

## **8. Soldatische Subjektivität in avancierten Militärorganisationen**

---

### **8.1. Wie die Sozialwissenschaften zur Optimierung soldatischer Subjekte verwendet werden**

Die soldatische Subjektivität wurde mit dem 2. Weltkrieg erstmals ein Objekt groß angelegter sozialwissenschaftlicher Studien. Noch vor Kriegseintritt der USA erhielten Psychologen, Psychiater und Soziologen den Auftrag, die Effizienz der ergriffenen Maßnahmen zum Aufbau der Streitkräfte zu evaluieren. Vor dem 2. Weltkrieg zeichnete sich lediglich in Bezug auf die Personalauswahl eine gewisse Öffnung gegenüber den sozialwissenschaftlichen Untersuchungen ab, da es mit dem 1. Weltkrieg üblich wurde, dass die am besten geeigneten Soldaten für den Einsatz an Maschinen durch psychologische Eignungstests ausgewählt wurden. Die Ausbildungsmethoden, die Struktur der Verbände und die Einsatzprinzipien beruhten dagegen weiterhin vor allem auf in vorherigen Kriegen gewonnenen Erfahrungen und waren damit weitgehend historische Fundsache. Durch die in Auftrag gegebenen sozialwissenschaftlichen Studien versuchten die US-Streitkräfte, die Effizienz der ergriffenen Maßnahmen zu erhöhen. Diesem Beispiel sollten in den darauf folgenden Jahrzehnten auch andere Staaten folgen.

In einem ersten Schritt soll im Folgenden auf diese Entwicklung eingegangen werden. Anschließend stehen die Folgen der seit dem 2. Weltkrieg anhaltenden umfassenden Technisierung des Krieges auf die soldatische Subjektivität im Mittelpunkt der Analyse. Dabei wird unter anderem auf die Vorstellung eingegangen, Soldaten avancierte Streitkräfte seien als Cyborg zu begreifen und Soldaten würden durch Roboter ersetzt werden. Nachdem die Auf- und Umrüstungen der Streitkräfte betrachtet wurden,

sollen diese Maßnahmen abschließend mit den gegenwärtig absehbaren Einsatzszenarios konfrontiert werden.

Bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts versuchte der französische Infanterieoffizier Ardant du Picq (1821-1870) zu erfahren, wie und aus welchen Gründen Soldaten auf dem Schlachtfeld handelten, in dem er Fra-gebögen an Offiziere verteilte (siehe Keegan 1991: 78f.). Aber diese Befragung und weitere Versuche, Befragungen unter Soldaten durchzuführen, stießen auf erheblichen Widerstand. Die Erhebung du Picqs scheiterte, weil die Offiziere die Beantwortung der Fragen als zu langweilig empfanden (ebd.: 79). Eine zu Beginn des 1. Weltkrieges geplante Befragung von Frontsoldaten durch deutsche Psychologen, die eine »Psychographie des Kriegers« erstellen wollten, stieß dagegen auf den Widerstand der Militärzensur. Diese rieb sich an einigen Passagen des Frageschemas, die beispielsweise das Verhältnis zwischen Vorgesetzten und Untergebenen betrafen und sowohl danach fragten, ob die Vorgesetzten als Vorbilder fungierten als auch, ob sie sich aufgrund ihrer Position Vorteile verschafften (siehe Plaut 1921: 111f.). Eine derartige Beurteilung des Verhaltens der Offiziere durch ihre Untergebenen war in den Augen der Militärzensur suspekt, bedeutete sie doch, den Soldaten das Recht einzuräumen, die Entscheidungen ihrer Vorgesetzten zu missbilligen und damit ihre Autorität in Zweifel zu ziehen (siehe hierzu auch Bröckling 2003: 191).

In den USA wurde zwar noch im Mai 1941 das Instrument der Meinungsumfragen vom Secretary of War ausdrücklich untersagt, doch sollte dieses Verbot nicht mehr lange Bestand haben. Die Vorbehalte aus dem Kriegsministerium stießen in der politischen Administration unter Roosevelt nur auf wenig Rückhalt, standen sie doch den Befürwortern des Einsatzes von Methoden der empirischen Sozialforschung, die sich in der Wirtschaft bewährt hatten, eher aufgeschlossen gegenüber (vgl. Stouffer 1949a: 12f.). Noch vor Kriegsbeginn setzten die zuletzt Genannten die Gründung einer soziologischen Forschungsabteilung durch, der Research Branch, die dem War Department unterstand. Obwohl die Research Branch bereits am 1. Tag nach Pearl Harbor ihren ersten Soldaten interviewte, war die Abteilung noch 1942 nur mit wenig Personal ausgestattet und nahm eher schleppend ihre Arbeit auf. Im weiteren Kriegsverlauf erfuhr die Forschungsabteilung jedoch zunehmende Unterstützung durch das Militär, und am Ende des Krieges hatten die aus Militärs und Zivilisten zusammengesetzten Teams über 200 Einzelstudien durchgeführt und mehr als eine halbe Million Soldaten interviewt (Stouffer 1949a: 5). Dass ihre Tätigkeit von den US-Militärs als bedeutsam anerkannt wurde, ist auch auf das Selbstverständnis der beteiligten Sozialwissenschaftler zurückzuführen. Die Research Branch, so Stouffer, »existed to do a practical engineering job, not a scientific job. Its purpose was to provide the Army command quickly and accurately with facts about the attitudes of soldiers which,

along with other facts und inferences, might be helpful in policy formation.« (1949a: 5)

Die Research Branch schuf mit ihren Studien den Grundstein für die Militärsoziologie und verfasste mit dem insgesamt 4 Büchern umfassenden Werk »The American Soldier« (Stouffer 1949), in dem ihre Ergebnisse zusammenfassend 1949 veröffentlicht wurden, das grundlegende Werk dieser neuen soziologischen Disziplin. Die Research Branch war primär an empirischer Sozialforschung interessiert. Ihre Arbeit war, wie insgesamt das, was sich später als Militärsoziologie im engeren Sinne etablieren sollte, auf organisatorische Optimierungen ausgerichtet, die von dem aktuellen militärischen Interessen vorgegeben wurden. Diese Ausrichtung brachte es mit sich, dass die meisten Fragestellungen der Erhebungen nach Kriegsende nur wenig Interesse auf sich zu ziehen vermochten. So wurde beispielsweise untersucht, welche Einstellungen die Soldaten zu den britischen Verbündeten haben, welche Magazine und Bücher die Soldaten in ihrer Freizeit lasen und welche Radiosendungen sie bevorzugt hörten, wie sie auf verschiedene ihnen gezeigte Filme reagierten, und gegen Kriegsende fragten die umfangreichsten Samples nach den Auffassungen der Soldaten zu ihrer anstehenden Demobilisierung. Fragen nach der Kampfmotivation und dem Gefechtsverhalten der Soldaten machten nur »eine vergleichsweise kleine Zahl von Erhebungen aus« (Bröckling 2003: 193).<sup>1</sup> Gerade sie sollten sich aber langfristig als folgenreich erweisen, weil sich ihre Ergebnisse im Widerspruch zu zahlreichen gängigen Antworten auf die Fragen bewegten, weshalb Soldaten kämpfen und wie ihre Einsatzbereitschaft unter extremen Bedingungen erhalten werden kann. Nicht nur sie, aber auch die untersuchenden Soziologen stellten überrascht fest, wie Janowitz schreibt, dass sie vor den Untersuchungen »ideologische und politische Werte als Faktoren der Schlagkraft militärischer Verbände« überschätzten (Janowitz/Little 1965: 109). Unterschätzt wurde dagegen, welchen Einfluss der Zusammenhalt der Kampfgruppen auf das Handeln der einzelnen Soldaten und damit wiederum auf die Einsatzfähigkeit der einzelnen Truppenverbände hat. Die Ergebnisse waren derart frappant, dass sie nicht nur zahlreiche Nachfolgeuntersuchungen nach sich zogen und Soziologen veranlassten, »auch in anderen komplexen Organisationen wie Erziehungswesen, Industriebetrieb und Behörden« (ebd.) die Bedeutung informeller Gruppenbeziehungen zu untersuchen, sondern auch zu nachhaltig veränderten militärischen Ausbildungskonzepten und bei den US-Streitkräften zu einer Revision des Ersatzwesens führten.

Die Ergebnisse von »The American Soldier«, die unter anderen von den Beobachtungen Marshalls (1947) gestützt wurden, machen darauf aufmerksam, dass das Kampfverhalten der einzelnen Soldaten unter den Bedingungen des industrialisierten Gefechtsfeldes stark von ihren sozialen

---

1 Eine Übersicht über die durchgeführten Studien sind in Stouffer (1949b: 645f.) zu finden.

Beziehungen zu den anderen Angehörigen ihres Truppenverbandes beeinflusst wird. Gewonnen wurden die Erkenntnisse und Beobachtungen überwiegend anhand der Verhältnisse bei den Bodentruppen, insbesondere bei infanteristischen Kampfverbänden. Diese eigneten sich nach Auffassung der Autoren besonders gut, weil sich bei ihnen »the stresses and countermotives« (Stouffer 1949b: 59) am deutlichsten zeigten. Das Buch Marshalls »Soldaten im Feuer« veranschaulicht sehr gut, wie sehr sich durch die Industrialisierung der Kriegsführung die Handlungsbedingungen der Infanteristen verändert hatten. Gerade weil die Soldaten nun nicht mehr in geschlossenen Gefechtsformationen kämpfen, hat der einzelne Infanterist mit Ankunft in der Gefechtszone »das Gefühl, ganz plötzlich einsam und verlassen dazustehen in der Stunde seiner größten Gefahr. Er kann die Gefahr fühlen, aber sie nicht fassen, er kann nicht dagegen kämpfen. Aus der Mischung von Nichtverständen und Angst entsteht ein Gefühl der Hilflosigkeit, die seinerseits die Angst wieder steigert.« (Ebd.: 46) Das Nichtverständen wird als die Folge einer Ausbildung geschildert, die sich immer noch an der Praxis geschlossener Formationen orientierte. Marshall beobachtete auch, dass die hochrangigen Vorgesetzten auf dem Gefechtsfeld überwiegend weder visuell noch akustisch präsent sein können und deshalb die Gefahr besteht, dass die Kampfeinheiten warten, nichts tun, wenn sie mit dem ›Unerwarteten‹ im Gefecht konfrontiert werden. Dieses Untätigsein wiederum habe auf die Truppe eine demoralisierende Wirkung, die langfristig die Kampfkraft der Einheit schädige (ebd.: 49f.).

Die Beobachtungen Marshalls sowie die Befragungen durch die Research Branch zeigten nach Auffassung der Autoren an, dass die Führungsprobleme von Bodentruppen durch ein autoritäres, repressives Führungsmodell nicht gelöst und dadurch ebenso wenig die Kampfmotivation der einzelnen Soldaten wie die Kampfkraft der Verbände insgesamt positiv stimuliert werden kann. Auch dem Glauben der Soldaten an die Ziele des Krieges, ihrer Haltung gegenüber dem Gegner, ihrem Patriotismus oder ähnlichen Loyalitätsgefühlen maßen sie keinen entscheidenden Einfluss auf die individuelle Kampfmoral zu. Dieser Befund galt nicht nur für amerikanische Soldaten. Vor allem eine Studie zu deutschen Kriegsgefangenen (Shils/Janowitz 1948) stützte die Auffassung, dass die Kampfkraft von Soldaten in einem industrialisierten Krieg von anderen Faktoren abhängig ist. Auf die Frage, weshalb die deutschen Soldaten ihren aussichtslosen Kampf am Ende des Krieges fortsetzen, fanden Shils/Janowitz die Antwort, dass der Einfluss der nationalsozialistischen Überzeugungen auf die Motivation der Soldaten nur sehr gering gewesen sei (1948: 281).

»The Nazi army was an effective armed force, not because of ideological indoctrination, but because its non-commissioned and commissioned officers were competent leaders who were able, due to their technical ability and demonstrated concern for their men, to develop cohesive social relations.« (Janowitz 1964: 43)

Insbesondere von den Beziehungen zwischen den Vorgesetzten und ihren Untergebenen sowie unter den Angehörigen kleiner Kampfeinheiten, die als Teilverbände<sup>2</sup> von Kompanien auf dem industrialisierten Gefechtsfeld zu den Trägern des Gefechts geworden waren, hänge es ab, wie die einzelnen Soldaten mit den Belastungen eines Kampfeinsatzes umgehen und wie lange sie mit den anderen Angehörigen einer Kampfeinheit den Zumutungen trotzen. Diese informellen Beziehungsformen weisen typische Merkmale auf, die man zuvor bevorzugt für Familien, Nachbarschaften und Dorfgemeinschaften herausgearbeitet hatte und die deshalb auch als Primärgruppen bezeichnet wurden (siehe Cooley 1909: 23f.). Es war für die Soziologen verblüffend festzustellen, in welchem Ausmaß die Leistungsfähigkeit einer ausdifferenzierten und von formalen Strukturen geprägten Organisation, also einer modernen Organisation, von Gruppenbildungen abhing, die sie eher mit traditionellen Institutionen bzw. vormodernen Sozialformen in Verbindung brachten.

Die Primärgruppen basieren auf informellen, durch den täglichen Umgang miteinander entstandenen und stark von Emotionen geprägten direkten persönlichen Beziehungen zwischen den Angehörigen der Kampfeinheiten. Die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Primärgruppe fällt nur bedingt mit der Zuordnung zu einer bestimmten formalen Einheit zusammen. Entscheidend sind die Chancen, dass sich zwischen den Soldaten persönliche und intime Beziehungen entwickeln können, die allerdings wiederum erheblich von der Zuordnung zu einer Kampfeinheit mit bestimmt werden. Das Bedürfnis der einzelnen Soldaten, einer informellen Gruppe anzugehören, hängt eng mit der als übermächtig erlebten Formalorganisation zusammen. Für die Soldaten bietet sich dadurch der Vorteil, dass sie mit ihrem Zusammenschluss nicht mehr alleine der Macht der Organisation gegenüberstehen, untereinander Wissen über die vorgefundenen Verhältnisse austauschen und gemeinsam erkannte »Lücken« der Kontrollmacht ausnutzen können, indem sie sich beispielsweise über die Schwächen und Stärken ihrer Vorgesetzten informieren. Durch gegenseiti-

---

2 Die Größe dieser kleinen Kampfgruppen ist nicht genau zu bestimmen, da die Gliederung der Verbände zwischen den nationalen Streitkräften und noch mehr zwischen den einzelnen Teilstreitkräften variiert. Beim deutschen Heer gilt als die kleinste infanteristische Einheit der Trupp, der einem Unteroffizier untersteht. Betrachtungen zur Kohäsion der Einheiten setzen aber meist auf der Ebene der Gruppe ein, die wiederum aus 2 Trupps gebildet wird. Gruppen können bis zu 12 Soldaten umfassen. Zwischen 2 und 5 Gruppen bilden wiederum die nächste übergeordnete Einheit, den Zug, dessen Kommandeur in der Regel ein Leutnant oder Oberleutnant ist. Mehrere Züge werden in einer Kompanie zusammengefasst, deren Gesamtstärke meist mit circa 120 Soldaten angegeben wird. Eine ähnliche Struktur weist das amerikanische Heer auf. Die Kampfeinheit platoon entspricht ungefähr der Verbandsbezeichnung Zug und die untergeordnete Einheit squad ist mit der Gruppe vergleichbar. Die kleinste Einheit wird vom US-Heer prägnant als fireteam bezeichnet und ihm gehören meist 4 bis 5 Soldaten an.

ge Unterstützung bilden Primärgruppen eine gewisse Macht aus, die zumindest etwas die Überlegenheit der Organisationsmacht kompensiert. Dieser Aspekt bedingt auch, dass die Normen von Primärgruppen nicht mit dem offiziellen Wertekanon des Militärs übereinstimmen müssen und möglicherweise als »deviante [...] Wertmaßstäbe und Verhaltensnormen« (Geser 1981: 160) eingestuft werden. Doch bedeutsamer als solche Abweichungen vom kodifizierten Regelkanon des Militärs wurde von den Autoren der Research Branch und anderen Sozialwissenschaftlern der Beitrag der Primärgruppe zur individuellen Kampfmotivation eingestuft, weil entscheidend von der Integration in einer Primärgruppen abhängt, wie die einzelnen Soldaten mit ihrer Angst während des Gefechts umgehen. Primärgruppen üben zum einen auf ihre Angehörigen einen enormen Konformitätsdruck aus. Zum anderen, so bilanziert Bröckling die Ergebnisse der Research Branch, profitierte der Einzelne »von seiner Konformität mit den Gruppenregeln, weil diese Anpassungsleistung ihm den psychosozialen Rückhalt sicherte, den er brauchte, um die Belastungen des Fronteinsatzes auszuhalten. Das Gefühl, auf dem Schlachtfeld einer anonymen Vernichtungsmaschinerie ohnmächtig ausgeliefert zu sein und jeden Augenblick getötet werden zu können, warf den Soldaten in einer existenziellen Weise auf sich selber zurück. Die Gewissheit, Teil einer Gruppe zu sein und sich auf die Kameraden verlassen zu können, vermochte diese Atomisierungserfahrung zwar nicht auszuschalten, aber doch ein Stück weit zu kompensieren.« (2003: 197) Während des Kampfeinsatzes verengt sich der soziale Horizont der Soldaten auf die Primärgruppe, der sie im optimalen Fall angehören. Die Motivation, den Kampf auch nach großen Entbehrungen und unter Todesgefahren fortzusetzen, speist sich deshalb nur zu einem geringen Teil aus politischen Überzeugungen, die keinen unmittelbaren Bezug zu ihrer Primärgruppe haben. Die Soldaten, so lässt sich der Befund knapp zusammenfassen, kämpfen nicht für »home and country«, sondern für ihre buddies.<sup>3</sup>

Offiziere und auch Unteroffiziere gehören normalerweise, und dies bezieht sich vor allem auf den Dienstalltag in der Kaserne, keiner Primärgruppe von Soldaten im Mannschaftsdienstgrad an. Je größer die Rangdifferenz, desto größer ist in der Regel auch die soziale Distanz zwischen den Soldaten und umso geringer sind die Chancen, dass sich zwischen Vorgesetzten und Untergebenen intime soziale Beziehungen entwickeln. Im Verlauf langerer Kampfeinsätze, in denen die Truppenoffiziere mit ihren Untergebenen weitgehend den gleichen tödlichen Bedingungen ausgesetzt sind, schwinden jedoch die Möglichkeiten, an der Distanz qua Status festzuhalten und nehmen die Chancen zu, dass auch

3 Einen ähnlichen Schluss legten die Untersuchungen im »The American Soldier« zur Bedeutung religiöser Bindungen nahe: »Angst lehrt zwar beten, aber mehr als Beten hilft die Gruppensolidarität mit ihr fertig zu werden.« (Bröckling 2003: 199)

zwischen ihnen affektive und solidarische Bindungen entstehen (Stouffer 1949b: 119). Diese Bindungen zwischen Vorgesetzten und Untergebenen müssen aber einen anderen Charakter haben, wenn ein formaler Vorgesetzter weiterhin auch die »impersonal, coercive institutional authority« (ebd.: 118) repräsentieren soll und Befehle qua seiner Position in der formalen Hierarchie durchsetzen will. Ein Offizier, der von seinen Untergebenen persönlich respektiert wird und den sie loyal unterstützen, mobilisiere, so die Autoren in »The American Soldier«, »the full support of a willing followership« (ebd.); ihm stünden zwei Machtressourcen zur Verfügung: seine Sanktionsmöglichkeiten aufgrund seiner Position in der militärischen Organisation und der Konformitätsdruck, den die informellen Gruppen auf ihre Angehörigen ausüben können. Um eine solche Gefolgschaftsbindung aufzubauen und damit auch in kritischen Situationen die Kampfmotivation aufrechtzuerhalten, müsse der (Unter-)Offizier das Vertrauen der Soldaten gewinnen. In den Interviews gaben die Soldaten zu Protokoll, dass sie von ihren Vorgesetzten erwarteten, in gefahrvollen Situationen Führungsstärke und Mut zu zeigen. Sie hätten sich ihren Untergebenen durch vorbildhaftes Handeln als Identifikationsfigur anzubieten und das hieß nicht zuletzt, sich selber gefahrvollen Situationen auszusetzen. Die Autoren der Studie kamen zu dem Urteil, dass die Vorgesetzten in der Lage sein sollten, an den Beziehungen der Untergebenen zu ihren Vätern und anderen Respektspersonen anzuknüpfen, was sich beispielsweise in der Erwartung ausdrückte, dass sie sich erfolgreich um das Wohlergehen und die Sicherheit ihrer Untergebenen kümmern (ebd.: 124f.). Auch Marshall setzte dieses Kriterium an die erste Stelle seiner Liste idealer Qualitäten, über die ein Offizier verfügen muss, damit es ihm am besten gelingt, seine Untergebenen »mit Erfolg durch den Schock eines Gefechts zu führen.« (Ebd.: 177) Deutlicher als bei den Forschern der Research Branch zeigt sich bei Marshall, wie die Offiziere selber einer bestimmten Rollennorm der Primärgruppen entsprechen müssen, um von ihnen als formeller wie informeller Anführer voll akzeptiert zu werden. Die Offiziere der Kompanien, die »die größten Erfolge erzielten«, hätten sich zwar »peinlich gewissenhaft [...] um ihre Leute« (ebd.: 176) gekümmert, aber nicht wie »Kindermädchen« (ebd.). Sie hätten ihre Untergebenen weder als Jugendliche behandelt, noch hätten sie ihnen gegenüber »Schulmeistermethoden« (ebd.) angewandt. Die Soldaten erwarteten stattdessen von ihren Vorgesetzten, als Männer anerkannt und behandelt zu werden. Diese Erwartungshaltung der Soldaten weist die Primärgruppen als Männerbünde aus, deren spezifische Normen neben ihren devianten Ausprägungen auch die Möglichkeit beinhalten können, dass sich institutionelle und Primärgruppennormen verschränken und gegenseitig verstärken (siehe Bröckling 2003: 198). Die Soldaten teilten nicht nur die institutionelle Norm des Militärs, dass Männlichkeit im Soldatsein seine Bewährung findet, sondern sie erwarteten von ihren Vorgesetzten, dass sie obendrein dieser Norm in einem besonders hohen

Maße entsprachen. Den Soldaten »imponiert Männlichkeit, nicht frauhaftes Getue. Sie schätzen einen Kommandanten umso mehr, wenn er wie ein Soldat aussieht und auftritt; jedoch wird die gute Erscheinung ihm doppelt zum Verhängnis, wenn er kein wahrer Mann ist.« (Marshall 1947: 177) Die Bewährungsprobe für »wahre« Männlichkeit und das Soldatsein der Offiziere in den Augen ihrer Untergebenen war ihr Handeln im Gefecht und ihre Fähigkeit, mit der andrängenden Angst umzugehen.

In welchem Ausmaß die Kampfbereitschaft der Soldaten während eines Fronteinsatzes von ihrer Einbindung in informelle Gruppen abhängt, war immer wieder Gegenstand von Debatten. So wurde noch in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts aus militärhistorischer Sicht gegen Shils und Janowitzs Feststellung – die Kohäsion der Verbände und die Kampfmoral der Wehrmachtssoldaten werde von ihrer Integration in Primärgruppen bestimmt und demgegenüber habe ihre politische Einstellung eine geringe Bedeutung gespielt (1948: 314f.) – Einwände erhoben. Der israelische Militärhistoriker Bartov widerspricht dieser Einschätzung, auf die sich auch Crevelds Vergleich der US-Streitkräfte mit der Wehrmacht (1989) bezieht, und macht stattdessen hierfür »hauptsächlich ideologische Gründe« (1995: 59) verantwortlich. Als Grund führt Bartov die sehr schweren Verluste der Verbände an, die dazu geführt hätten, dass die Primärgruppen »mehr oder weniger verschwanden« (ebd.: 57). Tatsächlich kann Bartov zeigen, dass im Verlauf des Krieges aufgrund der Verluste die Primärgruppen-Bindungen sowohl zwischen den Soldaten wie ihren Vorgesetzten schwächer geworden sein müssen. Allerdings verliert durch diesen Hinweis auf abgeschwächte Bindungen die Argumentation von Shils und Janowitz keineswegs an Aussagekraft. Zum einen verweist auch Bartov auf die Bemühungen der Wehrmacht, den Personalersatz möglichst geschlossen von ihren Ausbildungseinheiten an die Front zu schicken, damit zwischen den Soldaten und ihren Vorgesetzten eine gewisse Vertrautheit besteht (1995: 63f.). Auch weist er auf die hohen Verluste und die Klagen über die geringe Kampfkraft der Einheiten hin, wenn schlecht ausgebildeter Ersatz und Überlebende aus verschiedenen Verbänden gemeinsam unter dem Kommando eines ihnen unbekannten Offiziers ins Gefecht geschickt wurden (ebd.: 65, 78f.).<sup>4</sup> Zum anderen bestreiten Shils

4 Die Untersuchung von Rass, in der die Sozialstruktur einer Infanteriedivision untersucht wird, die seit dem Angriff auf die Sowjetunion bis zum Kriegsende überwiegend an der Ostfront eingesetzt wurde, legt nahe, die Schwächung des Primärgruppenzusammenhalts als temporäre Phänomene zu begreifen, die auftraten, wenn anstelle der getöteten oder verwundeten Soldaten für die Überlebenden unbekannte und auch noch unerfahrene Soldaten traten (2003: 198, 201). Bei der von ihm untersuchten Infanteriedivision kam es zweimal, im Winter 1941/42 und zu Beginn des Jahres 1945, zur Krise des sozialen Gefüges. Der Wehrmacht sei es aber nach 1942 überwiegend gelungen, durch die Rückführung von Verwundeten zu ihren alten Truppenteilen neue soziale Kleingruppen zu bilden, die aus »brutalisierten Veteranen« (ebd.: 204) und aus

und Janowitz gar nicht, dass es neben der Primärgruppen-Bindung noch weitere Faktoren gab, die die Kampfkraft der Soldaten beeinflusste. So weisen sie ausdrücklich darauf hin, was im übrigen auch Bartov nicht entgeht, dass insbesondere der stärkere Widerstand gegen die vorrückenden sowjetischen Streitkräfte auf eine erfolgreiche NS-Propaganda, aber noch mehr auf die Angst zurückzuführen sei, die »the projection onto the Russians of the guilt feelings generated by the ruthless brutality of the Germans in Russia during the occupation period« (Shils/Janowitz 1948: 301) ausgelöst habe. Ebenso wenig bleibt die Wirkung der Unteroffiziere und jungen Offizieren (ebd.: 286f.), die von der nationalsozialistischen Ideologie durchdrungen waren, sowie der Einfluss des Führerglaubens (ebd.: 304f.) auf die Kampfmoral der Verbände von Wehrmacht und SS unerwähnt. Nicht, dass die Soldaten der Wehrmacht und der SS von der nationalsozialistischen Ideologie und der Praxis des Vernichtungskrieges geprägt waren, stand für die Autoren in Frage, sehr wohl aber die Vorstellung, dass die Kampfkraft der Soldaten von einer »ideological possession« (ebd.: 314) herrühre, und sie verbanden ihre Skepsis mit der Warnung, die Möglichkeiten von Propaganda und Indoktrinationen zu überschätzen. An einer genaueren Gewichtung des Beitrags ideologischer Motive zur Kampfleistung der Wehrmachtssoldaten zeigten sie, aber auch die Militärsoziologie im Allgemeinen, kein Interesse, zumal es sich mit der Kapitulation der deutschen Streitkräfte um eine historische Frage handelte.<sup>5</sup>

Die Sozialwissenschaftler nach dem Krieg beschäftigten sich weiter mit der Erforschung der informellen Beziehungen und Bindungen zwischen den einzelnen Soldaten und der Frage, wie durch sie die Leistungsfähigkeit der militärischen Organisation gesteigert werden kann. In zahlreichen Folgeuntersuchungen versuchten sie dabei, nicht nur durch Befragungen die Einstellungen zu erheben, sondern wendeten auch Praktiken der teilnehmenden Beobachtung der Soldaten im Kampfeinsatz an (Janowitz/Little 1965: 131f.). So stellte Little fest, dass der Gruppenzusammenhalt der US-Soldaten während des Koreakrieges (1950-1953) weniger von den informellen Gruppen innerhalb der Gruppen und Züge abhing, sondern mehr von den dyadischen buddy relations, weil die Stellungskämpfe und der ständige Personalwechsel »die Entstehung weiterrei-

---

jüngeren Soldaten bestanden, die er aufgrund ihrer Sozialisation im nationalsozialistischen Erziehungssystem als »ideologisch hoch motivierter Personalersatz« (ebd.) einstuft.

5 Kühne betont in diesem Zusammenhang, dass die soziale Kohäsion unter den Soldaten im Falle der Wehrmacht, selber von einem Mythos der Kameradschaft geprägt gewesen sei, dem der Nationalsozialismus seinen Stempel aufgedrückt habe. Deshalb hätten die Soldaten nicht einfach nur für ihre Kameraden gekämpft, sondern um einen Mythos zu aktualisieren und ihrem Leben Sinn zu geben (1999: 542). Dass die Wehrmacht am Ende des Krieges keine dominierende Kampfkraft hatte – ein gegenteiliger Eindruck wird mitunter in der Publizistik hervorgerufen – darauf weist Kunz hin (2005: 197f.).

chender zwischenmenschlicher Beziehungen« (Janowitz/Little 1965: 133) zwischen den Soldaten erschweren. Andere Untersuchungen betonten wieder mehr die Bedeutung von Einstellungen und Haltungen der Soldaten für ihre Einsatzmotivation. Als einflussreich erwies sich die Interpretation Moskos', der in den 60er Jahren aufgrund teilnehmender Beobachtung von US-Kampfgruppen im Vietnamkrieg zu dem Ergebnis kam, dass die Kampfmotivation aus dem Zusammenwirken »von individuellen Eigeninteressen [die letztlich in der Selbsterhaltung kulminiert, d.A.], Primärgruppenprozessen und den gemeinsamen Überzeugungen der Soldaten« (1968: 200) resultiere. Diese gemeinsamen Überzeugungen werden von den Soldaten nicht unbedingt manifest und in der Form reflektierter Aussagen formuliert, vielmehr handele es sich überwiegend um gemeinsam geteilte »latente Wertbindungen« (ebd.: 218), die sich beispielsweise in der Überzeugung ausdrücke, dass der ›American way of life‹ der des vietnamesischen Gegners überlegen sei (ebd.: 216). Gemeinsam geteilte Werte erleichtern zum einen die Bildung von informellen Gruppen. Zum anderen können sie aber auch als ein eigenständiger Beitrag zur Einsatzmotivation aufgefasst werden, weil sie dazu beitragen, dass die Soldaten in Krisensituationen beständiger von der Richtigkeit ihres Handelns überzeugt bleiben.

Die sozialwissenschaftlichen Studien der Research Branch beschäftigten sich auch mit den Fragen, was Vorgesetzte tun können, um ihre Untergebenen zu motivieren und welche administrativen Rahmenbedingungen die Kohäsionskräfte fördern. Dass sie dabei ihre Kritik an der Führungspraxis der Mehrheit der (Unter-)Offiziere der US-Streitkräfte im 2. Weltkrieg indirekt formulierten, indem sie in ihrer Darstellung vor allem herausarbeiteten, was gute Truppenoffiziere auszeichnete, dürfte die Akzeptanz ihrer Überlegungen erhöht haben. Sie wiesen darüber hinaus auf institutionelle Defizite hin, die die Bildung von Primärgruppen erschweren. Besonders intensiv widmete sich diese Kritik dem Personalersatzwesen, das nicht die Bedeutung der Existenz von Primärgruppen für die Kohäsion der Verbände berücksichtigte. So war es in den US-Streitkräften üblich, dass die Soldaten nach ihrer Ausbildung einzeln, je nach Bedarf, auf verschiedene bereits bestehende Einheiten verteilt oder aus verschiedenen Ausbildungseinheiten neue Verbände zusammengestellt wurden. Für die einzelnen Soldaten, die als Ersatz einer bereits bestehender Einheit zugewiesen wurden, stellte sich deshalb das Problem, dass sie als Individuum einer Primärgruppe gegenüberstanden, die aus Überlebenden vorangegangener Kampfhandlungen bestand, und die sie allenfalls nach längerer Zeit als Teil ihrer Gruppe akzeptierte, worunter währenddessen die Kampfkraft der gesamten Einheit litt (siehe Stouffer 1949b: 242f).<sup>6</sup> Nach dem 2.

6 Wie groß der Unmut über das Personalersatzwesen war, zeigt Marshalls Bemerkung: Die für »die Personalpolitik verantwortlichen Herren (neigen) dazu, mit Menschen umzugehen, als ob es sich um Schmiermittel oder Kartoffel-

Weltkrieg wurde aufgrund dieser Kritik die bis dahin übliche Versetzungspraxis von den Ausbildungs- zu den Kampfeinheiten teilweise verändert (siehe Janowitz/Little 1965: 118f.).

Diese Ergebnisse der empirischen Sozialforschung zum US-Militär sollten nach dem 2. Weltkrieg auch von den anderen westlichen Armeen berücksichtigt werden und die von den formellen Organisationen geschaffenen Rahmenbedingungen beeinflussen. Ihre Erkenntnisse zu den Primärgruppen gehören heute beispielsweise zu den Essentials der Ausbildung von Truppenoffizieren in den westlichen Streitkräften. Sie werden dazu angehalten, Prozesse informeller Gruppenbildung zu beachten, ihre Konformität mit den institutionellen Normen zu fördern und einzelne Soldaten, die nicht mit den Vorgesetzten kooperieren, dem Konformitätsdruck der Primärgruppe auszusetzen, sowie die informellen Anführer der Gruppen zu ihren Verbündeten zu machen (beispielhaft führt Braun (1985: 70f.) aus, wie auf diese Weise Vorgesetzte Einfluss auf die informellen Gruppen nehmen können). Bei der Bundeswehr wird ihre Fähigkeit, das Vertrauen der Untergebenen zu gewinnen, als eine entscheidende Qualität eines Truppenoffiziers eingestuft, um eine vertikale Kohäsion der Verbände, also eine Gefolgschaftsbindung zwischen Vorgesetzten und Untergabe aufzubauen. Als Vorgesetzte sind sie deshalb »institutionell verpflichtet, persönliche und soziale Belange des Soldaten nicht nur zu berücksichtigen, sondern auch mitzugestalten« (Biehl/Hagen/Mackewitsch 2000: 368).<sup>7</sup> Auch der horizontalen Kohäsion wird bei der Bundeswehr in hohem Maße Bedeutung zugemessen (siehe hierzu beispielsweise Hoffmann 2003: 58f.). Festzustellen ist aber auch, dass bei der Bundeswehr die horizontale Kohäsion mit dem Begriff der Kameradschaft in eins gesetzt wird. Dadurch wird von Seiten der formalen Organisation die informelle Gruppe (und im Grunde alle Beziehungen zwischen Soldaten) normativ derart aufgeladen, dass sie – trotz des expliziten Bezugs auf sie – im Widerspruch zu den Arbeiten der Research Branch und Shils/Janowitz geraten. Die Soldaten sehen sich mit dem Anspruch konfrontiert, dass Kameradschaft gleichzeitig eine selbstverständliche wie eine gesetzliche Verpflichtung für alle Soldaten sein soll. »Jeder hat dem anderen – vor allem auch in Not und Gefahr – beizustehen. Dabei umschließt Kameradschaft nicht nur Angehörige der gleichen Dienstgruppe, sondern »alle Soldaten«, also Vorgesetzte und Untergabe.« (Biehl/Hagen/Mackewitsch 2000: 369) Hier wird mehr ein Soll-Zustand als ein Ist-Zustand benannt, wie auch der Verweis auf den Paragraphen 12 des Soldatengesetzes anzeigt, der bestimmt, dass der Zu-

---

säcke handelte. [...] Soldaten schob man herum wie Holzpfölcke, ohne anderen Grund, als eine besondere Zuteilungsnummer.« (1947: 168f.)

7 Sie verweisen in diesem Zusammenhang auf den § 10,3 des Soldatengesetzes, der bestimmt, dass Vorgesetzte für ihre Untergebenen zu sorgen haben (siehe Gesetz über die Rechtstellung der Soldaten, in der Fassung vom 30.5.05. Online: <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/sg/gesamt.pdf>; Zugriff: 12.10.07).

sammenhalt der Bundeswehr »wesentlich auf Kameradschaft« beruhe. Ausgeblendet wird an dieser Stelle, dass eine informelle Gruppe eben nicht alle Angehörigen der Streitkräfte umfasst und ihre kohäsive Wirkung wesentlich darauf beruht, dass die Gruppenangehörigen exklusive Beziehungen und Bindungen zueinander haben, von denen andere Soldaten ausgeschlossen bleiben. Ausgeblendet wird auch der Aspekt, dass sich die Solidaritätsbindungen untereinander gegen die Anforderungen der formellen Organisation richten können. Das Ineinsetzen der Kohäsionswirkung von informellen Gruppen und von Kameradschaft klingt wie ein Nachhall einer Gemeinschaftsideologie, die durch den Nationalsozialismus desavouiert worden war.

Auch in jüngster Vergangenheit wurden administrative Entscheidungen, die die Einsatzmotivation der Soldaten bei Auslandseinsätzen<sup>8</sup> erhöhen sollten, von neueren US-Studien beeinflusst. So wurde als ein weiterer Einflussfaktor auf die Einsatzmotivation der Soldaten ihre Beziehung zu ihren Familien herausgearbeitet, und sowohl die US-Streitkräfte als auch die Bundeswehr versuchen, negative Einflüsse auf die Motivation der Soldaten zu minimieren, indem sie unter anderem dafür sorgen, dass der Kontakt zwischen den Soldaten, die im Ausland eingesetzt werden, und ihren Familien nicht aufgrund schlechter Kommunikationsmöglichkeiten abreißt (siehe Biehl/Hagen/Mackewitsch 2000: 363f.).

Mit den Arbeiten der Research Branch begann eine Soziologie militärischer Institutionen und Praktiken Gestalt anzunehmen, die sich für das Handeln von Soldaten als soziale Subjekte interessierte, wenngleich ihr die Subjektivität überwiegend als manipulierbarer Faktor ins Blickfeld geriet, der sich aus zahlreichen Partialgrößen zusammensetzt, die es im Zusammenspiel mit Faktoren wie Organisationsstruktur zu optimieren galt. Die Form des Erkenntnisgewinns der sich nach dem 2. Weltkrieg entwickelnden Disziplin der Militärsoziologie unterscheidet sich in verschiedener Hinsicht von den zuvor unternommenen Bemühungen, soldatisches Handeln möglichst effizient in militärische Kampfkraft umzuwandeln. Sie beruhte nicht auf einer Übernahme von erfolgreichen Organisationsmodellen anderer Armeen, rekurrierte auch nicht auf Erfahrungen subalterner Offiziere, die diese quasi als Tradition an nachfolgende Generationen von Truppenoffizieren weitergaben.<sup>9</sup> Die sozialwissenschaftliche empirische

8 Während in der älteren militärsoziologischen Literatur bevorzugt von Kampfmoral gesprochen wird, spricht die aktuellere Literatur eher von Einsatzmotivation, da Soldaten im Ausland auch dann großen Belastungen ausgesetzt sind, wenn ihnen keine Kampfaufträge erteilt werden (siehe Biehl/Hagen/Mackewitsch 2000: 352).

9 Prinzipiell schlossen zwar Bemühungen, die auf solchen Methoden rekurrierten, nicht aus, dass eine Militärorganisation auf neue Herausforderungen adäquat reagieren kann, wie das Beispiel des deutschen Militärs und seine Reaktionen auf das industrialisierte Gefechtsfeld zeigen. So ist der weitgehende Verzicht auf den Drill und das Spielen von Fußball und ähnliche mehr bei den

Untersuchung, die Überprüfbarkeit und Verallgemeinerungsfähigkeit ihrer Ergebnisse beansprucht, bedeutet »eine gesteigerte Selbstreflexivität der militärischen Menschenführung.« (Bröckling 2003: 205). Bei allem Misstrauen, das den mit der Forschung beauftragten Sozialwissenschaftlern wohl immer wieder entgegenschlägt,<sup>10</sup> fällt es einer Top-down Organisation, wie dem Militär, doch leichter, auf ihre Erkenntnisse zu rekurrieren als beispielsweise auf die arbiträren Erfahrungen einzelner subalterner Offiziere.

Auch andere Sozialwissenschaften werden seit dem 2. Weltkrieg verstärkt von den Streitkräften herangezogen, um die Leistungsfähigkeit der Soldaten zu optimieren. Die Psychologie kann dabei freilich schon auf eine längere Geschichte zurückschauen. So lassen sich für Deutschland bereits für den Zeitraum vor dem 1. Weltkrieg Vorschläge finden, wie man die »junge Wissenschaft der experimentellen Psychologie im militärischen Bereich nutzbringend zur Anwendung« (Petri 2001: 51) bringen kann. Während des 1. Weltkrieges wurden vor allem Kraftfahrer sowie Flieger und Flugbeobachter psychologischen Eignungstests unterzogen, vereinzelt auch Funker, Richtkanoniere und Schallmesser. Daneben wurde »mithilfe psychologischer Verfahren die Leistungsfähigkeit Verwundeter getestet und Forschungen an Hirnverletzten und Amputierten« sowie »experimentalspsychologische Untersuchungen, etwa des Gleichgewichtssinns beim Fliegen« (ebd.: 52) durchgeführt.

Auch andere Streitkräfte verwendeten psychologische Tests vor allem zur Personalauswahl. Sie griffen dabei jedoch auf unterschiedliche Testmethoden zurück. So spielten in den USA psychologische Intelligenztests bei der Auswahl des Personals eine erhebliche Rolle. Da die US-Streitkräfte bis zum Kriegseintritt 1917 aus relativ wenigen Berufssoldaten bestanden, die nun durch Millionen Rekruten verstärkt werden sollten, über deren militärischen Fähigkeiten nichts bekannt war, sollten Intelligenztests über die Eignung der Soldaten entscheiden. Unter anderen sollten überdurchschnittlich begabte Rekruten für die höheren Laufbahnen gefunden, »gering Begabte« sollten dagegen zum Ausheben der Schützengräben herangezogen werden. Auch sollten die Soldaten in den Einheiten einen in etwa gleich hohen Intelligenzquotienten aufweisen (siehe Riedesser/Verderber 1985: 83f.). Vermutlich wurden in den USA zwischen 1917

---

deutschen Stoßtruppen im 1. Weltkrieg nicht nur als körperliches Training zu interpretieren, das die körperliche Leistungsfähigkeit der Soldaten steigerte (Gudmundsson 1989: 87), sondern auch als ein Maßnahme, die die Beziehungen und Bindungen zwischen den Soldaten intensivierte und damit die Kohäsion der Einheiten erhöhte.

10 Der Kern dieses Misstrauens bildet die Befürchtung des Militärs, die Sozialforscher könnten Schwachstellen aufdecken, sensible Strukturen beleuchten, etc. und durch ihr Interesse an der Veröffentlichung ihrer Ergebnisse dem Gegner bekannt machen und ihm dadurch Vorteile verschaffen (siehe König 1968: 9f., sowie Geppert 1998: 19).

und 1918 über 1,75 Millionen Soldaten Intelligenztests unterzogen (siehe auch Seifert 1996: 75f.). Gegen Ende des Krieges sollte das US-Militär den Wert der Massentestungen allerdings als gering einstufen, und darum nahm in den Folgejahren das Interesse an der Psychologie stark ab.<sup>11</sup> Erst ab 1939 wurde die Militärpsychologie bei den US-Streitkräften wieder ausgebaut, und abermals wurden etwa 12 Millionen Rekruten auf ihre Fähigkeit hin, »eine militärische Ausbildung erfolgreich abzuschließen« (Riedesser/Verderber 1985: 85) und auf spezielle Fähigkeiten für Mechaniker, Piloten, etc. getestet.

In Deutschland wurden nach dem 1. Weltkrieg bei der Reichswehr zunächst weiterhin vor allem Kraftfahrer und Funker (Petri 2001: 52) psychologisch auf ihre Befähigung hin geprüft. Seit Beginn der 20er Jahre wurde an Methoden gearbeitet, mit deren Hilfe alle Mannschaftssoldaten, die für spezielle Tätigkeiten vorgesehen waren – vor allem an Maschinen – auf ihre Eignung untersucht werden sollten. Obendrein entschloss sich die militärische Leitung, dass sich auch angehende Offiziere psychologischen Eignungstests unterziehen müssen, um die Offiziersauswahl zu verbessern. Den Hintergrund für die Entscheidung, die Ansprüche an das Führungspersonal zu erhöhen, bildeten die Bestimmungen des Versailler Vertrages, die vorsahen, dass die Reichswehr höchstens über 100.000 Soldaten verfügen darf, weshalb die Reichswehr über weniger Offiziersstellen verfügte als ihr an Offiziersanwärtern zur Verfügung standen. Um das allmählich immer umfassender werdende Prüfwesen mit psychologischen Test durchführen zu können, schuf die Reichswehr 1925 die ersten öffentlich-rechtlichen Planstellen für Psychologen in Deutschland, und sie war ab Ende der 20er Jahre zu ihrem größten Arbeitgeber geworden (Geuter 1988: 268). Untersucht wurde beispielsweise die Reaktions- und Konzentrationsfähigkeit der Offiziersanwärter und auf visuelle und auditive Reize in Stresssituationen, ihr Vermögen, verschiedene visuelle bzw. auditive Reize, und wenn zum Beispiel die Soldaten als Gasspürer eingesetzt werden sollten, auch Gerüche von einander zu unterscheiden bzw. zu bestimmen. Luftwaffensoldaten, die als fliegendes Personal eingesetzt werden sollten, wurden obendrein noch im Hinblick auf ihre Drehempfindlichkeit und ihren Gleichgewichtssinn untersucht. Zum anderen wurden »charakterologische«

11 Bei Behörden und in der Wirtschaft sollte dagegen das Interesse parallel zunehmen und psychologische Tests bei Bewerbungen Einzug halten. Die Testdaten, die im Zuge der Rekrutierung erhoben wurden, sollten nach dem Krieg ausgewertet werden. »Man hielt [...] die Testergebnisse für den Ausdruck grundlegender Fähigkeiten und vernachlässigte die Einflüsse des sozialen und kulturellen Umfelds, wie z.B. Erziehung und Bildung, auf die Intelligenzwerte, und kam zu Ergebnissen, die für manche gesellschaftliche Gruppe fatale Auswirkungen hatten« (Riedesser/Verderber 1985: 84f.). So wurde mit Hinweis auf das schlechtere Abschneiden von Afroamerikanern bei den Tests ihre Rassendiskriminierung als das gerechte Ergebnis angeborener Fähigkeiten legitimiert (ebd.: 85).

Methoden entwickelt, die vor allem zentraler Bestandteil der Offiziersanwärterprüfungen waren. Ihr Kennzeichen war, dass es weniger auf die quantitativ messbaren Ergebnisse, die die Prüflinge an den Apparaten erzielten, ankam, sondern auf ihr Verhalten, das von den Psychologen in »»symptomatologische« Beschreibungs begriffe wie Frische, Aktivität und Durchsetzungsfähigkeit; Erreglichkeit; Selbstgefühl, Ichbezogenheit, Gelassenheit, Schwerfälligkeit« (Petri 2001: 56) gefasst wurde. So erwarteten Luftwaffenpsychologen von Piloten, dass sie Charaktermerkmale wie »Aktivität, Schwung und Stoßkraft« aufwiesen, während man von Bomber schützen »eher ein ruhiges und gelassenes Temperament und eine nüchtern rationale Einstellung« (Geuter 1988: 198f.) verlangte.

Nahmen zwischen 1928 und 1933 die Zahl der Prüfungen vor allem deshalb zu, weil das Prüfwesen in der Reichswehr immer weiter ausgebaut wurde, so dokumentiert ihr enormer Anstieg ab 1933 die beschlossenen Aufrüstungsmaßnahmen unter dem nationalsozialistischen Regime (siehe Zahlen bei Geuter 1988: 257f. und Simoneit 1939: 17). Insbesondere mit der Einführung der Wehrpflicht und dem offiziellen Aufbau der Luftwaffe (ab 1935) nahm die Zahl der Untersuchungen sprunghaft zu. Allein beim Heer wurden zwischen 1928 und 1942 über 580.000 Spezialistenuntersuchungen, neben Funkern und Kraftfahrern unter anderen für Entfernungs messer (Flak) und Artilleriebeobachter (Flik 1942: 58), durchgeführt.

Ab 1942 wurde beim Heer und der Luftwaffe auf den psychologischen Teil der Offiziersanwärterprüfung und wohl auch weitgehend auf die experimentellpsychologischen Prüfungen bei den Spezialistenprüfungen verzichtet bzw. kam ihnen keine große Bedeutung mehr zu. Aufwendige Eignungstests, wie sie insbesondere die Offiziersanwärterprüfung vorsah, aber auch Spezialistenprüfungen, um die am besten geeigneten Soldaten aus dem vorhandenen Angebot auszuwählen, verloren aufgrund der Personal not, die mit den hohen Verlusten im Zuge des Krieges gegen die Sowjetunion einsetzte, ihren Sinn.<sup>12</sup>

Spätestens seit dem 2. Weltkrieg greifen alle Streitkräfte auf verschiedene psychologische Testmethoden zurück, angefangen von den experimentellpsychologischen bis hin zu den Intelligenztests, um zu entscheiden, für welche Tätigkeit die Soldaten geeignet sind. Die Art, aber auch der

---

12 Die Marinepsychologen setzten noch bis 1945 ihre Arbeit fort, weil sie wohl weniger aufwendige Verfahren praktizierten und sich mehr darauf konzentrierten, das zur Verfügung stehende Personal im Hinblick auf ihre Befähigung für die einzelnen Spezialistentätigkeiten zu sortieren (siehe Mitze 1985: 231f.). In der neueren Literatur herrscht Einigkeit darüber, dass insbesondere die Darstellung des wissenschaftlichen Leiters zwischen 1931 und 1942, Simoneit, der für die Auflösung der Heeres- und Luftwaffenpsychologie Animositäten in Teilen der politischen und militärischen Führung verantwortlich macht, unzutreffend ist. Die Vorbehalte haben den Entscheidungsträgern allenfalls die Auflösung erleichtert, sie waren aber nicht ausschlaggebend (siehe Renthe-Fink (1985) und Geuter (1988: 427f.).

Umfang der Untersuchungen hängt stark von den Aufgaben ab, für die sie vorgesehen sind. Die umfassende Technisierung des Militärdienstes und des Kriegseinsatzes verlangt, dass die Soldaten nicht nur im Hinblick auf ihre Kenntnisse untersucht werden, sondern ob sie obendrein auch die physischen, beispielsweise die perzeptuellen und motorischen Fähigkeiten aufweisen, um die Maschinen zu bedienen. Je komplexer und kostspieliger die Maschinen sind, die die Soldaten bedienen sollen, desto intensiver sind in aller Regel die Untersuchungen, denen sich die Soldaten unterziehen müssen. Grundsätzlich lässt sich deshalb auch sagen, dass die umfangreichsten Ansprüche an das fliegende Personal gestellt werden.

Aus der Tätigkeit der Soldaten an Maschinen bildete sich bereits während des 2. Weltkrieges neben der Auswahl des Personals ein weiterer Arbeitsschwerpunkt der Psychologen heraus. Durch ihre umfangreichen Tests mit den Soldaten verfügten sie über eine große Datenmenge, die Aufschluss über die physischen Eigenschaften und sensorischen Fähigkeiten einer statistischen Durchschnittsperson gaben. Diese Eigenschaften und Fähigkeiten zu berücksichtigen, wurde bei der Entwicklung neuer Waffen und Kommunikationseinrichtungen immer wichtiger, weil die Maschinen von den Soldaten ansonsten nicht optimal bedient werden konnten. So untersuchten Psychologen die Frage, weshalb die Bordschützen des 1944 eingeführten B-29-Bombers über die Qualität der Waffenoptik klagten (siehe Watson 1985: 69f.). Als ein immer wieder von neuem zu lösendes Problem stellte sich heraus, wie die Soldaten Informationen, die sie für ihre Tätigkeit an der Maschine benötigen, erfassen können. Allgemeiner formuliert: Wie die Schnittstelle zwischen der Maschine/Technik und dem sie bedienenden Menschen ausgestaltet sein muss, damit das Gerät optimal eingesetzt werden kann. Im 2. Weltkrieg kamen die Forschungsergebnisse der Psychologen zu spät, um noch die Waffenentwicklung zu beeinflussen. Seit dem 2. Weltkrieg fließen unter einer Vielzahl von Labels – zu denen unter anderen das human engineering und die Ergonomie gehören – beim Design neuer Geschütz-, Raketenabschussinstrumente, Cockpitdisplays, die Forschungsergebnisse der Psychologen ein und spielen eine erhebliche Rolle bei der Ausgestaltung der ›Arbeitsplätze‹ von Soldaten.

Erst nach dem 2. Weltkrieg zogen auch Soldaten im Mannschaftsrang, die für den infanteristischen Kampfeinsatz vorgesehen waren, das Interesse von Psychologen auf sich. Ausgelöst wurde ihr Interesse durch die Untersuchung Marshalls zur Feuerleistung von Infanteristen. Er kam aufgrund von Befragungen von Soldaten, die die Kampfeinsätze überlebt hatten, zu dem Ergebnis, dass während eines Kampfes im »Durchschnitt nicht mehr als 15 Prozent der Mannschaften auf die feindlichen Stellungen oder einzelne Feinde gefeuert hatten« (1947: 56). Wenn man davon ausgehe, dass alle Verwundeten und Getöteten ebenfalls einen Betrag zum Kampfgeschehen geleistet haben, könne allenfalls jeder vierte Soldat als »aktiver

Kämpfer« bezeichnet werden (ebd.).<sup>13</sup> Marshall stellte zwar bei den US-Infanteristen des Koreakrieges einen deutlich höheren Prozentsatz von aktiven Kombattanten von annähernd 50 Prozent fest (siehe Watson 1985: 51), aber nichtsdestotrotz wurde seitdem versucht, die Merkmale zu bestimmen, die einen Soldaten eher für einen fighter bzw. non fighter disponieren. Die Studien aus den 50er und 60er Jahren, auf die sich Watson bezieht, kamen zu dem Schluss, dass man die meisten Merkmale bereits vor dem Fronteinsatz feststellen kann und obendrein bereits vor dem Militärdienst ausgebildet sind. Die Persönlichkeit eines fighter zeichne sich demnach durch eine deutlicher ausgeprägte Maskulinität, durch eine größere Furchtlosigkeit etc. aus. Diese Merkmale wurden mit bestimmten Sozialisationserfahrungen der Individuen in Zusammenhang gebracht. So führe ein früher Tod des Vaters häufig zu einer geringer ausgeprägten maskulinen Rolle und diejenigen Soldaten, die in der Geschwisterfolge Erstgeborene sind, würden eher zu größerer Ängstlichkeit als Zweitgeborene neigen, weil sie meist einsamer aufwachsen. Dass den non fighters ein geringerer Intelligenzquotient bescheinigt wurde, hängt vermutlich mit ihrer ebenfalls festgestellten schlechteren Schulbildung zusammen (siehe Watson 1985: 54f.). Die US-Streitkräfte konnten ab den 50er Jahren durch »entsprechende Änderungen in den Auswahl- und Ausbildungsmethoden [...] ein günstigeres Verhältnis zwischen Kämpfern und Nichtkämpfern in den Einsatzverbänden erreichen« (ebd.: 51). Die Ausbilder, so Grossman, förderten während der Ausbildung von Rekruten soziale Verhältnisse, die die Rekruten ein Rollenverständnis ausbilden ließen, das die Anwendung von Gewalt begünstigen (1995: 313f.). Durch umfangreiche und realitätsnahe Schießtrainings und eine Verstärkung von gewaltfördernden Normen, sei es gelungen, dass die meisten angehenden Soldaten ihre Tötungshemmung ablegen, die Grossman als einen anthropologisch angelegten Widerstand gegen die Tötung von Artgenossen bezeichnet, der aber zugleich unter anderen durch kulturelle und soziale Faktoren beeinflussbar sei (ebd.: 39). Im Vietnamkrieg hätten 90 bis 95 Prozent der US-Soldaten ihre Waffen eingesetzt (ebd.: 189).

Obwohl seit der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts Soldaten in aller Regel nicht Tage und Wochen lang über weite Strecken marschieren müssen, obwohl sie sich bei weitem besser vor Hitze und Kälte schützen können, als dies in den vorangegangenen Jahrzehnten und Jahrhunderten möglich war, bedeutet ein Kriegseinsatz für sie große physische Belastungen. Die Soldaten leiden unter Schlafmangel, weil die Kampftätigkeit aufgrund der

---

13 Nach Auffassung von Grossman sind no-fighter kein Phänomen, dass es erst seit dem 2. Weltkrieg gibt, es wurde hier ›lediglich‹ erstmals wissenschaftlich untersucht. Bereits im US-Bürgerkrieg hätten viele Soldaten auf beiden Seiten nicht ihre Waffen abgefeuert. Er verweist dabei unter anderen auf über 10.000 geladene Gewehre, die auf dem Schlachtfeld von Gettysburg (1863) gefunden wurden (1995: 21f.).

technischen Ausrüstung nicht auf den Tag beschränkt ist und von den Verbänden ein möglichst permanenter Kampfeinsatz erwartet wird, um den Gegner zu überraschen und ihm die Möglichkeit zu nehmen, sich zu sammeln. Hinzu kommen die affektiven und emotionalen Anspannungen, also die Angst, im Kampf verletzt oder getötet zu werden bzw. aufgrund dieser Angst, die erteilten Befehle nicht ausführen zu können, zu versagen. Selbst im 21. Jahrhundert klagen US-Soldaten während ihrer Kampfeinsätze über Hunger und Durst (siehe beispielsweise Exum 2004: 149f.). Um trotz allem handlungsfähig zu bleiben, nehmen Soldaten aus Eigenantrieb, meist mit Duldung und Unterstützung ihrer Vorgesetzten, zahlreiche Stimulanzien ein. In Europa hat besonders der Alkoholkonsum eine lange Tradition unter den Soldaten. So schreibt Keegan, beispielsweise für eine Schlacht im Mittelalter (Azincourt 1415), dass »viele Soldaten beider Heere alles andere als nüchtern ins Handgemenge [gingen], wenn sie nicht überhaupt betrunken kämpften« (1991: 131). Vor allem wegen der sedierenden Wirkung des Alkohols, die Schmerzen, Angst, aber auch Hunger und Durst in den Hintergrund treten lässt, sowie seiner euphorisierenden euphorisierend Wirkung, die die Akteure zu enthemmtem aggressivem Handeln befähigt, wird im Krieg von den Akteuren Alkohol konsumiert. Spätestens seit Beginn des 19. Jahrhunderts ist der Konsum von Nikotin und Koffein unter Soldaten weit verbreitet.

Zum Alkoholkonsum hatten militärische Führungen immer ein ambivalentes Verhältnis. Wenngleich es in zahlreichen Armeen üblich war, vor Kampfeinsätzen den Soldaten eine Sonderzuteilung Alkohol zu gewähren, so wurde sehr wohl gesehen, dass alkoholisierte Soldaten schwerer unter dem Kommando ihrer Vorgesetzten zu halten waren und mit zunehmender Alkoholisierung ihre Koordinationsfähigkeit verloren, so dass beispielsweise ihre Fähigkeit, Ziele treffsicher unter Feuer zu nehmen, sank. Obendrein sahen schon Psychiater im 1. Weltkrieg im Alkohol- und Tabakmissbrauch eine mögliche Ursache für die Ausbildung einer Kriegsneurose (siehe Gaupp 1922: 68).

So kritisch diese Drogen von den Psychiatern beurteilt wurden – seit dem 2. Weltkrieg wenden sie andere psychogene Substanzen bei der Behandlung von Kriegsteilnehmern an, die mit psychosomatischen Leiden auf ihre Erlebnisse reagieren. Nach Gabriel wurden damals US-Soldaten Barbiturate und andere Beruhigungsmittel verabreicht, nachdem ihnen die Ärzte einen battle shock diagnostiziert hatten. Dabei kam es anfangs zu zahlreichen Fehldiagnosen und Überdosierungen, die für die Betroffenen mitunter tödliche Folgen hatten. Später, im Koreakrieg, verfügten die Ärzte über mehr Erfahrung im Umgang mit diesen Psychopharmaka, aber erst mit der so genannten psychopharmakologischen Revolution, die Anfang der 50er Jahre einsetzte, verbreiterte sich die Palette der psychogenen Medikamente erheblich. Seitdem gehören sie zur Standardbehandlung von Soldaten, die unter Symptomen von Kampfstress oder PTSD leiden (Gab-

riel 1988: 155f.). Aufgrund der Behandlungserfolge mit Psychopharmaka in den 50er und 60er Jahren wurden fast alle anderen auf den Leib der Patienten gerichteten Behandlungsmethoden aufgegeben, und es gab Vorphersagen, die für die 80er und 90er Jahre eine erhöhte Heilbarkeit psychischer Erkrankungen und die allgemeine Akzeptanz der Einnahme von Drogen zur gezielten Veränderung der Persönlichkeit erwarteten (Helmer-Gordon 1964: 12f.). Noch Anfang der 80er Jahre lassen sich Zukunftsentwürfe für die Jahrtausendwende finden, in denen davon ausgegangen wird, dass »Müdigkeit und Gefechtsstress [...] durch spezielle, »sichere« Drogen bekämpft (werden), die aber die Leistung nicht beeinträchtigen.« (Lopez 1983: 1554). Tatsächlich sind derartige Drogen bis heute nicht gefunden worden, denn alle Psychopharmaka haben jeweils gravierende und aus Sicht der Militärs leistungsabsenkende Wirkungen auf die Fähigkeiten der Soldaten. Sowohl die unmittelbaren Nebenwirkungen als auch die Langzeitfolgen des Konsums von Psychopharmaka verhindern, dass Soldaten, wie dies Gabriel für eine nicht näher bestimmte Zukunft vorhersagt, zu »chemical automatons« (1988: 173) geworden sind.

Eine gewisse Ausnahme bildet die Verabreichung von Amphetaminen. Im Verlauf des 2. Weltkrieges verabreichten Militärärzte der Wehrmacht wiederholt Piloten, aber auch Soldaten des Heeres, das Aufputschmittel Pervitin, das Methylamphetamin enthielt (siehe Baader 1990). Auch britischen Piloten wurden damals Amphetamine verabreicht, um ihre Einsatzdauer zu verlängern. In dem Handbuch »Performance Maintenance During Continuous Flight Operations« – herausgegeben vom Naval Strike and Air Warfare Center für die Ärzte der Luftwaffe – wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Piloten der US-Luftwaffe und der US-Marine im Vietnamkrieg Amphetamine verwendeten. Außerdem hätten britische Piloten im Falklandkrieg (1982) Sedativa eingenommen, und seit dem 2. Golfkrieg (1991) nehmen Piloten der US-Luftwaffe sowohl Aufputsch- wie auch Beruhigungsmittel, um ihre Einsatzfähigkeit zu erhöhen (Naval Strike/Air Warfare Center 2000: Foreword). Mit den Aufputschmitteln soll die während langer Einsätze entstehende Müdigkeit der Piloten reduziert werden, die auftritt, weil die Einsätze von den Piloten zwar ein Höchstmaß an Konzentration verlangen, aber zugleich über weite Strecken auch sehr langweilig sind (ebd.: 7). Auf die Praxis der Einnahme von so genannten Go- und No-Go-Tabletten unter US-Piloten wurde eine breitere Öffentlichkeit im Zuge einer Prozesseröffnung gegen zwei Piloten aufmerksam, die im Jahr 2002 in Afghanistan durch den Abwurf einer Bombe vier kanadische Soldaten getötet und acht weitere verletzt hatten. Ihre Rechtsanwälte rechtfertigten das Handeln ihre Mandanten mit dem Hinweis auf die Einnahme von Amphetamine (Dexedrin): Ihre Urteilsfähigkeit sei dadurch herab- und ihre Aggressivität heraufgesetzt gewesen. Die Einnahme erfolge zwar freiwillig, aber eine Verweigerung könne ein Startverbot zu Folge haben,

da sich die Einsätze, inklusive der Vor- und Nachbereitungen oft über 24 Stunden hinziehen (siehe Buse 2003 und Hürter 2002).

In seiner Wirkungsweise vergleicht das Handbuch die verabreichten Amphetamine mit Koffein, das allerdings aufgrund seiner konzentriert in Tabletten zu verabreichenden Form von dem fliegenden Personal praktischer angewendet werden kann (Naval Strike/Air Warfare Center 2000: 8). Die Gefahr der Abhängigkeit von den Medikamenten für die Piloten wird zwar angedeutet, aber für gering erachtet. Gleichermaßen gilt für die Möglichkeit, dass die erwünschten Effekte nicht mehr kontrolliert werden können und die Piloten unter Schlaflosigkeit, Euphorie, Magersucht und Konzentrationsmangel (channelized attention) leiden (ebd.: 15). Unerwähnt bleibt, dass Amphetamine ihre Konsumenten dazu verleiten können, sich selbst zu überschätzen, und dass sie depressive oder sogar psychotisch-paranoide Zustände auslösen können (siehe Schmidbauer/Scheidt 2004: 358).

Während die Verabreichung von Amphetaminen und Sedativa bei Piloten unter ärztlicher Aufsicht erfolgt bzw. sie medizinisch intensiv überwacht wird, gilt das bei anderen Soldaten allenfalls eingeschränkt. Vermutlich ein Grund, weshalb in anderen Teilstreitkräften der USA die Einnahme von Aufputschmitteln grundsätzlich verboten ist. Trotzdem berichtet der amerikanische Journalist Evan Wright, der Marineinfanteristen während der Angriffsoperationen im Irak (Frühjahr 2003) begleitete, dass viele Soldaten nicht nur wasserlösliches Kaffeepulver direkt trocken aus der Verpackung löffelten, sondern dass sie sich selber mit großen Mengen von aufputschenden Medikamenten versorgt hatten, die sie während des Einsatzes und besonders vor erwarteten Gefechten freigiebig zu sich nahmen (2005: 71; 293). Er berichtet obendrein von Marineinfanteristen, die psychotische Zustände hatten und in den ersten Tagen der Besetzung Bagdads unter anderem »imaginäre Fedajin anschrien«. Der Divisionsarzt vermutete, dass es sich überwiegend um temporäre Psychosen handele, ausgelöst durch »übermäßigen Konsum von Aufputschmitteln« (ebd.: 415).<sup>14</sup> Dennoch: Auch Amphetamine führen nicht zur Erfüllung von Gabriels Zukunftsprognose, dass »soldiers will become no more than one more death-inflicting combat machine – like tanks, missiles, and guns – to be used by commanders in much the same way. [...] Amid the death, pain, and horror, the chemical soldier will simply fight on.« (Gabriel 1988: 173)

Auch eine noch so gute Auswahl des Personals, seine optimale Vorbereitung auf den Einsatz und auch eine gute Motivation schließen nicht aus, dass Soldaten die ihnen gestellten Aufgaben nicht erfüllen können. Dass bedeutet: »Even a brave and patriotic man can be broken by the agonies of

14 Es handelt sich dabei vor allem um ephedinhaltige Präparate. Ausdrücklich erwähnt Wright Ripped Fuel, dass zumindest damals als so genanntes Nahrungsergänzungsmittel von Bodybuildern geschätzt wurde, weil es die Fettverbrennung im Körper erhöht. Ephedrin ähnelt dem körpereigenen Adrenalin und ist chemisch mit der Gruppe der Amphetamine verwandt.

combat.« (Ginzberg Bd. 2, 1959: 275) Wie das interdisziplinär angelegte Projekt Conversation of Human Resources aufzeigt, das von Eisenhower (1890-1969) in seiner Funktion als Präsident der Columbia Universität Ende der 40er Jahre initiiert wurde, kann jeder zum Militärdienst Herangezogene sich dem Kriegsgeschehen mental oder emotional als nicht gewachsen erweisen. Die Zahl ineffektiver Soldaten, so auch der Titel des dreibändigen Werks in dem die Ergebnisse des Projekts 1959 (Ginzberg) veröffentlicht wurden, könne aber verringert werden und sie müsse nicht derart hoch sein wie bei den US-Streitkräften im 2. Weltkrieg. Dieses Ziel ließe sich ohne eine psychiatrische Selektion, wie dies im 2. Weltkrieg geschah, erreichen, verlange aber eine sorgfältige Personalplanung, eine adäquate Ausbildung und Training der Soldaten.<sup>15</sup> Ausdrücklich wendet sich die Studie gegen eine Diffamierung der Soldaten, die dem Kriegsgeschehen nicht standgehalten haben und psychisch zusammengebrochen sind. Jeder Mann habe seine Schwäche, also auch seine Stärken. Dieser Auffassung lassen die Autoren die pathetisch wirkenden Worte folgen: »Even if he breaks down, he is likely to recover if he is aided by a loving family, a sympathetic government, and there is a place for him in an expanding economy.« (Ebd.: 275)

Der Bundesrechnungshof der Vereinigten Staaten schätzte 2004 aufgrund seiner Recherchen, dass über 15 Prozent aller in Afghanistan und dem Irak eingesetzten Soldaten, inklusive der Reservisten und der Nationalgardisten, unter PTSD leiden werden (United States Government Accountability Office (GAO) 2004a: 1). Da im Verlauf der vergangenen 5 Jahre die US-Streitkräfte weit über 1.500.000 Männer und Frauen in beide Kriegsgebiete eingesetzt haben, würde dies bedeuten, dass mehr als 225.000 Soldaten und Soldatinnen mit diesen psychischen Leiden zuretkommen müssen.

## **8.2. Technisierung des Kriegsgeschehens**

Der Schwerpunkt der Rüstungsanstrengungen liegt auch nach dem 2. Weltkrieg nicht in der Optimierung der soldatischen Subjektivität. Wie effizient eine Waffe eingesetzt werden kann, hängt zwar, wie die sozialwissenschaftlichen Studien zeigen konnten, von den sie bedienenden Soldaten ab, aber zu ihren Erkenntnissen gehörte auch, dass sich das Leistungsvermögen der Soldaten nicht unendlich steigern lässt.

---

15 »While selection can be used to reject severely handicapped individuals who are likely to fail, it cannot do more than this. Selection is a useful and even necessary facet of a comprehensive personnel program, but training and assignment must be relied upon to fit the individual into an organization so that he can perform effectively.« (Ginzberg Bd. 3, 1959: 198)

Die finanziellen Aufwendungen in den Militärbudgets zeugen davon, welche enormen Summen für die Entwicklung, Anschaffung und Bereitstellung der jeweils neusten Rüstungstechnologien ausgegeben wurden, um die Schlagkraft der Streitkräfte zu erhöhen. Schlaglichtartig sei zur Veranschaulichung der umfassenden Technisierung des Militärs auf ein paar wichtige Veränderungen hingewiesen: Unter den Vorzeichen des Kalten Krieges wurden alle Landstreitkräfte motorisiert, das heißt, seit dem 2. Weltkrieg werden Kampfverbände durch Fahrzeuge bis ins Gefechtsfeld gebracht und die Kampfverbände sind in aller Regel mit (gepanzerten) Waffenträgern ausgestattet. Für Pferde war nun beim Militär auch als Transportmittel kein Bedarf mehr, nachdem die Kavallerie als Waffengattung bereits mit der Niederlage der französischen Truppen im 2. Weltkrieg (1940) vom Gefechtsfeld verschwunden war. Es wurden neue Technologien bei den Streitkräften eingeführt. So wurden in vielen Bereichen propellergetriebene durch strahlengertriebene Flugzeuge ersetzt, weil diese wesentlich höhere Geschwindigkeiten erreichen können. Um Soldaten und Nachschub ins Einsatzgebiet zu transportieren als auch für Kampfeinsätze wurden die Streitkräfte mit verschiedenen Hubschraubertypen ausgerüstet. Für eine andere Technologie wurden neue Einsatzgebiete entwickelt. Mit Raketen, die bislang hauptsächlich quasi als Artilleriegeschosse verwendet wurden, lassen sich nun auch Panzer und Flugzeuge angreifen. Es wurden immer kleinere Raketen entwickelt, die deshalb heute auch von Flugzeugen abgeschossen werden, und die auch nach dem Abschuss steuerbar bleiben bzw. selbstständig ein Ziel verfolgen können. Obendrein wurden sie zu Waffenträgern von konventionellen wie um atomaren Gefechtsköpfen, letzteres über interkontinentale Strecken. Auf- und ausgebaut wurden eine Vielzahl von Informationserfassungs- und Kommunikationstechnologien, wie Radar, Funk und der Datenverkehr per Telefonleitung (das Internet war ursprünglich eine militärische Einrichtung), die unverzichtbar geworden sind, um den Einsatz der Streitkräfte koordinieren zu können.

Der Einzug von immer mehr Technik und neuen Technologien bei den Kampfverbänden erhöhte die Zahl der Soldaten, deren Aufgabe nicht darin besteht, zu kämpfen, deren Tätigkeit aber unverzichtbar ist, damit andere Soldaten von den Waffen Gebrauch machen können. Wie rasant sich diese Veränderung im 20. Jahrhundert vollzog, zeigt eine Studie, die »spezialisierte Funktionen« von Unteroffizieren und Mannschaftssoldaten beim US-Heer vom Bürgerkrieg (1861-1865) über den 1. Weltkrieg bis hin ins Jahr 1954 vergleicht. Demnach hatten im Bürgerkrieg 93,2 Prozent dieser Soldaten unmittelbar kampfbezogene Funktionen, wurden also als Kombattanten ins Gefecht geschickt. Bereits im 1. Weltkrieg sank ihr Anteil auf 34,1 Prozent, um allmählich immer weiter auf 28,8 Prozent zu sinken. Über 2/3 der Soldaten, genauer 71,2 Prozent waren 1954 für nichtkämpferische Funktionen vorgesehen. Der Anteil der Soldaten in der Rubrik »Techniker, Wissenschaftler« und »Verwaltungs- und Büroberufe« stieg

von 3,7 bzw. 8 Prozent im 1. Weltkrieg auf 14,5 und 17,5 Prozent. Leicht sank dagegen der Anteil der Soldaten, die als »Reparatur-, Instandsetzungsmechaniker und sonstige Fachkräfte« gezählt wurden, – vermutlich, weil ihre Tätigkeit in einigen Fällen nun in die Rubrik »Techniker« fiel – umfasste 1954 aber 20,3 Prozent der Soldaten. Für angelernte und ungelerte Hilfsdienste wurden 1954 18,8 Prozent der Soldaten herangezogen. Die Zahl der für einen Kampfeinsatz vorgesehenen Soldaten sank also mit der Industrialisierung des Krieges drastisch und dieser Trend hat seitdem angehalten. Auch machte sich ein weiterer Trend bemerkbar: Die Tätigkeiten spezialisierten sich und die Funktionen differenzierten sich aus. Ablesen lässt sich diese Tendenz am sinkenden Anteil der Soldaten, die für ungelerte Hilfsdienste herangezogen wurden, zugunsten der Techniker, Wissenschaftler, Instandsetzungsmechaniker und ähnliches mehr (alle Angaben nach Janowitz/Little 1965: 43).<sup>16</sup> Der Trend zur Spezialisierung drückt sich obendrein in den Dienstgraden aus, die Soldaten haben. Befanden sich beim US-Heer 1948 circa 45,5 Prozent der Soldaten in den beiden niedrigsten Diensträngen (Rekrut und Gefreiter), sank ihr Anteil im Jahr 1962 auf 25,8 Prozent. Noch deutlicher fiel diese Entwicklung bei der Luftwaffe aus, die einen höheren Technisierungsgrad als das Heer aufweist. Deshalb hatten bereits 1948 lediglich 39 Prozent der Soldaten und 1962 sogar weniger als 21 Prozent die beiden niedrigsten Dienstränge (Zahlen nach Schössler 1980: 128). Ähnliche Verhältnisse zeigen Angaben zur Verteilung von Offizieren, Unteroffizieren und Mannschaften bei der Bundeswehr für das Jahr 1973 aus. Beim Heer hatten 69 Prozent der Soldaten Mannschaftsränge, während es bei der Luftwaffe nur 55 Prozent waren. Da die Zahl der Offiziere in der Luftwaffe nur leicht höher war, lässt sich diese Differenz vor allem auf den Umfang des Unteroffizierskorps mit 32 Prozent zurückführen (ebd.: 131).

Die Ausdifferenzierung und Spezialisierung der Aufgaben betrifft sowohl die Soldaten, die unmittelbar in Kampfeinsätzen wirken sollen, als auch die Soldaten, deren Aufgabe darin besteht, jene darin zu unterstützen, da das Zusammenwirken der Soldaten im Kampf eine zeitintensive Ausbildung und wiederholte Übungen verlangt. Die Bedienung einer Handfeuerwaffe, beispielsweise eines automatischen Gewehrs, kann zwar innerhalb der Grundausbildungsphase erlernt werden, der kombinierte Einsatz verschiedener Waffen und infanteristische Einsatztaktiken aber schon nicht mehr. Deshalb verfügen Soldaten, die nicht für kampfbezogene Aufgaben vorgesehen sind, auch über keine Ausbildung für Kampfeinsätze.

---

16 Die Kategorie Hilfsdienste durch angelernte und ungelerte Kräfte ist in der Studie sehr unbestimmt definiert. Ein sehr großer Anteil dieser Soldaten wurde und wird vermutlich im Bereich Logistik eingesetzt. Auffallend viele Soldaten, 20,2 Prozent, wurden im 1. Weltkrieg der Rubrik »ungelernte Hilfskräfte (insbesondere Bedienungspersonal)« (Janowitz/Little 1965: 43) zugeordnet. Ihr Anteil betrug 1954 immerhin noch 8,4 Prozent.

An dem Verhältnis zwischen kampfbezogenen und unterstützenden Funktionen der Soldaten hat sich seit den 50er Jahren grundsätzlich wenig geändert. Allerdings hat das seit den 90er Jahren betriebene Outsourcing, das besonders weit bei den amerikanischen und britischen Truppen vorangeschritten ist, möglicherweise dazu geführt, dass der Anteil der Soldaten, die unmittelbar kampfbezogene Aufgaben haben, wieder etwas gestiegen ist, da im Rahmen des Outsourcings vor allem die unterstützenden Tätigkeiten – im Bereich Logistik, von der Lieferung von Versorgungsgütern bis hin zur Anlieferung von Waffen, die Instandsetzung von Fahrzeugen und Waffen und ähnlichem mehr – von Privatfirmen übernommen werden.<sup>17</sup>

Eine weitere Folge der Industrialisierung und der Technisierung des Kriegsgeschehens drückt sich in der Klage von Offizieren über die Bürokratisierung ihres Dienstes aus. So schreibt Leistenschneider: »Im Oktober 1977 maßen die Vorschriften, Befehle, Erlasse und Weisungen, die eine selbstständige Kompanie der Bundeswehr bei der Erfüllung ihres Auftrages zu berücksichtigen hatte, nebeneinander aufgereiht 27,44 laufende Meter.« (Leistenschneider 2002: 5) Durch diese ›Bibliothek‹ sei der Handlungsspielraum des Kompaniechefs, in diesem Falle einer selbstständigen Nachschubeinheit, stark eingeschränkt gewesen und für die Auftragstaktik bliebe kaum Raum. Vermutlich kann man über die Zweckmäßigkeit des einen oder anderen Meters dieser Regelungen streiten, zugleich kann man aber auch eine solche Kritik an bürokratischen Regeln als ein Indiz für den Verdacht werten, dass viele Bundeswehroffiziere in ihrem Berufsbild auf einen Kampftruppenoffizier fixiert sind, der den modernen Krieg als Industrie- und Logistikkrieg immer noch nicht verarbeitet hat (siehe Ulrich 1999: 16). Denn aus dem Blickfeld einer solchen Kritik gerät, dass auch Kompaniechefs einer komplexen Organisation angehören, die einen umfassenden Regelungsbedarf hat, um den Anforderungen des industrialisierten Kriegsgeschehens zu genügen. Nicht die Bewältigung der Kontingenz eines Militäreinsatzes durch eigene Entscheidungen und Handlungen stehen dabei im Mittelpunkt, sondern die Einhaltung von Routinen. Anders ausgedrückt: im tagtäglichen Dienst müssen auch Kompaniechefs Routineaufgaben erfüllen, bei denen sie sich nicht als gestaltendes Subjekt einer Situation erleben.

17 Auch das Bundesministerium für Verteidigung versucht insbesondere durch die Gründung eines privatwirtschaftlich organisierten Unternehmens das militärische Personal von »Nicht-Kernaufgaben« zu entlasten, indem so genannte Servicetätigkeiten von Privatunternehmen übernommen werden (vgl. Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb m.b.H. 2007: 22). Durch die Kooperation der Bundeswehr mit Privatunternehmen sollen vor allem Kosten gespart und die Effektivität der Leistungen erhöht werden. In den Bereichen Logistik/Fuhrpark und Bekleidung ist bislang diese Kooperation am Weitesten gediehen. Zur Diskussion und Stand der Umsetzung siehe Richter (2007) und Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb m.b.H. (2007).

Für die rangniedrigeren Soldaten bedeutet die Technisierung ihres Dienstes, dass zahlreiche Handlungen von keiner Amtsautorität strukturiert, sondern von der Funktionsweise der Technik bestimmt werden, die sie zu bedienen haben. Auf diese Entwicklung reagierten erstmals in den 60er Jahren verschiedene Autoren mit der These der Zivilisierung des Militärs. Gemeint ist damit in erster Linie eine Annäherung des militärischen Dienstes an zivile Arbeitsverhältnisse und Berufsbilder. Diese Annäherung, so die Diagnose, veränderte die Umgangsformen zwischen Vorgesetzten und Untergebenen. Verursacht werde diese Veränderung durch den Verlust von Sachautorität der Vorgesetzten, da diese nicht über das technische Fachwissen verfügen können, das ihre Untergebenen in den verschiedenen Spezialausbildungen erwerben. Ohne das notwendige Fachwissen reduzieren sich aber ihre Möglichkeiten, als Amtsautoritäten in die Arbeitsprozesse ihrer Untergebenen kompetent einzugreifen, und sie müssen bei ihren Entscheidungen deren Sachkenntnisse berücksichtigen. Die Vorgesetzten reglementieren deshalb nicht die Tätigkeiten ihrer Untergebenen in allen Details, sondern beschränken sich mehr auf die Ergebniskontrolle (siehe Mosen 1967: 47; und auch Janowitz/Little 1965: 62f.). Aufgrund dieses Vorgesetzten-Untergebenen-Verhältnisses verliert die Haltungsdisziplin, auf die noch in der ersten Ausbildungsphase der Soldaten viel Wert gelegt wird, im Dienstalltag an Gewicht, und die Umgangsformen zwischen den Soldaten gleichen sich in vielen Bereichen den gängigen Praktiken in der zivilen Arbeitswelt an, in der schon früher eine Abkehr vom »Prinzip Befehl und Gehorsam« erfolgte. Das Auseinandertreffen von Sach- und Amtsautorität ist ein weiterer Grund dafür, die Qualität eines Vorgesetzten daran zu bestimmen, inwieweit es ihm gelingt, die von Seiten der Organisation gestellten Aufgaben zu bewältigen und gleichzeitig die (Arbeits-)Zufriedenheit seiner Untergebenen im Auge zu behalten.

Gegenüber weitergehenderen Erwartungen an die Zivilisierung des Militärs, wie sie beispielsweise Mosen formuliert, wenn er von »Trends zur Egalisierung und Demokratisierung in modernen Armeen« (1967: 53) spricht, zeigte sich bereits Janowitz skeptisch. Er geht von einem dauerhaften Spannungsverhältnis zwischen einem »modernen industriellen Führungsstil« (Janowitz/Little 1965: 64) und den Praktiken, die sich beim hierarchisch strukturierten Militär durchsetzen, aus. Die militärische Organisation weise besondere Merkmale auf, die dazu führen, dass der Führungsstil komplizierter als in der zivilen Arbeitswelt bleibe und sich dieser auch nicht vollständig annähert (ebd.: 66). Gemeint sind zum einen die von Soldaten geforderte Bereitschaft, im Kampf Leib und Leben zu riskieren, die von keiner zivilen Organisation erhoben wird, und zum anderen der Kontrollbedarf des Militärs, damit nur aufgrund von Befehlen Gebrauch von Waffen gemacht wird. So sehr sich deshalb das Prinzip »Befehl und Gehorsam« im Dienstalltag abschwächen mag, seine Gültigkeit wird nicht gänzlich aufgehoben, und Vorgesetzte können beispielsweise zur Bewälti-

gung von Krisensituationen während eines Kampfeinsatzes ihre Amtsautorität herausstreichen. In ihren Berufsbildern müssen zwar vor allem hochrangige Offiziere die Vorstellung integrieren, dass sie als militärische Manager wirken, die das Maß und die jeweils erforderliche Gewaltausübung organisieren, und rangniedrige Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften kommen ohne ein Selbstverständnis als Techniker nicht aus. Aber ebenso wie ein Teil des Idealbilds eines Offiziers die Vorstellung bleibt, als strategischer Befehlshaber zu wirken, bleibt für alle Soldaten die mit einem Kriegseinsatz verbundene Gefahr konstitutiv für ihr Selbstverständnis und damit der Rückgriff auf »the heroic traditions of fighting men« (Janowitz 1960: 35). Der konkrete Umgang zwischen Vorgesetzten und Untergebenen, sowie das jeweils vorherrschende professionelle Selbstverständnis der Soldaten variiert zwischen den einzelnen Teilstreitkräften<sup>18</sup> und auch zwischen den einzelnen Verbänden.

Für die Bundeswehr kann man feststellen, dass die mit ihrer Orientierung auf Auslandseinsätze zu Beginn der 90er Jahre einsetzende Neuaustrichtung der Streitkräfte ein verändertes Berufsbild nach sich zog. Im Zentrum dieser Veränderungen steht eine Neubewertung der konventionellen Kriegsführung und damit des Kampfes. Hatten sich nach dem bis Ende der 80er Jahre gültigen Credo die Bundeswehr-Soldaten auf den Kampf nur vorzubereiten, um ihn nicht führen zu müssen, so sollten sie nun den konventionellen Krieg üben, um ihn besser führen zu können. Zu den Konsequenzen dieser Veränderung gehört, dass das zuvor bestehende Verhältnis zwischen zivilem und militärischem Habitus unter Druck geraten ist und sich das professionelle Selbstverständnis der Soldaten verändert und auch, wie Äußerungen des amtierenden Heeresinspektors Hans-Otto Bude bei seiner Amtsübernahme 2004, zeigen, verändern soll. Er betont, dass der »Staatsbürger in Uniform«, der mit seiner Familie in unserer Nachbarschaft wohnte und um siebzehn Uhr dreißig nach Hause kam, ausgedient habe. »Wir brauchen den archaischen Kämpfer und den, der den High-Tech-Krieg führen kann.« (Winkel 2004).

Aus dem vermehrten Einsatz von Technik bzw. verbesserten Technologien ergibt sich nicht eine weitere denkbare Zivilisierung des Krieges, dieses Mal im Sinne einer Normierung von Kampfhandlungen durch quasipolizeiliche oder humanitäre Regeln. Wie bereits im Zusammenhang mit der Industrialisierung des Kriegsgeschehens erörtert (siehe Abschnitt 7.2.), führt der Einsatz von Technik dazu, dass den Soldaten vor allem erst ein-

18 In der Bundesrepublik wird traditionell zwischen dem Heer, der Luftwaffe und der Marine unterschieden. Heute werden noch der Zentrale Sanitätsdienst und die Streitkräftebasis als weitere Untergliederungen genannt. In der Streitkräftebasis werden eine Reihe von Unterstützungs- und Dienstleistungen für die anderen Gliederungen zusammengefasst. Der militärischen Nachrichtendienst (MAD), die Militärpolizei (Feldjäger), diverse Transporteinheiten, etc. gehören ebenso dazu, wie die Big Band und das Militärgeschichtliche Forschungsamt (siehe <http://www.streitkraeftebasis.de>; Zugriff: 12.10.07).

mal ein größeres Destruktionspotential zur Verfügung steht. Überwiegend handelt es sich dabei um Distanzaffen. Gerade für die Soldaten, die die destruktivsten Waffen auslösen, gilt, – zu denken ist dabei an Soldaten, die Raketen starten, an Artilleristen und fliegendes Personal – dass sie eine große Distanz zu dem Ort haben, an dem die von ihnen ausgelösten Waffen ihre Wirkung entfalten. Mit der Distanz steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass für sie die Folgen ihres Handelns abstrakt bleiben. Die Leiden, die durch ihren Waffeneinsatz verursacht werden, müssen sie nicht sehen, und jene lösen deshalb nicht unbedingt Emotionen aus, die Einfluss auf ihre zukünftigen Handlungen haben. Eine verbesserte Waffentechnik kann zwar dazu führen, dass militärische Ziele präziser getroffen werden und die Gefahren für Zivilisten mindern, durch großflächige Bombardements getötet zu werden, aber ihr Einsatz hängt von Effektivitätskriterien ab, und diese müssen sich nicht an einer Einhegung des Kriegsgeschehens orientieren. Es hängt letztlich vom politischen Willen und nicht von der Technik ab, ob es zur Einhegung des Krieges im Sinne einer ethischen Normierung des Kampfverhaltens kommt (siehe hierzu Heins/Warburg 2004: 70f.).

Um (Waffen-)Technik effektiv im Gefecht einsetzen zu können, müssen die Soldaten an ihr ausgebildet werden. In der Ausbildung werden den Soldaten nicht nur notwendige Kenntnisse über die Funktionsweise der Geräte und Maschinen vermittelt, sie müssen auch Handlungsrouterien erlernen, und dazu gehört, dass sie ihren Körper an den Umgang mit der Technik gewöhnen. Um die Artefakte möglichst effektiv zu handhaben, müssen die Soldaten ihre sensorischen Fähigkeiten und ihre motorischen Bewegungsabläufe an die von den Konstrukteuren geschaffenen Parameter anpassen. Übungen und anhaltendes Training dienen diesem Ziel. Am sichtbarsten zeigen sich die Folgen des Trainings an der Muskulatur der Soldaten, wenn der Umgang mit den Artefakten große physische Belastungen mit sich bringt. Die Soldaten müssen sich aber auch bestimmte Haltungen ihrer Körper beim Umgang mit den Artefakten angewöhnen und fähig sein, mit den Begleiterscheinungen, die bei ihrer Verwendung auftreten, umzugehen. Um beispielsweise eine Handfeuerwaffe effektiv einzusetzen, kann es notwendig sein, dass ein Soldat die Waffe so in die Hand nimmt, dass er durch das Visier das Ziel sehen kann. Sein Körper muss obendrein auf die akustischen, optischen und mechanischen Effekte (Mündungsknall und -feuer, Rückschlag), die bei der Auslösung des Schusses entstehen, konditioniert sein, um die Waffe nach dem ersten Schuss weiterhin kontrolliert verwenden zu können. Nur wenn es dem Soldaten gelingt, seine Motorik und Sensorik den Erfordernissen der Waffennutzung anzupassen bzw. sich auf sie einzustellen, nur wenn er versteht, seinen Körper wie ein Instrument einzusetzen und dieser gleichsam zum Teil der Waffe wird, kann der Soldat die Waffe optimal als ein von ihm kontrolliertes Instrument verwenden. Die Waffe lässt sich freilich nur im Rahmen eines

situativ beschränkten Kontextes quasi als ein Körperteil des Soldaten bezeichnen. Sie wird zu keinem Zeitpunkt Teil seines Leibes; sie bleibt materiell von ihm getrennt. Dies zeigt sich nicht zuletzt an einer Eigenschaft der Waffe: Im Gegensatz zum Körper, der vom Subjekt nicht ausgetauscht werden kann, kann der Soldat die Waffe loslassen, sie ablegen und sei es auch nur, um sie gegen eine andere Waffe auszutauschen. Die Differenz zwischen Leib und Technik gilt auch für andere Artefakte, mit denen Soldaten für das Gefecht ausgerüstet werden.

Eine Konsequenz aus diesem Verhältnis von Artefakt und Subjekt ist, dass die Technik nur dann optimal von den Soldaten genutzt werden kann, wenn die Konstrukteure neben den Fähigkeiten auch die Grenzen des Leibes berücksichtigen, die durch kein noch so umfassendes Training überwunden werden können. Das ist grundsätzlich nichts Neues, musste doch bereits ein Schmied bei der Herstellung des Griffes einer Waffe die Physiognomie der Hand beachten, dafür sorgen, dass die Waffe für denjenigen, der mit ihr kämpfen soll, nicht zu schwer war und ähnliches mehr. Als neu kann jedoch die mit dem 20. Jahrhundert einsetzende intensive wissenschaftliche Auslotung der leiblichen Fähigkeiten und Grenzen durch die Physiologie, Psychologie und andere Disziplinen bewertet werden. Neu ist zugleich, in welchem Ausmaß Menschen Geräte, Apparate und Maschinen nutzen, in welchem Ausmaß technische Artefakte in ihrem Alltag präsent sind. Und nicht zuletzt für Soldaten gilt, dass sie sich im Zuge ihres Einsatzes vermehrt in Räumen aufhalten müssen, die selber ein Teil einer Maschine sind, um diese Maschine zu steuern, Instrumente abzulesen, Einstellungen vorzunehmen oder Apparate zu bedienen. In einigen dieser Räume können die Soldaten nur leben, wenn die sie umgebende Technik spezifische Lebensbedingungen erzeugt, weil die Umwelt außerhalb dieser Räume, beispielsweise im Falle eines 10.000 Meter über den Meeresspiegel fliegenden Flugzeuges, für sie zu kalt ist und zu wenig Sauerstoff enthält. Der Einsatz von Technik sorgt in diesem Fall für die Aufrechterhaltung von lebensnotwendigen Bedingungen. Damit dies gelingt, müssen die Ingenieure in die Konstruktion dieser Artefakte umfangreiche Erkenntnisse über den menschlichen Leib einfließen lassen. Auch um die Steuerung der Maschinen zu verbessern, die sensorischen Fähigkeiten der Soldaten bei der Erfassung von Informationen möglichst optimal zu nutzen etc. muss Technik auf die Eigenschaften des menschlichen Leibes zugeschnitten, muss versucht werden, die Probleme, die sich aus der materiellen Differenz von Organischem und Technologischem ergeben, zu minimieren. Diese Bemühungen zielen aber nicht nur darauf ab, die leibgebundenen Fähigkeiten des Leibes zu nutzen und auszuschöpfen. Sie werden auch mit der Vorstellung verbunden, dass die quasi auf den Leib hin konstruierte Technik den Leib selber verändert, er quasi technologisch ›aufgerüstet‹ wird. Dies gilt besonders für solche Technologien, die unmittelbaren Kontakt mit dem Leib haben und die, nach Auffassung einiger

Autoren, ein Hybridwesen aus organischen und technologischen Bestandteilen entstehen lassen, das spätestens seit den 90er Jahren als Cyborg bezeichnet wird (siehe Spreen 2004). Hier deutet sich zumindest eine Veränderung des Verhältnisses von Technologie und Leib ab, auf die im Folgenden näher eingegangen werden soll. Von dieser Entwicklung lassen sich technologische Innovationen unterscheiden, die nicht die Kompatibilität technischer Systeme mit dem Leib erhöhen sollen, sondern deren Ziel die Übertragung von bislang leibgebundenen Fähigkeiten auf technische Systeme ist. Da hiermit möglicherweise ebenfalls ein verändertes Verhältnis von soldatischer Subjektivität und Technik verbunden ist, werden die nachstehenden Ausführungen auch auf dieses Thema eingehen, vor allem im Hinblick auf die Stellung, die der Einsatz von Robotern in der Kriegsführung hat bzw. voraussichtlich haben wird. Anschließend soll auf die Bemühungen zur so genannten Transformation der Streitkräfte eingegangen werden, die von den US-Streitkräften ausgehend unter anderen auch die Bundeswehr sich zu Eigen gemacht hat. Erklärtes Ziel der unter dem Label Transformation zusammengefassten Maßnahmen ist der Umbau der Streitkräfte hin auf die Kriege des 21. Jahrhunderts. Die Darstellung wird sich vor allem auf die Network Centric Warfare (NCW) oder wie eine ähnliche Konzeption bei der Bundeswehr heißt, auf die Vernetzte Operationsführung (NetOpFü) konzentrieren und den Veränderungen bei der Infanterie, die im Rahmen der aktuell diskutierten Konzepte eine Aufwertung erfahren hat, besondere Aufmerksamkeit widmen.

### **8.2.1. Cyborgs**

Ein paar Jahre, nachdem Anders in den 50er Jahren feststellte, dass vor dem Hintergrund des wachsenden Leistungsvermögens und des Entwicklungspotentials technischer Artefakte der nichtkonstruierte Mensch als »Schlechtkonstruiertes« umgedeutet werde und der Leib der Raketenbauer sich so gut wie gar nicht von dem des Schimpansen unterscheide (Bd. 1, 1956: 32f.), entwickelten der unter anderem im Bereich Neurophysiologie tätige Forscher Clynes zusammen mit dem Psychiater Kline im Auftrag der NASA das Konzept des Cyborgs. Sie schlügen vor, sich nicht allein darauf zu konzentrieren, Räume zu schaffen, die den Raumfahrern ein Leben im Weltall ermöglichen, sondern diese sollten selber künstlich, das heißt durch Implantierung von Technik, den Bedingungen des Alls angepasst werden. Die technischen Implantate sollten in das biologische System vollständig integriert und durch ein neues sich selbst regulierendes Gesamtsystem, einen *cybernetic organism*, kurz einen cyborg, geschaffen werden. Die auf diese Weise entstandenen Wesen sollten besser in der Lage sein, unter den Bedingungen jenseits der irdischen Atmosphäre zu leben als Menschen, die durch die Evolution auf der Erde entstanden sind (siehe Clynes/Kline 1960; sowie Spreen 2004: 338f.). Das Konzept wurde von

der NASA nicht aufgegriffen, – in den 60er Jahren sollte der erste Mensch auf dem Mond ein US-Amerikaner sein, kein Cyborg – und fand auch keinen Eingang in die (natur-)wissenschaftliche Terminologie, die andere Begriffe wie Biotelemetrik, Mensch-Maschine-System, Teleoperator und im englischen Sprachraum bionic den Vorzug gaben (Gray 2001: 35). Der Begriff wurde jedoch in der Science-Fiction-Literatur aufgegriffen, um in den 80er Jahren dann in der sozialwissenschaftlichen Literatur, zuerst in der Auseinandersetzung mit dieser Literatur, aber dann auch als diagnostischer Begriff für die Gegenwart verwendet zu werden (Haraway 1985; Gray 1996: 195f.).

Trotz der Abstinenz zum Begriff Cyborg lassen sich aber vor allem im Rahmen von Forschungsvorhaben mit militärischer Ausrichtung bereits für die 60er und 70er Jahre Beispiele finden, die sich konzeptuell als Umsetzungsprogramme einer Cyborgisierung des soldatischen Leibes interpretieren lassen. So berichtet Watson für die 70er Jahre von einem Vorhaben, das darauf abzielte, die Gehirne von Piloten mit den Waffen und der Flugsteuerung zu verbinden. Sobald der Pilot seinen Helm aufsetzt, sollten sich winzige Nadeln durch seine Kopfhaut bohren. Auf diese Weise sollte zwischen dem Gehirn und dem Bord-Computer des Flugzeuges eine Verbindung hergestellt werden und der Computer sollte die Gedanken des Piloten erkennen und ausführen können, so dass dieser nur an einen Ausführungsbefehl, wie den Abschuss einer Rakete, denken müsse. In den 60er Jahren habe die US-Marine an einem mechanischen Anzug gearbeitet, der wie ein Außenskelett wirken und die Muskelkraft des Soldaten um das 25fache steigern sollte (ebd.: 103). Wenn auch diese Vorhaben nicht auf eine dauerhafte Implantierung von Technik in die Leiber der Soldaten abzielten, so lassen sie sich doch als Umsetzungsversuche einer angestrebten Symbiose von Mensch und Maschine lesen, – konkret wurde darunter eine direkte Interaktion zwischen Computer/Technik und Gehirn verstanden – die Anfang der 60er Jahre einer Studie der Rand Corporation zufolge mit hoher Wahrscheinlichkeit um das Jahr 2020 vollzogen sein wird (Gordon/Helmer 1964: 38). Die Ergebnisse dieser Forschungsbemühungen aus den 60er und 70er Jahre haben jedoch vor allem eines klar gemacht: Die unmittelbare Verbindung von Gehirn, aber auch von Muskulatur mit Technik ist weit schwieriger, als man sich dies in den 60er Jahren vorgestellt hatte. Bis heute ist eine Flugzeugsteuerung durch einen »Gehirnstromcomputer« unmöglich, weil beispielsweise die Kenntnisse über die Funktionsweise des menschlichen Gehirns zu gering sind. An der Stärkung der Muskelkraft durch die Aufrüstung des Leibes mit Technik wurde und wird bis heute gearbeitet. Aus den 90er Jahren liegen Berichte über ein Projekt vor, das darauf abzielte, den Körper von Infanteristen mit einem Körperpanzer zu umhüllen, der den Insassen von den Umweltbedingungen auf dem Gefechtsfeld abschotten und ihm zugleich große Kräfte verleihen sollte (Helms 1996: 142f.). Dieses Projekt ist vor einigen Jahren eingestellt

worden. Die Vorstellung, die Muskelkraft von Infanteristen zu potenzieren, taucht gegenwärtig in Verbindung mit dem Rüstungs-Programm »Future Combat Systems« auf. Im Rahmen eines Teilprojektes, das die Uniform der Infanteristen betrifft, wird unter anderen angestrebt, dass diese quasi eine Muskulatur bilden kann. Nicht durch eine mechanische Konstruktion, sondern durch Nanotechnologie soll nun dieses Ziel erreicht werden. Eine schnelle Realisierung wird dieses Mal nicht erwartet, denn erst in einigen Jahren soll die Technologie zur Verfügung stehen – nicht vor 2020.<sup>19</sup> Aber auch diese Terminierung muss nicht bedeuten, dass es bis dahin erreicht wird, zumal nach Auffassung des derzeitigen Leiters der Abteilung Technologieanalysen und -vorschau am Fraunhofer Institut, Kretschmer, völlig »neuartige auf Nanotechnologie basierende Waffensysteme oder Wirkprinzipien [...] nicht in Sicht« sind (Grüne/Kretschmer 2005: 15).

Auch zahlreiche Versuche, insbesondere die visuellen Sinne der Soldaten eng mit technischen Ressourcen zu verbinden, sind in den vergangenen Jahrzehnten in ihrer Mehrzahl gescheitert. Eine gewisse Ausnahme bildet die Ausstattung der Kampfverbände mit Nachsichtgeräten. Nachdem anfangs nur die Besatzungen von Flugzeugen und Hubschraubern mit solchen Geräten ausgestattet wurden, gehört inzwischen das Nachsichtgerät zum Equipment von Infanteristen im Kampfeinsatz. Mit diesen Geräten können die Soldaten, ob im Dämmerlicht oder im Dunkeln, entscheidend besser sehen und mitunter machen sie überhaupt erst eine Bilderkennung möglich.<sup>20</sup> Auf bislang kaum zu überwindende Schwierigkeiten sind dagegen bislang die Bemühungen gestoßen, die Soldaten mit so genannten Datenbrillen auszurüsten. Die Brillen sollen zu einer Bilderkennung fähig sein, die ihre Anwender mit den jeweils adäquaten Informationen zu dem aufgefassten Bild versorgen. Neben dem auch vom Auge erfassbaren Bild sollen die Anwender also noch zusätzlich Daten sehen, die sie befähigen sollen, ihre Tätigkeit effizienter zu gestalten. Bislang funktionieren solche Vorrichtungen lediglich bei Piloten von Flugzeugen und Hubschraubern und im Rahmen von Simulationen. Bei allen anderen Tätigkeiten kommen die bestehenden Hürden, die mit dieser Technologie

---

19 Wie Nanotechnologie militärisch genutzt werden soll, wird ausführlich in Kretschmer (2006) dargelegt. Für die Nutzung der Nanotechnologie hat die US-Armee 2002 eine eigenständige Forschungsabteilung am MIT gegründet, das Institute for Soldier Nanotechnologies (<http://web.mit.edu/isn/index.html>; Zugriff: 10.10.07).

20 Technisch lässt sich zwischen Restlichtverstärkern, die das vorhandene Licht elektronisch verstärken und Geräten unterscheiden, die das für das menschliche Auge unsichtbare Infrarotlicht empfangen können und für das menschliche Auge sichtbar machen. Dazu wird entweder aktiv die Umgebung durch eine Infrarotlampe ausgeleuchtet oder das Gerät nutzt passiv das von Wärmequellen ausgehende Licht, um ein Bild zu erzeugen. Häufig sind beide Arten der Bilderkennung in einem Gerät kombiniert.

verbunden sind, zum Tragen. Ein Grund ist, dass die Brillen sehr viel Strom verbrauchen, und deshalb selbst schwere Batterien nach kurzer Zeit entladen sind. Auch lässt sich die Performanz der Bilderkennung jenseits eines Cockpits, in dem sich die Besatzungen nur wenig und dadurch in einem reduzierten Raum bewegen können, kaum aufrechterhalten. Die Anwendung von Datenbrillen scheitert vor allem »beim Zusammenspiel der künstlichen mit den menschlichen Sinnen. So klagten Boing-Mitarbeiter, die mit halb durchsichtigen Brillen an dicken Kabelbäumen im Flugzeugrumpf hantieren sollten, über Schwindelgefühle. Es zeigte sich, dass die hoch modernen mobilen Computer gegenüber dem menschlichen Wahrnehmungsapparat um den Bruchteil einer hundertstel Sekunde zu langsam waren.« (Asendorpf 2002: 29) Der Versuch, dem Auge ausschließlich nur technisch aufbereitete Bilder zur Verfügung zu stellen, führt wiederum zu einem Schwindelgefühl, denn »nun stimmt der Sehsinn nicht mehr mit den Informationen des Gleichgewichtssinns überein.« (Ebd.)

Man muss feststellen, dass die äußere Aufrüstung des soldatischen Leibes in weit geringerem Umfang sich vollzogen hat, als dies in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder erwartet wurde. Im Bezug auf die Implantierung von Technik in den Leib lässt sich diese Feststellung sogar noch deutlicher formulieren. Die Implantierung von Technik, die nach der ersten und engeren Definition aus dem Menschen einen Cyborg macht, hat bislang in keinem Fall zu einer Leistungssteigerung geführt. Es gibt zwar heute Technologien, die unter die Haut gehen, »wobei es sich um ›High-Tech‹ handelt, die gezielt zu diesem Zweck konstruiert worden ist« (Spreen 2004: 342), und diese Menschen können qua Definition als Cyborgs aufgefasst werden, doch ein neue evolutionäre Stufe markieren diese Implantierungen nicht. Die Implantierungen passen die Leiber nicht an eine ansonsten lebensgefährliche Umwelt an, auch verfügen die Subjekte anschließend nicht über zuvor unbekannte Fähigkeiten und über ein außergewöhnliches Leistungsvermögen, die ihnen leiblich neue Ebenen der Welt erschließen. Bei den implantierten Technologien handelt es sich um Prothesen, wie im Falle des Innenohrimplantats (Cochleaimplant), oder um Steuerungsgeräte, die Organe, hormonelle Prozesse etc. im Leib stimulieren. Beides soll jeweils spezifische Defizite des Leibes, beispielsweise aufgrund einer Erkrankung, kompensieren.

Nicht unerwähnt soll hier eine Konsequenz für die einzelnen Subjekte bleiben: Durch das ›Auch-Technologie-Sein‹ resultiert eine »Anbindung an außerkörperlichen Institutionen qua Leib-Sein. Wie andere Technologien auch, müssen Körpertechnologien gewartet, repariert, novelliert und eventuell extern mit Energie versorgt werden.« (Spreen 2004: 342) Durch ihren Bio-Technik-Körper sind menschliche Cyborgs auf leiblicher Ebene systematisch auf verschiedene Organisationen und Institutionen und bestimmte technische Standards angewiesen. Diese Konsequenz erweitert aber nur das bereits zuvor bestehende Verhältnis von Mensch und Technik.

Denn schon zuvor waren die menschlichen Individuen als »konstitutiv heimatlos(e)« Wesen (Plessner 1928: 310) darauf angewiesen, in Verhältnissen ›natürlicher Künstlichkeit‹ zu leben. Es ist die Technik und die Kultur, die die sozialen Räume ›natürlicher Künstlichkeit‹ schaffen (ebd.: 311).

So bedeutsam die Innovationen bei den Implantaten, die man mit Spreen auch als Cyborgtechnologien bezeichnen kann, so gravierend die Fortschritte bei der äußerem ›Aufrüstung‹ des soldatischen Leibes sind, das bisherige Scheitern vieler Projekte, die auf eine weitaus engere leibliche Mensch-Maschinen-Symbiose abzielten und eine unmittelbare Leistungssteigerung des Leibes durch den Einsatz von Technik anstreben, ist letztlich auf folgende Gründe zurückzuführen: Die Differenzen zwischen Organischem und Technologischem wurden und werden grob unterschätzt. Die vorhandenen Kenntnisse über die komplexen Wirkungszusammenhänge biologischer Prozesses sind für die angestrebte technische Aufrüstung des Leibes meist unzureichend, und dies führt eher zu gering veranschlagten Anforderungen an die Technik, um die ›Schnittstellenprobleme‹ zu überwinden. Obendrein werden häufig die Entwicklungspotentiale vorhandener Technologien überschätzt.

Dessen ungeachtet ist mit Blick auf Forschungsvorhaben, die beispielsweise im Zusammenhang mit den weitgreifenden Zielen der zukünftigen infanteristischen Ausrüstung des US-Verteidigungsministeriums stehen, festzuhalten, dass die Soldaten weiterhin mit neuen quasileiblichen Fähigkeiten ausgestattet werden sollen. Die zahlreichen gescheiterten Projekte sind offenkundig angesichts der noch so geringen Möglichkeit, dass das jeweilige Projekt doch zu einer eklatanten Kampfkraftsteigerung der einzelnen Soldaten beitragen kann, keine schwerwiegendes Argument. Es besteht jedoch kein sozialwissenschaftlicher Grund, aus den Vorhaben oder den euphorischen Verlautbarungen von Projektleitern, die letztlich dem Ziel dienen, die Finanzierung ihrer Arbeit sicherzustellen, den zwingenden Schluss zu ziehen, dass diese Ziele auch in einem Zeitraum von mehr als 10 Jahren realisierbar sind.

### **8.2.2. Von Robotern, unbemannten Vehikeln und Agenten**

Bis vor einigen Jahren sollten Maschinen grundsätzlich nur zwischen zwei Zuständen oszillieren – zwischen Leerlauf und berechneten Verlauf. Eine »Art Selbstlauf in dem Sinne, dass die Bewegung selbst aufgenommen wird und die Bewegungsrichtung selbst bestimmt wird, war nicht vorgesehen; ja, diese Eigenläufigkeit galt eher als Fehler und Versagen der Technik.« (Rammert/Schulz-Schaeffer 2002: 14) Mit dieser Entwicklung scheint die Vorstellung, dass Menschen Artefakte herstellen können, die als lebendige Wesen aufgefasst werden und womöglich sogar menschenähnlich handeln, zumindest etwas näher ihrer Realisierung gerückt zu sein.

Bereits die Zeitgenossen des 18. Jahrhunderts zeigten sich von Maschinen fasziniert, die zumindest dem Beobachter den Eindruck vermittelten, sie würden sich selbstständig bewegen. Auf dieser Fiktion – denn tatsächlich wiederholten sie stets die gleiche Bewegungsfolge und ihnen fehlte die Fähigkeit, auf Reize aus ihrer Umwelt zu reagieren – beruhte der Eindruck, diese Maschinen wären lebendig. Ein Beispiel für eine solche Maschine ist die mechanische Ente von Jacques de Vaucanson (1709-1782). Bis in das 20. Jahrhundert hinein wurden solche Maschinen überwiegend als Automaten bezeichnet. Heute wird allgemein die Bezeichnung Roboter bevorzugt. Sie wiederum lässt sich auf das tschechische Wort *robo* zurückführen, das aber auch in vielen slawischen Sprachen zu finden ist, und das für Fronarbeit bzw. Zwangsdienst steht. *Robota* steht obendrein für schwere, körperlich belastende Arbeiten, da solche Tätigkeiten die zur Fronarbeit Verpflichteten zumeist verrichten mussten. Beide Bedeutungsdimensionen – ein rigides Herrschaftsverhältnis und schwere Arbeiten verrichten – sind dem Begriff eingeschrieben.<sup>21</sup> Technisch betrachtet sind Roboter, folgt man der Definition von Christaller,

»sensumotorische Maschinen zur Erweiterung der menschlichen Handlungsfähigkeit. Sie bestehen aus mechatronischen Komponenten, Sensoren und rechnerbasierten Kontroll- und Steuerungsfunktionen. Die Komplexität eines Roboters unterscheidet sich deutlich von anderen Maschinen durch die größere Anzahl von Freiheitsgraden bei den Bewegungsmöglichkeiten und die Vielfalt und den Umfang seiner Verhaltensformen.« (2001: 5)

Von den Freiheitsgraden und der Komplexität der Umwelt, in der sich die Maschine bewegen soll, hängt es ab, ob und inwieweit sie zur Selbststeuerung fähig ist.

Eine der ersten Maschinen, die ein paar der oben genannten technischen Eigenschaften von Robotern aufwies und die damit nach Shaker und Wise am Beginn der Evolution von militärischen Robotersystemen steht (1988: 13f.), war ein Flugzeug, das nach ihrem Konstrukteur Kettering Bug genannt wurde. Es handelte sich um eine fliegende Bombe, die über zwei Sensoren gesteuert wurde (Höhenmesser und Gyroskop). Im März 1918 wurde im Auftrag der US-Streitkräfte erstmals erfolgreich ein Kette-

21 Den Begriff Roboter hat Karel Čapek (1890-1938) mit seinem Theaterstück *R.U.R.* (*Rossum's Universal Robots*, 1920 erschienen) geprägt. Im Mittelpunkt der Handlung steht, wie auch in vielen später verfassten Werken des Genres, dass sich die Roboter durch eine ihnen neu verliehene Fähigkeit auf eine nicht vorhergesehene Weise grundlegend verändern. Nachdem sie mit der Fähigkeit ausgestattet wurden, Emotionen zu empfinden, ertragen sie nicht länger die erniedrigende Behandlung durch die Menschen, sie lehnen sich gegen ihre Erbauer auf und vernichten die Menschheit. Zur Etymologie des Wortes Roboter siehe auch Duden *>Etymologie<*, hrsg. von Drosdowski (1989).

ring Bug gestartet (ebd.: 22). Nach dem Start hatten die Konstrukteure keine Kontrolle über das Flugzeug. Es nahm aufgrund der vor dem Start vorgenommenen Einstellungen (Flughöhe und –richtung) seinen Flug auf. »Once the estimated distance for the target was reached, the engine was stopped, and a mechanical device removed the bolts holding the wings in place. The fuselage und explosive would then drop on the target.« (Ebd.) Eine Schwachstelle dieses Konzeptes bestand darin, dass im Grund nur zwei Einstellungen vorgenommen werden konnten, die es obendrein nur erlaubten, ein großflächiges Ziel zu attackieren. Trotzdem beeindruckten die 4 von 14 durchgeführten erfolgreichen Versuche das US-Militär. Es finanzierte auch nach Kriegsende Arbeiten zur Entwicklung unbemannter Flugzeuge (ebd.: 24). Eine weitere Schwachstelle war, dass man nach dem Start vollständig die Kontrolle über die Maschine verlor. Dieser Schwäche konnte nur entgegengewirkt werden, wenn die Maschine mit einem Operator verbunden blieb, zumal es zu dieser Zeit nicht möglich war, viele Sensoren für Regelungs- und Steuerungsprozesse per Computer miteinander zu verknüpfen. Die Funk- bzw. Kabelverbindungen boten ferner den Vorteil, dass ein Operator vor allem aufgrund seiner visuellen Beobachtungen der Maschine – beispielsweise der Differenz zwischen ihrem Ziel und ihrer Position – zumindest hoffen konnte, dem Fahrzeug oder Flugzeug geeignete Steuerungsbefehle zu übermitteln, damit die Maschine präziser ihr Ziel erreichte.

Ob Maschinen, die durch ein Kabel oder Funk ferngesteuert werden, als Roboter bezeichnet werden dürfen, ist umstritten. Folgt man jedoch dem Definitionsvorschlag von Christaller, ist die Verwendung des Begriffs Roboters nicht abhängig von der Möglichkeit eines Operators, auf die Funktionen und Funktionsweisen der Maschine Einfluss zu nehmen, sondern wie umfassend die Maschine von den Steuerungskommandos eines Operators abhängig ist bzw. wie groß ihr Anteil der Selbststeuerung bleibt. Solche Fragen lassen sich nur mit Blick auf die jeweilige Maschine beantworten. Bei einigen Maschinen, die Shaker und Wise im Rahmen ihrer Evolution von militärischen Robotersystemen besprechen, lässt sich feststellen, dass die Maschinen ohne die Fernsteuerung nicht funktionierten und die vorhandenen Regelungsprozesse zur Selbststeuerung allenfalls ihren Leerlauf aufrechterhielten.<sup>22</sup> Solche Maschinen sind der Definition Christallers nach heute kaum noch als Roboter zu bezeichnen. Aufgrund der Betonung der größeren Anzahl von Freiheitsgraden im Verhältnis zu anderen Maschinen bei den Bewegungsmöglichkeiten und der Vielfalt und dem Umfang der ›Verhaltensformen‹ können aber auch Maschinen, die nach ihrem Start nicht von einem Operator beeinflussbar sind, umstandslos

---

22 Dies gilt zum Beispiel für den von der Wehrmacht während des 2. Weltkrieges eingesetzten Kleinstpanzer Goliath, der durch Funk oder Kabel gesteuert wurde (Shaker/Wise 1988 16f.). Er trug eine Sprengladung und sollte unter anderen in befestigten Stellungen des Gegners detonieren.

als Roboter eingestuft werden. So würde heute kaum noch jemand im Hinblick auf den Kettering Bug von einem Roboter sprechen, dessen Flug vor dem Start nur durch ein paar Parameter beeinflusst werden konnte. Erst wenn eine solche Maschine über die Fähigkeit verfügt, unabhängig von einem Operator unter mehreren Zielselektionen auszuwählen, würde man von einem Roboter sprechen. Im Rahmen der von Shaker und Wise ausgemachten Evolution militärischer Robotersysteme war zwar die Idee wichtig, Roboter herzustellen, tatsächlich entwickelt wurden aber überwiegend auf Operatoren angewiesene Maschinen – unbemannte Vehikel. Einige dieser Maschinen weisen jedoch tatsächlich – vor allem in jüngster Zeit – unbestritten auch Eigenschaften auf, die sie nach der oben ausführten Definition zu Robotern machen.

Sowohl vor dem 2. Weltkrieg als auch während des Krieges finanzierten verschiedene Streitkräfte Projekte, deren Ziel die Entwicklung unbemannter Waffensysteme war. Um die Ausgaben für diese Projekte zu begründen, wurden bereits damals Argumente verwendet, die bis heute aktuell geblieben sind (siehe u.a. Lange 2003: 12f.).

- Ein immer wieder genanntes Argument ist die Aussicht, dass die Herstellungskosten unbemannter ungleich geringer seien als die bemannter Vehikel. Dies leuchtet heute insbesondere beim Bau von modernen Flugzeugen ein, da sie keine teuren Lebenserhaltungssysteme für das Bordpersonal enthalten müssen. Als kostengünstig herstellbare Waffen konnte und kann ihre Zerstörung am Ende ihres Einsatzes stehen, weil sie quasi wie eine Granate oder Bombe auf ihr Ziel einschlagen und detonieren sollen.
- Ob sie der Aufklärung dienen oder ob sie als Waffe oder Waffenträger konzipiert wurden bzw. werden, als billiges und damit leicht ersetzbares Vehikel sollen Roboter zum zweiten Einsatzformen ermöglichen, die mit bemannten Fahrzeugen eher vermieden werden. Gemeint sind Einsätze, die mit einem sehr hohen Risiko für eine Besatzung verbunden wären, höchstwahrscheinlich zu ihrem Tod führen würden. Zu denken ist hierbei beispielsweise an den Einsatz von Drohnen, die in den gegnerischen Luftraum eindringen sollen. Durch die Aktivitäten des Gegners, die wahrscheinlich zum Verlust der Maschine führt, lassen sich, so die Hoffnung, die gegnerischen Luftabwehrstellungen feststellen. Dieses Argument weist auf ein weiteres Motiv für den Einsatz von unbemannten Vehikeln hin: die Schonung der Personalressourcen. Das Interesse, möglichst wenig Soldaten einzusetzen und im Verlauf eines Einsatzes zu verlieren, kann seinerseits in verschiedenen Argumentationsfiguren auftreten. Noch unter den Vorzeichen des Kalten Krieges verfasst, forderte in den 80er Jahren das Konzept Air-Land Battle 2000 (das beanspruchte, die Ausrichtung der US- und der NATO-Landstreitkräfte in den kommenden 20 Jahren, zu prägen) unter anderem eine »umfangreiche Verwendung von Robotern« (U.S. Army:

D30), weil der »wehrfähige Anteil der Bevölkerung« (D28) abnehme. Zwar gelte dies auch für die Sowjetunion, aber nicht für die aufstrebenden Dritte Welt-Staaten, die von der UdSSR mit modernen Waffen versorgt würden (ebd.). Seit Beginn der 90er Jahre wird zwar kein Krieg erwartet, der eine umfassende Mobilisierung der eigenen Bevölkerung in den westlichen Industriestaaten erfordert, doch spätestens seit der gescheiterten UN-Intervention in Somalia (1992-1994) gilt die Bevölkerung als unwillig, hohe Verluste bei Auslandseinsätzen hinzunehmen (siehe Mann 2000: 47f.). Durch den Einsatz von Robotern und unbemannten Vehikeln sollen folglich die politischen Opportunitätskosten eines Militäreinsatzes möglichst gering gehalten werden.

- Verluste in den eigenen Reihen können nur dann vermieden werden, wenn sich ein weiteres Argument der Befürworter solcher Projekte als stichhaltig erweist: Sie verweisen darauf, dass unbemannte Vehikel als High-End-Rüstungsgüter zu betrachten sind und die Auftraggeber deshalb einen Vorteil gegenüber Gegnern erringen, die nicht über Gleichwertiges verfügen. Die Vorteile des »prometheischen Gefälles« (Anders), so die Hoffnung, stehen demnach nur den avanciertesten Militärmächten zur Verfügung. Durch die Entwicklung immer leistungsfähigerer unbemannter Vehikel und Roboter gelte es diesen Vorteil zu erhalten bzw. auszubauen.

Die allermeisten vor und während des 2. Weltkrieges in Auftrag gegebenen Projekte sollten nicht die Erwartungen ihrer Auftraggeber erfüllen. So konnten die britischen Luftstreitkräfte lediglich funkgesteuerte Flugzeuge bei der Ausbildung von Flak-Kanonieren einsetzen, die Luftziele hinter sich herzogen (Shaker/Wise 1988: 25). Eher den Erwartungen der Auftraggeber entsprach ein deutsches Rüstungsprojekt, das an das oben dargestellte Prinzip des Kettering Bugs anschloss. Neben einer verbesserten Eigensteuerung, es verfügte über eine Kreiselkurssteuerung und einen Sensor für die zurückgelegte Strecke, konnte diese fliegende Bombe durch die Entwicklung einer neuartigen Antriebsform großflächige Ziele weit hinter den eigenen Frontlinien angreifen. Bekannt wurde diese Waffe unter der Bezeichnung V 1. Mehrere tausend Drohnen flogen vor allem London und Antwerpen an und sollten dort für Angst und Schrecken sorgen. Mehrere tausend Menschen starben bei diesen Angriffen. Heute gilt diese Waffe als Vorläufer der Marschflugkörper (Cruise Missiles), die ihr Ziel im Tiefflug anfliegen und deshalb vom gegnerischen Radar schwer zu entdecken sind.

Nach dem 2. Weltkrieg machte die Entwicklung von unbemannten Vehikeln für die Bewegung durch die Luft und im Wasser deutliche Fortschritte, und es kamen einige Maschinen bei den Streitkräften zum Einsatz. Die bei Shaker und Wise dokumentierten Landfahrzeuge der 80er

Jahren verließen dagegen nie die Entwicklungslabors (1988: 47f.). Diese Differenz zwischen unbemannten Luft- und Wasservehikeln auf der einen Seite und Landfahrzeugen auf der anderen Seite verweist auf die Komplexität des Raumes, in dem sich unbemannte Landfahrzeuge bewegen sollen. Sie müssen sich in einem Raum bewegen, der von ihnen verschiedene Bewegungsarten bzw. eine komplexe Apparatur verlangt, damit die Bodenbeschaffenheiten nicht zu unüberwindbaren Hindernissen werden. Sie müssen zusätzlich fähig sein, sehr genau ihre Position zu lokalisieren, Objekte im Raum als Hindernisse zu erkennen und einen Weg zu finden. In der Luft und im Wasser müssen die Maschinen zwar auch ihre Position bestimmen können, aber die Zahl der Hindernisse bzw. Störungen sind eng limitiert und vorhersehbar (Wind bzw. Wasserströmung, ihre Intensität, sowie Luft- oder Wasserdruck). Trotz aller Fortschritte seit den 80er Jahren bereitet beispielsweise bis heute Robotern die visuelle Interpretation ihrer Umwelt erhebliche Probleme (siehe Brooks 2002: 86f.). Die Folge lässt sich an Roboterentwicklungen für den zivilen Gebrauch gut nachvollziehen, die ohne einen Operator auskommen: Diese Roboter haben jeweils eine bestimmte Aufgabe zu bewältigen. Überwiegend sollen sie den Rasen mähen oder in einer Wohnung Staub saugen. Sie sind nicht fähig, ihre Umwelt aufgrund visueller Daten zu interpretieren und sie benötigen diese Fähigkeit auch gar nicht, weil sie sich nur innerhalb eines spezifischen und relativ kleinen Raums bewegen müssen.

Sich in unterschiedlichen Räumen mit verschiedenartigen Anforderungen fortzubewegen, gelingt unbemannten Bodenfahrzeugen bis heute nur, wenn ihre Steuerung durch einen Operator per Kabel oder Funk erfolgt. Bei diesen Maschinen kann es sich auch um Roboter handeln, wenn sie trotz dieser Steuerung, beispielsweise auch über Freiheitsgrade bei der Fortbewegung verfügen. Brooks nennt solche Maschinen Telepräsenzroboter (ebd.: 146). Brooks rechtfertigt die Bezeichnung Roboter damit, dass der Operator zwar das Ziel der Bewegungen angeben muss, die Feinsteuering dagegen, die Ausführung der Bewegungen, wie z.B. die Kraft des Motors auf die einzelnen Ketten bzw. Räder verteilt wird, bleiben der Maschine überlassen (ebd.: 150).

Solche unbemannten Fahrzeuge werden inzwischen von US-Infanterieverbänden in Afghanistan und im Irak eingesetzt. Einige dieser Fahrzeuge sind relativ klein und leicht. Sie können deshalb von Infanteristen mit sich geführt werden.<sup>23</sup> Sie dienen vor allem der Aufklärung: Ein

23 »Before sending in soldiers, send the PackBot Scout« ist ein Werbeslogan mit dem die iRobot Corporation für den iRobot PackBot Scout wirbt. Es handelt sich um einen 18 kg schweren und nur 20 cm hohen Telepräsenzroboter, der laut Konzern bereits in Afghanistan und im Irak zum Einsatz gekommen ist und deshalb als battle-tested bezeichnet wird. Der Konzern wurde unter anderen von Brooks mitgegründet und er nimmt derzeit die Position des leitenden technischen Managers ein. Auf den Internetseiten des Konzern (<http://www.irobot.com>) werden auch weitere Roboter für militärische Aufgaben vorge-

Operator kann, ohne sich selber im Fahrzeug zu befinden, durch eine eingebaute Kamera die Situation vor Ort beobachten und möglicherweise erkennen, ob sich Gegner verstecken. Sie sollen in urbanem Gelände eingesetzt werden, dass heißt auf Straßen fahren können, einige dieser Fahrzeuge soll man aber z.B. auch durch das Fenster eines Hauses werfen können, damit das Haus erkundet wird, bevor es von den Infanteristen gestürmt wird. Häufig wird auch als weitere Einsatzform erwähnt, dass sie in der Lage sein sollen, Höhlen zu erkunden, was dem Umstand zuzuschreiben ist, dass US-Infanteristen bei solchen Operationen in Afghanistan (2002) große Schwierigkeiten hatten (siehe Exum 2004: 141f.). Neben solchen Aufklärungsmissionen sollen die Fahrzeuge, sofern sie mit einer entsprechenden Spezialelektronik ausgestattet sind, feststellen, ob auf dem Weg des Infanterieverbandes ein Sprengsatz versteckt wurde, und diese zünden können.

Neben den bereits genannten unbemannten Vehikeln verfügen die US-Streitkräfte heute vor allem über verschiedene große Drohnen, die sich in ihrer Einsatzdauer und -reichweite stark unterscheiden. Auch die Drohnen müssen meist recht umfassend von einer Kontrollstation aus gesteuert werden. Eine Ausnahme davon bildet die sehr hochfliegende Aufklärungsdrohne RQ-4 Global Hawk, die über eine große Reichweite verfügt (fast 22.000 km). Sie führt ihre Lagekontrolle, Navigation und inneren Steuerungsprozesse selbstständig durch, und ein Operator gibt beispielsweise lediglich die Flugrichtung vor. Wie die Global Hawk dienen die meisten unbemannten fliegenden Vehikel der Aufklärung, allerdings kann die Drohne Predator (A/B) auch mit verschiedenen Raketen bestückt werden und wurde in den vergangenen Jahren bei mehreren Angriffsoperationen eingesetzt (siehe Department of the Army 2006).

Die US-Streitkräfte verfügen derzeit sicher über das umfangreichste Equipment an unbemannten Vehikeln, und an ihrem Beispiel orientieren sich auch andere Streitkräfte. Spätestens in ein paar Jahren werden alle avancierten Streitkräfte über eine gewisse Zahl an Fahrzeugen verfügen, in denen keine Soldaten sitzen. Ohne hier weitere Details zu den einzelnen Projekte auszubreiten, zeichnet sich folgendes Bild ab: Es wird eine große Zahl unbemannter Vehikel entwickelt. Überwiegend handelt es sich um Drohnen, also um unbemannte Flugzeuge. Die meisten Vehikel dienen der Aufklärung. Einige Vehikel werden aber auch mit Waffen ausgestattet sein. Auch wenn das Beispiel Locaas zeigt, dass sich Maschinen entwickeln lassen, die in der Lage sind, selbstständig Ziele zu suchen und anzugreifen, bleiben die meisten Vehikel, die längere Einsatzzeiten und komplexere Aufgaben haben, auf die Steuerfähigkeiten eines Operators angewiesen.

---

stellt. Zum Packbot Scout siehe <http://www.irobot.com/sp.cfm?pageid=140>; Zugriff: 8.9.07.

Die unterschiedlichen Gliederungen der Streitkräfte werden über jeweils ihren Interessen angepasste unbemannte Vehikel verfügen. Die Informationen, die eine Langstreckendrohne wie der Global Hawk erfasst, sollen das Lagebild ergänzen, das sich ein Oberkommando über eine Region verschaffen will und komplettiert die Informationen, die durch Daten von Satelliten zur Verfügung stehen. Sie dienen der taktischen und strategischen Planung von Einsätzen durch ein Oberkommando. Auch die vor Ort eingesetzten Verbände werden über ihre eigenen unbemannten Vehikel verfügen, bis hin zu einzelnen Verbänden der Bodentruppen. Bei den Infanterieverbänden wird der Einsatz von unbemannten Vehikeln besonders spürbar ihren Einsatz verändern. Neben unbemannten Bodenfahrzeugen, die beispielsweise ihren Weg durch ein urbanes Gebiet besser absichern sollen, werden sie auch mit flugfähigen Drohnen ausgestattet werden. So soll die Drohne der US-Streitkräfte Raven (RQ-11) von den Kampfverbänden und nicht von Unterstützungstruppen gestartet und gesteuert werden. Um die Drohne zu starten, reicht es aus, dass ein Soldat das circa 2 Kilogramm schwere Fluggerät mit der Hand in die Luft schleudert. Die batteriebetriebene Drohne soll die nähere Umgebung des Verbandes aufklären und soll bis zu 90 Minuten in der Luft bleiben können.<sup>24</sup>

Auch jenseits der Gefechtsfelder wird an dem Einsatz von unbemannten Fahrzeugen gearbeitet. Bekannt geworden ist in diesem Zusammenhang ein Projekt der DARPA<sup>25</sup> das darauf abzielt, die Zahl der Lastwagenfahrer für Transportaufgaben zu reduzieren, indem ein Konvoi, bestehend aus mehreren Fahrzeugen, nur von wenigen Soldaten gesteuert werden muss.<sup>26</sup>

Die zum Teil einsatzfähigen Maschinen markieren eine beachtliche Weiterentwicklung gegenüber den vorangegangenen Jahrzehnten, in denen ihre Herstellung zwar projektiert, aber überwiegend Science Fiktion blieb. Es gilt aber zu beachten, dass die unbemannten Fahrzeuge und die Roboter

24 Von dieser Drohne sollen ungefähr 3300 Stück beschafft werden (siehe <http://www.designation-systems.net/dusrm/app2/q-11.html>; Zugriff 12.10.07. Siehe auch Department of the Army (2006). Unter anderen mit Hinweis auf die Effizienz dieses Rüstungsprojekt stoppte das Pentagon im Februar 2004 die Einführung eines bemannten Hubschraubers (RAH-66 Comanche) für dessen Entwicklung im Laufe von über 20 Jahren bereits an die 7 Milliarden US-Dollar ausgegeben wurden (<http://www.cnn.com/2004/US/02/23/helicopter.cancel.ap/index.html>; Zugriff 12.10.07).

25 Die Defense Advanced Research Projects Agency ist eine Behörde des US-Verteidigungsministeriums, die Hightech-Projekte für das Militär durchführt.

26 Ausführliche Informationen sind auf der Internetseite <http://www.darpa.mil/grandchallenge/index.asp> zu finden (Zugriff: 12.10.07). Aufgabe in den Jahren 2004 und 2005 war es, ein Fahrzeug an den Start zu schicken, dass insgesamt eine Strecke von 240 km in einer Wüste überwinden sollte, ohne dass dem Fahrzeug nach dem Start noch Steuerbefehle übermittelt werden. 2004 scheiterten alle Fahrzeuge nach wenigen Kilometer, aber im darauf folgenden Jahr erreichten 5 von 22 Fahrzeugen das Ziel.

weiterhin erhebliche Schwachstellen aufweisen. Vor allem für alle kleineren unbemannten Vehikel gilt, dass sie überwiegend mit Elektromotoren ausgestattet sind. Gerade in Kriegszeiten fällt es aber Kampftruppen schwer, in ihren Einsatzgebieten Energiequellen zu finden, um die Akkumulatoren aufzuladen oder bei längeren Einsatzzeiten genügend Batterien bereit zu halten.<sup>27</sup> Ein möglicherweiser schwerer wiegender Schwachpunkt stellt die meist funkgestützte Fernsteuerung vieler Maschinen dar. Technisch weit unterlegene Gegner sind zwar kaum in der Lage, die Fernsteuerung zu stören, sicher ist aber, dass jeder, der dazu in der Lage ist, über ein höchst wirkungsvolles Mittel gegen diese Maschinen verfügt. So hat die Unterbrechung der Datenverbindung zwischen Drohne und Kontrollstation, wenn auch unterschiedliche, aber doch immer jeweils gravierende Folgen. Wenn die Aufklärungsdrohne Global Hawk den Kontakt zur Kontrollstation verliert, fliegt sie selbstständig zum vorgesehenen Stützpunkt zurück. Der Predator A würde dagegen abstürzen (Lange 2003: 16).

Roboter, aber zumindest auch einige ferngesteuerte unbemannte Maschinen verfügen über Eigenschaften, die sie in der Sprache der Kognitionswissenschaften zu Agenten machen, da sie aufgrund ihrer Programmierung in der Lage sind, über ihre Sensoren in die eigenen Steuerungsprozesse einzutreten und auf ihre Umwelt einzuwirken. Auch im Rahmen handlungstheoretischer Überlegungen lassen sich viele dieser Maschinen als Agenten einstufen (siehe Rammert/Schulz-Schaeffer 2002: 15, 36), denn durch ihren Einsatz muss möglicherweise ein Militärverband keine eigenen Soldaten in einer Gefahrenzone einsetzen.<sup>28</sup> Die Maschinen beobachten und erkunden stellvertretend für einen tatsächlich nicht präsenten Soldaten einen bestimmten Raum, sie entschärfen bzw. zünden Sprengfallen, ohne dass ein Soldat verletzt oder getötet wird. Durch ihren Einsatz soll zugleich das Risiko für den Gegner steigen, erkannt und damit zum Angriffsziel zu werden, ohne dass er seinerseits mit den ihm zu Verfügung

---

27 Immer wieder lassen sich Berichte finden, dass US-Bodentruppen im Zuge ihres Einmarsches und Besetzung des Irak (2003) technische Geräte, die Strom benötigen, nicht einsetzen konnten, weil ihnen die Batterien ausgegangen waren (siehe beispielsweise Wright 2005: 293)

28 Obwohl die fliegenden und weitgehend sich selbst steuernden ›Granaten‹ vom Typ Locaas eindeutig als Agenten im Sinne der Kognitionswissenschaften einzustufen sind, ist fraglich, ob sie auch in handlungstheoretischer Hinsicht als beauftragte Stellvertreter bezeichnet werden können. Im Kontext eines konventionellen militärischen Selbstverständnisses wird die Frage eher zu verneinen sein, weil diese Artefakte nicht anstelle von Menschen eingesetzt werden. Demgegenüber kann man aber darauf hinweisen, dass unter dem Vorzeichen der Niederlage im 2. Weltkrieg das japanische und das deutsche Militär Soldaten in Flugzeugen und Boote auf Missionen schickten, in denen sie ihre Maschinen wie Bomben einsetzen sollten. Weiter lässt sich anmerken, dass im Rahmen asymmetrisch geführter Auseinandersetzungen so genannte Selbstmordattentäter ihren Leib als Trägersystem für Sprengsätze verwenden (siehe hierzu auch Heins/Warburg 2004: 20f., 34f.).

stehenden Waffen diesen Angriff abwehren oder die ihn angreifenden Soldaten attackieren kann. Ein paar unbemannte Vehikel dienen auch als Waffenplattformen, das heißt sie transportieren Waffen in das Operationsgebiet, und von ihnen aus werden diese Waffen gestartet, z.B. in Gestalt einer oder mehrerer Rakete(n), wie dies heute bereits beim Predator der Fall ist. Durch den Einsatz von Maschinen kann für bestimmte Gefechtssituationen auf den Einsatz von Soldaten verzichtet werden. Sie werden substituiert. Doch als Substitution ist dieser Prozess der Technisierung nur ungenügend beschrieben, denn einen Raum zu erkunden und auf der Basis dieser Informationen in ihn hineinwirken zu können, obwohl man nicht leiblich in diesem Raum präsent ist, bedeutet zugleich eine Steigerung der Handlungsmacht desjenigen, der über solche Mittel verfügt. Diese Steigerung ist besonders signifikant, wenn nur eine Kriegspartei entsprechende technische Mittel einsetzen kann. Die Verfügbarkeit beispielsweise von Telepräsenzrobotern erlaubt es einer Kriegspartei, Einsätze durchzuführen, die zuvor als hoch riskant galten, ohne nun tatsächlich eigene Soldaten zu gefährden. Ein mögliches Szenario wäre, einen gegnerischen Infanterieverband durch Artillerie anzugreifen, der zuvor durch einen Telepräsenzroboter entdeckt wurde, und innerhalb dessen Waffenreichweite sich lediglich der Roboter aufhält. Die gesteigerte Handlungsmacht fällt der Streitmacht in toto zu, und sie ist zugleich spürbar für den einzelnen Soldaten, z.B. für einen Infanteristen, der selber eine derartige Maschine steuert, aber selbst beim Einsatz von Waffen nicht sein Leben riskiert. Wenn beide Kriegsparteien über unbemannte Vehikel bzw. Telepräsenzroboter einsetzen können, ist es denkbar, dass ein Teil der Gefechte zwischen diesen Maschinen ausgetragen wird. In einem solchen Gefecht sterben keine Kombattanten; der Tod von Nicht-Kombattanten bleibt jedoch nicht ausgeschlossen. Das Operationsziel eines solchen Gefechts wäre aber weniger die Zerstörung der gegnerischen Fahrzeuge, sondern das Aufspüren derjenigen, die diese Maschinen steuern bzw. kontrollieren, um sie handlungsunfähig zu machen, was meistens darauf hinauslaufen wird, sie zu töten. Der absehbare Bedeutungszuwachs von unbemannten Vehikeln wird von den Soldaten neue Qualifikationen im Umgang mit der Technik und den Friktionen verlangen, die sich aus ihrer Anwendung und den Aktivitäten des Gegners ergeben, der beispielsweise versuchen wird, diese Maschinen zu stören und seinerseits versuchen wird, durch die Steuerungssignale die Position des Gegners festzustellen.<sup>29</sup>

Die Fähigkeiten militärischer unbemannter Vehikel werden in den kommenden Jahrzehnten steigen. Sie werden autonomer über innere Steuerungsprozesse verfügen können und auch ihre Möglichkeiten, unabhängig

29 Zum Teil wird man Qualifizierungs- wie Dequalifizierungsprozesse feststellen können. Denn die Drohnen werden nicht unbedingt von ausgebildeten Piloten gesteuert und gleichzeitig müssen Infanteristen lernen, wie Bodenfahrzeuge und Drohnen bedient werden.

von einem Operator auf ihre Umwelt einzuwirken, – dies schließt die Fähigkeit ein, Menschen zu töten – werden wachsen. Eine menschliche Fähigkeit wird ihnen aber verwehrt bleiben: Die Fähigkeit, über ihre Funktion autonom zu entscheiden, also z.B. eine ganz andere Funktion zu erfüllen als die von ihren Anwendern programmierte. Ganz abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, ein solches Entwicklungsziel zu verwirklichen, ist auch kein militärisches Interesse erkennbar, dass eine Maschine über die Fähigkeit verfügt, über ihre Tätigkeit reflexiv »nachzudenken« und sich Sinngebungsprozessen zu unterziehen. Die Folge einer solchen Fähigkeit kann nur im Verlust an Steuerbarkeit bestehen – also im Verlust einer Qualität, die an solchen Maschinen heute sehr geschätzt wird. Ebenso wenig, wie es erwünscht sein wird, dass ein Roboter Emotionen empfinden kann, die sein Handeln beeinflussen, weil dies dazu führen könnte, dass eine Maschine ihre Funktion verweigert, ist erkennbar, welcher militärischen Vorteil im Einsatz einer Maschine bestehen kann, die in der Lage wäre, darüber zu reflektieren, ob sich ihr Einsatz lohnt, ob sie es riskieren soll, dass sie zerstört wird bzw. sich selber zerstört. Dass Maschinen aufgrund technischer Fehlfunktionen als Agenten versagen, wird sich auch in Zukunft nicht ändern, dass sie ihre Funktion verweigern, sich gar gegen ihre Auftraggeber wenden, sollte nicht nur aus dem Blickwinkel des Militärs ein Science Fiktion Thema bleiben.

### **8.2.3 Zur Transformation der Streitkräfte und der Bedeutung der Network Centric Warfare**

Anfangs unter dem Titel »Revolution in Military Affairs« (RMA), derzeit eher unter der Bezeichnung Transformation rüsten die USA, aber auch mit ihnen verbündete Staaten, so zum Beispiel die Bundesrepublik Deutschland, ihre Streitkräfte um. Erklärtes Ziel der »Transformation« ist die Anpassung des Militärs an die Kriegsszenarios des 21. Jahrhunderts. Mit der Transformation werden aber nicht nur Konsequenzen aus der militärpolitischen Situation gezogen, die seit dem Ende des Kalten Krieges besteht. Bis vor wenigen Jahren wurde stärker als heute betont, dass die Umrüstung der Streitkräfte zugleich zu einem enormen Zuwachs an Kampfkraft führen soll, der weit über das hinausgeht, was im Zuge der »normalen« waffen-technologischen Entwicklung erwartet werden kann. Durch die Transformation sollten Streitkräfte entstehen, deren qualitativ hochwertige Ausrüstung von keinem Gegner durch eine quantitative Aufrüstung ausgeglichen werden kann. Zielvorstellung war, dass alle militärischen Organisationen, die diesen Prozess nicht durchlaufen haben, keine Möglichkeit haben sollten, im Kampf gegen die transformierten Verbände zu bestehen. Sie sollte den US-Streitkräften und den wenigen Verbündeten, die sich diese Aufrüstungen ebenfalls leisten können, eine uneinholbare militärische Überlegenheit verschaffen. Auch wenn in den Debattenbeiträgen derzeit eher von

einer ›Transformation‹ im Sinne einer Umrüstung gesprochen wird, um das Militär neuen Krisen- und Kriegskonstellationen anzupassen, ist die Vorstellung, dass im Zuge der Umrüstung eine enorme militärische Überlegenheit erzeugt wird, erhalten geblieben.

In den USA hat der Transformationsprozess des Militärs längst begonnen. Als größte Militärmacht der Welt prägt die Entwicklung bei den US-Streitkräften obendrein auch die Um- und Aufrüstungsprozesse der mit den USA verbündeten Staaten.<sup>30</sup> Im Mittelpunkt der Transformation steht kein Waffensystem. Sicher, für Raketen und Granaten, die über eine noch weitere Distanz und mit größerer Präzision ihr Ziel treffen sollen, für den Bau von Flugzeugen, die vom gegnerischen Radar nicht entdeckt werden können (Stealth-Fähigkeit) und später vielleicht auch einmal optisch nur schwer zu entdecken sind, sowie für die Entwicklung unbemannter Vehikel wird in den Rüstungshaushalten sehr viel Geld bereit gestellt. Noch mehr Geld steht für den Ausbau der Transportkapazitäten zu Luft und zu Wasser zur Verfügung und für die Entwicklung von Fahrzeugen, die in Transportflugzeuge verladbar sind. Grundsätzlich sollen zukünftig alle Waffen leichter und trotzdem wirkungsvoller werden. Und für die Anschaffung neuer Kampfschiffe, inklusive Flugzeugträgern, geben die USA, aber auch ihre europäischen Verbündeten England und Frankreich, weitere Milliarden aus. Trotz der horrenden Ausgaben für diese Waffen und Rüstungsvorhaben hängt ihre Wirksamkeit in den Kriegen des 21. Jahrhunderts – so die Einschätzung des Vereinigten Generalstabs der USA (Joint Chiefs of Staff, JCoS), dem die Oberkommandierenden aller US-Teilstreitkräfte angehören – von der Erhebung von Informationen und den Kommunikationsprozessen innerhalb der Streitkräfte ab. Als zentrales Element zur Steuerung zukünftiger Informationsprozesse gilt das Konzept des Network Centric Warfare (NCW), das parallel von dem US-Verteidigungsministerium, genauer vom »Command and Control Research Program (CCRP)«, das dem »Office of the Assistant Secretary of Defense (NII)« angegliedert ist, lanciert wurde (siehe Alberts/Garstka/Stein 2000). Gerade

30 Der Anteil der Militärausgaben der USA am Bruttoinlandsprodukt ist niedriger als beispielsweise für Staaten wie Nord-Korea, Israel oder den meisten arabischen Staaten. In absoluten Zahlen weist aber das Budget des Verteidigungsministeriums der USA den weltweit höchsten Betrag aus. Für das Jahr 2006 sind über 512 Milliarden Dollar vorgesehen. Allein 70 Milliarden Dollar soll der ›Global War on Terror‹ kosten. Weitere 71 Milliarden Dollar werden in die Forschung, die Entwicklung und die Einführung neuer Militärtechnologien investiert (siehe <http://www.whitehouse.gov/omb/budget/fy2007/defense.html>; Zugriff 12.10.07). Zum Vergleich: Der gesamte Bundeshaushalt 2006 sieht Ausgaben von ungefähr 262 Milliarden Euro vor. Der Etat des Verteidigungsministeriums (Einzelplan 14), der nicht alle, aber doch den größten Teil der Militärausgaben erfasst, weist 2006 fast 28 Milliarden Euro aus (<http://www.Bundesfinanzministerium.de/bundeshaushalt2006/html/ep14/ep14epabs.html>; Zugriff: 12.10.07). Der Etat soll in den kommenden Jahren erhöht werden.

zur Bekämpfung künftiger Gegner, die zu asymmetrischen Kampfmethoden greifen bzw. neue »asymmetric threats« entwickeln, wird die Bedeutung der NCW hervorgehoben (JCoS: 6f.).

Die NCW soll auf allen Ebenen der Kriegsführung, von der Logistik bis hin zum Gefecht, wirksam sein.<sup>31</sup> Sie basiert zum einen auf einer umfassenden Digitalisierung aller Informationen, die über den Gegner, das Kampfgebiet, aber auch über die eigenen Truppen vorliegen. Diese Informationen sollen dynamisch sein, dass heißt den Soldaten sollen nicht nur statische Daten zur Verfügung gestellt werden, die sie zum Beispiel über die räumliche Struktur des Kampfgebiets informieren, sondern möglichst zeitnah zum Geschehen sollen alle Veränderungen erfasst werden und dies möglichst detailliert. Um das Spektrum der zu erfassenden Informationen zu illustrieren: Erfasst werden sollen neben den Bewegungen großer Truppenverbände möglichst auch die Bewegung eines jeden Kombattanten; der Munitionsverbrauch der eigenen Verbände soll ebenso bekannt sein wie der Zustand eines Soldaten, der im Verlauf eines Gefechts verwundet wird. Zum anderen sollen diese Daten in ein Computersystem eingespeist werden, auf das alle am Geschehen beteiligten Akteure, gleichgültig in welcher Entfernung sie sich zum Ort des Geschehens befinden, zugreifen können.

Die netzwerkzentrierte Kriegsführung, aber auch ihr bundesdeutsches Pendant »Vernetzte Operationsführung« stellt hohe technische Anforderungen. Informationen aus höchst unterschiedlichen Quellen – die Palette reicht von Satelliten über Drohnen, die aus kurzer Distanz einen Raum erkunden sollen, bis hin zu Sensoren, die am Körper der Soldaten angebracht werden sollen – müssen innerhalb eines Computersystems kompatibel sein und über ebenfalls sehr unterschiedliche Kommunikationsgeräte verfügbar sein.<sup>32</sup> Nicht minder gravierend sind die Anforderungen an die historisch gewachsenen Organisationsstrukturen der Streitkräfte. Die NCW stellt die Gliederung der Streitkräfte in unterschiedliche Organisationseinheiten (Heer, Luftwaffe, Marine) in Frage, weil sie von den Verbänden dieser Teilstreitkräfte eine auf das Gefechtsfeld hin bezogene intensive Kommunikationsvernetzung und ein Zusammenwirken verlangt. Eine konsequente Umsetzung der NCW hat obendrein erhebliche Folgen für die Binnenstrukturen dieser Teilstreitkräfte, vor allem im Hinblick ihrer hierarchischen Strukturierung.

---

31 Umfassender als dies hier geschehen kann, wird die NCW von Kaufmann (2005) soziologisch analysiert. Die nachstehenden Erläuterungen zur NCW konzentrieren sich auf Aspekte, die das Gefecht von Infanteristen betreffen.

32 Um diese Anforderungen zu bewältigen, haben allein die US-Streitkräfte für den Zeitraum 2002-2012 und im Bereich »Command, Control, Communications, Computer, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (C4ISR)« 70 Milliarden Dollar für Forschung und Entwicklung vorgesehen (Schwiebert 2004: 37).

Im Rahmen der NCW wird von den am Gefecht beteiligten Verbänden, genauer gesagt den Kommandeuren der Kampfeinheiten und je nach konzeptioneller Ausgestaltung auch von den einzelnen Soldaten, erwartet, dass sie direkt miteinander kommunizieren können und insbesondere auf aktuelle Aufklärungsdaten zugreifen können. Die kommunikative Vernetzung der am Kampfgeschehen Beteiligten soll ihnen eine umfassende Beurteilung der Lage ermöglichen und sie zugleich befähigen, ihr Handeln zu koordinieren, ohne dass sie hierzu auf die Entscheidungsprozesse übergeordneter Kommandostrukturen angewiesen sind. Damit wird die Bedeutung der Koordinationsleistung der Stäbe relativiert, die vor allem Ende des 19. Jahrhunderts mit der Gefechtsführung nach Kommandoeinheiten an Bedeutung gewonnen hatten (siehe hierzu Abschnitt 7.1.). Solange die Streitkräfte nicht auf die NCW ausgerichtet sind, laufen bei diesen Kommandostäben die Berichte der einzelnen Einheiten zusammen, die die Facetten einer Lagebeurteilung bilden, auf deren Grundlage hin wiederum Befehle an die einzelnen Einheiten erteilt werden. Die NCW unterminiert diese Kommandostrukturen obendrein, weil sie nicht ihrem Modus der Zuständigkeiten folgt: Die Kommandostrukturen hatten mit den ihnen unterstellten Kräften innerhalb eines eindeutig umrissenen Raumsegments und innerhalb einer bestimmten Dimension (Boden, Luft, Wasser) das Gefecht zu führen. Immer erst auf einer jeweils übergeordneten Ebene erfolgte die Koordination der verschiedenen Kommandoeinheiten und auch der Teilstreitkräfte. Nicht die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Verband und die räumliche Position zum Geschehen legt bei der NCW fest, welche Soldaten bei den Kommunikations- und Entscheidungsprozessen beteiligt sind, sondern die Möglichkeit, einen Beitrag zum Gefecht zu leisten, also den Gegner zu attackieren. Vom formalen militärischen Rang und der Position in der Befehlskette hängt die Ausgestaltung dieser Prozesse nicht ab, sondern von einer Fähigkeit, die in der NCW-Literatur als Selbstsynchronisation bezeichnet wird (siehe Alberts/Garstka/Stein 2000). Jeder Soldat müsse dazu in der Lage sein, eigene taktisch-operative Einschätzungen zu entwickeln und diese mit denen der anderen Akteure abzustimmen. Zwar sollen die beteiligten Soldaten darüber nicht die Absichten der oberen Führung aus den Augen verlieren, aber die ihnen zugewiesene Handlungskompetenz geht über das hinaus, was herkömmliche Führungsverfahren von rangniedrigen Soldaten erwarten. Sie sollen nicht nur quasi im Notfall Situationen mitgestalten können, die entstehen, wenn in der Befehlslage Lücken durch unerwartete Ereignisse auftreten. Sie sollen vielmehr durch ihre Kommunikation untereinander erst diese Befehlslage selber erzeugen und damit die Grundlage für ihr weiteres Vorgehen schaffen. Mit anderen Worten: Von ihnen wird ein kreativ-strukturierendes Handeln erwartet.

Konzeptionell bricht die NCW deshalb deutlich mit militärischen Führungsverfahren, die an der Befehlstaktik ausgerichtet sind. Im Bezug auf

die Auftragstaktik lässt sich zumindest ein Spannungsverhältnis konstatieren. Der Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien verbindet nicht nur »die altbekannten Stärken der Auftragstaktik mit modernsten Mitteln der Informationstechnologie synergetisch«, wie es auf einer Internetseite der Bundesluftwaffe heißt (Bundesministerium für Verteidigung 2006a). Die NCW-Doktrin ermächtigt die Untergebenen, darüber zu entscheiden, wie sie einen von den höheren Kommandoebenen erteilten ›Auftrag‹ ausführen *und* welche Einheit diesen Auftrag ausführt. Ohne die höheren Kommandoebenen zu kontaktieren, sollen die Einheiten quasi selber aus dem Geschehen heraus sich mit Aufträgen versorgen (siehe hierzu Schäfer 2004: 45f.). »Dies erfordert von jedem Einzelnen ein deutlich gesteigertes Verantwortungsbewusstsein und Eigeninitiative.« (Ebd.)

Dass auf solche Weise betont wird, die NCW könne nur dann gelingen, wenn die Soldaten verantwortungsbewusst, sprich im Sinne der Organisationsziele, handeln, ist ein Hinweis auf eine weitere Wirkung der NCW auf die Organisationsstrukturen (siehe hierzu Alberts/Garstka/Stein 2000: 157). Sie schwächt solche Elemente der Organisation, die die Handlungen der Soldaten rigide strukturieren und geeignet sind, ihre Handlungen zu reglementieren und zu kontrollieren. Fragiler werden diese Strukturen noch aus einem weiteren Grund, der sich zwar nicht zwingend aus der NCW ergibt, der jedoch dazu dient, die in ihr angelegten Chancen auszuschöpfen, um die Kampfkraft zu erhöhen: Im Zuge der Transformationsbemühungen erfahren große Verbände, wie die Division, – der mitunter mehr als 15.000 Soldaten angehören – und die bislang optimal als ganze Einheit eingesetzt wurden, einen Bedeutungsverlust. An ihre Stelle treten kleinere Verbände, – meist werden sie als Brigaden bezeichnet – die je nach Einsatzprofil formiert und unterschiedlichen Kommandostrukturen unterstellt werden können sowie mit anderen Verbänden kombinierbar sein sollen.<sup>33</sup> Die Flexibilisierung und die so genannte modulare Verwendung der Verbände schwächen abermals tradierte Organisationsstrukturen »wie formale Kommunikationshierarchien, klar geregelte Zuständigkeiten, festgelegte Dienstwege, Buch- und Aktenführung« (Kaufmann 2005: 249), die bislang dazu dienten, Befehle zu erteilen und ihre Ausführung zu überwachen. An die Stelle dieser Organisationsstrukturen tritt »die kommunikative Dichte« der Akteure (ebd.). Permanenz und Transparenz der Kommunikationsprozesse, die Möglichkeit, sich jederzeit über die Handlungen der anderen Akteure zu informieren, sind ihre tragenden Prinzipien. Die Beobachtbarkeit der Anderen stimuliert zugleich die Akteure, sich selber zu kontrollieren. Inwieweit all dies zu einer erhöhten Effektivität der Kommandostrukturen führt, hängt allerdings entscheidend davon ab, ob die Akteure Vorstellun-

---

33 Die US-Streitkräfte wollen ihre Kampfverbände an einem Brigademodell ausrichten, den Units of Action (UOA), das lediglich 2245 Soldaten und 369 Fahrzeuge umfassen soll (siehe Schreer 2004: 10). Auch bei der Bundeswehr hat die Brigade als Verbandstypus an Bedeutung gewonnen.

gen miteinander teilen, die sie überhaupt erst befähigen, gemeinsam eine Lagebeurteilung zu entwickeln. Die angestrebte Effektivitätssteigerung hängt also nicht zuletzt davon ab, ob die Ausbildung der Soldaten einen Habitus fördert, der adäquat zu den Prinzipien der NCW ist. Als ein Verstoß gegen diese Prinzipien wird ein Verhalten von Untergebenen aufgefasst, wenn sie die durch die NCW geschaffenen flexibleren Strukturen nicht dazu nutzen, um sich selber mit Aufträgen zu versorgen und sich stattdessen der ›Verantwortung‹ entziehen. Auch die Kommandierenden können die Effektivität in Frage stellen, wenn sie dazu neigen, die technischen Kommunikationsmöglichkeiten zu nutzen, um auf Entscheidungsprozesse durch alle Ebenen hindurch zuzugreifen. Das zentrale Stichwort in diesem Zusammenhang lautet Mikromanagement. Ein solches Verhalten der Befehlshaber kann dazu führen, dass sie sich mit taktischen Fragen der Operationsführung beschäftigen, darüber den strategischen Überblick verlieren und obendrein ihre Untergebenen daran hindern, selber taktisch-operative Entscheidungen zu treffen. Im Einzelfall, so ist auf der oben erwähnten Internetseite der Bundesluftwaffe nachzulesen, könne aber das Durchgreifen der »höchsten Ebene« auf der unmittelbaren operativen Ebene sinnvoll sein. Immer wenn hier Entscheidungen getroffen werden, die auch eine strategische Komponente aufweisen, sei ein Durchgreifen durch die Kommandoebenen sinnvoll. Beispielhaft wird der Befehl an einen Scharfschützen genannt, der einen gegnerischen politischen Führer »durch gezieltes Feuer außer Gefecht« setzen soll. Da politische Anführer aber eher selten an Gefechten beteiligt sind, verschleiert hier das »außer Gefecht setzen«, dass der Scharfschütze den Befehl von anderen politisch Verantwortlichen erhält, zu töten.

Zur Erklärung der Wirkungsweise der NCW wird häufig das Entscheidungsmodell von Colonel John Boyd (1927-1997) herangezogen. Boyd, der im Korea-Krieg als Jagdfighter Kampfeinsätze flog, versucht mit seinem Entscheidungsmodell zu erklären, worin die Leistungen eines erfolgreichen Kommandeurs, also beispielsweise eines Flugzeugführers, bestehen. Um wiederholt im Kampf den Gegner zu besiegen, müsse jeder Kommandeur, aber auch jedes Entscheidungsgremium, immer wieder einen Entscheidungszyklus durchlaufen, der aus vier Phasen besteht: Beobachten, Orientieren, Entscheiden und Handeln (observe, orient, decide, act; OODA-Loop).<sup>34</sup> Die NCW soll die Durchlaufgeschwindigkeit des Zyklus und zugleich die Effizienz der Entscheidungsprozesse erhöhen. Im Bezug auf das Beobachten wird mit der NCW angestrebt, dem Kommandeur ein umfassendes Lagebild zu übermitteln, das möglichst zeitnah die aktuelle Situation abbildet. Durch den Einsatz zahlreicher und miteinander

34 Von Boyd existiert kein Text, in dem er sein Entscheidungsmodell umfassend vorstellt, umso zahlreicher sind dafür die Interpretationen seines Modells. Stellvertretend für andere Schriften sei hier auf Bazin hingewiesen, der den OODA-Loop für den Kommandeur einer Infanteriekompanie veranschaulicht.

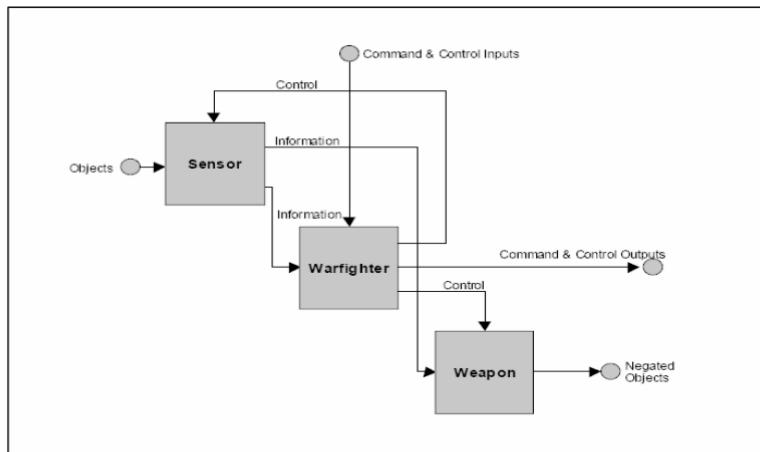
vernetzter Aufklärungssysteme soll sich für den Kommandeur der ›Nebel des Krieges‹ (Clausewitz) weitgehend lichten, und auch bei dynamischen Prozessen sollen unerwartete Ereignisse möglichst früh von ihm erkannt werden können. Durch die umfassende Aufklärung sollen sich die Kommandeure leichter über die Situation orientieren können. Die Vernetzung der Kommunikationswege wiederum soll die Entscheidungsprozesse beschleunigen, und nach dem Abschluss der Handlung soll dem Kommandeur bzw. dem Entscheidungsgremium möglichst schnell, am besten in ›real time‹ also in so genannter Echtzeit, Daten über den Effekt der Handlung zur Verfügung stehen, damit ein neuer Zyklus durchlaufen werden kann.

Die Möglichkeit, auf umfassende und aktuelle Daten zur Lage zuzugreifen und die dichte Kommunikation im Netzwerk sollen konventionellen Streitkräften helfen, gegen ihre Gegner eine Taktik anzuwenden, die bislang hauptsächlich nur asymmetrisch Kämpfenden zur Verfügung steht. Sie sollen dazu fähig sein, nicht mehr nur in kompakten und großen Verbänden den Gegner zu attackieren, sondern selber in kleinen Verbänden als ›Schwarm‹ operieren können. Als Schwarm zu operieren bedeutet für die Verbände, den Gegner aus unterschiedlichen Richtungen zu attackieren und dabei selber schwer lokalisierbar zu sein. Die Verbände sollen im Verlauf eines Gefechts so genannte Duellsituationen vermeiden, indem sie sich beispielsweise beim Anrücken überlegener Verbände zurückziehen. Durch diese Annäherung an die Kampfweise der Guerilla werden die Streitkräfte, die auf der Basis der NCW-Doktrin operieren, aber nicht zu Guerilla-Verbänden, da sie weiterhin von einer zentralen Kommandoebene koordiniert werden und weil sie den Einsatz von komplexen Waffensystemen anfordern können. Durch die Feuerkraft von Artilleriegeschossen, Bomben und Raketen, in Kombination mit der Beschleunigung des OODA-Loops soll es möglich sein, auf einen »›überwältigenden Kräfteeinsatz‹ (overwhelming force)« zu verzichten (Schreer 2004: 12). Die Verbände sollen punktuell eine »›überwältigende Feuerkraft‹ (overwhelming power)« (ebd.) entwickeln, die nicht unbedingt darauf abzielen muss, die gegnerischen Kampfverbände zu zerschlagen. Primäres Ziel dieser Feuerkraft ist der gegnerische OODA-Loop, der unterbunden oder doch zumindest nachhaltig gestört werden soll, indem beispielsweise die gegnerischen Kommandostellen angegriffen werden. »Netzwerkzentrisch wird nicht die überlegene Masse, sondern die überlegene Koordination und Geschwindigkeit entscheidend: ›shock and awe‹ lauten die Schlüsselkonzepte.« (Kaufmann 2005: 254)

Bei der Infanterie bündeln sich die unterschiedlichen Anforderungen der NCW an die Streitkräfte und die Soldaten. Ließen sich im Rahmen bisheriger operativer Konzepte die Ergebnisse der Aufklärung, die Entscheidungsprozesse und das Handeln der Soldaten, ihre Bewegungen und auch der Einsatz von Waffen als von einander getrennte Ebenen behandeln, die

sich überwiegend seriell aufeinander bezogen, sollen innerhalb der NCW diese Prozesse, die im Rahmen der NCW als Entitäten bezeichnet werden, durch Informationstechnologie miteinander vernetzt werden (Alberts/Garstka/Stein 2000: 94f.).

Grafik 1: Infantrist und NCW

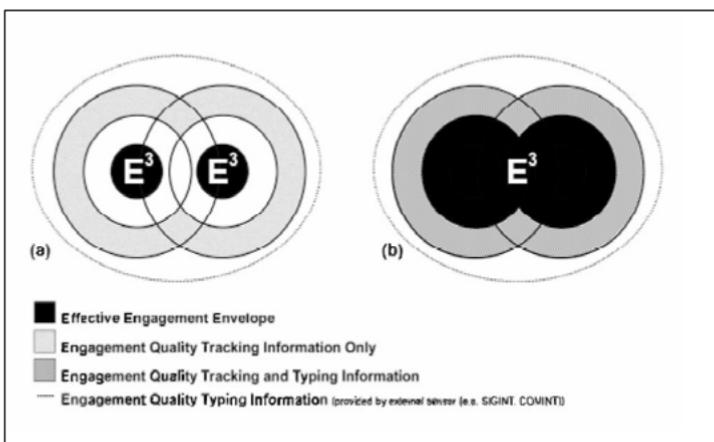


Aus: Alberts/Garstka/Stein 2000: 95

Bei Infanteristen, oder allgemeiner Soldaten, die unmittelbar während eines Gefechtes ihre Waffen einsetzen, fallen die Entitäten schon mit der Auflösung der geschlossenen Formationen insofern zusammen, da sie mit ihren ›Sensoren‹ (den Augen, den Ohren usw.) ihre Umgebung erkunden müssen und die sinnlichen Eindrücke ihre Entscheidungen und ihre Handlungen beeinflussen. Aber Beobachtungen, die zum Beispiel von einem Aufklärungsflugzeug gemacht werden, und Befehle, die von Vorgesetzten getroffen werden, die einer anderen Hierarchieebene angehören, mussten bislang erst seriell ›verarbeitet‹ werden, bevor sie den Soldaten erreichen. Die seriellen Verfahren beanspruchen Zeit, und die Möglichkeit, diese Zeit nach der Vernetzung einzusparen, soll den OODA-Loop beschleunigen. Obendrein können die Führungsebenen, wenn überhaupt, nur mit großer zeitlicher Verzögerung, z.B. wenn ein schriftlicher Bericht vorliegt, und damit äußerst eingeschränkt auf die Informationen zugreifen, über die die unmittelbar auf dem Gefechtsfeld Handelnden durch ihre Wahrnehmungen verfügen. Durch die Ausstattung der Infanteristen mit digitalen Kameras, Laserzielentfernungsmessern etc. und durch Sensoren, die am Leib der Soldaten Messdaten erheben, soll sich dies grundlegend ändern. Diese Daten sollen aber nicht nur den Führungsebenen zur Verfügung stehen, auf sie sollen, zumindest den US-Planungen zufolge, auch andere bei der Operation beteiligte Soldaten zugreifen können. Ein Soldat soll folglich nicht

nur das sehen und hören können, was er mit den eigenen Augen und Ohren erfassen kann, sondern auch das, was alle anderen Soldaten wahrnehmen können. Durch die Vernetzung werde, so die Erwartung, die ›Sensorreichweite‹ der einzelnen Soldaten größer. Mit der NCW sollen die technischen Voraussetzungen geschaffen werden, damit quasi die bislang separierten Fähigkeiten und Wahrnehmungen der einzelnen Soldaten zu einer kollektiv agierenden Entität verschmelzen können.

Grafik 2: *platform-centric shooters*



(a) soll die Situation für zwei »platform-centric shooters« darstellen, die ohne NCW miteinander kooperieren; (b) mit NCW. Aus: Alberts/Garsika/Stein 2000: 102)

Durch den Informationsverbund wiederum könnten die Soldaten ihre Handlungen schneller aufeinander abstimmen und schneller als Kollektiv auf Veränderungen der Situation reagieren. Die NCW erhöht zwar nicht die Reichweite ihrer mitgeführten Waffen, sie erlaubt es ihnen aber, den Einsatz weiterreichender Distanzwaffen anzufordern und zu koordinieren. Die Aufgabe der Infanteristen besteht in diesem Fall nicht so sehr darin, den Gegner selber zu bekämpfen, – da sie dabei möglicherweise in seine Waffenreichweite kommen würden – sondern darin, ihn aufzuspüren und ihn zu markieren, damit er von den Distanzwaffen getroffen wird. Eine NCW, die bis hinunter auf der Ebene des Infanteristen praktiziert wird, verspricht überdies, ihnen auch das Gefühl der Vereinzelung und Einsamkeit zu nehmen, das mit dem industrialisierten Schlachtfeld aufgekommen ist. Sie bleiben zumindest konzeptionell oder technisch immer mit ihrer Gruppe, ihrem Verband verbunden, wenn auch nicht so sehr face-to-face, eher face-to-screen.

Bislang handelt es sich bei dem oben Dargestellten um konzeptionelle Überlegungen, nicht um bereits realisierte Projekte. Auch die horrenden Ausgaben der amtierenden US-Administration im Bereich Forschung und Entwicklung haben in den vergangenen Jahren nicht dazu geführt, dass die dazu erforderlichen Technologien bereit stehen. Dies gilt sowohl für die Kommunikations- und Informationstechnologien, als auch für die Waffenprogramme. So wird in einem Bericht des Bundesrechnungshofes 2004 festgestellt, dass das US-Verteidigungsministerium nicht weiß, wie es die erforderliche Interoperabilität der Computersysteme und -netzwerke umsetzen soll (GAO 2004b: 3). Und einem anderen Bericht zufolge kommt das Programm *»Future Combat Systems«* der US-Army, mit dem das Heer seine Ausrüstung (Panzer; unbemannte Vehikel, Kommunikationstechnologien, Munition und die Ausrüstung der Infanteristen) der netzwerkzentrierten Kriegsführung anpassen will, kaum voran. Obwohl innerhalb von zwei Jahren 4,6 Milliarden Dollar investiert wurden, sei nur eine von 50 benötigten Technologien als ausgereift einzustufen (siehe GAO 2005: 2f.). Deshalb verfügt die Infanterie bis heute nicht über die Ausrüstung, um die Visionen der NCW zu realisieren. Noch 2003 wurde erwartet, dass mit dem bereits in den 90er Jahren aufgelegte *»Land Warrior«* Programm erstmals eine serienreife Ausrüstung erstellt werden kann, mit denen die Infanteristen unter anderem selber Sensordaten erheben können, die sie in ein Kommunikationsnetzwerk einspeisen und auf das sie selber zugreifen können. Für das Jahr 2006 war bereits die 2.0 Version vorgesehen (Siebrand 2003: 35). Entgegen diesen Erwartungen hat *»Land Warrior«* heute noch den Status eines Forschungsprogramms, das nun als Bestandteil der *»Future Combat Systems«* betrachtet wird. Das Kommunikationsnetzwerk reicht zurzeit maximal bis zum Zugführer (platoon leader). Von einem Taschencomputer, dem *»Commander's Digital Assistant«*, der einige Funktionen der NCW erfüllt, sollen 2005 einige hundert Exemplare an Infanterieverbände verteilt worden sein. Anhand von digitalen Landkarten sollen auf diese Weise die Offiziere, angefangen vom Bataillonskommandeur bis hin zum Zugführer, sich über die aktuelle Situation informieren können, und sie sollen mit dem eingebauten datenfähigen Funkgerät die Möglichkeit haben, selber Informationen in das Kommunikationsnetz einzustellen.<sup>35</sup> Erst ab 2010/12 sollen Ausrüstungskomponenten zur Verfügung stehen, – nun als Bestandteil eines Programms namens *»Future Force Warrior«* – die eine netzwerkzentrierte Kriegsführung auf der Ebene des infanteristischen Kampfes erlauben würden.<sup>36</sup>

35 Über die Kommunikationsschwierigkeiten der US-Army im Verlauf der Eroberung des Irak (2003) informiert Schwiebert (2004). Zum *»Commander's Digital Assistant«* siehe: <http://www.defense-update.com/products/c/cda.htm> (Zugriff: 9.9.07).

36 Einen Überblick über die derzeitige Konzeption des *»Future Force Warriors«* gibt das U.S. Army Soldier Systems Center, einem Forschungs- und Entwick-

Auch bei den europäischen Verbündeten der USA, die ebenfalls eine NCW anstreben, sind ihre Auswirkungen auf die Infanterie sehr eingeschränkt. Die Bundeswehr hat sich mit dem ›Infanterist der Zukunft‹ (IdZ) zwar vorgenommen, Grundlagen für eine ›Vernetzte Operationsführung‹ bei der Infanterie zu schaffen, doch sie hat sich darauf beschränkt, ein so genanntes Basismodell zu entwickeln, von dem 2004 die ersten Exemplare an die Truppe ausgeliefert wurden. Dieses Basismodell soll ab 2008 erweitert werden, und es ist geplant, lediglich um die 1.100 Komplettausrüstungen des IdZ anzuschaffen. Es ist also nicht beabsichtigt, alle Infanteristen der Kampftruppen mit dieser Ausrüstung auszustatten, sondern lediglich einige Spezialverbände. Die anderen Soldaten sollen einzelne Komponenten dieser Ausrüstung erhalten. Im Vergleich zu den US-Programmen handelt es sich insgesamt um ein wesentlich weniger ambitioniertes Vorhaben, das zwar einige Parameter der NCW erfüllen soll, aber beispielsweise darauf verzichtet, jeden einzelnen Soldaten in das Informations- und Kommunikationsnetzwerk zu integrieren. Dies zeigt sich auch daran, dass nur der Kommandeur einer Gruppe von 10 Soldaten durch Funk in ein übergeordnetes Kommunikations- und Informationsnetz eingebunden werden soll. Die anderen Soldaten der Gruppe bleiben von der Kommunikation mit übergeordneten Kommandostellen ausgeschlossen und auf den Austausch untereinander angewiesen. Da obendrein derzeit verschiedene Kommunikationssysteme zwischen dem Verteidigungsministerium und den übergeordneten Führungsstellen sowie den sich im Einsatzgebiet befindlichen Einheiten bestehen, die nicht oder nur äußerst eingeschränkt interoperabel sind (siehe Lange 2004: 23f.), genügt all dies den Erfordernissen einer oben beschriebenen NCW nur rudimentär.<sup>37</sup>

Obwohl eine NCW nicht im vollen Umfang praktiziert werden kann, weil die notwendigen Kommunikationsmittel fehlen, deuten einige Berichte aus Kriegen der jüngeren Vergangenheit an, dass sich das Führungsverhalten von Kommandeuren bereits durch die immer umfassendere Digitalisierung von Informationen und ihre Einspeisung in Computernetzen verändert hat. Da sie große Schwierigkeit haben auf diese Informationen zuzugreifen, wenn sie sich mit ihren Untergebenen auf dem Gefechtsfeld befinden, entscheiden sich zumindest einige Kommandeure dafür, aus dem rückwärtigen Raum ihre Befehle zu erteilen. Die Vorgesetzten führten, so eine Klage eines israelischen Leutnants im Libanonkrieg 2006, nicht mehr ihre Untergebenen ins Gefecht und teilten deshalb nicht mehr

---

lungszentrum der US-Army in Natick, Massachusetts (siehe [http://nsc.natick.army.mil/print/FFW\\_Trifold.pdf](http://nsc.natick.army.mil/print/FFW_Trifold.pdf); Zugriff 9.9.07). Siehe auch die Internetseite des Konzerns General Dynamics zum Future Force Warrior Programm. Eine Planungsübersicht ist unter [http://www.gdc4s.com/documents/warriorseystems\\_0307.pdf](http://www.gdc4s.com/documents/warriorseystems_0307.pdf) zu finden (Zugriff: 9.9.07).

37 Über die derzeitige Ausrüstungskomponenten des IdZ's informiert die Bundeswehr auf ihrer Internetseite <http://tinyurl.com/ypbmca> (Zugriff: 12.10.07).

mit ihnen das gleiche Risiko verletzt oder getötet zu werden. Weit weg vom Kampf, verfolgten sein Bataillon- und sein Brigadekommandeur an ihren Computermonitoren das Geschehen (siehe Keller, A. 2006). Die Feststellung, dass seine Vorgesetzten am Monitor sitzend das Geschehen verfolgen und von hier aus Befehle erteilen, erhöhte wahrscheinlich nicht die Kampfmotivation des Soldaten.

Von der Schwierigkeit für die Kommandeure während eines Gefechts Informationen in das Computernetz zu speisen und auszuwerten, zeugt auch ein Bericht über Experimente, die die Bundeswehr 2006 auf Kompanieebene mit ihrem Konzept der *›Vernetzten Operationsführung‹* unternommen hat. Durch diese Form der Operationsführung lasse sich zwar der Einsatzwert einer Kompanie erhöhen, so ein vorsichtig formuliertes Fazit, aber es bestehe auch ein »unmittelbares Spannungsfeld zwischen der Führung des Waffensystems bzw. der Teileinheit im Gefecht sowie der Eingabe am Informationssystem« (Hübner 2007: 24). Die Vorteile der Vernetzung machen sich vor allem bei der Vorbereitung eines Gefechts bemerkbar und verringern sich im Verlauf eines Kampfes, da nun die gewonnenen Informationen von den Kommandeuren immer weniger vor Ort digital erfasst und ausgewertet werden können.

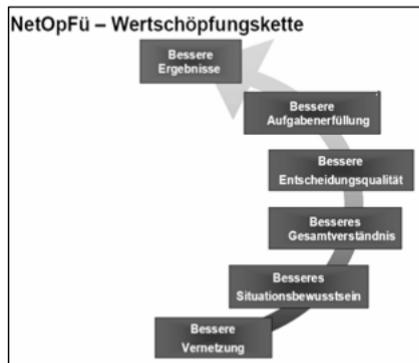
Jenseits des infanteristischen Kampfes sieht die bisherige Bilanz der NCW etwas besser aus, da sich durch sie die Entscheidungsprozesse insbesondere bei der US Air Force beschleunigen ließen und die Luftwaffe ihre Operationen enger mit denen der Bodentruppen koordinieren konnte (Schreer 2004: 12, siehe auch Eder/Hofbauer 2003: 580f.). Auch die Entscheidung der US-Administration den Irak mit wesentlich weniger Bodentruppen als noch im 2. Golfkrieg (1991) anzugreifen,<sup>38</sup> wird im allgemeinen auf konzeptionelle Überlegungen der NCW zurückgeführt (Kaufmann 2005: 254). Trotzdem: die NCW bleibt, auch in den kommenden Jahren vor allem eines: eine Vision. Eine Vision, die sich aber bereits heute auf die Vorstellungen von soldatischer Subjektivität auswirkt. Ob und inwieweit in der Ausbildung der Soldaten die Erfordernisse der NCW berücksichtigt werden, darüber lässt sich zwar anhand der ausgewerteten Publikationen keine Aussage treffen, aber es lässt sich feststellen, dass zahlreiche Publikationen konzeptionell auf die NCW hinweisen oder zu-

38 Über die Schwächen der NCW im Krieg gegen die irakischen Streitkräfte (2003) informieren unter anderen Schwiebert (2004) sowie Reisner (2006). In den letzten Jahrzehnten sind für Flugzeugbesatzungen die Gestaltungsmöglichkeit ihres Einsatzes eher gesunken, weil die Kampfflugzeuge der avancierten Militärmächte hauptsächlich zur Bekämpfung von Bodenzielen eingesetzt werden bzw. die Bodentruppen bei ihren Operationen zu unterstützen haben. Die Kommandeure der Bodenverbände fordern diese Unterstützung an und nach wie vor spielen Befehlszentralen, von denen aus die Flugzeuge aus kontrolliert werden, eine wichtige Rolle. Die umfangreichen Aufklärungsinformationen, die inzwischen häufig beanspruchen die aktuelle Situation abzubilden, schaffen die Grundlage für immer detailliertere Anweisungen.

mindest doch erkennbar vom »network-centric thinking« (Alberts/Garstka/Stein 2000: 88) beeinflusst sind. Ein Beispiel für Letzteres ist ein von der US-Army veröffentlichter Videofilm, der wie folgt beschrieben wird: »Every soldier is a sensor. The individual Soldier is the most capable, sophisticated collector of intelligence in today's Army. In order to fully harness this capability, the Army must ensure that ›Every Soldier is a Sensor.‹« (<http://www.army.mil/professionalvideo/movies/sensor.html>; Zugriff 10.10.07)

Die von der NCW angestrebte Effektivitätssteigerung der Soldaten orientiert sich stark an den Rationalisierungsprozessen der New Economy. Mobiler, kleiner, flexibler und effektiver sollen die Streitkräfte werden. Veranschaulicht werden diese Zielvorstellungen mit Bezügen auf Unternehmenskonzepte wie ›lean production‹ und ›just in time‹. Während in der Produktion und im Handel versucht wird durch Einsatz von Informations-technologien den Gewinn zu steigern, soll beim Militär die Schlagkraft erhöht werden.<sup>39</sup> Nicht nur der Begriff des Netzwerkes steht in den Publikationen hoch im Kurs, sondern auch originäre ökonomische Begrifflichkeiten, die herangezogen werden, um die angestrebten Veränderungen zu erläutern (siehe beispielsweise Bundesministerium für Verteidigung 2006b: 99).

*Grafik 3: Vernetzte Operationsführung*



*Aus: Luftwaffenamt: 14*

Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie die Gabe, sich schnell auf verändernde Situationen einzustellen, werden als zentrale Tugenden

39 Als ein Vorbild der ›Network Centric Philosophy‹ (Schwiebert) wurde ausdrücklich der Einzelhandelskonzern Wal-Mart erwähnt (Cebrowski/Garstka 1998: 28). Der Konzern minimierte unter anderen seine Lagerhaltung, indem er die Daten verkaufter Waren von den Kassen direkt an die Lieferanten übermittelte (Schwiebert 2004: 36; Cebrowski/Garstka 1998). Zu Wal-Mart siehe auch Lichtenstein (2006).

von Soldaten eingestuft, die für eine Kriegsführung nach Maßgaben der NCW besonders geeignet sein sollen. Diese Anforderungsprofile an (künftige) Soldaten stimmen weitgehend mit denen überein, die in der zivilen Arbeitswelt en vogue sind und in der (Industrie-)Soziologie unter dem Stichwort Subjektivierung diskutiert werden.

Die ökonomische Betrachtung jedes einzelnen Soldaten, seiner Ausrüstung und Bewaffnung drückt sich auch darin aus, dass sie als zu optimierende Systeme aufgefasst werden. Die Streitkräfte in toto werden ebenfalls als ein Verbund von Systemen erachtet. So findet man in verschiedenen Dokumenten der US-Army die Formulierung: »Soldiers systems will be treated as an integrated System of Systems (SoS).« (siehe beispielsweise [www.army.mil/fcs/whitepaper/FCSWhitePaper\(v19\\_29Sep05\).doc](http://www.army.mil/fcs/whitepaper/FCSWhitePaper(v19_29Sep05).doc); Zugriff: 10.10.07) Diese Integration geht einher mit gesteigerten Anforderungen an das ›System Soldat‹.

Die NCW sieht in der soldatischen Subjektivität eine Effektivitätsresource, die durch den Einsatz neuer Technologien und organisatorischer Veränderungen des Militärs mobilisiert werden soll, um die Schlagkraft des Militärs auf allen Ebenen – als Sensor, als Entscheider und als Anwender von ›Wirkssystemen‹, sprich Waffen – zu erhöhen. Ob aber die soldatischen Subjekte die Vorstellungen der NCW zu professionellem soldatischem Handeln übernehmen,

- ob sie also in der Lage sein werden, sich flexibel auf immer neue Situationen einzustellen,
- ob sie im angestrebten Ausmaß mit Soldaten aus unterschiedlichen Teilstreitkräften und Rängen kooperieren und kommunizieren und eigenverantwortlich initiativ handeln können,
- ob die Hierarchieebenen den notwendigen Freiraum dafür gewähren,
- ob sie sich durch technische Innovationen, durch eine (angestrebte) NCW-adäquate Ausbildung und durch einige organisatorische Veränderungen in dem erwünschten Maße für diese Form der Kriegsführung mobilisieren lassen, sind Fragen, die offen sind.

Soviel ist aber sicher: Die NCW beansprucht, ähnlich wie die deutsche Auftragstaktik vor dem 1. Weltkrieg, die überkommenen Methoden der Kriegsführung zu ändern, um sie neuen Bedingungen anzupassen. Die Soldaten soll(t)en kreativ die offen gelassenen Handlungssituationen für eine effektivere Kriegsführung nutzen. Während allerdings die Befürworter der Auftragstaktik auf die sich vollziehende Industrialisierung des Schlachtfeldes reagierten, müssen im Falle der netzwerkzentrierten Kriegsführung die neuen Technologien erst noch bei den Streitkräften implantiert werden, damit sich das Gefechtsfeld ändert.

### **8.3. Paradoxien gegenwärtiger Einsatzszenarios**

Soldaten haben ihre gesamte Person, Leib und Leben einzubringen, um die ihnen erteilten Befehle auszuführen. Diese institutionelle Erwartung an das Handeln der Soldaten gilt besonders im Kriegseinsatz. Auch in Friedenszeiten können den Soldaten extreme Belastungen auferlegt werden und sie können sich in lebensgefährlichen Situationen befinden, wenn sie Deiche vorandrängenden Wassermassen sichern oder Schiffbrüchige retten sollen. So wichtig aber solche Einsätze für das Selbstverständnis der Soldaten sein mögen und sie auch ein Bestandteil der Selbstdarstellung des Militärs sein können, die Militärorganisation sowie die Ausrüstung der Soldaten sind nicht an der Abwehr von Naturgewalten ausgerichtet, sondern auf die Fähigkeit selber Gewalt gegenüber anderen Menschen auszuüben.

Bis Ende der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts waren die Streitkräfte der westlichen Industriestaaten vor allem auf die Austragung von Staatenkriegen ausgerichtet. Im Zentrum verschiedener Kriegsszenarios stand dabei die militärische Zuspitzung des Kalten Krieges, die zu Kämpfen zwischen den Truppen der NATO und des Warschauer Paktes führt. Mit dem Ende des Ost-West-Konfliktes bestimmt die klassische ›Landesverteidigung‹ zum Schutz des staatlichen Territoriums nicht mehr die Einsatzszenarios der westlichen Militärs. Der Staatenkrieg ist damit jedoch nicht aus dem Repertoire ihrer Einsatzszenarios verschwunden. An die Stelle der großen Konfrontation mit einem anderen Staatenbund ist vielmehr die Intervention gegen oder in mitunter weit von den eigenen Landesgrenzen entfernten Staaten getreten.

#### **8.3.1. Tableau der Einsatzszenarios**

Zwischen den Verbündeten herrscht weitgehender Konsens in der Beschreibung möglicher Gegner. So werden in den Verteidigungspolitischen Richtlinien der Bundesrepublik und in den Darlegungen der US-Administration zu ihrer Nationalen Sicherheitsstrategie gegen den ›internationalen Terrorismus‹, die Proliferation von Massenvernichtungswaffen sowie weiterreichender Trägermittel als Bedrohungen benannt. Weiter wird betont, dass sich Bedrohungen aus regionalen Krisen und Konflikte ergeben können (siehe Bundesministerium für Verteidigung 2006b: 21f.; White House 2002: 5f.). Die konventionellen Streitkräfte anderer Staaten können in allen genannten Bedrohungsszenarios *ein* möglicher zu bekämpfender Gegner sein und der größte Teil der Rüstungsausgaben der USA und ihrer Verbündeten dienen dem Zweck, ihre Fähigkeiten zu verbessern, Staatenkriege in vom eigenen Territorium weit entfernten Gebieten zu führen. Als mögliche Gegner in konventionellen Kriegen rechnen die US-Streitkräfte konkret mit dem iranischen und dem nordkoreanischen Militär. Im Falle

einer militärischen Bedrohung Taiwans durch die Volksrepublik China gelten militärische Auseinandersetzungen mit den chinesischen Streitkräften als denkbar (siehe Schreer 2004: 22; zu China siehe Department of Defense 2006: 29f.). Auch wenn die Verbündeten der USA meist weniger deutlich andere Staaten als potentielle Kriegsgegner benennen als die amtierende US-Administration, so schließen auch ihre Einsatzszenarios einen Krieg gegen andere Staaten grundsätzlich nicht aus.

Die Streitkräfte anderer Staaten bilden allerdings nur eine Gruppe potentieller Gegner. Bei weitem zahlreicher sind solche Akteure, die nicht zu den bewaffneten Kräften eines Staates gezählt werden können, also substaatlich sind. Viele dieser substaatlichen Akteure werden derzeit als terroristisch eingestuft. Sie können aus sehr unterschiedlichen Gründen zu Kombattanten werden. Mit der Bekämpfung von Gruppen, die verdächtigt werden, Anschläge auf Einrichtungen und Staatsangehörige der Industriestaaten im Ausland vorzubereiten, durchgeführt zu haben oder für solche Anschläge in Europa oder Nordamerika verantwortlich zu sein, werden Einsätze des Militärs ebenso begründet, wie mit der Bekämpfung von Gruppen, die eine von den Industriestaaten anerkannte politische Ordnung bekämpfen oder gefährden. Spätestens im Zuge der Konfrontation mit regulären Streitkräften wenden diese Gruppen überwiegend Methoden der Kleinkriegsführung an.

Substaatliche Akteure sind keine neuen militärischen Gegner für reguläre Streitkräfte, vor allem nicht für die Truppen ehemaliger Kolonialmächte und den USA. Neu ist, dass heute der Kampf gegen Gegner, die Methoden der Kleinkriegsführung anwenden, als gleichrangig mit dem Krieg gegen regulär kämpfende Truppen gilt. Letztere stellen dem Verständnis der amtierenden US-Administration nach die traditionellen Herausforderungen, die die »well-established forms« der militärischen Konkurrenz bilden (White House 2006: 44). Anders dagegen die irregulären Herausforderungen: Sie entstehen wenn »state and non-state actors employing methods such as terrorism and insurgency to counter our traditional military advantages, or engaging in criminal activity such as piracy and drug trafficking that threaten regional security.« (Ebd.) Mit dem erhöhten Stellenwert, den der Krieg vor allem gegen substaatliche Akteure heute einnimmt, reagieren die USA, aber auch die politischen und militärischen Führungen anderer Staaten konzeptionell auf die Realitäten der Militäreinsätze der westlichen Industriestaaten.<sup>40</sup> Seit dem Ende der

40 Der konzeptionelle Wandel soll in den USA rüstungspolitische Folgen haben. So empfiehlt das US-Verteidigungsministerium dem Kongress unter anderen den Umfang der »Special Operations Forces« (SOF) erheblich zu erhöhen, um verstärkt in »denied areas« operieren zu können (siehe Department of Defense 2006: 5, 44f.). Neben solchen rüstungspolitischen Maßnahmen sieht das Ministerium einen wachsenden Bedarf an Kampfkommandeure mit »politicalmilitary analysis, critical language skills and cultural adeptness« (ebd.: 78). Angestrebt wird ein »level of understanding and cultural intelligence about

Kampfhandlungen gegen die irakische Armee im Frühjahr 2003 kämpfen die Streitkräfte der USA und ihrer Verbündeten in Afghanistan und dem Irak ausschließlich gegen substaatliche Akteure.

Vor allem der Kampf gegen substaatliche Akteure hat zu einer großen Varianz möglicher Einsatzszenarios geführt, die Interventionstruppen heute beherrschen sollen. Dabei ist zu beachten, dass die einzelnen Staaten die Bedeutung der einzelnen Szenarios unterschiedlich gewichten. Dies gilt unter anderen für die Frage, welches Gewicht sie Einsätzen zumessen in deren Zentrum keine intensiven Kampfhandlungen stehen. In den vergangenen Jahren haben sowohl die US-Army als auch die amtierende US-Administration wiederholt die Auffassung vertreten, dass solche Einsätze schädlich für die Moral und Kampfbereitschaft der Truppe seien (siehe Moskos 2001). Um die Truppen für hochintensive Kampfeinsätze einsatzbereit zu halten, müssten die Truppen verbündeter Staaten solche Einsätze übernehmen (siehe Schreer 2004: 23). Das aktuelle Papier zur Nationalen Sicherheitsstrategie erklärt zwar inzwischen die Stabilisation und den Wiederaufbau für eine wichtige Phase bei Interventionen in »regional conflicts« (White House 2006: 15), doch wird, wie die Ausführungen des Verteidigungsministeriums zeigen, weiterhin dabei vor allem an die Kapazitäten verbündeter Staaten gedacht (88f.). Einer dieser Bündnispartner, die Bundeswehr, bereitet einen Teil seiner Verbände, die so genannten Stabilisierungskräfte, auf solche Einsätze vor (siehe Bundesministerium für Verteidigung 2006b: 87).

Für die US-Streitkräfte gilt obendrein, dass sie nach Ansicht der amtierenden US-Administration offensive Präventivoperationen durchführen sollen, wenn sie beispielsweise zu dem Schluss kommt, dass staatliche oder substaatliche Akteure Massenvernichtungswaffen gegen die USA entwickeln. Solche Operationen werden zumindest öffentlich nicht für die Bundeswehr diskutiert.

Versucht man die in der Diskussion stehenden möglichen Einsatzszenarios anhand ihrer als wahrscheinlich angenommene Dauer aufzulisten, stehen im Allgemeinen an erster Stelle Operationen, die die eigenen und die Staatsbürger verbündeter Staaten vor der Gewalt der Kriegsparteien schützen sollen. Zu denken ist dabei zum einen an Evakuierungen aus Kriegsgebieten, zum anderen aber auch an Kommandounternehmen, mit denen die Staatsbürger aus der Gewalt gegnerischer Kombattanten befreit werden sollen.<sup>41</sup> Mit Staatenkriege die sich über Monate, gar Jahre hinziehen, rechnen die Militärs dagegen nicht. Allenfalls wird damit gerechnet, dass sich die Kampfhandlungen mit gegnerischen und regulär kämpfenden Truppen über Wochen hinziehen könnten. Solche Einsätze würden damit

---

the Middle East and Asia comparable to that developed about the Soviet Union during the Cold War.«

41 Für solche Einsätze sieht das Heer den Einsatz von Verbänden der Division Spezielle Operationen vor (siehe Glatz 2003: 28).

in das Mittelfeld der Liste angenommenen Einsatzszenarios fallen. Am Ende einer solchen Liste stehen Operationen, die langwierige politische Prozesse absichern sollen – die Stabilisierungseinsätze. Mit ihnen sollen zugleich zuvor erfolgreich geführte Staatenkriege abgeschlossen werden.

Alle genannten Einsatzszenarios können Phasen hoher Kampfintensität aufweisen. Dies gilt auch für die Stabilisierungseinsätze. Die Stabilisierungskräfte der Bundeswehr sind, wie es in der Grundkonzeption der Bundeswehr aus dem Jahr 2004 heißt, für

»multinationale, streitkräftegemeinsame, militärische Operationen niedriger und mittlerer Intensität und längerer Dauer im breiten Spektrum friedensstabilisierender Maßnahmen vorgesehen. Sie müssen in der Lage sein, sich gegen einen teilweise militärisch organisierten Gegner sowie asymmetrisch kämpfende Kräfte bei möglichst geringen eigenen Verlusten durchsetzen zu können. [...] Einsätze zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung können den gleichzeitigen oder zeitlich eng nachgestaffelten Einsatz von Eingreifkräften [zu denken wäre dabei an Verbände der Division Spezielle Operationen, d.A.] und Stabilisierungskräften bedeuten. Zwischen ihnen besteht ein operatives Wechselspiel.« (Bundesministerium für Verteidigung 2004: 26)

In Hinblick auf die Intensität der Gefechte weist der amtierende Inspekteur des Heeres Budde darauf hin, dass das »was aus strategischer und politischer Sicht als Teil einer Stabilisierungsoperation angesehen wird [...] für die taktischen Führer vor Ort Kampf in höchster Intensität« (Budde 2005: 111) sein kann. Bereits der Einsatz in einem mittleren Intensitätsspektrum könne für die Truppe »sehr heftig sein« (ebd.) und er nennt dazu beispielhaft die Straßenkämpfe in Falludscha. Er spielt dabei vermutlich auf Operationen der US-Streitkräfte im November 2004 an, die zur Eroberung der irakischen Großstadt führten. Um sich eine Vorstellung von diesen Kämpfen zu machen: Obwohl vor den Kämpfen ein großer Teil der Bevölkerung aus der Stadt floh, wurden vermutlich 1250 Zivilisten verwundet und starben 600 im Verlauf der Gefechte zwischen den Aufständischen und den US-Truppen (Luyken 2005: 13). Über die Hälfte der 39.000 Gebäude der Stadt waren anschließend schwer beschädigt, »10.000 davon so sehr, dass sie nicht wieder aufgebaut werden können.« (Ebd.: 14) Die US-Streitkräfte gehen von 1.200 getöteten Aufständischen aus (ebd.) und hatten im Verhältnis zur Dauer der Kampfhandlungen mit 71 toten und über 600 verwundeten Soldaten höhere Verluste als während des Feldzuges des Irak im Frühjahr 2003 (Lange 2005a: 3; Luyken 2005: 14).

Mag der Einsatz der US-Truppen in Falludscha geeignet sein, die mögliche Intensität von Gefechten zu charakterisieren, zu denen Interventionstruppen fähig sein sollen, in einer anderen Hinsicht müssen diese Operationen als eher untypisch für den Kampf gegen Gegner gelten, die Methoden der Kleinkriegsführung anwenden. Großräumig angelegte Kampfhandlungen, die darauf abzielen, die militärische Kontrolle über

eine Großstadt zu erlangen, gelten nicht als alltägliches Einsatzszenario. Es ist vielmehr erwartet, dass die Soldaten gezwungen sind, in sehr eng benachbarten Räumen auf unterschiedliche Einsatzlagen reagieren und entsprechend anders geartete Operationen durchzuführen zu müssen. Wenn in benachbarten Räumen parallel oder doch zumindest zeitlich eng aufeinander folgend verschiedene Formen von Einsätze durchgeführt werden, spricht die Bundeswehr von Three-Block-Operationen (siehe Budde 2005: 107). Damit wird eine Begrifflichkeit aufgegriffen, die vom in der 2. Hälfte der 90er Jahre amtierenden Generalstabschef des US-Marine-Corps, General Charles Krulak, geprägt wurde. In einer Rede vor der amerikanischen Journalistenvereinigung ›National Press Club‹ führte Krulak in Washington 1997 aus, dass die Soldaten

»in one moment in time [...] will be feeding and clothing displaced refugees – providing humanitarian assistance. In the next moment, they will be holding two warring tribes apart – conducting peace-keeping operations. Finally, they will be fighting a highly lethal mid-intensity battle. All on the same day, all within three city blocks.« (Zitiert nach Cocksedge 2005: 267).

Krulak nannte dieses Szenario einen »three block war«. Mit dieser Bezeichnung wollte er auch den bevorzugten Einsatzort der Soldaten umreißen: den urbanen Raum. Die Annahme, dass Städte und ihre urbanes Umfeld ein immer wichtiger werdendes Kampfgebiet für Interventionstruppen werden, stützt sich auf demographische Forschungserkenntnisse, die beispielsweise von den Vereinten Nationen publiziert werden. So weisen die Vereinten Nationen unter anderen darauf hin, dass in den entwickelten Regionen bereits im Jahr 2003 knapp 75 Prozent in urbanen Räumen lebten und noch vor dem Jahr 2010 mehr Menschen in städtischen Gebieten leben werden als auf dem Land (United Nations D.o.E.a.S.A. 2003: 4f.).

So verschiedenartig die einzelnen Interventionen sich auch gestalten mögen, zusammenfassend lässt sich feststellen, dass im Mittelpunkt der konzeptionellen Überlegungen zu möglichen Einsatzszenarios Kampfhandlungen stehen. Soldaten können zwar den Befehl erhalten, Brücken zu bauen, Lebensmittel an Zivilisten zu verteilen und zwischen verschiedenen Konfliktparteien moderierend einzugreifen, aber in ihrem Selbstverständnis bleiben sie auf das Äußerste hin – dem Kampf – fokussiert. Dies gilt auch für die Bundeswehr, die nicht so explizit wie beispielsweise die US-Streitkräfte auf die Durchführung intensiver Kampfhandlungen ausgerichtet sind. So führte der Heeresinspektor Budde aus: »Wir Soldaten sind eben keine bewaffneten Sozialhelfer und sind auch kein bewaffnetes THW! Das verlangt, die Ausbildung konsequent auf die heute und in Zukunft wahrscheinlichen Einsatzforderungen auszurichten, und das verlangt, hart und konsequent auszubilden. Es gilt, das militärische Handwerk zu beherrschen, unter allen Bedingungen. Das erfordert physische und psychische Robustheit, und das erfordert nach wie vor die Befähigung zum

Kampf. Denn die Fähigkeit zum Kampf ist die Klammer, die das Heer – wenn Sie so wollen – auch zusammenhält, ist die Voraussetzung zur Durchsetzung von Aufträgen in jedem Intensitätsspektrum – und darüber hinaus auch Teil der persönlichen »Risikovorsorge« unserer Soldaten.« (2005: 113f.)

Das Tableau der Einsatzszenarios hält zahlreiche Paradoxien bereit. Eine solche Paradoxie ergibt sich aus der Vorstellung zukünftige Kriege mit sehr wenigen Soldaten zu führen, während gleichzeitig ausgesprochen personalintensive Militärinterventionen als wahrscheinlich gelten. Wenn die Truppen Regionen und Städten kontrollieren sollen, um solche Verhältnisse zu verhindern, wie sie 2003 nach dem Sieg über die irakische Staatsmacht entstanden, einen Waffenstillstand zwischen regionale Kontrahenten überwachen und einen Prozess der Staatenbildung (nation-building) absichern sollen, dann werden sehr viele infanteristische Verbände benötigt. Auf einer ähnlichen Ebene bewegt sich der Widerspruch zwischen der Vorstellung, dass die Truppen hochmobil und deshalb auch luftverladbar sein sollen und der Erwartung, dass sie mit sicheren Fahrzeugen ausgestattet sind. Die Verbände sind aber vor allem deshalb mobiler geworden, weil man meinte, auf stark gepanzerte Fahrzeuge verzichten zu können, da die zu erwarteten Gegner ihrerseits entweder nicht über solche Fahrzeuge verfügen oder im Kriegsgebiet schnell die Luftherrschaft errungen werden kann. Sofern also ein Gegner doch einmal über Panzer und Artillerie verfügt, wären diese leicht auszumachende Ziele und könnten aus großer Distanz bzw. aus der Luft attackiert werden. Un- oder nur leichtgepanzerte Fahrzeuge sind allerdings, dies zeigen die Erfahrungen der Kriege in Afghanistan und im Irak auch gute Ziele für Gegner, die »nur« mit panzerbrechenden Raketen und mit Bomben angreifen (Schreer 2004: 19). Die Bundeswehr versucht diesen Zielkonflikt zu lösen, indem sie einen Schützenpanzer (Projektnname Puma) entwickeln lässt, der mit ebenfalls noch zu bauenden Transportflugzeuge (Airbus A400 M) ins Kriegsgebiete geflogen werden kann, aber vor Ort mit zusätzlichen Panzerungen ausgestattet werden muss, um tatsächlich Schutz vor Panzerabwehraketen zu bieten. Ob dies aber als eine sinnvolle Vorstellung gelten kann, »scheint«, so formuliert Lange vorsichtig, »einer näheren Untersuchung wert zu sein.« (Lange 2005b: 19)

In den nachfolgenden Ausführungen wird auf solche Widersprüche nicht weiter eingegangen. Sie konzentrieren sich stattdessen auf Paradoxien, die die soldatischen Subjekte betreffen. Wie sich vor allem an der Wirkung von Auslandseinsätzen auf das Selbstverständnis von Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr im Zuge ihres Einsatzes zeigen wird, ergeben sich zum einen Paradoxien quasi als unintended Nebenfolgen der gefahrvollen Auslandseinsätze. Zum anderen stellen die Einsatzszenarios die Einsatzkräfte vor verschiedene, disparate, wenn nicht gar paradoxe Verhaltensanforderungen. Dies gilt mit besonderer Härte für die Soldaten,

die den Kampfverbänden von Bodentruppen zugeordnet sind und die einen three block war führen sollen.

### **8.3.2. Zu den Auswirkungen von Auslandseinsätzen auf das Verhältnis von nichtmilitärischer Gesellschaft und Militär**

Soldaten, die in weit entfernten Regionen intervenieren sollen, werden auf eine militärische Lebenswelt verwiesen, die sich in Abgrenzung von der sie umgebenden Zivilgesellschaft bildet. Sie kommen meist in Regionen, deren Klima sie als belastend erleben und in denen es ungewohnte Krankheiten gibt. Sie sehen häufig ein vom Kriegsgeschehen gezeichnetes Land, in dem sie sich kaum jenseits dienstlicher Belange bewegen können, weil sie damit das Risiko stark erhöhen, ihr Leben zu verlieren. In den Einsatzgebieten gibt es zahlreiche Bedrohungen, die von kriegerischen Hinterlassenschaften wie Minen, über feindselig eingestellte Bevölkerungsgruppen, bis hin zu der Gefahr, Opfer von Anschlägen zu werden, reichen. Viel stärker als in den Herkunftsgesellschaften sind sie deshalb gezwungen für die Dauer ihres Auslandseinsatzes auch ihre Freizeit permanent mit den Angehörigen ihres Verbandes zu verbringen. Die meisten Angehörigen von Interventionstruppen leben in Lagern und Soldaten, die Kommunikations-, Wartungsarbeiten etc. innerhalb der Lager zu verrichten haben, verlassen es mitunter nur bei der An- und Abfahrt. Mit der sie umgebenden zivilen Gesellschaft haben diese Soldaten kaum Kontakt.

Wie sehr Auslandseinsätze nicht nur eine geographische Entfernung von der vom Entsendeland, sondern auch von der Herkunftsgesellschaft bedeuten, zeigt eine Befragung von Bundeswehr-Soldaten und -Soldatinnen. Sie wurden in der 2. Hälfte der 90er Jahre während und nach ihrem Einsatz in Bosnien-Herzegowina vor allem in Hinblick auf ihr Selbst- und Berufsverständnis interviewt (Seiffert 2005). Die Autorin beobachtet bei den Soldaten und Soldatinnen, dass ihre Einsatzteilnahme zu einem »Umdenkungs- und Anpassungsprozess des soldatischen Selbstverständnisses an die Anforderungen des militärischen Einsatzalltages (176f.) führt. Mit ihrer »Integration in die Einsatzwelt« (ebd.: 198) nehme merklich ihre Orientierung an militärischen Wert- und Normorientierung zu (ebd.: 176). Im Verlauf ihres Einsatzes und im Zuge wiederholter Verwendung zu weiteren Auslandseinsätzen verschiebe sich das »soldatische Selbstverständnis vom Staatsbürger in Uniform zu einem Soldatentypus, der in einem internationalen Umfeld multifunktional einsetzbar ist und sich als Einsatzprofi versteht.« (Ebd.: 179) Die Soldatinnen und Soldaten orientierten sich an einer »kollektiven sozialen Praxis«, die sich an einer »möglichst effiziente(n) und funktionale(n) Auftragsdurchführung« ausrichte (ebd.: 200f.). Dies führe zu einer stärkeren Gewichtung der formalen Praxis von Befehl und Gehorsam, mit der die Subjekte die in den Einsätzen gestiegene »Ver-

antwortlichkeit für eigenes Handeln« sowie den Zwang, rasch und zügig Entscheidungen zu treffen (ebd.) milderten. Militärische Werte seien »immer weniger an und in einem gesamtgesellschaftlichen Bezugssystem verortet« (ebd.: 230) und in der Konsequenz sei zu befürchten, »dass die Entwicklung militärischer und ziviler Sinn- und Wertewelten weiter auseinanderdriftet« (ebd.: 231). Für die Soldaten und Soldatinnen bedeute diese Entwicklung soziale Anpassungsschwierigkeiten, wenn sie in eine nicht vom Krieg und Militär geprägte Gesellschaft zurückkehrten (ebd.: 179). Allgemeiner formuliert, desintegrative Prozesse von Militär und Gesellschaft seien vorprogrammiert. Eine Folge wäre die Bildung von abgeschotteten Milieus – ein Weg, der »für eine Teilgruppe von Soldaten, mit einem militärisch-handwerklichen Verständnis von Disziplin [...] längst gebahnt« sei (ebd.: 298).

Durch die Anpassung des soldatischen Selbstverständnisses wird die Einsatzfähigkeit der Soldaten aber nicht nur gestärkt, sondern paradoixerweise auch untergraben. »Ein Disziplinverständnis« so Seiffert, »das sich strikt an der militärischen Praxis von Befehl und Gehorsam orientiert, ist angesichts der komplexen Anforderungen an Verhaltens- und Handlungsweisen in den Kriseneinsätzen der Bundeswehr geradezu kontraproduktiv.« (Ebd.: 230)

Die Fügsamkeit und Bereitschaft zur Unterordnung der Soldaten steigt nicht nur, weil sie die Komplexität von Situationen senken wollen, indem sie sich den Entscheidungslasten entziehen. Sie wird auch in hohem Maße von ihnen gefordert, um ihr Gewaltpotential zu kontrollieren. Besonders für Truppenverbände, die einen zuvor ausgehandelten Waffenstillstand absichern sollen, für Soldaten, denen kein eindeutig erkennbarer militärischer Gegner gegenübersteht und die stattdessen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Konflikte konfrontiert sind, die nicht eskalieren sollen, werden umfangreiche und detaillierte Handlungsanweisungen von Seiten der politischen und militärischen Führung erlassen. Von den Mitgliedsstaaten der NATO werden diese Anweisungen als rules of engagement bezeichnet. In ihnen werden die Umstände festgelegt, die Bedingungen sowie der Grad und die Art und Weise formuliert unter denen die Soldaten Gewalt anwenden dürfen. Diese Regelungen werden meist vor dem Einsatz zwischen beteiligten Staaten und den Konfliktparteien ausgehandelt. Die einzelnen Soldaten werden zumindest in Grundzügen über die Einsatzregeln unterrichtet. Darüber hinaus erhalten die militärischen Befehlshaber oft noch zahlreiche minutiose Anweisungen, die der Geheimhaltung unterliegen. Die rules of engagement halten Vorgesetzte, wie Susanne Gaschke von einem Lehrgang für ein Kontingent von Bundeswehr-Soldaten berichtet, das nach Afghanistan entsandt wurde, dazu an, ihren Untergebenen stringente Handlungsanweisungen zu geben. Befehle, die den Untergebenen Interpretationsspielraum über die Art und Weise ihre Gewaltausübung gewähren, sollen vermieden werden. Ein Hauptmann, dem eine unklare

Befehlserteilung an einen Scharfschützen vorgeworfen wird, weisen die Ausbilder darauf hin, dass er sich, »wenn alles schief geht« unverzüglich bei der Staatsanwaltschaft in Potsdam melden müsse (Gaschke 2004: 3). Ziel dieser Form der Befehlserteilung ist die Vermeidung von ungeplanten politischen Konsequenzen aufgrund von Gewaltanwendungen, die zuvor nicht mit den Bündnispartnern und den Konfliktparteien abgesprochen waren.

Vor allem von Seiten hochrangiger Offiziere des deutschen Heeres haben die rules of engagement und der mit ihnen verbundene Zwang, ihre Entscheidungen mit verschiedenen Regierungen abzustimmen zu der Klage geführt, dass die Auftragstaktik mit den Auslandseinsätzen an Bedeutung verloren habe (siehe Leistenschneider 2002: 149). Die Auftragstaktik verliere obendrein an Relevanz, weil sich an den meisten Einsätze mehrere nationale Streitkräfte beteiligen, die überwiegend die Befehlstaktik anwenden. Auch Millotat kommt zu dem Ergebnis, dass Auftragstaktik als Führungsprinzip durch die rules of engagement eingeschränkt sein kann (2002: 25).<sup>42</sup> Als Führungsprinzip sei sie aber noch bei »ungeklärter Rechtslage und bei Entscheidungen und Handlungen, d.A.] unter Zeitdruck ins Ungewisse hinein« (ebd.: 26) relevant. Im Rahmen dieser Interpretation der Auftragstaktik fällt damit der soldatischen Subjektivität also die Aufgabe zu, kompensatorisch Befehlslücken auszufüllen. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Diskussionen um die Network Centric Warfare wird damit den soldatischen Subjekten überraschend wenig Entscheidungs- und Handlungsspielraum eingeräumt.<sup>43</sup>

Die rules of engagement lösen vor allem bei den rangniedrigen Offizieren, die in der Militärhierarchie zwischen den Unteroffizieren und Mannschaften sowie den Stabsoffizieren stehen, Unzufriedenheit aus. Verantwortlich ist hierfür ihre Position in der Hierarchie: Da ihnen die Aufgabe zufällt, an ihren Untergebenen Befehle zu erteilen, die, wie Seiffert schreibt, von einer verregelten und bürokratisierten »Einsatzwelt« geprägt

---

42 Die Auftragstaktik wird in den derzeit gültigen Heeres-Dienstvorschriften als Führungsprinzip bezeichnet und der Begriff der Konzeption wurde auf die »Innere Führung« eingeschränkt (Millotat 2002: 21). Die »Innere Führung« definiert die Soldaten als »Staatsbürger in Uniform«, die keinem Befehl »blind« gehorchen, sondern aus Einsicht und Überzeugung folgen sollen. Kritisch wird die Geschichte der »Inneren Führung« von Bröckling betrachtet (1997: 295f.). Seiffert bewertet sie für die Vergangenheit positiver, sieht sie aber aktuell in der Krise (2005: 303f.).

43 Untergebenen auf der Basis der Befehlstaktik Anweisungen zu erteilen, bereitet den meisten Offizieren der Bundeswehr keine Schwierigkeiten: In einer Untersuchung aus dem Jahr 2003 zum Führungsverhalten von 177 Offizieren mit dem Dienstrang Hauptmann/Kapitänleutnant wurde festgestellt, dass drei Viertel der Befragten ihren Untergebenen keinen Gestaltungsspielraum bei der Ausführung von Befehlen gewähren. Lediglich 10 Prozent definierten für sich ein Verfahren, dass der Auftragstaktik gleichkommt (siehe Keller 2006: 152f.).

sind, seien sie in besonderem Maße gezwungen »zwischen einer formalisierten Praxis und den komplexen Anforderungen der Aufträge« (Seiffert 2005: 197) zu vermitteln. Ihre Mitgestaltungsansprüche gerieten dabei gegenüber den äußeren Handlungsbedingungen in ein Missverhältnis. Für die niedrigeren Dienstgrade stellt sich die Situation während der Auslands-einsätze anders dar. Ihnen biete die Teilnahme an Auslandseinsätzen häufig einen erweiterten Handlungsspielraum und größere Herausforderungen als der Kasernendienst (ebd.).

Einige und obendrein als hochwahrscheinlich geltende Einsatzszenarios verlangen heute von den Soldaten Verhaltens- und Handlungsweisen, die bis vor wenigen Jahren ausschließlich zivilen Berufen zugeordnet wurden. So schreibt Kümmel, dass die Soldaten »neben rein militärischen nun auch über kulturelle und diplomatische Kompetenzen verfügen müssen, um ihrer neuen Rolle im Spannungsfeld zwischen hochgerüsteten Krieger und global street worker gerecht zu werden.« (2005a: 44) Seiffert erwartet sogar von den Soldaten, dass sie über »soziale Empathie- und Konfliktfähigkeit, interkulturelle Kompetenz sowie Rollendistanz und politische Urteilskraft« (ebd.: 303) verfügen müssen. Um jederzeit als Soldat handlungsfähig zu bleiben und gleichzeitig den neuen Erfordernissen der Einsatzszenarios gerecht zu werden, müsse der Soldat, so Haltiner, »polyvalent, fast ein Supermann« (2003: 175) sein. Er »ist ebenso Schutzmänn wie Helfer, ist mit dem internationalen Recht vertraut, weiß zu vermitteln und sich als Diplomat zu betätigen, ist Samariter und Paramediziner und ist schließlich fähig zur Empathie und in hohem Maße frustrationstolerant« (ebd.). Das Militär müsse insgesamt, so Charles Moskos (2000), zu einer postmodernen Organisation werden, damit es seinen Aufgaben gerecht werden kann. Postmodern meint hier vor allem eine wachsende Durchlässigkeit der militärischen und zivilen Sphären der Gesellschaft, die vor allem auf Seiten des Militärs nachzuvollziehen sei. Im Grunde habe sich das Militär für Prinzipien der zivilen Gesellschaft zu öffnen, um in Zukunft Ordnungsaufgaben übernehmen zu können.

In diesen umfassenden und offenkundig schwer einlösbarer Anforderungsprofilen an den Soldatenberuf drückt sich eine mit Beginn der 90er Jahre beschleunigte Funktionsausweitung des Militärs aus, die häufig auch als eine Verpolizeilichung bezeichnet wird (siehe Haltiner 2003: 159f.). Obwohl seit den Kriegen in Afghanistan und dem Irak wieder von Remilitarisierung gesprochen wird und die klassischen Kampffunktionen des Militärs wieder bedeutsamer geworden sind (Kümmel 2005a: 53, 62), ist diese Funktionsausweitung nicht zurückgenommen worden.

Dies liegt, bezogen auf die Streitkräfte der westlichen Industriestaaten, weniger an den seit Jahren größer werdenden Kontingenten, die Staaten unter dem Kommando der UN für so genannte Blauhelmmissionen zur

Verfügung stellen.<sup>44</sup> Die Funktionsausweitung bleibt erhalten, weil die Militärinterventionen nicht zur dauerhaften Militärpräsenz in den betroffenen Regionen führen sollen. Wenn die Intervention doch zu einer langanhaltenden Präsens von Truppen führt, zeigt dies vor allem ein Scheitern an. Eine Ausweitung der territorialen Herrschaft wird, soweit erkennbar, nicht angestrebt. Nicht Kolonien, sondern stabile politische Regime sollen entstehen, die zumindest keine mit der Politik der Industriestaaten unvereinbaren Absichten verfolgen. Um dieses Ziel umzusetzen, müssen in diesen Ländern Akteure gefunden werden, die in der Lage sind, entsprechende politische Regime aufzubauen. Damit solche Akteure gefunden werden können und als Verbündete im Verlauf der Intervention erhalten bleiben, dürfen die eingesetzten Soldaten nur zurückhaltend von dem ihnen zur Verfügung stehenden Gewaltpotential Gebrauch machen. Etwas anders formuliert: Die Soldaten sind nicht immer mit eindeutig auszumachende Gegnern konfrontiert, die sie bekämpfen können. Sie haben es auch mit Akteuren zu tun, die sich als Störer des politischen Prozesses bezeichnen lassen. Die Einstellungen und Verhaltensweisen der Störer sollen die Soldaten durch wohldosierte Gewaltandrohungen und –praktiken kontrollieren und modifizieren, um ihre Bereitschaft zu erhöhen, sich an dem angestrebten Prozess, der beispielsweise unter der Bezeichnung nation-buildung firmiert, zu beteiligen (siehe Heins/Warburg 2004: 96).

Zu den Folgen der Funktionsausweitung gehört auch, dass sich die Bewertungsmaßstäbe an das Verhalten der Soldaten verändern. Verhaltensweisen, die früher im Allgemeinen eher als ›unschönes Benehmen‹ erachtet wurden, können nun als völlig inakzeptabel gelten. Sie werden nicht mehr als im Grunde harmlose Begleiterscheinungen eines Männerbundes angesehen, der »informell in größerem Maße Ausschweifungen im Verhalten duldet als die gemischte zivile Gesellschaft« (Janowitz/Little 1965: 75), sondern als Irrungen, die den gesamten Einsatz gefährden können (siehe Debatte im Oktober 2006 zum Vorwurf der Totenschändung durch Bundeswehr-Soldaten in Afghanistan).

---

44 Die größten Truppenkontingente stellen seit Jahren Staaten wie Bangladesch, Pakistan, Indien, Ghana, Äthiopien und Uruguay. Vor allem ärmere Staaten, die große Heeresverbände unterhalten, lassen sich auf diese Weise ihre Soldaten von der UN bezahlen. Finanziert werden die Truppenkontingente unter dem Kommando der UN wiederum von den größten Beitragszahlern der UN. Die USA stellen ausschließlich Militärbeobachter und Polizisten für UN-Missionen ab. Auch die anderen westlichen Industriestaaten beteiligen sich neben kleinen Truppenverbänden an diesen Missionen meist mit Militärbeobachtern und Polizisten. Eine Ausnahme bildet hiervon seit September 2006 die Beteiligung an der UNIFIL-Mission im Libanon. Insgesamt standen Ende September 2008 über 83.000 Männer und Frauen unter dem Kommando der UN (siehe <http://www.un.org/Depts/dpko/dpko/>; Zugriff: 18.10.07). Zur Beurteilung des Verhältnisses der ›developing countries‹ zu Peacekeeping-Operationen unter UN-Kommando siehe Cunliffe (2007).

Da die Funktionsausweitung trotz der Remilitarisierung erhalten bleibt, bleibt auch das Spannungsfeld, in dem die Soldaten handeln müssen, erhalten. Die paradoxen Anforderungen, die an die Soldaten gestellt werden, nehmen sogar an Schärfe zu. Die Beteiligung an Gefechten wird die Fähigkeiten der Soldaten für interkulturelle Handlungskompetenzen, etc. nicht fördern. Im Gegenteil ist zu vermuten: Bereits der Aufenthalt in einem Gebiet in dem sie sich aus 360 Grad von der sie umgebenden Zivilgesellschaft bedroht fühlen, wird solche Fähigkeiten schwächen.

In diesem Zusammenhang ist auch an einer phänomenologischen Grundeigenschaft der Gewalt zu erinnern: Gewalt zerstört und schafft Ordnungen. Sie reduziert Komplexitäten, weil sie dort wo vormals Ambivalenz herrschte, Eindeutigkeit befördert. Konzeptionen, die das unterschätzen, drohen an denjenigen zu scheitern, die die Gewalt exekutieren sollen: Wer beschossen wird, will zu allererst nicht verstehen, warum dies geschieht, sondern er wird dafür sorgen wollen, dass der Andere damit sofort aufhört.

Die Paradoxie tritt vielleicht noch deutlicher hervor, wenn man berücksichtigt, dass an die Soldaten und Soldatinnen nicht nur schwer einzulösende Anforderungsprofile herangetragen werden. Von ihnen wird verlangt, dass sie sich unterschiedliche Normenkanons zu Eigen machen, die sich jeweils für spezifische Berufsrollen entwickelt haben. Die Funktionsausweitung des Militärs wird quasi mit einer Entdifferenzierung des Soldatenberufs beantwortet. Damit werden die Soldaten und Soldatinnen aber dazu angehalten, Normen zu befolgen, die im Widerspruch zueinander stehen können. Dabei ist nicht das Problem, dass von den Soldaten und Soldatinnen erwartet wird, dass sie mehrere Berufsrollen ausüben. Mit Popitz lässt sich festhalten, dass jedes Individuum mehreren sozialen Einheiten angehört und damit Träger mehrerer sozialer Rollen ist (siehe Popitz 1961: 67). Problematisch ist die Erwartung, dass sie innerhalb des gleichen Berufs ihr Handeln an Normen ausrichten, die sie zum einen dazu befähigen, Menschen zu verletzen und zu töten und die zum anderen ihr Handeln darauf orientieren, Menschen zu helfen und zu unterstützen. Die Paradoxie wird im Einsatzszenario des three block besonders eklatant: An der einen Straßenecke sollen sie Zivilisten helfen und an der nächsten Straßenecke müssen sie womöglich auf Zivilisten schießen.

Der Bedeutungszuwachs des Militärs als Instrument der Außenpolitik hat sich in der Bundesrepublik ohne eine durchgreifende soziale oder »innere« Militarisierung der Gesellschaft vollzogen. Eine soziale Militarisierung, hier als Prozess definiert, der die Zivilbevölkerung auf gegenwärtige oder geplante Kriege psychisch vorbereitet und mobilisiert und der sich beispielsweise in einer gestiegenen Wertschätzung für traditionelle militärische Werte niederschlagen müsste, ist auch in anderen westlichen Industriestaaten nicht zu beobachten (siehe hierzu Heins/Warburg 2004: 121f.). Das Verhältnis nichtmilitärischer Gesellschaft und Militär gestaltet

sich durch die verstärkte Inanspruchnahme der Streitkräfte für außenpolitische Ziele nicht einfacher. Dies gilt auch für die Bundesrepublik. Denn den Krieg als Gesellschaftszustand erleben und erfahren nur die Soldaten, die ins Ausland geschickt werden. Für die meisten Angehörigen der nicht-militärischen Gesellschaft bleibt der Krieg ein entferntes, durch die Medien mitgeteiltes Geschehen. Schon heute lassen sich Absonderungstendenzen von Militär und Gesellschaft konstatieren. Wie weit diese Tendenzen gehen können, lässt sich jedoch kaum prognostizieren.

Als ein wichtiger Konnex für das Verhältnis von nichtmilitärischer Gesellschaft und Militär gilt die Art und Weise, wie das Militär sein Personal rekrutiert. In den politischen Diskussionen der Bundesrepublik spielt in diesem Zusammenhang die Wehrpflicht eine zentrale Rolle. Obwohl in zahlreichen anderen europäischen Staaten seit Anfang der 90er Jahre die Wehrpflicht abgeschafft oder zumindest ausgesetzt wurde (einen Überblick gibt Werkner 2005: 102f.) und in den USA die Streitkräfte bereits seit 1975 ausschließlich Freiwillige rekrutierten, sind in Deutschland weiterhin alle Männer ab ihrem 18. Lebensjahr wehrpflichtig. Legitimiert werden die damit verbundenen Einschränkungen der bürgerlichen Rechte der Wehrpflichtigen ausdrücklich mit dem Hinweis, dass die Wehrpflicht die Bundeswehr mit der Gesellschaft verklammere (siehe Koalitionsvertrag der CDU/CSU/SPD: 133, Bundesministerium für Verteidigung 2006b: 76). Diese Form der Verklammerung hat aber trotz des Fortbestands der Wehrpflicht auch in der Bundesrepublik an Bedeutung verloren. Ein Blick auf die Personalplanungen der Bundeswehr aus dem Jahr 2005 zeigt an, dass der Anteil der Geburtsjahrgänge, die als Wehrpflichtige zum Dienst bei den Streitkräften herangezogen werden, in den vergangenen Jahren gesunken ist und weiter sinken wird (Tobiassen 2005: 21). Die Tauglichkeitskriterien sind derart heraufgesetzt worden, dass voraussichtlich knapp 36 Prozent der Männer des Jahrganges 1990 aus der Wehrpflicht entlassen werden, weil sie als untauglich gelten. Weiter lässt sich anhand der Verweigerungsquote der letzten Jahre prognostizieren, dass über 30 Prozent des Jahrgangs den Kriegsdienst verweigern wird. Weniger als 13 Prozent dieses Jahrgangs beabsichtigt die Bundeswehr als Wehrdienstleistende einzuberufen (siehe Tobiassen 2005: 2f., 24). Der Staat fordert also heute von jungen Männern nicht mehr mit der gleichen Unbedingtheit, wie noch in den 80er Jahren, dass sie zumindest zeitweilig Soldat werden. Keinen Militärdienst abgeleistet zu haben, gilt nicht mehr als ein Makel in der Biographie.

An Auslandseinsätzen müssen Wehrpflichtige nicht teilnehmen. Ihre Verwendung im Ausland hängt davon ab, ob sie freiwillig eine besondere Erklärung abgeben und bereit sind ihre Dienstzeit zu verlängern.<sup>45</sup> Die Bundeswehr im Auslandseinsatz ist folglich eine Armee aus Freiwilligen.

---

45 Siehe Wehrpflichtgesetz § 6a, in der Fassung vom 30.5.2005 (Online: <http://bundesrecht.juris.de/wehrpflg/index.html>; Zugriff: 12.10.07).

Die Institution der Wehrpflicht wird deshalb Absonderungsprozessen der Soldaten von der nichtmilitärischen Gesellschaft aufgrund ihrer Teilnahme an Militärinterventionen im Ausland kaum entgegenwirken können. Es ist in diesem Zusammenhang aber auch darauf hinzuweisen, dass die Bereitschaft, freiwillig zumindest zeitweilig den Beruf des Soldaten zu ergreifen, nicht bereits einen Hinweis auf eine militarisierte Zivilgesellschaft enthält. Auch wenn »das Militär eine hohe Anziehungskraft für junge Männer mit nationalen, rechten oder tendenziell rechtsextremistischen politischen Orientierungen« (Apelt 2006: 30) besitzt, die wenigen Untersuchungen zum beruflichen Selbstverständnis oder den berufsbestimmenden Motiven von Soldaten betonen vor allem, »dass die Entscheidung für den Soldatenberuf immer stärker den allgemein gültigen Mechanismen der Berufswahl folgt« (Leonhard/Biehl 2005: 259). Es ist neben der Bezahlung vor allem die hohe Arbeitsplatzsicherheit, die den Befragten als besonders attraktiv am Soldatenberuf erscheint (ebd.: 260; siehe hierzu auch Seiffert 2005: 128f.). Den Beruf des Soldaten aus ökonomischen Gründen als attraktiv einzuschätzen und ihn gar als einen Job anzusehen, wird aber in der Fachliteratur als unprofessionelle Haltung eingestuft (siehe Leonard/Biehl 2005: 263). Nicht zu unrecht, ist doch die Jobmentalität unangemessen, »weil sie mit den dramatischen Nebenfolgen des kriegerischen Handelns ebenso wenig fertig wird wie mit Kontrahenten, die keineswegs nach dem Jobprinzip handeln.« (Heins/Warburg 2004: 65)

Eine gegenüber der Wehrpflicht wachsende Bedeutung für das Verhältnis von nichtmilitärischer Gesellschaft und dem Militär hat die Öffnung der Streitkräfte für Frauen. Mit dem 1. Weltkrieg endete eine Periode, in der das Militär relativ »frauenfrei« war (siehe Kapitel 4.3.). Insbesondere im 1. und 2. Weltkrieg wurden viele Frauen zu Angehörigen des Militärs, zu Soldatinnen, die meist den Kampf unterstützende Tätigkeiten verrichteten. Jenseits von Kriegseinsätzen und damit Zeiten größter Personalnot blieb der Einsatz von Frauen innerhalb westlicher Streitkräfte weitgehend auf Tätigkeiten innerhalb des Sanitätsdienstes, von Militärkapellen, Büroarbeiten, etc. und damit auf Tätigkeiten beschränkt, die nicht die Vorstellung irritieren konnten, dass es sich bei soldatischen Subjekte ausschließlich um (männliche) Männer handelt. Denn Attribute wie »Tapferkeit«, Zähigkeit, »Körperkraft«, die Fähigkeit eine Emotion, wie die Angst, disziplinieren zu können, die Fähigkeit über Leben und Tod anderer Menschen zu entscheiden, werden mit diesen Tätigkeiten nicht verbunden.

Seit den 90er Jahren lässt sich aber, so Kümmel, »bemerkenswerte Schritte zu weiteren Zugangsmöglichkeiten für Frauen [...] verzeichnen.« (Kümmel 2005b: 118) Sie spielten eine aktivere und sichtbarere Rolle in den Streitkräften und ihr Anteil am Personalbestand habe deutlich zugenommen (ebd.). Aber nur bei ein paar Streitkräften (Slowenien, Lettland und den USA) ist die Öffnung für Frauen soweit vorangeschritten, dass sie

mehr als 15 Prozent der Soldaten stellen.<sup>46</sup> Soldatinnen können deshalb nicht als normal integrierte Angehörige des Militärs bezeichnet werden. Sie bleiben als Vertreter einer Minderheit unter kritischer Beobachtung, sind visibler als Männer, und vor allem ihre Fehlleistungen werden aufmerksam registriert (Kümmel 2005b: 125). Nach wie vor haben Frauen meist keinen Zugang zu Einheiten mit Kampffunktionen. Letzteres trifft auch für die US-Streitkräfte zu, die in absoluten Zahlen den größten Frauenanteil haben. Selbst dort, wo es keine formellen Beschränkungen für Frauen gibt, wie dies bei der Bundeswehr seit 2001 der Fall ist, sind vor allem infanteristische Kampfverbände aufgrund physiologischer Eignungstests, die sich an den Dispositionen des männlichen Leibes orientieren, weiterhin als eher verschlossen einzustufen.<sup>47</sup> Soldatinnen, denen es doch gelingt, in solche Verbände vorzudringen, müssen damit rechnen, nicht als Frauen anerkannt zu werden, sondern als »männlich Infizierte« (vgl. Seifert 1996: 176f.).

Im Rahmen gegenwärtiger Einsatzszenarios ist aber die Bedeutung gerade dieser infanteristischen Verbände angestiegen. Dies gilt sowohl für hoch intensive Kampfeinsätze als auch für die von der Bundeswehr als Stabilisierungsoperationen bezeichneten Szenarios. Nicht Flugzeuge und nicht Panzer erobern und durchsuchen Häuser, besetzen Städte, sondern Infanteristen. Sie tragen auch das größte Risiko *im Verlauf von Kämpfen* verletzt oder getötet zu werden.<sup>48</sup> Es ist deshalb davon auszugehen, dass, trotz der Öffnung der Streitkräfte für Frauen, dieses Kampfgeschehen von einer Aura der Männlichkeit umgeben bleibt. Dies ist umso relevanter je mehr das Soldatische vom Leitbild des (infanteristischen) Kämpfers geprägt wird. Obwohl es also Frauen in den Streitkräften gibt, die man als Soldatinnen bezeichnet, blieben sie in einer spezifischen Weise vom Kern

46 Siehe Kümmel (2005b: 119f.). Nach Angaben des »Committee on Women in the NATO Forces« war 2006 der Frauenanteil in den ungarischen Streitkräften auf über 17 Prozent gestiegen, für Lettland und Slowenien lagen keine Angaben vor. Bei den US-Streitkräften war dagegen der Anteil der Frauen auf knapp 10,5 Prozent gesunken (siehe [http://www.nato.int/issues/women\\_nato/perc\\_fem\\_soldiers\\_2001\\_2006.pdf](http://www.nato.int/issues/women_nato/perc_fem_soldiers_2001_2006.pdf); Zugriff 12.10.07).

47 Die Leistungsfähigkeit des Leibes setzt sich aus unterschiedlichen Komponenten wie Ausdauer und Beweglichkeit zusammen. Besonders im Hinblick eines Parameters, dem der Körperkraft, sind Frauen gegenüber Männern mit etwa 30 Prozent der absoluten Maximalkraft im Nachteil, da ihre Muskulatur im Durchschnitt einen geringeren Anteil am Körper ausmacht (siehe Krainz 2003).

48 Anders dagegen sind die Gefahren zu bewerten, die die Soldaten und Soldatinnen auf den Weg in oder von einem Lager und insgesamt während ihres Auslandsaufenthalts ausgesetzt sind, Opfer eines Bombenanschlag oder eines Granatenangriffs zu werden. Diese Risiken hängen nicht davon ab, ob der Soldat oder die Soldatin einem spezifischen Kampfverband oder einer Unterstützungsseinheit angehört, sondern in welchem Ausmaß die gegnerischen Akteure die Truppen mit Methoden des Kleinkrieges angreifen.

des Soldatischen ausgeschlossen, das in der Figur des Kämpfers oder gar Kriegers angesprochen wird. Das soldatische Subjekt bliebe damit männlich konnotiert und das Militär nicht geschlechtsneutral.<sup>49</sup>

Würden die gegenwärtigen Einsatzszenarios das Soldatische ausschließlich auf den Kämpfer reduzieren, begünstigte dies eine Tendenz, die auf eine Aufspaltung der Vorstellungsgehalte für Männlichkeit und Weiblichkeit an der Trennlinie zivil und militärisch hinauslief. Tatsächlich stehen aber solche Denkmuster im Widerspruch zur Funktionsausweitung des Militärs. Einem Infanterist mag es vielleicht durch dichotome Zuordnung von zivil-weiblich und militärisch-männlich leichter gelingen, ein Selbstbild zu entwickeln, das ihm hilft, mit Emotionen wie Angst und Wut umzugehen, die ihn im Kampfeinsatz bedrängen. Eine derart konstruierte Deutung von Männlichkeit ist jedoch ungeeignet den Anforderungsprofilen eines Soldaten gerecht zu werden, der als peace-keeper eingesetzt wird. Sie müssen beruflichen Anforderungsprofilen aus der zivilen Arbeitswelt genügen. Sie müssen obendrein ihr Handeln an Werten und Normen ausrichten, die im Rahmen klischehafter Vorstellungen von Männlichkeit und Weiblichkeit, mit weiblichen Tugenden assoziiert werden. Um dies zu verdeutlichen: Sozialarbeiter ist nicht nur ein ziviler Beruf par excellence, er wird auch überwiegend von Frauen ausgeübt. Soldaten, die ihrer Aufgabe als peace-keeper entsprechend handeln, verhalten sich aus einem traditionellen Blickwinkel betrachtet und erst recht aus der Sicht eines ›archaischen Kämpfers‹ (Budde) wie Frauen. Nicht von ihrer Körperkraft, ihrer Fähigkeit zu gezieltem aggressiven Handeln, der Bereitschaft zu töten und getötet zu werden, hängt ihre Qualifikation ab. Betont werden in der Literatur vielmehr Sprach- und soziokulturelle Kompetenzen, sowie Einfühlungsvermögen in die Position des Gegenübers, um im Interventionsgebiet die Eskalationsgefahr von Konflikten zu mindern. Die Öffnung der Streitkräfte für Frauen wird auch mit dem Hinweis vorangetrieben, dass sie eher zu alltagsdiplomatischen Gebarensformen fähig sind als Männer (siehe Heins/Warburg 2004: 113).

In welchem Ausmaß sich die nichtmilitärische Gesellschaft und das Militär von einander absondern, wie sehr innerhalb der ›Streitkräfte im Einsatz‹ militärische Normen an Gewicht gewinnen und auch die Frage, wie nachhaltig das Selbstverständnis der Soldaten vom Auslandseinsatz beeinflusst wird, hängt von einer Reihe von Faktoren ab: vom Verlauf der Militärinterventionen, der Intensität der Kampfhandlungen und nicht zu letzt von der Haltung der nichtmilitärischen (Herkunfts-)Gesellschaft zu den Militäreinsätzen. Hier eine Prognose zu geben, ist unmöglich. Möglich ist allerdings festzustellen, dass es keine Debatte zur »revitalisierte[n] und neumodellierte[n] Subjektorientierung in der Konstruktion des Soldaten als

49 Wie sehr, trotz Öffnung der Streitkräfte und sogar einer Wehrpflicht für Frauen, das soldatische Subjekt als männlich gedacht wird, zeigt die Studie von Klein (2001) zu Militär und Geschlecht in der israelischen Gesellschaft.

Staatsbürger in Uniform« gibt, wie sie Seiffert (2005: 304) für zwingend geboten hält, um soziale und zivile Desintegrationsprozesse von Militär und Gesellschaft zu verhindern.

Als unwahrscheinlich kann man die Erwartung bezeichnen, dass die Streitkräfte viele Soldaten und Soldatinnen rekrutieren können, die als Allrounder den Anforderungen aller Einsatzszenarios und damit den paradoxen Verhaltensanforderungen gerecht werden können. Der ›archaische Kämpfer‹, der sozial empathische peace-keeper und der technisch versierte Soldaten wird kaum in einer Person zur Verfügung stehen. Aus organisationssoziologischer Sicht ist die Annahme plausibler, dass das Militär versuchen wird, den Paradoxien mit funktionalen Differenzierungen, die mit Professionalisierungen der unterschiedlichen Tätigkeiten einhergehen, zu begegnen.

Diese funktionalen Differenzierungen können unterschiedliche Formen annehmen, die sich zum Teil gegenseitig ergänzen.

- *Die funktionale Differenzierung innerhalb einer Armee*

Um das Tableau der Einsatzszenarios abzudecken werden innerhalb der nationalen Streitkräfte die Einheiten auf jeweils einen bestimmten Typus von Einsatzszenarios ausgerüstet und ausgebildet. Dieses Modell wird derzeit von der Bundeswehr verfolgt, indem sie die zur Verfügung stehenden Kräfte in Eingreif- und Stabilisierungsverbände gliedert. Als funktionale Differenzierung lassen sich auch die Bemühungen bezeichnen, die darauf abzielen Organisationseinheiten modular aufzubauen. Je nach spezifischer Aufgabe sollen die Verbände aufgabenbezogen und erst vor den Einsätzen zusammengestellt werden (siehe Haltiner 2003: 181).

- *Funktionale Differenzierung zwischen verschiedenen Streitkräften*

Eine solche Differenzierung wird von den US-Streitkräften favorisiert, wenn sie ihre Verbände an intensiven Kampfhandlungen orientieren und versuchen den Verbündeten die Aufgabe zuzuteilen, nach einem militärischen Sieg die Region zu stabilisieren und Prozesse wie nation-building voranzutreiben. Faktisch lässt sich eine solche Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen nationalen Streitkräften im Bezug auf die Truppenkontingente beobachten, die der UN unterstellt werden. In den vergangenen Jahren haben sich die führenden Industriestaaten kaum noch an den klassisch zu nennenden Blauhelmeinsätzen mit großen Truppenkontingenten beteiligt. Wenn die Interventionstruppen versuchen, im Interventionsgebiet Streitkräfte aus der einheimischen (männlichen) Bevölkerung zu rekrutieren, auszubilden, auszustatten und sie zu militärischen oder zumindest polizeiähnlichen Einsätzen heranziehen, liegt ebenfalls eine solche Differenzierung vor.

- *Outsourcing*

Wenn das Militär auf »zivile Befähigungen und temporär militarisierbare Experten« (Haltiner 2003: ebd.) zugreift, führt dies zu einer

Mischform der zuerst genannten Differenzierungstypen. Sowohl innerhalb als auch außerhalb der Streitkräfte sind Zivilisten, die bei Privatfirmen angestellt sind, für das Militär im Kriegseinsatz tätig. Überwiegend werden diese zwei Formen der Differenzierung als ein Prozess der Privatisierung militärischer Leistungen beschrieben, der immer mehr an Bedeutung gewinnt. Private Military Firms arbeiten mit den Streitkräften in höchst unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen. Ihre Beschäftigten warten Computernetzwerke, rüsten als Zivilisten zum Beispiel Kampfflugzeuge mit Waffen aus, sind mit ihrem sozialen Know-how als Berater und Ausbilder tätig, bewachen Gefängnisse, verhören Gefangene und führen mitunter auch Kampfeinsätze durch. Das Personal, der so genannten Private Military Firms stellt im Irak nach den US-Streitkräften das größte Truppenkontingent (Singer 2006: 387).

- *Verstärkte Zusammenarbeit des Militärs mit zivilen Organisationen*  
Vor allem im Rahmen von so genannten Peace-keeping-Einsätze und Stabilisierungsoperationen wird zunehmend davon ausgegangen, dass eine Zusammenarbeit mit zivilen Organisationen einen wichtigen Beitrag leisten kann, um die Verbände vor Angriffen zu schützen (siehe u.a.: Irlenkaeuser 2006). Gleichgültig, ob es sich um nichtmilitärische, aber staatliche oder um nichtstaatliche Organisationen (NGOs) handelt, durch die Zusammenarbeit sollen die Lebensbedingungen der einheimischen Bevölkerung in den Einsatzräumen der Truppenverbände verbessert und damit das Risiko gemindert werden, dass die Soldaten angegriffen werden. Zugleich dient die Zusammenarbeit mit Zivilisten der Gewinnung von Informationen für ein verbessertes Lagebild, kurz: der Aufklärung. Von Seiten des Militärs wird diese Zusammenarbeit aus militärisch-operativen Gesichtspunkten angestrebt und vorangetrieben, um nicht zuletzt auch die Handlungskompetenzen von NGOs und Zugänge zu den einheimischen Strukturen im Einsatzgebiet nutzen zu können. Die Bundeswehr hat im Mai 2006 ein Zentrum für Zivil-Militärische-Zusammenarbeit (Cimic-Zentrum) gegründet, in dem einmal 500 Spezialisten zusammengefasst sein sollen, und die alle Verbände bei ihren Auslandseinsätzen bei der angestrebten intensiveren zivilmilitärischen Zusammenarbeit unterstützen sollen.<sup>50</sup>

Wenn zivile Organisationen in ein militärisch-operatives Konzept einbettet werden, wird der Kontrast zwischen ihnen und dem Militär geringer. Es ist deshalb nicht überraschend zu hören, dass vor allem NGOs skeptisch auf die Bemühungen des Militärs reagieren, mit ihnen zusammenzuarbeiten. Sie befürchten, dass ihr humanitäres Mandat, das auf Unparteilichkeit be-

50 Siehe Artikel der Streitkräftebasis »Startschuss für das CIMIC-Zentrum« (Online: <http://tinyurl.com/2f42dd>; Zugriff: 12.10.07).

ruht, durch eine Zusammenarbeit mit dem Militär gefährdet wird (siehe Verband Entwicklungspolitik 2007: 3).<sup>51</sup>

Das Bedürfnis nach Abgrenzung des Zivilen vom Militärischen besteht aber nicht nur auf Seiten ziviler Organisationen, wie die Äußerung des Heeresinspektor Budde zeigt, dass das Militär keine Organisation bewaffneter Sozialarbeiter sei und den Kampfeinsatz als das Spezifikum des Soldaten betont (2005: 113f.). An dieser Stelle wird auch deutlich, dass durch die verschiedenen Formen der Differenzierungen die Paradoxien nicht aufgelöst werden, sondern allenfalls auf anderen Ebenen weiter prozessieren.

Und am virulentesten werden die Paradoxien im Krieg spürbar und sich folgenreich nicht nur auf die soldatischen Subjekte einwirken.

---

51 Dieser Skepsis widerspricht nicht, dass »auf der Arbeitsebene die Kooperation zwischen den Soldaten und den NGOs zumeist reibungsloser funktioniert als die zivil-militärische Zusammenarbeit auf den Leitungsebenen der jeweiligen Organisationen.« (Irlenkaeuser 2006: 311)