Bundesministeriums der Verteidigung -, Bonn.

Bundesregierung -Presse und Informationsamt (Hrsg.)(1975)

Die Bundesrepublik Deutschland, Mitglied der Vereinten Nationen, Bonn.

und Informationsamt (Hrsg.)(1998)

Bundesregierung Presse- NATO-Brief Nr. 01/98, Bonn.

und Informationsamt (Hrsg.)(1997)

Bundesregierung Presse- Wehrdienst-Kriegsdienstverweigerung-Zivildienst, Bonn.

Bundesverfassungsgericht (1962)

Zur Berechtigung, aus Gewissensgründen den Kriegsdienst mit der Waffe zu verweigern -Bedeutung einer Kompetenzbestimmung hinsichtlich ihres materiellen Inhalts, Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts Band 12, Tübingen, S. 45 - 62.

Bundesverfassungsgericht (1979)

Verfassungswidrigkeit der "Wehrpflichtnovelle"; Recht der Kriegsdienstverweigerung, in: Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts Band 48, Tübingen, S. 127 - 185.

Burkhardt, D. (1986)

Nutzen-Kosten-Untersuchungen, G. in: Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 637 -657.

Busch, C. (1994)

Allgemeine Wehrpflicht oder Berufsarmee?, Generalinspekteur Bundeswehr der (Hrsg.), Impulse 1994.

Cashin, P. (1995)

Government Spending, Taxes, and Economic Growth, in: IMF Staff Papers, Vol. 42, No. 2, S. 237 - 269.

CDU/CSU- Bundestagsfraktion (2000)	Sicherheit 2010 - Die Zukunft der Bundeswehr, Ergebnis der Arbeitsgruppe Verteidigungspolitik der CDU/CSU- Bundestagsfraktion, Berlin.
Chan, S. (1991)	The Political Economy of Military Spending and Economic Performance: Directions for Future Research, in: Ross (Hrsg.), The Political Economy of Defense - Issues and Perspektives, Westport.
Chapman, B.K. (1967)	Politics and Conscription: A Proposal to Replace the Draft, in: Tax, S. (Hrsg.), The Draft - A Handbook of Facts and Alternatives, Chicago, S. 208 - 220.
Clemens/ Scheuring/ Steingen/ Wiese (1998)	Kommentar zum Bundes- Angestelltentarifvertrag (BAT), o.O.
Clement, R. (1996)	Unterschiede im Konzept, in: Loyal Nr. 4, S. 6 - 9.
Cörvers, F. (1997)	The impact of human capital on labour productivity in manufacturing sectors of the European Union, in: Applied Economics.
Cooper, R.V.L. (1977a)	A National Service Draft?, (Rand-Paper), Santa Monica.
Cooper, R.V.L. (1977b)	The All-Volunteer Force and Defense Manpower, (Rand-Paper), Testimony before the House Budget Committee (Task Force on National Security), Santa Monica, 12. Juli 1977.
Cooper, R.V.L./ Roll, C.R.(1975)	The Allocation of Military Resources: Implications for Capital-Labor substitution, in: W.T. Singleton und P. Spurgeon (Hrsg.), Measurement of Human Resources, London, S. 275 - 292.
Cooper, R.V.L. (1981)	AVF versus DRAFT: Where do we go from here?, in: Taylor, W.J. Jr./ Olson, E.T./

Schrader, R.A. (Hrsg.), Defense Manpower Planning - Issues for the 1980s, New York/Oxford/Toronto/Sydney/Paris/Frankfurt.

Cutright, P. (1974) The Civilian Earnings of White and Black Draftees an Nonveterans, in: American Sociological Review, Vol. 39, S. 317 - 327. Wende Golfkrieg - Vom Wesen und Gebrauch Däniker, G. (1992) künftiger Streitkräfte, Frauenfeld. Daumann, V./ Mehnert, Auswirkungen der Truppenreduzierungen und K./ Schulte, M. (1992) Rüstungskonversion in Schleswig-Holstein und Hamburg, in: IAB Beitrag Nr. 158, S. 261 - 285, Nürnberg. On the Shifting of the Military Draft as a Davis, J.R./ Palomba, N.A. (1968) Progressive Tax-In-Kind, in: Western Economic Journal, Vol. 6, S. 150 - 153. Debiel, T./ Nuscheler, F. Der neue Interventionismus - Humanitäre (Hrsg.)(1996) Einmischung zwischen Anspruch und Wirklichkeit, Bonn. DeBoer, L./ Brorsen, The Demand for and Supply of Military Labor, in: Southern Economic Journal, 55. Jg, Vol. 4, B.W. (1989) S. 853 - 869. **Deutscher Bundestag** Drucksache 12/2606, Antwort des (Hrsg.)(1992) parlamentarischen Staatssekretärs Bernd Wilz auf die Anfrage von Michael Jung (MdB), Bonn. Drucksache 13/1184, Antwort der Bundes-**Deutscher Bundestag** (Hrsg.)(1995) regierung auf eine Kleine Anfrage zum Ressortkonzept des BMVg zur Anpassung der Streitkräftestrukturen, Bonn. **Deutscher Bundestag** Drucksache 13/7765, Antwort der Bundes-(Hrsg.)(1997) regierung auf die Kleine Anfrage Abgeordneten Heinrich Graf von Einsiedel, Gerhard Zwerenz und der Gruppe der PDS, Bonn.

Vol. 14, S. 277-294.

The Influence of Risk Variable Definition on Value-of-Life Estimates, in: Economic Inquiry,

Dillingham, A. (1985)

Dinkel, R. (1986) Mortalitätsindikatoren und ihre Eignung zur Beurteilung Effizienz der Gesundheitsmaßnahmen, in: Ökonomie des Gesundheitswesens, Berlin. Domke, W.K. (1991) Fiscal Constraints and Defense Planning in Advanced Industrial Democracies, in: Ross (Hrsg.), The Political Economy of Defense -Issues and Perspektives, Westport. Donsbach, W. (1986) Katastropheneinsatz Hilfeleistung der Bundeswehr im Frieden, in: G. Kirchhoff Ökonomie (Hrsg.), Handbuch zur der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 372 -377. Dresher, M. (1981) The Mathematics of Games of Strategy -Theory and Applications, New York. Duindam, S. (1999) Military Conscription - An Economic Analysis of the Labour Component in the Armed Forces, Heidelberg. Ehlert. Oberstleutnant Zur Diskussion Wehrpflicht-Freiwilligenstreitkräfte, in: Bundesministerium (1992)der Verteidigung - Zentrum Innere Führung -(Hrsg.), Arbeitspapier, Koblenz. Ehrhart, H.-G./ Was heißt Peacekeeping?, (Hamburger Klingenburg, K. (1994) Informationen zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik, Nr. 15), Hamburg. Ellert, J. (1998) Motivierte Reservisten bilden die Basis -Organisation und Ausgestaltung von Mobilmachungsbeziehungen, in: Truppenpraxis - Wehrausbildung Nr. 10, Bonn, S. 634 - 636. Faris, J.H. (1984) Economic and Noneconomic Factors of Personnel Recruitment And Retention in the AVF, in: Armed Forces & Society, Vol. 10, No. 2, S. 251 - 275. Felder, S. (1996) Steuerreformen aus dynamischer Sicht -Resultate aus einem Simulationsmodell, Bern.

Feldmeyer, K. (1996) Wehrpflicht ohne Verpflichtung, Frankfurt a.M. Deutschland wird zum Problemfall der NATO Feldmeyer, K. (1999d) Kein Geld für moderne Technik – Ein Lagebild der Bundeswehr, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 04.10.99, S. 6. Feldmeyer, K. (1999c) Scharping will kämpfen – Noch ist der Kampf um den Verteidigungshaushalt nicht endgültig entschieden, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 21.08.99, S. 12. Feldmeyer, K. (1999a) Scheinangriffe und Staniolstreifen - Scharping lenkt von den scharfen Einschnitten in den Verteidigungshaushalt ab, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 15.07.99, S. 3. Feldmeyer, K. (1999b) Wenn die Hardthöhe zahlungsunfähig wird, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 11.02.99, S. 4. Die Wehrpflicht ist nicht mehr zu halten, in: Finckh, U. (1996) Vorgänge, Nr. 35, S. 30 – 42. Finckh, U. (1994) Eröffnungsansprache bei der Fachtagung "Allgemeine Dienstpflicht – Falsche Antwort auf richtige Fragen", Zentralstelle KDV, Bremen, S. 6. Finis-Siegler, B. (1996) Zivildienstes Konversion des eine sozialpolitische Betrachtung, in: Auslaufmodell Wehrpflichtarmee, Zentralstelle KDV, Bremen, S. 33 - 46. Fischer, D. (1993) Nonmilitary Aspects of Security - A Systems Approach, Cambridge. Fischer, D./ Busch, H.-W. Die Berücksichtigung militärökonomischer Kostenwirksamkeits-(1977)Fragen und in Kostennutzen-Analysen für das BMVg, in: K.-E. Schulz (Hrsg.), Militär und Ökonomie, Göttingen. Fishback, P. (1993) Clio as National Security Adviser: What

Economic History can Offer to the Study of National Defense, in: J. Leitzel (Hrsg.), Economics and National Security, Boulder.

Fisher, A.C. (1969) The Cost of the Draft and the Cost of Ending the Draft, in: American Economic Review, Vol. 59, Band 2, S. 240 - 246. Fleckenstein, B. (1982) Wehrpflichtige oder Freiwillige? Die Gesellschaft und ihre Verteidiger, in: Beiträge zur Konfliktforschung, Nr. 3/82, Köln, S. 91 -104. Franke, H. (1936) Handbuch der neuzeitlichen Wehrwissenschaften, Band 1, Berlin - Leipzig. Freebairn, J. (1995) Reconsidering the Marginal Welfare Cost of Taxation, in: The Economic Record, Vol. 71, S. 121 - 130. Freiling, F.-D. (1992) Die Charta der Vereinten Nationen und ihre Sonderregelungen für Deutschland, Köln. Friedman, M. (1972) An Economist's Protest, Thorn, New Jersey. Friedman, M. (1967) Why Not a Voluntary Army?, in: Tax, S. (Hrsg.), The Draft - A Handbook of Facts and Alternatives, Chicago, S. 200 - 207. Fritz-Aßmus. D./ West German demand for defence spending Zimmermann, K. (1990) in: K. Hartley und T. Sandler, The Economics of Defence Spending - An International Survey, London, S. 118 - 147. Fröhler, O. (1995) Grenzen legislativer Gestaltungsfreiheit in Wehrverfassungszentralen Fragen des rechts, Berlin. Fröhler, O. (1996) Verfassungsrechtliche Konsequenzen aus der Ambivalenz von allgemeiner Wehrpflicht und Mißbrauch des Kriegsdienstverweigerungsrechtes, in: Zeitschrift für Rechtspolitik Nr. 11, Frankfurt a.M., S. 433 - 436. Einkommensvergleich Fuest, W./ Kroker, R. zwischen Privater Wirtschaft und Öffentlichem Dienst, Institut (1992)der deutschen Wirtschaft, Köln. Funk, M. (1996) Finanzwissenschaftliche Aspekte des Streits um die Einführung einer Berufsarmee, (in: Diskussionsschriften aus dem Institut für Finanzwissenschaft der Universität Hamburg Nr. 46(1996), Hamburg.

Führungsakademie der Bundeswehr (Hrsg.)(1996)	Lernunterlage für Allgemeine Führungslehre zum Thema "Wirtschaftlichkeit", Hamburg.
Gadatsch, C.J. (1991)	Brauchen wir eine Berufsarmee?, in: Rheinischer Merkur vom 8. März 1991, S. 4.
Gantzel, KJ./ Schwinghammer, T. (1995)	Die Kriege nach dem Zweiten Weltkrieg 1945 bis 1992., Münster.
Gebert, D./ Rosenstiel, L. (1981)	Organisationspsychologie - Person und Organisation, Stuttgart.
Gerken, L. (1999)	Löhne, Markt und unchristliches Dumping, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 12.02.99, S. 15.
Gerster, F. (1991)	Allgemeine Dienstpflicht oder Berufsarmee?, in: Der Mittler-Brief Nr. 6, Bonn
Gerybadze, A. (1988)	Raumfahrt und Verteidigung als Industriepolitik?, Frankfurt a.M.
Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (Hrsg.)(1998a)	Gehaltstabelle für die Arbeitnehmer/ -innen in den Versicherungen, Ausgabe 1997/ 1998, Hamburg.
Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (Hrsg.)(1998b)	Gehaltstabelle und Eingruppierungsbestimmungen des Manteltarifvertrages Banken, Ausgabe 1997/ 1998, Hamburg.
Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (Hrsg.)(1998c)	Tarifgehalt/ Tariflohn und Ausbildungsvergütungen für den Einzelhandel, Ausgabe 1998/ 1999, Hamburg, 24.06.1998.
Gießmann, HJ. (1992)	Konversion im vereinten Deutschland. Ein Land - zwei Perspektiven?, Baden-Baden.
Gillessen, G. (2000)	Schwindende Glaubwürdigkeit - Steht der Balkan schon bald vor dem nächsten Krieg?, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 21.02.00, S. 16.

Greene, K.V./ Balkan, E. Military Conscription, Efficient Policies, and (1996)Transfers from the Politically Weak, in: Journal of Public Finance and Public Choice, S. 153 - 162. Greene, K.V./ Newlon, Economic Factors affecting the likelihood of a switch to a Volunteer Army, in: Public Finance D.H. (1973) Quarterly, Vol.1, Nr. 4, S. 388 - 397. About Face? The U.S. Army and the Draft, in: Griffith Jr., R.K. (1985) Armed Forces & Society, Vol. 12, No.1, S. 108 **-** 133. Groß, J. (1997) Armee der Illusionen - Die Bundeswehr und Wehrpflicht, allgemeine (Hamburger Beiträge für Friedensforschung und Sicherheitspolitik Heft 105), Hamburg. Groß, J./ Lutz, D.S. Wehrpflicht ausgedient?, (1996)Beiträge für Friedensforschung und Sicherheitspolitik Heft 103), Hamburg. Groß, J./ Lutz, D.S. Wehrpflicht ausgedient, Baden-Baden. (1998)Grundmann, M./ Kleinere Bundeswehr und weniger Matthies, M. (1993) Rüstungsproduktion: Konversion als regionale und betriebliche Gestaltung. Das Beispiel Schleswig-Holstein., Hamburg. Güth, W. (1992) Spieltheorie und ökonomische (Bei)Spiele, Berlin. Haberhauer, M. (1995) Der Produktionsfaktor Arbeit bei der Bundeswehr: Faktormengen, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 1/95), München. Wehrpflicht sollte erhalten bleiben - Interview Hackler, D. (1996) mit dem Beauftragten für den Zivildienst, in: Europäische Sicherheit Nr. 12, S. 8 - 9. Händel, H. (1962) Der Gedanke der allgemeinen Wehrpflicht in Wehrverfassung des Königreiches Preußen bis 1819. Frankfurt a.M.

Hahn, O. (1990)	Der wirtschaftliche Aspekt in Streitkräften, in: Österreichische Militärzeitschrift, Nr. 6/90, S. 473 - 478.
Hahn, O. (1996)	Die Allgemeine Wehrpflicht aus wirtschaft- licher Sicht, Nürnberg.
Hahn, O. (1981)	Die Heranziehung von Frauen zum Wehrdienst als ökonomisches Problem, in: L. Größl (Hrsg.), Sonderprobleme der Militärorganisation, München, S. 9 - 51.
Hahn, O. (1980)	Die optimale Gestaltung des Aufkommens an Wehrdienern und Ersatzdienstleistenden als ökonomisches Problem moderner Wehrpflicht-Streitkräfte, Wien.
Hahn, O. (1997)	Militärbetriebslehre - Betriebswirtschaftslehre der Streitkräfte, Berlin.
Hahn, O. (1996a)	Ökonomische Aspekte der Wehrstrukturmodelle, in: A.A. Steinkamm/ D. Schössler (Hrsg.), Wehrhafte Demokratie 200 - zu Wehrpflicht und Wehrstruktur, Baden-Baden, S. 79 - 89.
Hahn, O. (1998)	Plädoyer gegen die Wehrpflicht und für Freiwilligen-Streitkräfte in Deutschland, in: Österreichische Militärzeitschrift Nr. 1/98, S. 62 - 63.
Hahn, O. (1994)	Strukturwandel der Bundeswehr: Betriebs- wirtschaftliche Hilfen zur Problemlösung, Nürnberg.
Hahnenfeld, G. (1991)	Die Wehrpflicht auf dem Prüfstand, in: Bundeswehrverwaltung Heft 3, Ausgabeort.
Hamann, R. (o.J.)	Militärische Gewalt in der Risikogesellschaft, (WIFIS Aktuell Nr.4), Führungsakademie der Bundeswehr, Hamburg.
Hanefeld, U. (1987)	Das sozio- ökonomische Panel, Frankfurt a.M.
Hannig, N. (1984)	Abschreckung durch konventionelle Waffen, Berlin.

Hansen, W.L./ Weisbrod, Economics of the military draft, in: The B.A. (1967) Quarterly journal of economics, Vol. LXXXI, Cambridge, S. 395-421. Winning versus doing well, in: Quester (Hrsg.), Hardin, R. (1986) Nuclear Deterrence: New Riscs. Opportunities, Washington, S. 103 ff. von Hayek, F.A. (1994) Die Anschauungen der Mehrheit und die zeitgenössische Demokratie, in: v. Hayek, F.A. (Hrsg.), Freiburger Studien - Gesammelte Aufsätze, Tübingen. Heimann, M. (1996) Zur Verfassungsmäßigkeit des Einsatzes Wehrpflichtiger außerhalb der Landesverteidigung, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, Frankfurt a.M., S. 20 - 26. Helberger, C. (1983) Der Einfluß der Berufsbiographie auf den Lebenseinkommensverlauf von Erwerbstätigen, in: W. Schmähl (Hrsg.), Ansätze der Lebenseinkommensanalyse Tübingen, S. 76 - 98. Helberger, C./ Rendtel, Der Weg in die betriebliche Berufsausbildung U./ Schwarze, J. (1993) und in die Erwerbstätigkeit, (Schriften des Vereins für Socialpolitik" Band 221/I), Berlin. Henneberger, F. (1997) Honorierung staatsspezifischen Festigung der "öffentlichenkapitals und Dienst-Zentrierung": Zum Konzept Betriebsbindung im öffentlichen Sektor, in: Die Personalvertretung, 40 Jg., Heft 8, S. 337 -350, Ausgabeort. Gibt Luxemburg grünes Licht für Frauen "an Henning, F. (1998) der Waffe"?, in: Die Bundeswehr Nr. 8/98, Bonn. Staatshaushalt und Heun, W. (1989) Staatsleitung -Haushaltsrecht parlamentarischen im Regierungssystem Grundgesetzes, des Baden-Baden. Politisch-ökonomische Hildebrandt, A. (1995) Ursachen und

Entwicklung

Frankfurt/M.

ökonomisch-institutionelle Restriktionen der

öffentlicher

Finanzen,

Hildebrandt, E. (1987) Rüstungskonversion, alternative Produktion und Gewerkschaften in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin. Hobbes, T. (1966) Leviathan, Berlin. Thesen zur fragwürdigen Bedeutung des Hoffmann, G. (1987) Zivildienstes für die soziale Arbeit, in: ZDL -Information 4. QT, Bonn. Hoffmann, H.-V. (1994) Demoskopisches Meinungsbild in Deutschland Sicherheitszur und Verteidigungspolitik, (Schriftenreihe der Akademie der Bundeswehr für Information und Kommunikation), Strausberg. Quo vadis Bundeswehr?, in: Europäische Hofmann, H.W. (1996) Sicherheit Nr. 12/96, S. 24 - 27. Das tägliche Fremdwort, Stuttgart. Hollander, E.V. (1990) Humbert, G. (1999) Soldatisch sparen?, in: Die Welt v. 31.08.99, S. 10. **IAP-Dienst** Das Ja zur Wehrpflicht hat seinen Preis, Sicherheitspolitik Bonn, 20.10.1992. (Hrsg.)(1992) Informationsstelle Memorandum zur Friedenssicherung in den 90er Jahren, Bonn. Wissenschaft und Frieden (Hrsg.)(1992) Institut für Untersuchungen auf Wehrdiensttauglichkeit, Wehrmedizinalstatistik Az. 42-65-12 für die Jahre 1995 bis 1998, und Berichtswesen Remagen. (Hrsg.)(o.J.) Women and the Military System, Proceedings Isaksson, E. (1988) of a Symposium arranged by the International Peace Bureau and Peace Union of Finland, New York. Jaberg, S. (1998) Systeme kollektiver Sicherheit in und für Europa in Theorie, Praxis und Entwurf,

Baden-Baden.

Janning, H./ Pokatzky, K./ Röder, H.J./ Tobiassen, P. (Hrsg.)(1990)	Kriegs-/ Ersatzdienstverweigerung in Ost und West, Essen.
Janning, J. (1998)	Sieben Leitlinien für die Außenpolitik der Berliner Republik, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 14.10.1998, S. 16
Janßen, R. (1980)	Frauen ans Gewehr?, Köln.
Jarsulic, M. (1988)	Effective Demand and Income Distribution, Cambridge.
Jerusalem, M./ Süßmuth, W. (1995)	Die Erfassung der Wehrpflichtigen, Köln.
Kaindl, S./ Maneval, H./ Byeugkwan, P. (1996)	Allokation der Verteidigungsausgaben in der NATO, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 1/96), München.
Kapp, W.K. (1979)	Soziale Kosten der Marktwirtschaft, Frankfurt.
Karádi, M.Z. (1994)	Die Reform der Atlantischen Allianz - Bündnispolitik als Beitrag zur kooperativen Sicherheit in Europa?, Münster.
Kaufmann, FX. (1973)	Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem, Stuttgart.
Kaukewitsch, P. (1998)	Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1996 für 1995, in: Wirtschaft und Statistik Nr. 1/98, S. 46 - 59.
Kay, J.A. (1980)	The Deadweight Loss from a Tax System, in: Journal of Public Economics, 13. Jg., S. 111 - 119.
Keane, M.P. Wolpin, K.I. (1997)	The Career Decisions of Young Men, in: Journal of Political Economy, Vol. 105 Nr.3, Chicago.
Kelly, R.C. (1982)	The case against a peacetime draft, in: Strategic Review Nr. 10, S. 64 - 75.

Kelly, R.C. (1981) The Market Model of Military Labor Procurement: A Survey of Current Issues, in: Taylor/Olson/Schrader (Hrsg.), Defense Manpower Planning - Issues for the 1980s. New York, S. 194 - 216. Kennedy, G. (1975) The Economics of Defence, London. Kerber, M. (1993) Verteidigung, Wirtschaft und internationaler Status, in: Schriftenreihe Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Ludwigsburg-Berlin. Kerstens, K./ The belgian Draft and the transition to an All-Meyermans, E. (1994) Volunteer Force, Leuven. Kerstens, K./ The Draft versus an All-Volunteer Force: Issues of Efficiency and Equity in the Belgian Meyermans, E. (1993) Draft, in: Southern Economic Journal Vol. 3, S. 271 - 284. Kim, S.-J. (1998) Growth Effect of Taxes in an Endogenous Growth Model: to what extent do Taxes affect Economic Growth?, in: Journal of Economic Dynamics and Control, S. 125 - 158. Kirchhoff, G. (1986) Sicherheit - Produktion von Sicherheit, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 836 -845. Kirsch, G. (1997) Neue Politische Ökonomie. Auflage, Düsseldorf. Kiy, M./ Löbbe, K. (1990) Verteidigungsausgaben der Bundesrepublik volkswirtschaftliche Auswirkungen und verminderter Rüstungsausgaben, in: RWI-Mitteilungen, Band 41, S. 331 - 361. Klein, P. (1989) Die Beurteilung des Wehrdienstes durch Soldaten aller Laufbahngruppen, Sozialwissenschaftliches Institut der Bundeswehr, München. Kleinhenz, G. (1997) Beiträge Arbeitsmarktund der Berufsforschung der zur Lösung

Beschäftigungskrise:

MittAB 04/97, Nürnberg.

Wirkungszusammen-

hänge zwischen Politik und Beschäftigung, in:

Klinger-Wipfelden, S. Die Kriminalität Wehrpflichtiger der in (1984)Bundeswehr, Koblenz. Knoll, L. (1994) Intertemporale Entlohnung und ökonomische Effizienz - ein Beitrag zur Theorie und Empirie von Alters-Verdienst-Profilen, München. Das Kosovo spaltet Deutschland in Ost und Köcher, R. (1999) West - Die Nato, die Bundeswehr, die Wehrpflicht und was noch gebraucht wird, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 16.06.99, S. 5. Köhler, M. (1995) Allgemeine Dienstpflicht für junge Erwachsene?, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, Frankfurt a.M., S. 140 - 144. Abrüstung, makrofiskalische Aspekte, in: G. Köllner, L. (1986a) Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 25 -29. Köllner, L. (1993a) Abrüstung und Konversion als Problem in der Wirtschaftspolitik der Bundesrepublik Deutschland, in: D. Bald (Hrsg.), Militär, Ökonomie und Konversion, Baden-Baden. Köllner, L. (1986b) Berufsarmee - Wehrpflichtarmee, fiskalische makroökonomische Kosten, Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 84 -90. Köllner, L. (1993b) Notwendigkeit intensiver Konversionsforschung und Politikberatung, in: D. Bald (Hrsg.), Militär, Ökonomie und Konversion, Baden-Baden. Köllner, L. (1990a) Formen fiskalischer Konversion, in: L. Köllner und B.J. Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S. 193 - 210. Konversion Köllner, L. (1990b) in hochentwickelten Altindustriestaaten, in: L. Köllner und B.J. Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S. 151 - 192.

Kohr, HU. (1990)	Wehrdienst als Teil eines Allgemeinen Gesellschaftsdienstes?, Sozialwissenschaft- liches Institut der Bundeswehr, München.
Frhr. v. Korff (1996)	Kostenvergleich: Wehrpflichtarmee - Berufsarmee, in: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, WF II - 89/96, Bonn.
Kownatka, W. (1986a)	Sicherheitspolitik - Verteidigungspolitik, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 846 - 853.
Kownatka, W. (1986b)	Strategien, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 895 - 901.
Kraus, C. (1988)	Zivildienst: Die Probleme kommen noch auf uns zu, Studienarbeit, Technische Hochschule, Institut für Volkswirtschaftslehre, Darmstadt.
Krell, G. (1994)	Friedenspolitik vor neuen Herausforderungen: Analyse aus politikwissenschaftlicher Sicht, in: Militär als Friedensstifter / Friedensethische Überlegungen zur Neuorientierung Deutschlands, Bonn.
Krelle, W. (1994)	Ökonomische Gesichtspunkte bei der Wahl zwischen Wehrpflicht und Freiwilligenarmee, in: G. Gorschenek und HG. Justenhoven (Hrsg.), Keine Zukunft für die Allgemeine Wehrpflicht, Hamburg, S. 75-102.
Kremp, H. (1999)	Nur noch bedingt wehrbereit, in: Die Welt, Hamburg, 26.10.1999, S. 10.
Kuhlmann, J. (1990)	National Service Policy and Programs. The case of West Germany, (SoWi-Arbeitspapier), München.

Kuhlmann, J./ Lippert, E. Armee ohne Marschzahl? Zu Entwicklung und (1993)Bundeswehr, Zukunft der 72), Sozialwissen-Arbeitspapier Nr. schaftliches Institut der Bundeswehr, München. Kriegsdienstverweigerung und Zivildienst in Kuhlmann, J./ Lippert, E. der Bundesrepublik Deutschland, Sozial-(1991a) wissenschaftliches Institut der Bundeswehr Nr. 49, München. Kuhlmann, J./ Lippert, E. Wehrpflicht ade?, (SOWI-Arbeitspapier Nr. Sozialwissenschaftliches Institut (1991b) Bundeswehr, München. Kutz, M. (1996) Funktion, Bedeutungswandel und ideengeschichtliche Begründungen von allgemeiner Wehrpflicht, in: Auslaufmodell Wehrpflichtarmee, Zentralstelle KDV, Bremen, S. 28 - 32.Lambeck, M.S. (1999) Eichel schwächt die Bundeswehr, in: Die Welt vom 7.7.99, S. 10. Lee, D.R./ McKenzie, Reexamination of the Relative Efficiency of R.B. (1992) the Draft and the All-Volunteer Army, in: Southern Economic Journal, Vol. 58 Nr. 3, S. 644-654. Bundeswehr: Alle Bereiche sollen für Frauen Leersch, H.-J. (2000) offen sein, in: Die Welt vom 25.01.2000, S. 4. des Leichthammer, J. (1976) Die Wahl Wehrsystems als wirtschaftliches Problem. Dissertation, Erlangen-Nürnberg. Leontief, W./ Hoffenberg, Input-Output Disarmament Analysis of M. (1963) Impacts, Boulding. Leopold-Wildburger, U. Gleichgewichtsauswahl in einem (1982)Verhandlungsspiel mit Opportunitätskosten,

Bielefeld.

Lepsius, R.M. (o.J.)

Militärwesen und zivile Gesellschaft, in: Militär und Gesellschaft im 19ten und 20sten Jahrhundert, S. 359 - 370.

Lichtwark, W. (1996)

Wehrpflicht - Ja oder Nein - mehr als eine militärische und gesellschaftliche Frage, in: Sicherung des Friedens Briefdienst Nr. 3-4,

Bonn.

Lorenz, A.L. (1990)

Zivildienstleistende - die billigen Handlanger, in: Janning, H./ Pokatzky, K./ Röder, H.J./ Tobiassen, P. (Hrsg.), Kriegs-/ Ersatzdienstverweigerung in Ost und West, Essen.

Luckenbach, H. (1978)

Neuere Ansätze in der mikroökonomischen Konsumtheorie, in: Bombach, G./Gahlen, B./
Ott, A.E. (Hrsg.), Neuere Entwicklungen in der Theorie des Konsumentenverhaltens, Band 7, Tübingen.

Maneval, H. (1986a) Allianztheorie, in: Kirchhoff, G. (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 31 - 38.

Maneval, H. (1990) Theoretische und empirische Grundlagen der volkswirtschaftlichen Untersuchung von Rüstungskonversion, in L. Köllner und B.J. Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S. 211 - 234.

Maneval, H. (1977)

Nationale Sicherheit in makroökonomischer Perspektive, in: K.-E. Schulz (Hrsg.), Militär und Ökonomie, Göttingen, S. 146 - 155.

Maneval, H. (1993)

Überlegungen zum Wandel in der Wirtschaft und beim Militär aus ökonomischer Sicht, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 2/94), Berlin.

Maneval, H. (1986b)

Verteidigungsausgaben - Wirkungen auf die Volkswirtschaft, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 1012 - 1021.

Maneval, H. (1992)

Verteidigungspolitik, Abrüstung und Konversion: Ein Überblick über die Verteidigungsökonomischen Probleme, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 1/92), München.

Maneval, H./ Park, B. (1996)

Militärausgaben, Ausfuhr und Wachstum - Eine erneute Überprüfung der Hypothese Rothschilds, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 2/96), München.

Maneval, H./ Rautsola, P. (1990)

Militärausgaben, Ausfuhr und Wachstum -Eine Anmerkung zu Rothschilds Hypothese, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 4/90), München.

Maneval, H./ Haberhauer, Reale M. (1994) Verteid

Reale Kürzungen der Deutschen Verteidigungsausgaben oder irreale politische Zahlenspiele?, (Diskussionsbeiträge des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Universität der Bundeswehr München Nr. 5/94), München.

Marienfeld, C. (1997)

Allgemeine Wehrpflicht: die Verantwortung des Bürgers in der Demokratie, in: Der Mittler Brief, Hamburg, Nr. 2A, S. 1 - 8.

Marin, A./ Psacharopoulos, G. (1982) The Reward for Risk in the Labor Market - Evidence from United Kingdom and a Reconcilation with other Studies, in: Journal of Political Economy, Vol. 90 No. 4, S. 827-853.

Maslow, A.H. (1977)

Motivation und Persönlichkeit, Freiburg im Breisgau.

Matthes, B./ Vobruba, G. (1997)

Konsequenzen der neuen Ergebnisse von Längsschnittanalysen zur Einkommensmobilität für das Konzept einer negativen Einkommenssteuer, Düsseldorf.

Medema, S. (1993)

National Security and Public Finance: Prospects for Future Interaction, in: J. Leitzel (Hrsg.), Economics and National Security, Boulder.

Meier-Dörnberg, W. (1992)	Die Auseinandersetzung um die Einführung der Wehrpflicht in der Bundesrepublik Deutschland, (Führungsakademie der Bundeswehr: Diskurs Nr. 37), Hamburg.
Melese, F./ Blandin, J. (1992)	Benefits and Pay: The Economics of Military Compensation, in: Defence Economics, Vol. 3, S. 243 - 253.
Melese, F./ Blandin, J./ Fanchon, P. (1992)	Benefits and Pay: The Economics of Military Compensation, in: Defence Economics, Vol. 3, S. 243 - 253.
Meyer, B. (1983)	Der Bürger und seine Sicherheit - Zum Verhältnis von Sicherheitsstreben und Sicherheitspolitik, Frankfurt a. M.
Military Committee of the North Atlantic Assembly (Hrsg.)(1981)	Manpower Issues for NATO: Motivation and Mobilisation, Interim Report of the Sub-Committee on Manpower and Personnel, Washington.
Mincer, J. (1974)	Schooling, Experience and Earnings, New York.
Mishan, E.J. (1975)	Elemente der Kosten-Nutzen-Analyse, Frankfurt a.M.
Mohn, R./ Schmidt, G./ Schlecht, O. (1996)	Offensive für mehr Beschäftigung - Ordnungspolitische Leitlinien für den
	Arbeitsmarkt, Gütersloh.
Mrusek, K. (1997)	• .
Mrusek, K. (1997)  Mühlenkamp, H. (1994)	Arbeitsmarkt, Gütersloh.  Schweizerische Führungsetagen sind keine Offiziersklubs, in: Frankfurter Allgemeine
	Arbeitsmarkt, Gütersloh.  Schweizerische Führungsetagen sind keine Offiziersklubs, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 17.11.1997, S. 30.
Mühlenkamp, H. (1994)	Arbeitsmarkt, Gütersloh.  Schweizerische Führungsetagen sind keine Offiziersklubs, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 17.11.1997, S. 30.  Kosten-Nutzen-Analyse, Oldenbourg.  Optimal Taxation and pure Profit, in: Scandinavian Journal of Economics, 79. Jg., S. 1 - 19.  Die öffentlichen Finanzen in Theorie und

Musgrave, R.A./ Musgrave, P.B./ Kullmer, L. (1990c)	Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis, 5. Überarbeitete Auflage, Bd. 3, Tübingen.
Mutz, R. (1994)	Militärmacht Deutschland? Die Bundeswehr auf der Suche nach ihrer Zukunft, in: Friedensgutachten 1994, Hamburg.1994
Myerson, R.B. (1991)	Game Theory, Cambridge.
NATO (Hrsg.)(1991)	Das neue Strategische Konzept des Bündnisses, in: NATO-Brief Nr. 6, 39. Jg., S. 25 - 36.
NATO (Hrsg.)(1999)	Das Strategische Konzept des Bündnisses – Gipfelkonferenz der Staats- und Regierungschefs in Washington am 23. und 24. April 1999, in: NATO-Brief Nr. 2, 47. Jg., S. D 7 – D 13.
Neubauer, G. (1977)	Ökonomische Wirkungen des Verteidigungsbudgets, in: Schulz (Hrsg.), Militär und Ökonomik, Göttingen, S. 156 - 175.
Neudeck, G. (1995)	Die mathematische Modellierung von konventioneller Stabilität und Abrüstung, Hamburg.
Neugebauer, KV. (1993)	Grundzüge der deutschen Militärgeschichte, Band 1, Freiburg.
v. Neumann, J./ Morgenstern, O. (1973)	Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten, Würzburg.
Neumark, F. (1970)	Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen.
Nicolin, A. (1997)	Anpassungsprozesse im Arbeitsmarkt - Eine dynamische Theorie der Bildung von Effizienzlöhnen, Marburg.
Oi, W.Y. (1967)	The Economic Cost of the Draft, in: The American Economic Review, Vol. 62, S. 39 - 62.
Oi, W.Y. (1967a)	The Real Costs of a Volunteer Military, in: New Individualist Review, Vol. 4, No. 4, S. 13 - 16.

Oi, W.Y./ Wool, H. (1971) The All-Volunteer Army: Pro and Con, in: Marsfield, E. (Hrsg.), Microeconomics, New York, S. 510 - 518. Olvey, L.D./ Golden, J.R./ Economics of National Security, Wayne. Kelly, R.C. (1984) Olson, C.A. (1981) An Analysis of Wage Differentials Received by Workers on Dangerous Jobs, in: Journal of Human Resources, Vol. 14 No. 2, S. 167 - 185. Budgetary Savings from Conscription and O'Neal, J.R. (1992) Burden Sharing in NATO, in: Defence Economics, Vol. 3, S. 113 - 125. Neue Bundeswehr-Strukturen, in: J. Groß/ Opel, M. (1998) D.S. Lutz (Hrsg.), Wehrpflicht ausgedient, Baden-Baden, S. 77 - 93. Opel, M. (1990) Schluß mit der Wehrpflicht, in: Die Zeit, Ausgabeort, 21.09.1990. Wehrpflicht Opitz, E./ Rödiger, F.S. Allgemeine Geschichte-Probleme-Perspektiven, Bremen. (1995)Owen, N. (1994) How many Men do Armed Forces need? In: Defence and Peace Economics, Vol. 5, S. 269 - 288. Paulus, A.F. (1977) Kostenfür und Nutzenanalysen Investitionsprogramme in der Verteidigungsplanung, Freiburg. Payne, J.E./ Ross, K.L. Defense spending and the Macroeconomy, in: (1992)Defence Economics, Vol. 3, S. 161 - 168. Pearce, D.W./ Environmental Policy Benefits: Monetary Markandaya, A. (1989) Valuation, Paris. Pethig, R. (Hrsg.)(1985) Public Goods and Public Allocation Policy, Frankfurt a.M., Bern, New York.

Petri, E. (1990)	Betriebliche Probleme der Rüstungs- konversion, in: L. Köllner und B.J. Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S. 511 - 554.
Pfefferkorn, U. (1995)	Der Berufsförderungsdienst der Bundeswehr, in: Hartmann und Walther (Hrsg.), Der Soldat in einer Welt im Wandel, München.
Pfeiffer, F. (1997)	Human Capital an innovation in East and West German manufacturing Firms, Mannheim.
Pflüger, T. (1997)	Die neue Bundeswehr - Mit neuer Strategie, Struktur und Bewaffnung in den Krieg?, Köln.
Piesk, S./ Bloem, G./ Jaensch, K. (1996)	Sechs Jahre Konversion in Hessen 1991 - 1996 - Eine Zwischenbilanz, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, Wiesbaden.
Pigou, A.C. (1932)	The Economics of Welfare, London.
Pokatzky, K. (1990)	Dann können wir den Wehrdienst abschaffen - Interview mit Heiner Geißler, in: Janning, H./ Pokatzky, K./ Röder, H.J./ Tobiassen, P. (Hrsg.), Kriegs-/ Ersatzdienstverweigerung in Ost und West, Essen.
Prosi, G. (1977)	Economic Multinationality and National Security, in: Diskussionsbeiträge aus dem Institut für Wirtschaftspolitik der Universität Kiel Nr. 9, Kiel.
Quester, A.O./ Lockman, R.F. (1983)	The All-Volunteer Force: A Positive Perspective, (Naval Studies Group), Alexandria (Virginia).
Räder, H.G. (1994)	Kriegsdienstverweigerung im neuen Deutschland. Eine empirische Bestandsaufnahme, (SOWI-Arbeitspapier Nr. 92), München.
Raichle, U. (1992)	Zivildienst - Entwicklung und soziale Bedeutung, Stuttgart.
Reboul, JP./ Tenzer, N. (1989)	Le Service militaire en question, in: Défense Nationale, No. 3, S. 55 - 64.

Reeb, HJ. (1998)	Legitimation von Streitkräften - Entwicklungslinien im historischen Vergleich, in: Reader Sicherheitspolitik, Köln, Kap. V.1. S. 2 - 16.
Reich, UP./ Sonntag, P./ Holub, HW. (1977)	Arbeit - Konsum - Rechnung, Köln.
Reichardt, J. (1999)	Der Maßstab bleibt das Gefecht – Traditionen und der Wandel soldatischer Aufgaben, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 21.10.99, S. 14.
Reinfried, H. (1978)	Streitkräfte und Bundeswehrverwaltung, in: Die Bundeswehr: Eine Gesamtdarstellung, Regensburg, Band 9.
Reinhardt, K. (1995)	Wandel im militärischen Denken: Von der Kriegsverhinderung zur Kriegsbeteiligung?, in: Hartmann und Walther (Hrsg.), Der Soldat in einer Welt im Wandel, München.
Reinhart, R. (1986)	Truppenverwaltung, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 946 - 951.
Reiter, E. (1994)	Kollektive Sicherheit als Sicherheitssystem? Zur Weiterentwicklung des Begriffs der kollektiven Sicherheit, in: Österreichische Militärische Zeitschrift, 32. Jg., Heft 6, S. 581 - 588.
Renshaw, E.F. (1960)	The Economics of Conscription, in Southern Economic Journal, Jg. 27, Vol. 2, S. 111 - 117.
Robbers, G. (1987)	Sicherheit als Menschenrecht, Baden-Baden.
Rockoff, H. (1998)	The Peace Dividend in Historical Perspektive, in: AEA Papers an Proceedings, Vol. 88 No. 2, S. 46 - 50.
Rojahn, HJ. (1997)	Die Kosten des Zivildienstes, Online- Verbindung: http://www.dtg-vk.de.
Roos, A. (1996)	Für ein schnelles Ende der allgemeinen Wehrpflicht? Zentralstelle für Recht und Schutz der Kriegsdienstverweigerer, Hannover.

Rose, J. (1997)	Die allgemeine Wehrpflicht ist nicht zu halten, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 02.10.97, S. 11.
Rose, J. (1997a)	Die prekär gewordene Legitimität der Wehrpflicht - Anmerkungen zu einer unerwünschten Debatte, in: Sicherheit und Frieden, Jahrgang 15, Heft 3, Ausgabeort, S. 171 - 177.
Rosen, H.S./ Windisch, R. (1992)	Finanzwissenschaft I, München, Wien.
Rosenschon, A. (1991)	Zum staatlichen Ausgabe- und Einnahmesystem in der Bundesrepublik Deutschland - Privatisierung und steuerpolitscher Wettbewerb geboten, (Kieler Arbeitspapiere Nr. 482), Kiel.
Rudolph, H. (1995)	Das DEVO/ DÜVO- Meldeverfahren als Datenquelle der Beschäftigtenstatistik. Beitrag für den ZUMA- Workshop "Die Beschäftigtenstatistik als Datenbasis für die Arbeitsmarktanalyse", Mannheim.
Rühe, V. (1995a)	Anpassung der Streitkräftestrukturen, der Territorialen Wehrverwaltung und der Stationierung, Bonn.
Rühe, V. (1993)	Betr.: Bundeswehr - Sicherheitspolitik und Streitkräfte im Wandel, Berlin - Bonn - Herford.
Rühe, V. (1995b)	Der Weg der Bundeswehr in eine gesicherte Zukunft, in: Truppenpraxis/ Wehrausbildung, Heft 6, S. 364 - 366.
Rühl, L. (1999)	Die Optionen sind begrenzt – Bedi8ngungen und Grenzen einer Strukturreform der Bundeswehr, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 28.08.99, S. 6.
Rühle, H. (1994)	Welche Armee für Deutschland?, in: Europa-Archiv, Folge 6.
Sahota, G.S. (1978)	Theories of Personal Income Distribution: A Survey, in: Journal of Economic Literature, Vol.16.
Samuelson, P.A./ Nordhaus, W.D. (1987)	Volkswirtschaftslehre 2, 8. Auflage, Köln.

Sandler, T./ Cauley, J. On the Economic Theory of Alliances, in: Journal of Conflict Resolution, Vol. 19, S. 330-(1975)348. Sandler, T./ Hartley, K. The Economics of Defense, Cambridge. (1995)Schäfer, W. (1994) Wenn Philosophen Wache schieben, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 12.02.94. Ist die Epoche der Wehrpflichtarmee zu Schall, W. (1993) Ende?, in: Alte Kameraden, Nr. 8, S. 6 - 10. Schelling, T. (1984) The Life you safe may be your own, in: Choices and Consequences, Cambridge. Arbeiterinnen Scheuring/ Steingen/ Manteltarifvertrag für und Banse/ Thivessen (o.J.) Arbeiter des Bundes und der Länder (MTArb), Ausgabe Bund, o.O. Schleicher, M. (1996a) Die Ökonomie der Wehrpflicht, Frankfurt a.M. Schleicher, M. (1996b) Governmental coercion as an efficient procurement system? A comparison of the Draft and the All-Volunteer Force. (Diskussionsbeiträge aus dem Institut für VWL Theoretische der Universität der Bundeswehr in Hamburg Nr. 2/1996), Hamburg. Schleicher, M. (1996c) Die ökonomischen Lasten der Wehrpflicht, in: Schleicher, M./ Straubhaar, Т. (Hrsg.), Wehrpflicht oder Berufsarmee? Beiträge zur Debatte aus ökonomischer Sicht, Bern-Stuttgart-Wien, S. 23 - 40. Schmähl, W. (1988) Einkommensentwicklung und Einkommensverteilung im Lebensablauf - Ein problemorientierter Überblick -, in: Sozialer Fortschritt, Bonn, S. 221 - 228.

Lebenseinkommensanalysen

Überblick, Tübingen.

methodische und empirische Fragen im

Schmähl, W. (1983a)

Einige

Schmähl, W. (1983b)	Lohnentwicklung im Lebenslauf - Zur Gestaltung der Alters-Lohn-Profile von Arbeitern in Deutschland, Göttingen.
Schmid, H./ von Dosky, D. (1990)	Oekonomik des Arbeitsmarktes, Bd. 1, Stuttgart.
Schockenhoff, A. (1997)	Die Währungsunion nicht verschieben, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 06.09.97, S. 12.
Schömann, K. (1994)	The Dynamics of Labor Earnings on the Life Course, Berlin.
Schönherr, S. (1996)	Gedanken zur militärökonomischen Forschung und Lehre in der DDR, Dresden.
Schomacker, K./ Wilke, P./ Wulf, H. (1987)	Alternative Produktion statt Rüstung. Gewerkschaftliche Initiativen für sinnvolle Arbeit und sozial nützliche Produkte, Köln.
Schomacker, K./ Wilke, P./ Wulf, H. (1986)	Zivile Alternativen für die Rüstungsindustrie, Baden-Baden.
Schröder, G. (1998)	Regierungserklärung, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 11.11.98, S. 10 - 11.
Schütte, C. (1991)	Ökonomische Aspekte der Wehrpflicht, in: Wirtschaftsdienst, 71. Jahrgang Nr. 2, S. 88 - 92.
Schultz, T.W. (1959)	Investment in Man: An Economist's View, in: Social Science Review, Vol. 33.
Schulz, P. (1996)	Verfassungsmäßigkeit der allgemeinen Wehrpflicht, (Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages Nr. 171/96), Bonn.
Schumann, C. (1994)	Allgemeine Wehrpflicht oder Berufsarmee?, in: Generalinspekteur der Bundeswehr (Hrsg.), Impulse 1994, Bonn.
Schwarz, J. (1986)	NATO-Strukturen, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 587 - 597.

Sehmsdorf, M. (1998)	Wehrpflicht - versus Freiwilligenarmee - Ausgewählte ökonomische Aspekte des Wehrsystems, Hamburg.
Seidler, F.W. (1978)	Frauen zu den Waffen? Koblenz-Bonn.
Selten, R. (1982)	Einführung in die Theorie der Spiele mit unvollständiger Information, in: Schriften des Verein für Sozialpolitik 126, S. 81 - 148.
Selten, R. (1991)	Game Equilibrium Models I, II, III, IV, Heidelberg.
Sesselmeier, W./ Blauermel, G. (1997)	Arbeitsmarkttheorien - Ein Überblick, Heidelberg.
Shell-Studie (Hrsg.)(1992)	Jugend 92, Studie im Auftrag des Jugendwerkes der Deutschen Shell, Hamburg.
Sinaiko, H.W. (1990)	The Last American Draftees, in: Armed Forces and Society, Vol. 16 No.2, S. 241 - 249.
Singer, J. (1994)	Die Freiwilligenarmee und Miliz als Alternative, in: O. Hahn (Hrsg.), Strukturwandel der Bundeswehr: Betriebswirtschaftliche Hilfen zur Problemlösung, Nürnberg, S. 245-262.
Smith, A. (1988)	Der Wohlstand der Nationen, aus dem Englischen von Horst Claus Recktenwald, München.
Smith, R.P. (1980)	The Demand for Military Expenditure, in: Economic Journal, Vol. 90, S. 811 - 820.
Spitznagel, E. (1992)	Zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des militärischen Sektors, (Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung Nr. 158), Nürnberg, S. 101 - 112.
Spychalski, K. (1978)	Reale und nominale Verteidigungsausgaben. Ein Diskussionsbeitrag, in: Jahrbuch der Wehrtechnik Nummer 11, Koblenz.

Stachowski, B.H. (1990) Über den Handel mit der Arbeitskraft der Zivildienstleistenden zwischen Verbänden und Staat, in: H. Janning/ K. Pokatzky/ H.J. Röder/ Tobiassen (Hrsg.), Kriegs-/ Ersatzdienstverweigerung in Ost und West, Essen. Statistisches Bundesamt Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung nach (Hrsg.)(1992, 1996, 1997, monatlichem Nettoeinkommen 1998) Altersgruppen für die Jahre 1992, 1996, 1997 und 1998, Wiesbaden. Statistisches Bundesamt Bevölkerung am 31.12.1995 nach Alters- und (Hrsg.)(1996a) Geburtsjahren, Wiesbaden. Statistisches Bundesamt Daten Report 7 - Zahlen und Fakten über die (Hrsg.)(1997a) Bundesrepublik Deutschland 1995/96, Landsberg a. Lech. Statistisches Bundesamt Informationen zu den Ergebnissen Gruppe IX B Mikrozensus zum Nettoeinkommen, Bonn. (Hrsg.)(2000) Statistisches Bundesamt Statistisches Jahrbuch 1998 für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden. (Hrsg.)(1998a)

Statistisches Bundesamt Statistisches Jahrbuch 1999 für die (Hrsg.)(1999a) Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.

Stein, T. (1990)

Die verfassungsrechtliche Zulässigkeit einer
Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland
an Friedenstruppen der Vereinten Nationen,
in: J. Frowein (Hrsg.), Rechtliche Aspekte
einer Beteiligung der Bundesrepublik
Deutschland an Friedenstruppen der

Vereinten Nationen, Heidelberg.

Steinebach, N. (1986) Bundeswehrverwaltung, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 185 - 191.

Steiner, H.-A. (1996) Wehrpflicht muß bleiben, in: Loyal Nr. 4/96, S. 8 - 9.

Wehrdienst, Steinkamm, A. A. (1996) Ersatzdienst, allgemeine Dienstpflicht - Sachstand, Probleme und Perspektiven aus juristischer Sicht, in: A.A. Steinkamm/ D. Schössler (Hrsg.), Wehrhafte Demokratie 200 - zu Wehrpflicht und Wehrstruktur, Baden-Baden, S. 43 - 75. Steinlechner, W. (1995) Allgemeine Dienstpflicht, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, Frankfurt a.M., S. 321 - 323. Steinlechner, W. (1997) Kriegsdienstverweigerung, Unechte Zeitschrift für Rechtspolitik, Frankfurt a.M., S. 364 - 366. Stiglitz, J.E. (1988) Economics of the Public Sector, New York. Stobbe, A. (1989) Volkswirtschaftliches Rechnungswesen, Berlin, 7. Auflage. Straubhaar, T./ Wehrpflicht Berufsarmee? oder Bern-Schleicher, M. (1996) Stuttgart-Wien. Strittmatter, M. (1995) Mortalität und Moralität, in: Hartmann und Walther (Hrsg.), Der Soldat in einer Welt im Wandel, München. Income Distribution. Inflation and Growth -Taylor, L. (1991) Structuralist Macroeconomic Lectures on Theory, Massachusetts. Taylor, W.J. Jr./ Olson, Defense Manpower Planning - Issues for the E.T./ Schrader, R.A. 1980s, New York/Oxford/Toronto/Sydney/ (Hrsg.)(1981) Paris/Frankfurt. Thierschmann, C. (1991) Die ökonomische Beurteilung des Wehrsystems, (Veröffentlichungen der Universität Erlangen-Nürnberg Heft 64), Nürnberg. Thomas, R.W./ Stekler, The Economic Effects of reducing US defence H.O./ Glass, G.W. (1991) spending, in: Defence Economics, Vol. 2/ 1991, S. 183 - 197. Thornton, R.J./ Rodgers, On the Interpretation of Age-Earnings Profiles, J.D./ Brookshire, M.L. in: Journal of Labor Research, Vol. XVIII, S. (1997)352ff.

Tiepelmann, K./ Zukunft, Die Entwicklung der bundesdeutschen D. (1994) Verteidigungsausgaben Tatsächliche Kürzungen oder politische Zahlenspiele?, in: LIST-FORUM Nr. 2/1994. Tollison, R.D. (1970) Political Economy of the military Draft, in: Public Choice, Vol. 3, S. 67 - 78. Toomepuu, J. (1986) Education and Military Manpower Requirements - Presentation to Annual Meeting of the Council of Chief State School Officers, Louisville. Unterseher, L. (1995) Zur Entwicklung der Wehrstruktur - Personelle Basis und Optionen, in: E. Opitz/ F.S. Rödiger (Hrsg.), Allgemeine Wehrpflicht - Geschichte-Probleme-Perspektiven, Bremen, S. 140 -151. Van Doorn, J. (1976) Der Niedergang der Massenarmee Allgemeine Überlegungen, in: Beiträge zur Konfliktforschung, 6. Jg, Heft 1, S. 51 - 62. Varian, H.R. (1995) Grundzüge der Mikroökonomik, 3. Auflage, München. Rentenversicherung in Zeitreihen, Ausgabe Verband Deutscher Rentenversicherungs-1998, Frankfurt a.M., träger (Hrsg.)(1998a) Verband Deutscher Rentenversicherung in Zeitreihen, Ausgabe Rentenversicherungs-1999, Frankfurt a.M., träger (Hrsg.)(1999a) Verband Deutscher VDR Statistik Aktiv Versicherte 1995/1996, Rentenversicherungs-Band 123, Frankfurt a.M. träger (Hrsg.)(1998b) Verband Deutscher VDR Statistik Aktiv Versicherte 1996/1997, Rentenversicherungsträg Band 127, Frankfurt a.M. er (Hrsg.)(1999b) Verband Deutscher Schreiben an den Verfasser vom 29. Oktober Rentenversicherungs-1998, Frankfurt a.M. träger (Hrsg.)(1998c)

Vogel, H. (1998)	Organisierte Kriminalität und politischer Radikalismus - Das westliche Bemühen um erweiterte Sicherheit und die unerläßliche Zusammenarbeit mit Rußland, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 28.08.98, Seite 12.
Volke, E. (1996)	Jugendliche Trendsetter und ihre Einstellungen zum Wehr- und Zivildienst, (SOWI-Arbeitspapier Nr. 99), Strausberg.
Volke, E. (1998)	Allgemeiner Gesellschaftsdienst – (k)ein Modell für die Zukunft?, (SOWI-Arbeitspapier Nr. 107), Strausberg.
Vosgerau, U. (1998)	Zur Verfassungswidrigkeit der Allgemeinen Wehrpflicht nach stillschweigender Umwandlung in eine Dienstpflicht, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, Frankfurt a.M., S. 84 - 87.
Voß, W. (1992)	Die Rüstungsindustrie vor unsicheren Zeiten. Strategien und Diversifikationsbemühungen rüstungsorientierter Unternehmen, Bremen.
Wagschal, U. (1996)	Staatsverschuldung - Ursachen im internationalen Vergleich, Opladen.
Walz, D. (1983)	Allgemeine Wehrpflicht und Innere Führung, in: Neue Zeitschrift für Wehrrecht, 25. Jg, Heft 4, S. 121 - 129.
Walz, D. (1993)	Der "neue Auftrag" der deutschen Streitkräfte und das Prinzip der allgemeinen Wehrpflicht, in: Neue Zeitschrift für Wehrrecht, Jahrgang 35, S. 89 - 92.
Wandsbeker Kreis (1994)	Ökonomische Überlegungen zu einer Reform der Bundeswehr: Von der Ineffizienz der Wehrpflicht, in: Opitz, E./ Rödiger, F. (Hrsg.), Allgemeine Wehrpflicht - Geschichte, Probleme, Perspektiven-, Bremen.
Warner, J.T./ Asch, B.J. (1996)	The Economic Theory of a Military Draft Reconsidered, in: Defence and Peace Economics, Vol. 7, S. 297 - 312.

Weber, H. (1977)	Entstehungsgeschichte der VN, in: R. Wolfrum und N. Prill (Hrsg.), Handbuch Vereinte Nationen, München, S. 110 - 117.
Weber, M. (1972)	Wirtschaft und Gesellschaft, Tübingen.
Weers, E. (1997)	Forderung nach einer nationalen Rüstungsstrategie, in: Bundeswehr aktuell, Nr. 13, Bonn, 20.05.1997, S. 5.
Wehrbeauftragter des Deutschen Bundestages (Hrsg.)(1995.)	Jahresbericht 1994, Bonn.
Wehrstruktur- Kommission der Bundesregierung (Hrsg.)(1972)	Die Wehrstruktur in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn.
von Weizsäcker, R.K. (1993)	Bildung und Theorie der Lebenseinkommensverteilung, (Schriften des Vereins für Socialpolitik Bd. 221/I), Berlin.
von Weizsäcker, R.K. (1986)	Theorie der Verteilung der Arbeitseinkommen, Tübingen.
Wellmann, C. (1989)	Abrüstung und Beschäftigung - ein Zielkonflikt? Eine empirische Analyse finanzieller und ökonomischer Ausgangsbedingungen für Konversion in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt a.M.
Wellmann, C. (1990)	Die Beschäftigungswirkungen militärischer Sicherheitspolitik. Ein zentraler Gegenstand konversionsorientierter Forschung, in: Köllner und Huck (Hrsg.), Abrüstung und Konversion, Frankfurt a.M., S.
Wienholtz, E. (1968)	Normative Verfassung und Gesetzgebung, Freiburg.
Wilke, A. (1994)	Gutachten zur Verfassungsmäßigkeit der Umgestaltung der Wehrpflicht, (Veröffentlichungen der Universität Bonn), Bonn.

Willett, T.D. (1968)	Another Cost of Conscription, in: Western Economic Journal, Vol. 6 Nr. 5, S. 425 - 426.
Wipfelder, HJ. (1986)	Wehrsoldgesetz, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 1097 - 1106.
Wißkirchen, F. (1993)	Ein anwendungsorientiertes Kostenmodell zur Bewertung von Streitkräftestrukturen im Rahmen von Kosten- Wirksamkeits- Untersuchungen, München.
Withers, G.A. (1977)	Armed Forces Recruitment in Great Britain, in: Applied Economics, Vol. 4, S. 289 - 306.
Witt, D. (1986)	Ziele in Streitkräften, in: G. Kirchhoff (Hrsg.), Handbuch zur Ökonomie der Verteidigungspolitik, Regensburg, S. 1144 - 1148.
Wittmann, W. (1975)	Einführung in die Finanzwissenschaft I. Teil - Die öffentlichen Ausgaben, Stuttgart, 2. Auflage.
Wittmann, W. (1977)	Einführung in die Finanzwissenschaft IV. Teil - Finanzpolitik, Stuttgart New York, 2. Auflage.
Wolfrum, R./ Prill, N. (1977)	Handbuch Vereinte Nationen, München.
Wunderer, R./ Grunwald, W. (1980)	Führungslehre, 2 Bände, Berlin/ New York.
Zandee, D. (1999)	Zivil-militärische Beziehungen bei Friedensoperationen, in: NATO-Brief, Nr. 1/99, S. 10 - 13.

## b) Zeitungsartikel ohne Verfasser:

o.V. (1999a)	Auch die Bundeswehr muß sparen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 27.08.1999, S. 1.
o.V. (1998)	Beer fordert Reduzierung der Bundeswehr um 140.000 Mann, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 23.10.1998, S. 1.
o.V. (1998a)	Bewaffnete Konflikte in der Welt 1994 bis 1998, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 23.10.1998, S. 2.
o.V. (1998b)	Bezüge ausgewählter Positionen nach Unternehmens- und Positionszugehörigkeit, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 12.09.1998, S. 53.
o.V. (1999b)	Bundeswehr im Auslandseinsatz, in: Die Bundeswehr - Magazin des Deutschen-Bundeswehr-Verbandes e.V., Nr. 4/99.
o.V. (1999c)	Bundeswehr kann Verpflichtungen nicht mehr erfüllen – Finanzierung der Zusagen gegenüber der EU und der NATO ungewiss, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 04.10.1999, S. 6.
o.V. (2000)	Bundeswehr muss bewaffnete Einheiten für Frauen öffnen – Die EU-Richtlinie zur Gleichbehandlung/ Urteil des Gerichtshofes der Europäischen Gemeinschaften, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 12.01.2000, S. 1.
o.V. (1999d)	Das neue Jahr bringt niedrigere Steuersätze auf Einkommen, aber höhere für Benzin und Strom, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 29.12.1999, S. 14.
o.V. (1999e)	Das neue Strategische Konzept der NATO zur wirksamen Verteidigung in einer ungewissen Welt, Dokument in Auszügen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 27.04.1999, S. 10-11.

o.V. (1999f)	Debatte zur Zukunft der Bundeswehr im Parlament, in: Die Bundeswehr Nr. 2, Bonn, Februar 1999.
o.V. (1998c)	Der Zivi als Jobkiller - Volkswirtschaftlich rechnet sich der Einsatz von Kriegsdienstverweigerern nicht, in: Frankfurter Rundschau, Frankfurt a.M., 21.08.1998.
o.V. (1996)	Die neue Spartruppe, in: Die Woche Nr. 31/96, Ausgabeort, S. 6 - 9.
o.V. (2000b)	Die Wehrpflicht - eine Frage der Zeit - Für den allgemeinen Dienst an der Waffe gibt es viele Argumente, aber sie werden auf Dauer nicht tragen, in: Süddeutsche Zeitung, München, 29.03.2000, S. 8.
o.V. (1993)	Erster Schritt zur Berufsarmee?, in: Die Welt, Ausgabeort, 04.02.1993, S. 2.
o.V. (1999g)	Fakten, in: Bundeswehr aktuell Nr. 4, Bonn 01.02.99.
o.V. (1999h)	Grüne: Bundeswehr kann halbiert werden, in: Süddeutsche Zeitung vom 07.09.99, S. 2.
o.V. (1996a)	Hat Wehrpflicht noch Zukunft? - Die Gesellschaft entzieht einer Wehrpflichtarmee den Boden, in: Loyal Nr. 1/1996, S. 10-12.
o.V. (1999i)	Lafontaines erster Etat-Entwurf, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 19.01.1999, S. 2.
o.V. (1998f)	Lehrlinge werden Dienstleister, in: Kieler Nachrichten, Kiel, 31.03.98.
o.V. (1998g)	Neue Struktur für neue Aufgaben - Plädoyer für eine intelligente Wehrpflicht, in: Griephan Spezial - Hintergrundinformation zum wehrtechnischen Gerät mit dem Staat, Nr. 4/98, S. 1 - 8.
o.V. (1997a)	Rettet die Wehrpflicht - Stellungnahmen von Kirchbach, Beer, Verheugen, Puschmann, Haumm-Brücher, Prieß und Scholz, in: Die Woche Nr. 35, August 1997, S. 2.

o.V. (1999j)	Rudolf Scharping lässt die Luft raus, in: taz, 27.08.1999, S. 6.
o.V. (1993a)	Rüstungsstopp für die deutsche Bundeswehr, in: Neue Züricher Zeitung, Zürich, 05.02.1993.
o.V. (1999k)	Scharping hört nicht auf Kommando - Streit mit Lafontaine über die künftige Struktur der Bundeswehr, in: Süddeutsche Zeitung, München, 25.02.1999, S. 1.
o.V. (1999I)	Scharping soll Haushaltskürzungen von mehr als einer Milliarde Mark hinnehmen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 12.03.1999, S. 4.
o.V. (1998d)	SPD distanziert sich ohne direkte Kritik von Volmer - Braucht Deutschland ein 'stehendes Heer'?, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 05.12.1998, S. 5.
o.V. (1998i)	SPD will Bundeswehr weiter verkleinern, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 02.05.1998, S. 6.
o.V. (1999n)	Streit um Verkürzung des Zivildienstes, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 05.08.1999, S. 5.
o.V. (2000a)	Trittin bleibt auf Distanz zu Scharping - Ab bestimmter Verkleinerung macht Wehrpflicht keinen Sinn mehr, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 26.04.2000, S. 7.
o.V. (1997)	Urteil des Bundesverfassungsgerichtes, in: Neue Juristische Wochenschrift Nr. 07, Frankfurt a.M., 1997, S. 1245 - 1256.
o.V. (1998e)	Volmer: Deutschland braucht kein stehendes Heer mehr, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 27.11.1998, S. 1.
o.V. (1993b)	Wehrpflicht am Ende?, in: Der Spiegel, Nr. 6/93, Ausgabeort, S. 36 - 47.
o.V. (1998h)	Zahl der Verweigerer steigt, in: Die Welt, 08.12.1998, S. 4.
o.V. (1999m)	Zivilpersonal in der Bundeswehr, in: Bundeswehr aktuell, Nr. 7, Bonn, 22.02.1999.

## c) Gesetzestexte:

Bundesbesoldungsgesetz in der Fassung vom 03.12.98, in: Sartorius I, Band 1, Nr. 230, München.

Bundeshaushaltsordnung (BHO),

in: Sartorius I, Band 2, Nr. 700, München.

Charta der Vereinten Nationen,

- Kommentar - von Simma, B., München 1991.

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (GG), hier: Herausgegeben vom Bundesministerium für Verteidigung, Führungsstab der Streitkräfte, Bonn 1991.

Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechtes des Bundes und der Länder (HGrG),

in: Sartorius I, Band 2, Nr. 699, München.

Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StWG),

in: Sartorius I, Band 2, Nr. 720, München.

Nordatlantikvertrag vom 04.04.1949,

in: Sartorius II, Band 1, Nr. 65, München.

Soldatengesetz (SG),

in: Beck-Texte im dtv, 26. Auflage, München 1996.

Soldatenversorgungsgesetz (SVG),

in: Beck'sche Textausgabe, Nr. 200, München 1999.

Unterhaltsicherungsgesetz (USG),

in: Beck-Texte im dtv, 26. Auflage, München 1996, S. 270 - 326.

Wehrdisziplinarordnung (WDO),

in: Beck-Texte im dtv, 26. Auflage, München 1996.

Wehrpflichtgesetz (WPflG),

in: Sartorius I, Band 2, Nr. 620, München.

Wehrsoldgesetz (WSG) und Verordnung über den erhöhten Wehrsold für Soldaten mit besonderer zeitlicher Belastung in der Fassung vom 1.1.1996.

in: Beck-Texte im dtv, 26. Auflage, München 1996, S. 213 - 221.

Zivildienstgesetz (ZDG),

in: Sartorius I, Band 2, Nr. 625, München.