

# Bekommen wir eine Bundeswehr 4.0?

## Probleme – Trends – Perspektiven

RK-Abend Münster 9.4.2018  
RK-Abend Dülmen 20.7.2018  
RK-Abend Werne 30.8.2018  
Kreisseminar Biggeseesee 21.10.2018  
Jürgen Dreifke  
Beauftragter Sipo VdRBw Kreisgruppe Münster



### Folie 1 Bekommen wir eine Bundeswehr 4.0

Bekommen wir eine Bundeswehr im digitalen Zeitalter?

Ohne Sicherheit ist alles nichts!

Dieser Satz von Willi Brandt hat nach wie vor seine Gültigkeit, auch wenn die Schlagzeilen durch andere Themen bestimmt werden. Wir konzentrieren uns gern auf die innere Befindlichkeit der Gesellschaft, auf unser materielles Wohlergehen, artikulieren gern unser Unbehagen bei zahllosen realen oder gefühlten Defiziten. Deutschland in der Mitte Europas erscheint von außen wie eine Insel der Seligen, auch wenn die Welt aus den Fugen zu geraten droht.

Politische und wirtschaftliche Gewichte verschieben sich, staatliche Ordnungen zerbrechen. Demokratische Wertvorstellungen werden herausgefordert, die Weltbevölkerung wächst und ist in Bewegung. Ökologische und ökonomische Krisen, der technologische Wandel und zahlreiche Formen der Gewalt bleiben ein Risiko für unseren gewohnten Alltag. Jeder Tag produziert neue Nachrichten, neue Aufregung, aber wenig Deutung und Perspektive.

Wir sind nicht allein auf der Welt, die Sicherheit unserer politischen und gesellschaftlichen Lebensform nicht naturgegeben. Nur gemeinsam mit Partnern in der Welt können wir uns schützen und entwickeln. Sicherheit und Frieden müssen beständig erarbeitet und erworben werden. Dazu bedarf es vieler Instrumente. Die Bundeswehr ist nicht das einzige, aber sicher eines der wichtigsten.

Leider produziert auch sie viele negative Schlagzeilen. Die Mängelliste in der Berichterstattung wächst beständig, der Motor der Streitkräfte scheint nicht mehr rund zu laufen. Im Durchschnitt waren Ende 2017 von ca. 5400 Hauptwaffensystemen nur knapp 3000 einsatzverfügbar. Über das, was nicht funktioniert, wird berichtet, positive Nachrichten liefert nur die Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums. Oft bleiben nur die Klagen, aber wo bleibt die Ursachenforschung, wo liest und sieht man, wo es hingehen könnte, was besser gelöst werden sollte?

Absicht der folgenden Darstellung ist es, bestehende Strukturen der Bundeswehr mit ihren Mängeln und die Herausforderungen für den Auftrag zu beschreiben, mögliche Auswege, Trends und innovative Perspektiven für die Weiterentwicklung der Truppe anzudeuten. Die Sicherheitspolitik Deutschland ist zu wichtig, um sie durch dauerndes Nörgeln zu zerreden.

Unser Anliegen sollte es sein, im Rahmen der vorhandenen Ressourcen eine Armee für unser Gemeinwesen zu entwickeln und unterhalten, die den sich wandelnden sicherheitspolitischen Aufgaben gemeinsam mit Partnern stellen kann und mit dem technologischen Wandel Schritt hält. Eine Bundeswehr 4.0 darf sich aber nicht auf eine High-Tech-Formation mit hoher Digitalisierung und Automatisierung beschränken. Sie sollte wirtschaftlich und effizient aufgestellt sein und vor allem ihre militärische Einsatztauglichkeit unter Beweis stellen können. Bei aller Modernität und militärischen Effizienz sollte sich die Bundeswehr auch weiterhin guten Traditionen wie der des Staatsbürgers in Uniform und der Verteidigung des Friedens in einer solidarischen Völkergemeinschaft verpflichtet fühlen. Dabei sind noch viele Schritte auf einem steinigem Weg zu tun.

## Folie 2: Gefechtsführung im digitalen Zeitalter

Wie stellen sich die Militärs eigentlich die Anforderungen an die Ausgestaltung der Streitkräfte in der Zukunft vor? Das vorliegende Schaubild geht auf ein Thesenpapier im deutschen Heer zurück, bei dem man sich Gedanken über die Gefechtsführung in der Zukunft gemacht hat. Ähnliche Modelle existieren natürlich auch in der Luftwaffe.

Die Vernetzung von Sensoren zur Aufklärung und Waffensystemen als Wirkmittel auf der Basis moderner Datenverarbeitungs- und Kommunikationsmittel ist auch nicht wirklich neu. Während des zweiten Irakkrieges demonstrierten die amerikanischen Streitkräfte, wie man mit begrenzten Kräften durch Führungsüberlegenheit eine zahlenmäßig größere, aber schlechter geführte Streitmacht überwinden kann. Die vernetzte Gefechtsführung mit dem Streben Führungsüberlegenheit nach ist seitdem auch in der Bundeswehr ein Schlüsselbegriff. Die Miniaturisierung von Rechnern, die intensive Nutzung des elektromagnetischen Spektrums unter Einbeziehung des Weltraums (GPS) hat diesen Prozess natürlich beschleunigt. Auch die Verwendung von unbemannten Luftfahrzeugen verschiedenster Größen hat neuen Schub für eine Gefechtsführung gebracht, bei der sich die Zahl der Soldaten und schweren Kampfsysteme in Grenzen hält. Als neuer Kriegsschauplatz ist der Cyberraum dazu getreten. Als zentrale Organisationsform, als "Einsatzdispositiv", gilt weiterhin die Brigade. Eine leistungsfähige und störresistente (resiliente) Vernetzung von Führungselementen ist unbedingt notwendig um die zahlreichen aufgeklärten Zielinformationen, Wirksysteme und Feuerbefehle effizient zu verarbeiten und optimiert zum Einsatz zu bringen. Neben den klassischen Panzer und Artilleriesystem und Flugzeugen sei in diesem Szenario vor allem auf den Einsatz von Minidrohnern hingewiesen, die die Abwehr sättigen und großen Schaden zufügen können. Auch die Verlegung von Sperrern, ggfs. mit Drohnen, um dem Gegner die Nutzung des Raumes in allen Dimensionen zu verwehren, ist wieder ein Thema. Auffallend ist allerdings, dass in dem Schaubild der Infanterist fehlt.

Sehr schnell wird hier auch die Frage der autonomen Waffensysteme (Kampfroborer) auftauchen, die selbstständig Ziele bekämpfen und in Deutschland politisch abgelehnt werden.

Dies ist für den Bereich der Landstreitkräfte eine Vision für die Zukunft, blicken wir nun auf den aktuellen Ist-Zustand unserer Streitkräfte.

### **Folie 3: Gliederung der militärischen und zivilen Bundeswehr unter dem Dach des BMVg.**

Von Anfang an war für die Struktur der Bundeswehr eine Trennung zwischen militärischer Organisation und ziviler Verwaltung durch das Grundgesetz vorgegeben. Zahlreiche Unterstützungsleistungen für Personal und Gerät werden durch Ämter der zivilen Bundeswehrverwaltung erbracht, auch wenn einzelne Funktionen mit Uniformträgern besetzt sein können. Hervorzuheben sind hier das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr, das vor allem für den rüstungstechnischen Bereich zuständig ist, und das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, das für die Liegenschaften, Finanzangelegenheiten und Schutzaufgaben zuständig ist.

Auch das Personalmanagement ist Angelegenheit der Bundeswehrverwaltung. In vielen Dienststellen und Einheiten arbeiten Soldaten und zivile Mitarbeiter nebeneinander.

Unternehmensgesellschaften wurden gegründet, um wichtige Unterstützungsaufgaben für die Truppe wahrzunehmen, wie der Fuhrpark-Service oder das Bekleidungsmanagement.

Zivile und militärische Organisationsbereiche stellen gemeinsam die Bundeswehr dar. Von einer Rivalität sollte nicht mehr die Rede sein. Es geht auch um Zweckmäßigkeit. Ein scharfer militärischer Einsatz ist nur mit Uniformträgern im Kombattantenstatus denkbar, es mag aber oft einfacher sein, zivil zu erbringende Leistung mit Personal zu unterlegen, als Anwärter für einen harten militärischen Dienst zu gewinnen. In jedem Fall stellen Bundeswehrangehörige ohne Uniform Personal aus eigenem Hause mit höherer Verfügbarkeit als

Beschäftigte von „ourgesourcten“ zivilwirtschaftlichen Leistungserbringern dar. Sofern kein Kombattantenstatus erforderlich ist, ist es von geringem Belang, ob der Leistungsträger ein ziviler oder militärischer Bundeswehrangehöriger ist.

Um die Jahrtausendwende versprachen einige Planer große Kosteneinsparungen durch weitere Auslagerungen, neudeutsch „Outsourcing“, von Unterstützungsleistungen an zivile Träger aus der Wirtschaft. Da hat sich aber eine gewisse Ernüchterung breitgemacht. EUROFIGHTER stehen heute monatelang in den Hallen der Luftfahrzeugindustrie und warten auf Instandsetzung, weil man kein ausreichendes bundeswehreigenes militärisches oder Zivilpersonal in den eigenen Instandsetzungszentren (früher“ Werften“ genannt) hat. Für die Luftfahrtindustrie haben, laut Auskunft eines Luftwaffenlogistikers, die zivilen Produkte Priorität in der Ersatzteilbelieferung, Die „just in time“-Versprechungen der Industrie haben sich oft als hohl erwiesen und sind für die desolate Materiallage zum Teil mitverantwortlich. Ambitionierte zivil-militärische Vorhaben in der Logistik konnten nicht umgesetzt werden und blieben in militärischer Verantwortung wie z.B. die Munitionsversorgung.

Unser Hauptaugenmerk gilt hier aber den militärischen Organisationsbereichen. Kam die alte Bundeswehr aus der Zeit des kalten Krieges noch mit den drei klassischen Teilstreitkräften Heer, Luftwaffe und Marine für ihre Friedensstärke von fast einer halben Million Soldaten aus, so verteilen sich jetzt weniger als 180.000 Uniformträger auf sechs Organisationselemente. Neben *Heer*, *Luftwaffe* und *Marine* sind seit 2002 der *zentrale Sanitätsdienst* und die *Streitkräftebasis* getreten und als jüngstes Kind der Organisation 2017 das *Kommando Cyber- und Informationsraum*.

Man versprach sich davon, Leistungen und Fähigkeiten für die gesamte Bundeswehr effektiv zu bündeln und fachspezifische Ausbildung zusammenzufassen. Auch sollten sich die Teilstreitkräfte auf ihre Kernaufträge konzentrieren können und nicht mit der

Verantwortung für Querschnitts- und Spezialaufgaben überlastet werden. Zu diesem Zweck mussten die klassischen Teilstreitkräfte zahlreiche Einheiten an die neuen Organisationsbereiche abgeben. Die jüngste Aufstellung, das Kommando Cyber- und Informationsraum, setzt diesen Prozess fort und ist im Wesentlichen durch Ausgliederungen aus der Streitkräftebasis entstanden.

Über den organisatorischen Wildwuchs kann man geteilter Meinung sein, da eine gleich gebliebene Zahl von „Indianern“ nun von mehr „Häuptlingen“ befehligt wird. Leistungen, die im Kriegseinsatz „vorne“ in der Truppe zu erbringen wären, sind kein integrierter Bestandteil der kämpfenden Einheiten mehr, sondern müssen zugewiesen werden. Das Prinzip „train as you fight“ gebietet eigentlich den organischen Zusammenhalt der Kräfte von Einsatzformationen schon im Frieden. Das Ausgliedern von Spezialfähigkeiten und Querschnittsleistungen in der Friedensgliederung erhöht den Regieaufwand im Ernstfall. Andererseits vermeidet man Doppelstrukturen, wenn nicht jede Teilstreitkraft wie früher einen eigenen Sanitäts- und weiträumigen Fernmeldedienst oder eine eigene elektronische Kampfführung und logistische Kette betreibt. Unter einem Dach kann eine einheitliche Ausbildung gewährleistet werden und ganz ohne eigene logistische Kräfte und Führungsunterstützung für den unmittelbaren Sofortbedarf vor Ort sind die klassischen Teilstreitkräfte ja auch nicht. Eine Zentralisierung von ausgewiesenen Spezialaufgaben hatte es in der alten Bundeswehr auch schon unter dem Dach des Streitkräfteamtes gegeben.

Die Grafik zeigt auch einige zentrale Dienststellen, die dem Verteidigungsministerium direkt unterstellt sind: *der militärische Abschirmdienst, die Führungsakademie, das Zentrum für Innere Führung, das Planungsamt und das Luftfahrtamt*. Diese Angelegenheiten sind gewissermaßen „Chefsache“. Hervorheben muss man vor allem das *Einsatzführungskommando der Bundeswehr*, das aus der Streitkräftebasis ausgegliedert wurde und nun dem Ministerium unmittelbar untersteht. Das Einsatzführungskommando

kontrolliert als zentrales Hauptquartier alle Bundeswehreinsätze außerhalb unserer Grenzen und ist schon durch seine Dislozierung in Potsdam eng an die politische Führung gekoppelt.

In der Grafik fehlt die übergeordnete politische Führung, Organisationsaufgabe und Kommandogewalt über die Bundeswehr durch das *Bundesministerium der Verteidigung* an seinen Standorten Berlin und Bonn. Um dem Vorwurf des Wasserkopfes entgegenzutreten, hat die letzte Reformentscheidung von 2010 unter Minister de Maizière auch hier Rationalisierungen, Zusammenlegungen und Reduzierungen vorgesehen. Dennoch ist die Zahl der Admiräle und Generäle mit ca. 200 immer noch unverändert. Ein Anliegen dieser Reform war auch die Austauschbarkeit von Bundeswehrangehörigen mit oder ohne Uniform in den verschiedenen Arbeitsbereichen. So wurde jüngst die ausgeschiedene Staatssekretärin für den Rüstungsbereich durch einen Militär ersetzt.

Ein grundlegende Neuerung der letzten Umgestaltung war die Ausgliederung der Inspektore der Teilstreitkräfte aus dem Ministerium, um die Doppelspitze von Inspekteur und militärischen Kommando der Teilstreitkraft abzuschaffen. Inspekteur und Inhaber des zentralen Kommandos sind nun in einer Funktion vereinigt. Die Kommandos von Heer, Luftwaffe, Marine, Streitkräftebasis, Sanitätsdienst und CIR befinden sich in Strausberg, Berlin-Gatow, Rostock, Bonn (2x) und Koblenz. In der Führungsgliederung ist der Generalinspekteur der Bundeswehr als höchster Soldat im Ministerium verblieben. Kritische Stimmen bedauern schon den Abzug der Teilstreitkraftinspektore als Abteilungsleiter aus dem Ministerium als Schwächung der militärischen Stimme gegenüber den Inhabern der militärischen Kommandogewalt und den politischen Verantwortungsträgern.

Dem hier dargestellten Führungsgefüge der Bundeswehr mit einem umfangreichen, sehr komplexen Apparat kann man ein großes Beharrungsvermögen gegenüber Veränderungen unterstellen. Der zurzeit desolante Zustand der Streitkräfte erfordert entschlossene

Führung, loyale Mitarbeiter und ein in Sachen Sicherheitspolitik ebenso kritisches, wie engagiertes und kompetentes Parlament. Hier dürften einige Fragezeichen anzubringen sein. Zwar werden angesichts der sicherheitspolitischen Lage bei NATO-Gipfeln großzügig weitere Finanzmittel zugesagt, dann aber im Kabinett beim Hickhack um den Haushalt zum Teil wieder zurückgezogen und von Koalitionspolitikern bei öffentlichen Auftritten vor der eigenen Wählerklientel in Frage gestellt. Bekenntnisse zur Bundeswehr gibt es in öffentlichen Papieren und Reden, aber deutlich weniger in öffentlich geführten Debatten.

#### **Folie 4 Heer 2011 – Formationen mit Defiziten**

Beginnen wir bei unserem Überblick mit dem Heer, der unbestritten wichtigsten Teilstreitkraft. Nur mit dem Heer lassen sich Räume verteidigen und halten, eine wesentliche Voraussetzung für eine präventive Sicherheitspolitik durch Abschreckung. Das Heer versteht sich als Hauptträger der Befähigung zum Kampf.

Die vorliegende Organisationsgrafik zur aktuell gültigen Struktur vermittelt immer noch den Eindruck einer trotz aller Reduzierungen ansehnlichen Formation. Dennoch handelt es sich um eine hohle Struktur. Das Heer wäre niemals in der Lage, in der hier dargestellten Aufstellung zum Einsatz zu gelangen. Eines der Hauptdefizite ist fehlendes Gerät. Mit den Entscheidungen von 2010 hat man auf eine Vollausrüstung aller Einheiten bewusst verzichtet. Gemäß der damals noch gültigen Priorität von Friedenseinsätzen, sollten nur im Einsatz befindliche Verbände eine Vollausrüstung erhalten. Das mittlerweile nicht mehr gültige „dynamische Verfügbarkeitsmanagement“ ging von einer mittleren Ausstattungsquote von 70 % aus, was de facto bedeutete, dass Einsatzverbände über 100 % und Truppen in den Heimatsstandorten zuweilen nur über 30 % der Ausstattung verfügen konnten. Gerät und Ausrüstung wurden ständig verschoben, geliehen und verliehen. Die Defizite bei der Ausbildung im Grundbetrieb lassen sich nachvollziehen. Es wird viele Jahre dauern, bis die Vernachlässigung der Ausstattung - dazu gehören nicht nur Waffensysteme, sondern zum Beispiel auch Führungsausrüstung,



Spezialbekleidung und vor allem eine einsatzadäquate Grundbeladung mit Munition und Ersatzteilen - wieder kompensiert werden kann.

Unter dem Dach des *Heereskommandos* in Strausberg findet man noch fünf Kommandos im Rang eines Generalmajors. *Drei Divisionsverbände* führen *sieben Brigadeverbände mit einem weiteren halben Brigadeäquivalent* in der deutsch-französischen Brigade. Daneben bestehen das *Amt für Heeresentwicklung* in Köln und das *Ausbildungskommando des Heeres* in Leipzig. In der *Division schnelle Kräfte* (Stadtallendorf) wurden die luftbewegliche Komponente des Heeres mit der *Luftlandebrigade 1* (Saarlouis), *drei Heeresfliegerregimenter* und das *Kommando Spezialkräfte* (Calw) zusammengeführt. Die Fallschirmtruppe besteht noch aus den Regimentern 26 in Südwestdeutschland und 31 in Seedorf, die eine Reihe von Unterstützungseinheiten integriert haben und aufgrund unterschiedlicher Aufgabenstellungen nicht ganz einheitlich sind. Die mittleren Transporthubschrauber CH 53 G wurden in die Luftwaffe überführt. Die ca. 80 Transporthubschrauber NH 90 verteilen sich auf zwei Regimenter in Faßberg und Niederstetten und die internationale Heeresfliegerschule. Da die Luftwaffe auf diesen Typ verzichten musste, hat das Heer bei Bedarf auch andere Leistungen wie z.B. Rettungsaufgaben zu erbringen. Die Kamphubschrauber TIGER finden sich in einem Regiment in Fritzlar.

Es bestehen noch zwei „klassische“ Divisionen, zur Führung von mechanisierten Brigaden. Die *1. Panzerdivision* in Oldenburg mit den *Panzerbrigaden 9* (Munster) und *21* (Augustdorf) sowie der *Panzergrenadierbrigade 41* (Neubrandenburg). Während die „Erste“ die Führungsverantwortung für die Kampfverbände in der Nordhälfte Deutschlands hat, führt die *10. Panzerdivision* (Veitshöchheim) die *Panzerbrigade 12* in Ostbayern, die *Panzergrenadierbrigade 37* in Sachsen und Thüringen und die *Gebirgsbrigade 23* in Oberbayern. Die letztere verfügt zwar nicht über Schützenpanzer, ist aber mit dem Transportpanzer BOXER auch unter Schutz beweglich und nicht auf Gebirgseinsätze beschränkt. Die Bezeichnungen „Panzer“ und

„Panzergrenadier“ sind durch Tradition bestimmt und sagen nichts mehr über den Anteil der jeweiligen Waffengattungen in einem variablen Mix von Panzergrenadieren, Jägern und Panzern in den Brigaden aus.

Die *deutschen Anteile der deutsch-französischen Brigade* mit zwei Jägerbataillonen, einem Artilleriebataillon und Anteil an einem Versorgungsbataillon waren seit Ende der 80er Jahre als Zeichen der besonderen Zusammenarbeit der beiden Nachbarn zusammengestellt worden. Kritisiert wird aber immer öfter die Tatsache, dass sie, ähnlich wie die EU-Battlegroups, niemals geschlossen in einen gemeinsamen deutsch-französischen Militäreinsatz gegangen ist, da sich die deutschen und französischen Vorgaben über die Nutzung militärischer Macht unterscheiden. Es wäre nicht überraschend, wenn in einer künftigen Heeresorganisation, mit angedockten Elementen mehrerer Partner als Normalfall, diese Brigade ihren besonderen Status verlieren würde.

Aktuell hat die 1. Panzerdivision einen etwas höheren Bereitschaftsgrad. Die Bataillone müssen ausbilden und Kontingente für Auslandseinsätze und einsatzgleiche NATO/EU -Verpflichtungen stellen, und das mit einer begrenzten Ausstattung.

Während die Infanterie mit Panzergrenadieren und Jägern die Struktur prägt, haben die früher allgegenwärtige Panzer- und Artillerietruppe Federn gelassen. Es gibt nur noch vier gemischte auf Divisionsebene „gepoolte“ Artilleriebataillone mit Panzerhaubitzen 2000, mittleren Raketenwerfern MARS II und Aufklärungsmitteln. Nur die deutsch-französische Brigade verfügt noch über ein eigenes Artilleriebataillon. Es wird nach begrenzter Reaktivierung und Modernisierung von Depotbeständen bis 2024 wieder ca. 160 verfügbare Artilleriewaffensysteme geben.

Der Kahlschlag bei der Panzertruppe konnte nur unwesentlich durch die Aktivstellung eines fünften deutsch-niederländischen Bataillons

(Nr. 414) in Bergen-Loheide kompensiert werden. Ein sechstes Panzerbataillon (Nr. 8) besteht als Kaderverband in Pfreimd, von dem zwei aktive Kompanien bei anderen Bataillonen bestehen. Man wird in den kommenden Jahren den Bestand an Kampfpanzern von 225 auf 320 LEOPARD II A6 und A7 aufstocken.

Die Brigaden als bestimmende Führungsleiste haben auch sechs Panzerpionierbataillone aufgenommen und verfügen über ein eigenes Versorgungsbataillon mit gemischten Kompanien (Nachschub, Transport, Instandsetzung), um begrenzte Zeit im Einsatzraum logistisch autark zu sein. Fernmeldekomponenten befinden sich in den Führungselementen der Brigaden und Bataillone. Aufgrund ihrer autonomen Einsatzrolle verfügen die Brigaden mit je einem gemischten Aufklärungsbataillon über sensorbestückte Spähpanzer und verschiedene technische Aufklärungsmittel (Drohnen, Radargeräte) zur Überwachung eines „leeren“ und „gläsernen“ Gefechtsfeldes. Auch Personal zur Gewinnung und Auswertung von Nachrichten durch Gesprächskontakte (Frontnachrichten) gehört dazu.

Eine sehr knappe Ressource stellen mittlerweile die Brückkapazitäten zur Überwindung größerer Gewässer in mittlerweile nur noch einem einzigen Kaderverband in Havelberg (schweres Pionierbataillon 901) mit je einer aktiven Brückkompanie in Minden (M3-Amphibien) Havelberg (Faltschwimbrücken) und Bogen (Pioniermaschinen) dar. Es gibt auch ein weiteres nicht aktives Pionierbataillon in Ingolstadt. Bei der Pioniertruppe wird auch die mit der Abkehr von der Landesverteidigung abgebaute Sperrfähigkeit durch die Reaktivierung noch vorhandener alter Systeme (Minenverleger 85) und Neuentwicklungen wieder aufgebaut werden müssen.

Als nicht aktive Einheiten bestehen Ergänzungstruppenbataillone, die zwar als Panzergrenadierbataillone (Nr. 908, 909) bzw. Jägerbataillon (Nr. 921) bezeichnet werden, die aber nur als Personalergänzungsformationen ohne eigenes Gerät zu betrachten sind. Hier werden

Reservisten gesucht, um sie zum Einsatz in den entsprechenden aktiven Bataillonen in Übung zu halten und die personelle Durchhaltefähigkeit zu erhöhen. Ergänzungstruppenteile gibt es auf Kompanieebene auch in Bataillonen anderer Waffenfarben. Die beiden nicht aktiven Unterstützungsbataillone Einsatz 1 und 10 sollen Stäbe im Heer mit Reservepersonal unterstützen, Sicherungskräfte stellen und ggfs. auch den Heimatschutz im Rahmen der Streitkräftebasis verstärken.

Das der 1. Panzerdivision unterstellte Fernmeldebataillon 610 (Prenzlau) unterstützt den Führungsbetrieb des NATO-Korps Nordost in Stettin.

Gemäß der Forderung nach mehr „boots on the ground“ in den Auslandseinsätzen konnte die Infanterie 10 Jäger- und 9 Panzergrenadierverbände erhalten. Als Gefechtsfahrzeuge sind die Transportpanzer BOXER und der Schützenpanzer PUMA in Einführung. Der letztere wird allerdings mit nur noch 350 bestellten Exemplaren kaum reichen.

Das *Amt für Heeresentwicklung* in Köln bündelt die Expertise zur Weiterentwicklung und das neu aufgestellte *Ausbildungskommando* in Leipzig führt Schuleinrichtungen, Ausbildungsbataillone für Offiziere und Unteroffiziere und eine Reihe von waffengattungs- und aufgabenspezifischen Ausbildungszentren.

Einige dieser Zentren sind aus den ehemaligen Schulen der verschiedenen Waffengattungen hervorgegangen z.B. das Ausbildungszentrum Munster für die gepanzerten Kampftruppen, Heeresaufklärungstruppen und Feuerunterstützung. Zum Aufklärungszentrum Infanterie in Hammelburg gehören auch Ausbildungsstützpunkte für Gebirgskampf und für Luftlandeeinsätze in Bayern. Das Zentrum für Pioniere befindet sich immer noch in Ingolstadt mit einem Modul für Kampfmittelabwehr in Stetten. Mit dem Ausbildungszentrum Technik Landsysteme ist Aachen immer noch die Heimat der technischen Ausbildung und die ehemalige

Heeresfliegerwaffenschule in Bückeburg wurde zu einem internationalen Hubschrauberzentrum. Exklusiv ist der Auftrag des Ausbildungszentrums für Spezielle Operationen in Pfullendorf mit internationaler Beteiligung. Neueren Datums sind das Ausbildungs- und Übungszentrum Luftbeweglichkeit (Celle) für alle Teilstreitkräfte, das Gefechtsübungszentrum Simulation (Wildflecken) und das Gefechtsübungszentrum Heer, wo auf dem Truppenübungsplatz Altmark bei Stendal Gefechtsübungen geschlossener Verbände unter Nutzung von Simulations-, Sensor- und digitaler Auswertungstechnik stattfinden können. Letzte Erweiterung dieses Objekts ist die Ausbildungsanlage Schnöggersburg, eine nachgebildete Übungsstadt zum Training des urbanen Kampfes. In Hammelburg befindet sich noch das UN-Ausbildungszentrum, für die Vorbereitung auf die besonderen Anforderungen bei UN –Mandaten.

Das Heer ist nicht für Einsätze in dieser Gliederung vorgesehen, sondern stellt aus dieser Struktur heraus für die Kommandostruktur des Bündnisses Truppen ab. Deutschland ist an dieser Führungsstruktur beteiligt, allen voran das *deutsch-niederländische Korps* in Münster, das *Eurokorps* in Straßburg und das *Korps Nordost* in Stettin. Als eigener nationaler und internationaler operativer Führungsstab besteht in der Streitkräftebasis noch das *Kommando Operative Führung* in Ulm.

Zurzeit (2018) dürfte eine Brigade für ein Einsatzkontingent die maximale Größenordnung sein. Es ist zu bedenken, dass die Einsatzverpflichtungen immer mehrere aufeinanderfolgende Kontingente erfordern und einsatzgleiche Bereitschaftsverpflichtungen für die NATO-Response Forces, enhanced Forward Presence an der Ostperipherie der NATO oder EU-Battlegroups Kräfte blockieren. Weiterhin werden im Grundbetrieb Einheiten für normale Übungs- und Ausbildungsvorhaben benötigt. Es ist auch immer die Verfügbarkeit von Unterstützungskräften für Führung, Logistik und Spezialaufgaben und der Zeitbedarf für die Ausbildung und Nachbereitung bei der Disposition von Kräften zu beachten.

Mit hoher Priorität wurde das Rahmennationkonzept der NATO von der politischen und militärischen Führung Deutschlands aufgegriffen und andere Nationen eingeladen, sich mit eigenen Modulen an die Strukturen der Bundeswehr anzudocken. Hier haben sich die Niederlande als Musterpartner erwiesen. Unsere Nachbarn haben ihre 11. luftmobile Brigade der Division schnelle Kräfte unterstellt. Die 43. mechanisierte Brigade untersteht im Einsatz der 1. Panzerdivision, wobei das Panzerbataillon 414 (D / NL) in Bergen wiederum der 43. Mech. Brigade unterstellt wird.

Kooperationen mit den Niederlanden gibt es auch bei den landgestützten amphibischen Kräften im Seebataillon der Marine, die im Rahmen des „Korps Mariniers“ operieren können, und in einem gemeinsamen Verbund für die Nahbereichsflugabwehr, deren Fähigkeiten wieder ausgebaut werden müssen. Hier wurden die nach dem Ende der Heeresflugabwehrtruppe in der Flugabwehrraketengruppe 61 der Luftwaffe zusammengefassten wenigen Systeme „OZELOT“ und „MANTIS“ in ein Kooperationsvorhaben mit den Niederländern eingebracht und 2018 dem niederländischen Luftverteidigungskommando in Vredepeel unterstellt.

### **Folie 5: Renaissance der Panzertruppe?**

Im Anschluss an die Foliendarstellung der einzelnen Teilstreitkräfte bzw. Organisationsbereich sollen in einer sehr engen und selektiven Auswahl Probleme und Perspektiven der Geräteausstattung der Bundeswehr angerissen werden.

Unbestritten gehört der Kampfpanzer mit seiner Kombination von Feuerkraft, Bewegung und Schutz immer noch zu den wirksamsten Waffensystemen. In der alten Bundeswehrstruktur spielte er mit zuletzt fast 5000 Exemplaren der Typen LEOPARD II, LEOPARD I und M 48 eine herausragende Rolle. Die Panzertruppe wurde ebenso wie die Artillerie als zentrale Träger der Verteidigung gegen einen

Hochwertgegner weitaus mehr reduziert als die aktive Infanterie, die man als „boots on the ground“ für die Kriseneinsätze weiterhin dringend benötigte. Am Ende verfügte die Truppe in der Planung nur noch über 225 LEOPARD II in vier aktiven und zwei gekaderten Bataillonen. Angesichts der Neubewertung der Landes- und Bündnisverteidigung und den Entwicklungen in der russischen Panzertruppe war es unabdingbar, dass im Rahmen der „Trendwende Gerät“ der Bestand um 100 Fahrzeuge aufgestockt werden muss. Die zusätzlich benötigten Kampfpanzer mussten von der Industrie zurückgekauft werden und sollen nun auf den neuesten Standard A7 im Kampfwert gesteigert werden. Der LEOPARD II wird noch bis 2035 im Einsatz bleiben. Als Ablösung plant man ein deutsch-französisches Kampffahrzeug.

Gilt der Verbesserung des Schutzes bei der aktiven Panzerung aber auch mit reaktiven Panzerungen sowie der Minenschutz ein Hauptaugenmerk, so bietet der Kampfpanzer unter den Zeichen der Digitalisierung auch weitere Entwicklungsmöglichkeiten. Die Vernetzung von Sensoren und Rechnern mit der Waffenanlage böte durchaus auch die Möglichkeit eines autonomen Feuerkampfes. Nachdenken muss man auch über eine Steigerung der Waffenwirkung durch verlängerte Rohre, neue Munition und eine Vergrößerung des Kalibers. Die Wahrscheinlichkeit des Einsatzes von Kampfpanzern in einem urbanen Umfeld hat hier Anpassungen bei der Sensor-, Waffen- und Schutzausstattungen notwendig gemacht. Die Anwendung von automatischen Ladern zur Einsparung eines Besatzungsmitgliedes war bisher im Heer kein Thema, da man für die Sicherung und Versorgung der Fahrzeuge ohnehin etwas mehr Personal wünscht. Immerhin ist ein Vorteil der Panzertruppe auch der gegenüber der Infanterie geringere Personalbedarf, der allerdings durch einen höheren Aufwand für Versorgung wieder relativiert wird. Das Angebot von deutscher Seite zur Schaffung eines Panzerpools für die europäischen Armeen, von denen einige ebenfalls ihre Panzertruppe reduziert oder sogar abgeschafft haben, wie die Belgier und Niederländer, stieß bisher auf geringe Resonanz. Allerdings haben sich die Niederländer mit einer Kompanie in das

Panzerbataillon 414 in Bergen eingebracht. Auch wenn diese Initiative politisch und publizistisch gern herausgestellt wird, fällt sie quantitativ kaum ins Gewicht. Die stärkere Nutzung der Systeme und die Mangelwirtschaft bei der Ersatzteilversorgung in den letzten Jahren hat auch den bewährten LEOPARD II mit unzureichenden Klarständen in die Schlagzeilen gebracht. Allerdings sind fehlende Schwingarme und Zahnkränze kein Grund, das System als Schrott zu bezeichnen. Die Industrie musste sich schließlich auch auf das Streichkonzert der Bundeswehrplanung einstellen und ihre Fertigungskapazitäten zurückfahren und kann diese nicht auf Knopfdruck umstellen.

Bei allen Waffensystemen sollte man sich nicht auf die Probleme des eigenen Geräts fokussieren, sondern immer auch die Entwicklungen eines potentiellen Gegners im Auge behalten und sich ständig fragen, ob das eigene System überhaupt noch der Bedrohung gerecht ist. Man darf sich nicht allein auf das zurzeit dominierende Thema der Einsatzbereitschaft und des Klarstands beschränken.

### **Folie 6: Sorgenkind PUMA-Warten auf die Einsatzreife**

Unsere Verbandszeitschrift Loyal berichtete über zahlreiche Kritikpunkte bei der Konzeption, Entwicklung und Einführung des neuen Schützenpanzers PUMA, eines digitalisierten Waffensystems das wohl erst um 2025 einsatzreif sein wird. Die auf 350 reduzierte Stückzahl reicht nur für die Ausstattung von fünf Panzergrenadierbataillon. Vier weitere Bataillone werden auch noch über einen längeren Zeitraum 200 Schützenpanzer MARDER aus den siebziger Jahren nutzen müssen. Diese werden noch einmal modernisiert, nicht nur wegen der Weiternutzung, sondern auch weil sie bei den aktuellen Einsatzverpflichtungen innerhalb der NATO für ihre Nachfolger einspringen müssen. Dazu gehört zum Beispiel die Einrüstung des israelischen Panzerabwehrflugkörper MELLIS (Mehrrollenfähiges Leichtes Lenkflugkörper-System „Spike“). Ähnlich wie die Fregatte 125 ist der PUMA noch unter der alten



Schwerpunktsetzung der Krisenreaktion konzipiert worden und sollte deshalb lufttransportfähig sein, während er in der jetzigen Sicherheitslage sicherlich wieder mehr auf Schutz und Wirkung optimiert werden muss. Die Digitalisierung kann für gute Schusswerte und Einbindung in eine vernetzte Gefechtsführung sorgen, kann aber bei Störungen auch schnell zum Verlust der Einsatzfähigkeit führen. Eine abschließende Bewertung ist sicherlich erst möglich, wenn der PUMA in einigen Jahren durch Erfahrungen, verbesserte Versorgung, Dokumentation und Nachbesserungen einsatzreif ist. Die Vernetzung der Sensoren, Rechner, Waffen- und Schutzausstattung ist für die noch an die „analoge“ Führung gewöhnten Kommandanten gewöhnungsbedürftig. Die Digitalisierung steuert nicht nur den Waffeneinsatz, sondern löst auch Wirkkörper zum Schutz aus und bindet das Kampffahrzeug und seine Besatzung in das Gefechtsführungsinformationssystem ein. Die etwas eigentümliche Form ist durch die adaptierte abnehmbare Panzerung bestimmt. Der Motor muss bei relativ geringer Größe hohe Leistungen erbringen.

### **Folie 7: Neue Perspektiven für indirektes Feuer.**

Die auf nur noch vier gemischte Artilleriebataillone reduzierte Artillerietruppe wird im künftigen Szenario von Bündnisverteidigung und Landesverteidigung und aufgrund technologischer Entwicklungen sicherlich an Bedeutung zunehmen. Die PANZERHAUBITZE 2000 setzt hinsichtlich Waffenwirkung, Einsatzflexibilität und Schutz Maßstäbe. Die Artillerie kann ihre Waffenwirkung immer präziser und skalierbar zum Einsatz bringen. Sie war schon in der Vergangenheit mit ihren Waffeneinsatzführungssystemen (ADLER) zur Vernetzung von Aufklärung, Führung und Waffeneinsatz ein Vorreiter der vernetzten Gefechtsführung.

Auch die großen Hürden, welche die politische Diskussion in Deutschland für bewaffnete Drohneneinsätze setzt, lassen einen Aufwuchs der Artillerie geraten erscheinen, um eigene Truppen mit

kurzen Reaktionszeiten mit präziser Feuerunterstützung zu können. Für die PANZERHAUBITZE 2000 ist eine neue Munition unter dem Projektnamen VULCANO in Entwicklung. Der mittlere Mehrfachraketenwerfer MARS, der noch mit einer Batterie in jedem Bataillon vorhanden ist, entwickelt sich von einem System für Flächen- und Sperrwirkung zum Wirkmittel für präzise Bekämpfung von Einzelzielen über größere Entfernungen. Mit der endphasengelenkten Munition GLRMS kann MARS II Einzelziele bis in 70 km Entfernung bekämpfen. Künftig wird von der Artillerie die Befähigung zur Zielbekämpfung bis 300 km gefordert werden, nicht zuletzt aufgrund von Auswertungen russischer Militäreinsätze in den letzten Jahren.

Die Beobachtungsmittel der Artillerie wie Drohnen, Schallmessgeräte und Radarsysteme sind in einer Batterie in jedem Bataillon integriert. Die Artillerie hat die Federführung bei dem Konzept „Joint Fire Support“, das eine multinationale Vernetzung der Feuerkraft von Artillerie, Mörsern, Luftwaffe und Marine anstrebt. „Joint Fire Support Teams“ auf dem Radpanzer FENNEK befinden sich in Aufstellung.

### **Folie 8: Rheinmetall-Entwurf einer Panzerhaubitze auf Boxer-Fahrgestell**

Im Rahmen der im nächsten Jahrzehnt geplanten Aktivstellung von drei Heeresdivisionen bis 2032 ist eine Aufstockung der Artillerie unverzichtbar. Als Ergänzung zur PANZERHAUBITZE 2000 wird die Beschaffung einer weitgehend autonomen 155 mm-Haubitze auf dem Fahrgestell des Transportpanzers Boxer gehandelt. Das System soll gegebenenfalls in der Lage sein, den Feuerkampf zeitweise ohne die zweiköpfige Besatzung zu führen. Die Technologie des autonomen Fahrens könnte auch hier bei Bedarf zum Einsatz kommen. Natürlich ist der Soldat auch hier bei der Führung, Versorgung und Sicherung weiterhin gefordert. Die demographische Entwicklung fordert derartige Konzepte, die allerdings nicht umsonst zu haben sind.

## **Folie 9: Neue Mobilität auf Rädern.**

Die Flotte der Radfahrzeuge in der Truppe hat in den letzten 20 Jahren eine große Vielfalt entwickelt. Auf der Basis der geländegängigen Lkw der zweiten Generation aus den siebziger Jahren sind zahlreiche neuere Versionen von Modellen in begrenzter Stückzahl in die Truppe eingeführt worden. Das bekannteste Modell ist vielleicht das 15 t Wechselpritschenfahrzeug MULTI. Parallel dazu stellte die Bundeswehr Fuhrparkservice GmbH in rascher Folge eine Vielzahl von militärisch modifizierten Fahrzeugen ziviler Hersteller für die Truppe zur Verfügung. Von einer einheitlichen Fahrzeugausstattung hat man sich verabschiedet. Lange aufgeschoben wurde der Ersatz der geländegängigen Lkw 5 t, 7 t und 10 t gl der II. Fahrzeuggeneration, die mittlerweile seit 40 Jahren in Gebrauch sind. 330 neue Lkw 5 t und 219 15 t sind jetzt zur Einführung vorgesehen. Einen LKW 7t gl, wie er früher bei den Pionieren und der Artillerie, zahlreich in Gebrauch war wird es nicht mehr geben. Geschützte Führerhäuser sind heute unverzichtbar und auf dem Photo des neuen Fünftonnners sieht man auch eine von innen bedienbare Waffenstation.

## **Folie 10 Die Planungsachsen des deutschen Heeres**

Im Rahmen des künftigen Fähigkeitsprofils der Bundeswehr hat der Heeresinspekteur zwei Achsen der Heeresentwicklung vorgegeben. Aufgrund der Zusagen an die NATO soll bis 2023 eine komplette Heeresbrigade ohne Rückgriff auf Kapazitäten anderer Truppenanteile einsatzbereit sein und jederzeit für die Speerspitzenbrigade VJTF (Very Fast Joint Task Force) herangezogen werden können. Laut aktuellem Stand ist dafür die Panzergrenadierbrigade 37 vorgesehen. Für das Jahr 2027 will das Heer mit einer personellen und materiellen kompletten Division für die NATO einplanbar sein. Hierfür ist die zehnte Panzerdivision vorgesehen. Im Jahre 2031 soll dann schließlich das vorläufige Endziel

von drei Divisionen mit acht, später vielleicht zehn Brigaden, erreicht sein. Die zwei zusätzlichen Divisionen haben dabei einen mehrjährigen Prozess der Erprobung und Einführung zur Digitalisierung der Kommunikation und Führungsmittel (mobile taktische Kommunikation, mobiler taktischer Informationsverbund) durchlaufen. Ein Erprobungsverband soll dafür schon jetzt aufgestellt werden. Die Forderung des Heeresgenerals Leidenberger zur Beschleunigung der Entscheidungsverfahren hat zu Irritationen bei der politischen Führung geführt, die schließlich in seinem freiwilligen Abschied endete. Es ist eine offene Frage, ob die Politik diese Planungen wirklich trägt und mit Finanzmitteln unterlegt.

### **Folie 11 Die Luftwaffe bündelt ihre Fähigkeiten und Mittel**

Die Luftwaffe ist ein besonders gutes Beispiel für die Abkehr von der Verteilung militärischer Fähigkeiten auf verschiedene Kommandos in der Fläche. Die letzten Divisionskommandos wurden nach 2010 abgeschafft. Ob sie in Gestalt der künftigen im neuen Fähigkeitsprofil geplanten „Airgroups“ wiederauferstehen werden, sei einmal dahingestellt. An der Spitze steht der Inspekteur und Kommandeur Luftwaffe mit dem zentralen *Luftwaffenkommando* in Berlin-Gatow. Ihm untersteht direkt das einzige operative Führungshauptquartier für Luftwaffeneinsätze: das *Zentrum für Luftoperationen* in Kalkar/Uedem. Daneben entstand unter dem Dach des *Luftwaffentruppenkommandos* in Köln- Wahn eine dreiteilige Säulenstruktur mit jeweils einem Kommandeur für fliegende Verbände, Bodenverbände und Unterstützungseinheiten.

Das in Kalkar untergebrachte *Zentrum für Luftoperationen* verfügt auf und unter dem Paulsberg in Uedem über einen geschützten Führungsgefechtsstand mit mobiler Komponente. Dieser kann nicht nur Luftwaffenoperationen im Rahmen der NATO-Führungsstruktur führen, sondern hat auch nationale Aufgaben bei der Sicherung des deutschen Luftraums. Im Falle von Luftterrorismus müssten hier die Entscheidungen für den Fall „Renegade“ getroffen werden.

Dem Zentrum für Luftoperationen unterstehen unmittelbar die beiden Einsatzführungsbereiche 2 und 3 in Erndtebrück (Südwestfalen) und Holzdorf (Brandenburg) mit ihren 18 Radarsensorstationen zur Luftraumüberwachung in ganz Deutschland. Sie betreiben stationär die Großraumüberwachungsradarsysteme HADR, RRP 117 und GROUNDMASTER 406 in je einer westlichen, östlichen und mittleren Kette. Daraus ergibt sich in den Einsatzzentralen der beiden Bereiche in Erndtebrück und Holzdorf ein Lagebild des gesamten Luftraums über Deutschland und auch dem benachbarten Ausland. Diese Zentralen sind heute oberirdisch untergebracht, in Holzdorf ist aber noch eine geschützte Unterbringung in einem Bunker aus der NVA-Zeit möglich.

Das Zentrum für Luftoperationen ist auch für das Weltraumlagebild verantwortlich (Weltraumlagezentrum), abgestützt auf eine Weltraumradaranlage auf dem Wachtberg bei Bad Godesberg. Eine operative Befähigung wird in dieser Dimension angestrebt, dürfte aber technisch und finanziell noch in weiter Ferne liegen und auch zu politischen Kontroversen führen. Dabei wird der Weltraum von der Bundeswehr für Kommunikation, Navigation und Aufklärung intensiv genutzt.

Dem Kommando in Kalkar ist zudem das Führungsunterstützungszentrum in Wahn mit drei Sektoren in Fürstfeldbruck, Wahn und Kalkar für den stationären und mobilen IT-Betrieb zugeordnet. Dieser Verband stellt Module für Betrieb und Kommunikation des Führungsinformationssystem der Luftwaffe bereit.

Das Zentrum Luftoperationen stellt den deutschen Anteil des am gleichen Standort dislozierten Joint Airforce Component Headquarter und Joint Airpower Competence Centre der NATO. Das Zentrum für Luftoperationen verbindet somit internationale und nationale Führungsaufgaben.

Die Einsatz- und Unterstützungskräfte unterstehen dem *Luftwaffentruppenkommando* in Wahn mit den *Kommandeuren für die fliegenden Verbände, die Bodenverbände und die Luftwaffenunterstützung*.

Kern der Luftwaffe sind unter dem *Kommandeur der fliegenden Verbände* sechs taktische Luftwaffengeschwader (TLG) mit den fliegenden Waffensystemen EUROFIGHTER und TORNADO. Die einheitliche Bezeichnung“ taktisch“ unterstreicht die angestrebte Mehrzweckrolle dieser fliegenden Geschwader. Es handelt sich im Einzelnen um die TLG 71 (Wittmund), 73 (Rostock-Laage), 74 (Neuburg / Donau), 31 (Nörvenich) mit 140 EUROFIGHTERN und 33(Büchel) und 51 (Jagel) mit ca. 90 TORNADOS.

TLG 71 und 74 waren bislang die Hauptträger der Luftverteidigung und Luftraumsicherung mit Bereitstellung von Alarmrotten für luftpolizeiliche Aufgaben. TLG 73 hat vor allem eine Ausbildungsrolle für den EUROFIGHTER und TLG 31 realisiert zurzeit die Jagdbomber-Rolle für den EUROFIGHTER. Im Geschwader 33 konzentrieren sich die Jagdbomberfähigkeiten des TORNADO mit konventioneller Abwurfmunition, Laser- oder GPS-gelenkten Gleitbomben und weitreichenden abstandsfähigen Luftbodenflugkörpern (TAURUS). Dazu kommt die Unikatrolle, als einzige Bundeswehreinheit US-amerikanische Atommunition im Rahmen der nuklearen Teilhabe im Bündnis einsetzen zu können.

Die TORNADO des TLG 51 in Jagel bei Schleswig können Aufklärungsbehälter einsetzen und in der ECR-Version die Luftverteidigung am Boden bekämpfen. Die dem Geschwader auch zugeordnete Aufgabe der Schiffszielbekämpfung aus der Luft spielt nur noch eine geringe Rolle, da der Flugkörper KORMORAN das Ende seiner Lebenszeit erreicht hat. Die Planungsmodelle im Ministerium („Bühler“-Plan) sehen eine Wiederbelebung der Fähigkeit zum Seekrieg aus der Luft vor und geben damit nachträglich den Kritikern aus der Marine Recht, die sich der Auflösung des letzten Marinejagdbomberverbandes und der Abgabe seiner Aufgaben an die Luftwaffe im Zuge der „Scharpingreform“ widersetzt hatten.

Für den TORNADO ist ab 2025 ein Nachfolgesystem zu beschaffen. Das Ministerium wünscht eine Weiterentwicklung des EUROFIGHTERS. Der mittlerweile abgelöste Luftwaffeninspekteur Müllner favorisierte einen Kauf amerikanischer F 35.

Von besonderer Bedeutung ist das Geschwader 51 auch durch die ihm zugeordneten Drohnensysteme, die von Israel geleast worden oder zur Einführung vorgesehen sind. Es handelt sich um das System HERON, das gegenwärtig zur Aufklärung in den Kriseneinsatzgebieten verwendet wird, und künftig die zur Beschaffung anvisierte Drohne TRITON (Projekt der US-Navy) zur großräumigen fernmeldeelektronischen Aufklärung. Hier klafft seit fast einem Jahrzehnt nach der Außerdienststellung der letzten Spezialflugzeuge BREGUET ATLANTIC und des gescheiterten Projekts EUROHAWK eine bedenkliche Fähigkeitslücke.

Das Thema Drohnen ist auch in der Luftwaffe durch die Dauerdebatte zwischen Gegnern und Befürwortern ihrer Bewaffnung belastet. Hier werden unvermeidliche Modernisierungen bei den militärischen Konzepten blockiert, während weltweit die Ausstattung mit unbemannten und zum Dauereinsatz befähigten Luftfahrzeugen ungeachtet aller moralischen Bedenken fortgesetzt wird.

Bei den fliegenden Verbänden ist auch die 2017 beginnende Verlagerung der Ausbildung für den TORNADO aus den USA (Holloman AFB) nach Deutschland an den Standort Jagel zu erwähnen. Das fliegerische Ausbildungszentrum für den TORNADO untersteht dem Luftwaffentruppenkommando.

Die Transportkomponente der Luftwaffe soll im Lufttransportgeschwader 62 mit AIRBUS A400 in Wunstorf und dem Hubschraubergeschwader 64 in Holzdorf und Laupheim und der Flugbereitschaft konzentriert werden. Eine zentrale Einsatzsteuerung erfolgt durch das europäische Lufttransportkommando im niederländischen Eindhoven Die endgültige Außerdienststellung der

Transportflugzeuge C-160 TRANSALL im aufgelösten Lufttransportgeschwader 61 (Penzing) und im noch aktiven Lufttransportgeschwader 63 (Hohn) hat sich wegen der Probleme mit der A 400 hinausgezögert und wird sich weiter verschieben. Hinzu kommt, dass mit der Neubewertung der Bündnis- und Landesverteidigung die Schließung von weiteren Luftwaffenbasen überdacht werden muss. Das Hubschraubertransportgeschwader 64 betreibt an seinen zwei Standorten die noch ca. 60 mittleren Transporthubschrauber CH 53 G, die vom Heer übernommen wurden. Die Einsatzverfügbarkeit liegt deutlich niedriger, wegen der Probleme bei der Ersatzteilversorgung und beim Fachpersonal. Die Nutzungsdauerverlängernden Maßnahmen erfolgen nur schleppend (Selbstschutzausrüstung, Avionik, Reichweitenverlängerung). Der Kauf von schweren Transporthubschraubern als Nachfolger im kommenden Jahrzehnt ist geplant. In der 4. Staffel in Laupheim verfügt das Geschwader über 15 leichte Hubschrauber H145M LUH SOF für den Einsatz von Spezialkräften.

Die Flugbereitschaft des Verteidigungsministeriums in Berlin und Wahn ist nicht nur eine „Regierungsairline“. Die Airbus-Flotte hat vor allem auch weltweite Transportaufgaben für die Truppe und einige Spezialaufgaben wie die medizinische Evakuierung und die Luftbetankung. Dazu treten einige Hubschrauber und kleine Langstreckenverkehrsflugzeuge für politische und militärische Verbindungsflüge.

Das Zentrum für den elektronischen Kampf fliegender Waffensysteme in Kleinaitingen (Fliegerhorst Lechfeld) wurde schon erwähnt. Es verfügt auch über einen eigenen Bereich für den elektronischen Kampf von Landsystemen und nutzt mit einem deutschen Anteil die NATO-Anlage für den elektronischen Kampf fliegender Systeme POLYGONE in der Pfalz.

Der *Kommandeur der bodengebundenen Luftwaffenverbände* führt in der zweiten Organisationssäule des Luftwaffentruppenkommandos das einzige noch vorhandene Flugabwehrraketengeschwader 1, das



Objektschutzregiment der Luftwaffe, das Luftwaffenausbildungs - bataillon, die Offiziersschule und die Unteroffiziersschule der Luftwaffe dazu die Luftwaffenunterstützungsgruppe Wahn. Eine ähnliche Gruppe existiert auch unter dem Dach des Zentrums Luftoperation in Kalkar. Diese Einheiten unterstützen den Dienstbetrieb der dort stationierten Stäbe mit Transport-, Versorgungs- und Ausbildungsleistungen.

Gehörten einst 18 Verbände in Geschwader- bzw. Bataillonsstärke zur bodengebundenen Luftverteidigung der Luftwaffe, so nimmt sich das Flugabwehrraketengeschwader 1 (Husum) mit vier Gruppen in Schleswig Holstein und Mecklenburg-Vorpommern und noch zwölf Einsatzstaffeln PATRIOT, dazu eine Hand voll Systeme zur Nahbereichsflugabwehr, sehr bescheiden aus. Es ist aber in der NATO damit noch gut aufgestellt. Die PATRIOT-Gruppen 21 (Sanitz), 24 (Bad Sülze/Prangendorf) und 26 (Husum) besetzen schon lange keine festen Einsatzstellungen mehr, sondern üben in Friedensausbildungsstellen den mobilen Einsatz des Flugabwehrraketensystems und die Einrichtung von Flugabwehrraketeneinsatzzonen. Die Ausbildung am System soll künftig in Husum stattfinden, es existiert aber noch ein taktisches Ausbildungs- und Weiterbildungszentrum Flugabwehrraketen in Fort Bliss, El Paso. Gelegentlich wird der NATO-Schießplatz auf Kreta genutzt, da ein scharfer Schuss mit weitreichenden Raketen in Deutschland nicht möglich ist. Die Feuerleitstände der PATRIOT-Systeme wurden im Instandsetzungszentrum 23 (Wunstorf) für eine weitere Nutzung bis 2030 modernisiert.

Von der Flugabwehrraketengruppe 61 in Panker (Ostholstein) nahe dem Bodenluftschießplatz Todendorf war schon die Rede. Sie besitzt noch eine vom Heer übernommene Staffel mit vier leichten Flugabwehrraketensystemen „OZELOT“ auf dem leichten Kettenfahrzeug WIESEL und zwei Exemplare des nur stationär einsetzbare Rohrsystem MANTIS, das zum Feldlagerschutz zur Abwehr von Flugkörpern, Granaten und Luftfahrzeugen beschafft wurde. Dazu kommt ein Gefechtsstand mit einem

Luftraumüberwachungsradar (LÜR). Mit dieser schwachen Komponente wird die Luftwaffe ihrem vom Heer übernommenen Auftrag der Nahbereichsflugabwehr nicht gerecht und man strebt in Kooperation mit den Niederlanden eine Aufwertung dieser Fähigkeit an (s.o.). Aus diesem Grund verläßt die Gruppe den Standort Panker/Todendorf und wird dem Defence Ground Based Airdefence Command in Vredepeel (NL) unterstellt.

Das Objektschutzregiment der Luftwaffe in Jever und Diepholz bündelt für einen mobilen Einsatz Fähigkeiten, die früher jeder fliegende Verband der Luftwaffe auf seiner Basis in einer eigenen Fliegerhorstgruppe zur Verfügung hatte: Kräfte zur Sicherung, Pionierinstandhaltung, ABC-Abwehr, Kampfmittelbeseitigung, Brandbekämpfung und für logistische Aufgaben. Die Fliegerhorstgruppen wurden mit Ausnahme des TLG 33 (Büchel) aufgelöst und viele geschwadereigene Fähigkeiten zur infanteristischen Sicherung und Pionierunterstützung gingen verloren. Diese Fähigkeiten wurden im Objektschutzregiment gebündelt und vorzugsweise für den Betrieb einer verlegefähigen Einsatzbasis im Ausland bereit gehalten. Dazu verfügt das Regiment auch über mobile Teile für Flugbetrieb und Logistik.

Diese Fähigkeiten sind zum Beispiel regelmäßig bei den zur Luftraumsicherung der baltischen NATO-Staaten abgestellten fliegenden Einheiten gefordert. Im Rahmen der Wiederbelebung von Bündnis-/ Landesverteidigung wird man auch wieder an die Bereitstellung derartiger Fähigkeiten für die Heimatsbasen denken müssen. Hier sind viele Fähigkeiten zum aktiven passiven Schutz in den Jahrzehnten des Truppenabbaus verloren gegangen. Die TLG verfügen über keine Sicherungsstaffeln, Nahbereichsflugabwehr und Geräteeinheiten für Startbahninstandsetzung mehr und die vorhandenen Flugzeugschutzbauten („Shelter“) bleiben ungenutzt.

Die Ausbildungsfähigkeiten der Luftwaffe sind an den Standorten Germersheim (Ausbildungsbataillon für Grundausbildung und Einsatzvorbereitung), Appen (Unteroffizierschule), Roth

(Offizierschule) und Faßberg bzw. Kaufbeuren (Technisches Ausbildungszentrum der Luftwaffe) konzentriert.

Die dritte Säule des Luftwaffentruppenkommandos umfasst unter dem *Kommandeur der Unterstützungsverbände* die luftwaffeneigene Logistik mit verschiedenen Teileinheiten unter dem Dach der Waffensystemunterstützungszentren 1 (Erding->Manching u.a.) und 2 (Diepholz u.a.). Die Einrichtungen befinden sich an verschiedenen Standorten in Deutschland und sind spezialisiert, zum Beispiel das Systeminstandsetzungszentrum 23 in Wunstorf (früher Mechernich) für das Flugabwehrraketensystem PATRIOT. Ein Schwerpunkt des Waffensystemunterstützungszentrums 1 ist die Materialerhaltung der EUROFIGHTER und TORNADO, wobei ein großer Teil im Rahmen der „Instandsetzungskooperation“ gemeinsam mit den Herstellern bzw. an diese ausgelagert erbracht wird. Das Waffensystemunterstützungszentrum 2 betreut an seinen verschiedenen Standorten in der Nordhälfte der Bundesrepublik vor allem Hubschrauber, Flugabwehrsysteme, Radar- und Kommunikationssysteme. In Pilotfunktion kümmert sich die Luftwaffe auch um die Materialerhaltung der Hubschrauber von Heer und Marine. Die Luftwaffenlogistik kooperiert natürlich eng mit dem Logistikkommando der Streitkräftebasis, vor allem mit dem Logistikzentrum in Wilhelmshaven, das für die elektronische Materialbestandsführung und „ortsfesten logistischen Einrichtungen“(Depots) zuständig ist.

### **Folie 12: EUROFIGHTER als Allround-Kampfflugzeug?**

Aus dem Jäger 90, einem für die Luftverteidigung konzipierten Kampfflugzeug, soll nach den Wünschen des BMVg und der Luftwaffe der EUROFIGHTER ein Mehrzweckkampfflugzeuges werden. Mit großer Verzögerung ist das Flugzeug im taktischen Luftwaffengeschwader 31 in Nörvenich ab 2018 mit gelenkten Gleitbomben GBU 48 mit 20 km Reichweite auch als Jagdbomber einsetzbar. Alle 140 EUROFIGHTER in vier Geschwadern sind mittelfristig für die Mehrzweckrolle als Jäger und Jagdbomber

vorgesehen. Wohl auch mit Rücksicht auf die europäische Luftfahrtindustrie und wegen gegenwärtig politisch schwer vermittelbarer Beschaffungen in den USA, wünscht das Ministerium eine Anpassung an weitere Einsatzrollen, wie Aufklärung und Niederhalten der gegnerischen Luftverteidigung. Spekuliert wird auf ein weiteres Los von 40 EUROFIGHTERN, zumal sich die erste Tranche nicht für die Mehrzweckrolle eignet. Damit wäre wieder die einst geplante Stückzahl von 180 Maschinen erreicht.

Den Älteren dürfte allerdings die problematische Modifizierung des Jagdflugzeuges F 104 zum Mehrzweckkampfflugzeug noch in Erinnerung sein. Die Verwendbarkeit des für den Luftkampf optimierten EUROFIGHTER als Arbeitspferd mit schwerer Waffenlast in der Luftboden-Rolle mag man etwas infrage stellen. Die Leichtbauweise dürfte Grenzen setzen. So wäre der EUROFIGHTER zum Beispiel den Belastungen eines Trägerflugzeuges nicht gewachsen. Die Anpassung des vom Tornado eingesetzten Abstandsflugkörpers TAURUS ist nicht gelungen und man wird jetzt auf britische Luftbodensysteme, wie sie bei den EUROFIGHTERN der RAF eingesetzt werden, zurückgreifen (Marschflugkörper STORM SHADOW, Luftbodenpräzisionswaffe BRIMSTONE, CAPTOR-Radar). Auch die uneingeschränkte Jägerrolle ist wegen der schleppenden Einführung des Luft-Luft Flugkörpers mittlerer Reichweite METEOR und der nur sehr begrenzten Bevorratung noch nicht realisiert. All diese kritischen Einschränkungen stellen natürlich die Flugleistungen des EUROFIGHTERS, seine Flugsicherheit und Bewährung bei der Überwachung des Luftraums über dem Bündnisgebiet, zum Beispiel beim Air Policing im Baltikum, nicht infrage.

### **Folie 13: Noch keine Entscheidung über die Ablösung des TORNADO**

Das Arbeitspferd der Luftwaffe für die Luftbodenrolle sind immer noch die 85 Jagdbomber TORNADO aus den achtziger Jahren, die jetzt noch eine neue Cockpitausstattung erhalten haben. Beim taktischen Luftwaffengeschwader 33 in Büchel sind sie als

Jagdbomber mit einer Palette von Luftbodensystemen konzentriert und stellen auch als einziger Verband der Bundeswehr einen deutschen Beitrag zur nuklearen Teilhabe sicher. Die Fähigkeit zum Abwurf amerikanischer Nuklearbomben mit der entsprechenden Infrastruktur und Ausbildung gehörte von Anfang zum Profil dieses Verbandes. Weitere TORNADO beim taktischen Luftwaffengeschwader 51 in Jagel können als Aufklärer und bei der Bekämpfung der gegnerischen Luftverteidigung eingesetzt werden. Von einer Einsatzbasis in Jordanien sind diese Aufklärer gegenwärtig bei der Bekämpfung der Terroristen des islamischen Staates im Einsatz. Laut offizieller Verlautbarungen soll das Muster ab 2025 abgelöst werden, eine Entscheidung über einen Nachfolger ist aber noch nicht getroffen! Mit großem Aufwand ließen sich natürlich einige Exemplare noch anderthalb Jahrzehnte weiter in der Nutzung halten, bis mit der Einführung des deutsch-französischen Mehrzweckkampflugzeugs der Zukunft frühestens um 2040 gerechnet werden kann.

#### **Folie 14: Kommt die amerikanische F 35 Lightning?**

Als sich Luftwaffeninspekteur Generalleutnant Müllner in der Presse mehr oder weniger deutlich für eine Einführung des amerikanischen Mehrzweck Kampfflugzeuges F 35 als Nachfolgelösung einsetzte, wurde er vom Ministerium „zurückgepiffen“ und kurze Zeit später abgelöst. Ungeachtet einer Reihe von Bedenken hinsichtlich der Kosten und Leistungen haben sich eine Reihe von NATO Partnern für die Beschaffung dieses US Standard-Kampfflugzeuges der fünften Generation entschieden: Großbritannien, Italien, Türkei, Niederlande, Norwegen und Dänemark. Der Hersteller Lockheed ist auch in Deutschland mit Angeboten zur Kooperation mit der europäischen Industrie und versprochenen Preissenkungen aktiv. Die Maschine passt mit ihrer umfassenden elektronischen Führungsausstattung natürlich in das Konzept einer digitalisierten Gefechtsführung. Zurzeit punktet sie auch noch mit ihrer Auslegung als für Radar schwer zu

entdeckendes STEALTH-Kampflugzeug, was sich allerdings durch neuere Radarentwicklungen relativieren könnte.

Auch in den USA gab es erhebliche Kritik wegen der Kostenentwicklung und zahlreicher technischer Pannen. Inwieweit die versprochene Einsatzreife und Senkung des Stückpreises auf 80 Millionen \$ realistisch ist, bleibt erst mal offen. Für die Maschine spricht natürlich eine gewisse Standardisierung im Bündnis und die Tatsache, dass zum Beispiel das auf effektive Waffen angewiesene Israel sich auch für die F 35 entschieden hat. Bei Vergleichserprobung der dänischen Luftwaffe soll diese Maschine deutlich besser abgeschnitten haben als der Eurofighter. Hinzu kommt, dass bei der Zertifizierung für die nukleare Teilhabe anders als bei einem europäischen Modell keine Schwierigkeiten zu erwarten sind. Die Luftwaffe prüft allerdings noch weitere Alternativen, wie die neuesten Versionen der F 15 und F 18. Nach der hohen Verlustrate der Starfighterflotte hatte die Luftwaffe eigentlich jedem einstrahligen Flugzeugmuster, wie es die F 35 darstellt, eine Absage erteilt. Eine endgültige technische und logistische Bewertung bleibt abzuwarten. Die Zeit für die Ablösung der TORNADO drängt.

### **Folie 15 Alleskönner für die Zukunft ?**

Getreu der politisch proklamierten größeren Autonomie Europas setzt Deutschland bei Landsystemen und Luftfahrzeugen auf eine deutsch-französische Entwicklung. Ab 2040 soll ein Kampfflugzeug der sechsten Generation den EUROFIGHTER und die RAFALE ablösen. Der Entwurf sieht nicht nur ein fliegendes Waffensystem vor, sondern einen Träger zur Kontrolle vom Flugzeug abgesetzter vernetzter Sensoren und Wirksystemen in der Luft, am Boden oder gar im Weltraum. Das Kampfflugzeug der Zukunft soll zum Beispiel auch Drohnen lenken können. Nach der politischen Absichtserklärung müsste sich die Planung eigentlich jetzt konkretisieren und das Flugzeug über visionäre Entwürfe hinaus auf die Planungsschiene gesetzt werden. Als Nachfolger der RAFALE muss die neue Maschine auch träger- und nuklearauglich sein. In der Vergangenheit haben

sich derartige Allzweckentwürfe oft als eine Überforderung dargestellt, da die aerodynamische Auslegung eines Jagdflugzeuges nicht ohne weiteres mit einem Arbeitspferd für Luft-Boden-Aufgaben kompatibel ist.

### **Folie 17: Kommt der Airbus Transporter A 400M aus den Schlagzeilen?**

Mit dem kontinuierlichen Zulauf der Transport Flugzeuge A400 M auf dem Fliegerhorst Wunstorf scheint die Zahl der negativen Nachrichten abzunehmen. 53 Maschinen sollen bis 2025 die letzten TRANSALL abgelöst haben. Die A400 M sollte gleichermaßen die Rolle eines strategischen Transporters wahrnehmen können wie auch die Befähigung zum Einsatz auf Behelfspisten in einer Kampfzone haben. Auch wenn die technische Einsatzreife sich bessert und die Flugleistungen von den Piloten gelobt werden, kann von einem Alleskönner des Lufttransportes nicht die Rede sein. Natürlich liegen die Leistungsdaten hinsichtlich der Nutzlast und Reichweite weit über denen des Vorgängers, für den Transport schwerer Waffensysteme benötigt man weiterhin angemietete russische und ukrainische Großraumtransporter, deren Verfügbarkeit jetzt infrage steht. Es gibt Einschränkungen beim Absetzen von Fallschirmjägern, die Tiefflugfähigkeit wird erst später erreicht und für den Einsatz von Behelfspisten plant man jetzt gemeinsam mit Frankreich die Beschaffung und den Betrieb amerikanischer C 130 HERCULES. Derartige Fähigkeiten werden zum Beispiel bei Evakuierungsoperationen benötigt.

Möglicherweise wäre die Beschaffung der neuesten Version dieses US-Musters in Kombination mit der Beteiligung an einer multilateralen Flotte von amerikanischen Großraumdüsen-transportern eine preisgünstigere Alternative gewesen. Aber Verteidigungspolitik ist eben immer auch Industriepolitik.

## **Folie 20: Probleme mit der Hubschrauberflotte**

Der NATO-Hubschrauber 90 wird mit Verspätung irgendwann einmal den vollen Status der Einsatzreife erlangen. Das Problem liegt nicht bei der Leistungsfähigkeit des Hubschraubers, sondern der Verfügbarkeit von zum Teil banalen Ersatzteilen und der sich in die Länge ziehende Zulauf. Die Meldung, dass die Bundeswehr Flugstunden beim ADAC anbietet, um den Lizenzerhalt von Hubschrauberpiloten sicherzustellen sorgte natürlich wieder für Furore. Die ursprüngliche Dimension des Projektes NH 90 wurde bei den Beschaffungen zurechtgestutzt. Als Bordhubschrauber wird die NH 90 von der Marine abgelehnt, obwohl sie in dieser Rolle bei den Partnerstaaten seit einigen Jahren in der Nutzung ist. Die Luftwaffe musste auf ein geplantes NH 90 Geschwader verzichten. Bei der geforderten Befähigung zur bewaffneten Kampffrettung muss man auf eine Kombination von zwei NH 90 zurückgreifen. Zusätzlich zu den ca. 80 NH 90 des Heeres werden nur noch 18 Hubschrauber für die Marine für Transportaufgaben und den maritimen Luft Rettungsdienst als dringend benötigter Ersatz für die S 61 Seaking beschafft.

Der von der Ministerin vorgeschlagene multinationale Hubschrauberverband mit weiteren 22 NH 90 wird nicht realisiert. Mittlerweile scheint sich mit der reibungslosen Beschaffung von 15 leichten Hubschraubern H 145 M für die Spezialkräfte der Bundeswehr ein neuer Hoffnungsträger am Himmel der Drehflügler mit dem Eisernen Kreuz abzuzeichnen. Von weiteren Exemplaren dieses vielseitigen Modells im Rahmen des neuen Fähigkeitsprofils der Bundeswehr ist die Rede. Mit der Ausmusterung der BO 105 gibt es keine leichten Hubschrauber in der Truppe mehr. Die Luftwaffe sucht auch einen Nachfolger für ihre letzten Bell UH 1D in der militärischen SAR-Rolle.



## **Folie18: Auf der Suche nach einem schweren Transporthubschrauber**

Für das künftige Fähigkeitsprofil der Truppe wird zum ersten Mal ein Transporthubschrauber der schweren Gewichtsklasse gefordert. Für die Nachfolge des mittlerweile bei der Luftwaffe beheimateten mittleren Transporthubschrauber CH 53 G kommen eigentlich nur zwei Kandidaten infrage: die neuste Version der Chinook CH 47, deren Vorgänger schon in den sechziger Jahren bei der Auswahl eines Modells für die Heeresflieger zur Debatte stand, oder die in unmittelbarer Nachfolger der CH 53 G stehende CH 53 K SEA STALLION. Die CHINOOK punktet mit ihrer Einsatz Bewährung bei vielen NATO Armeen, die noch nicht eingeführte SEA STALLION weist die besseren Daten bei der Transportleistung auf. Ganz gleich für welches Modell sich die Bundeswehrführung entscheidet, die Finanzmittel dafür sind noch nicht verfügbar.

## **Folie 19: Fähigkeitslücken in der Luftverteidigung**

Obwohl die einst stolze Flugabwehrraketentruppe auf nur noch ein Geschwader mit drei Gruppen und zwölf Einsatzstaffeln PATRIOT im Norden Deutschlands geschrumpft ist, stellt die Luftwaffe innerhalb der NATO damit noch ein beträchtliches Kontingent für die bodengebundene Luftverteidigung, die im ganzen Bündnisgebiet mobil einsetzbar ist. Das seit 1989 bei der Luftwaffe eingesetzte Flugabwehrraketensystem PATRIOT wurde und wird regelmäßig kampfwertgesteigert und Nutzungsdauerverlängert. Der amerikanische Hersteller bemüht sich, das System auch für die Zukunft als Standard in der NATO anzubieten. So wird auch Polen PATRIOT beschaffen.

Die Bundeswehr möchte einen anderen Weg gehen und bis 2030 das aus einer deutsch-amerikanisch-italienischen Gemeinschaftsentwicklung hervorgegangene taktische Luftverteidigungssystem zur Abwehr von bemannten und unbemannten Luftfahrzeugen und taktische Raketen einzuführen. Das TVLS kann verschiedene Wirkkörper integrieren, sodass keine Hochwertraketen gegen

kleinere Ziele eingesetzt werden müssen. Als großes Plus gegenüber dem bisherigen amerikanischen Konkurrenzsystem gilt der Radarerfassungswinkel von 360° für Erfassung und Bekämpfung der Ziele.

Mit der Abschaffung der Heeresflugabwehrtruppe und Übergabe einer einzigen Staffel für die Nahbereichsverteidigung an die Luftwaffe hat das Heer keine eigene Luftverteidigung mehr. Gerade angesichts des erneuten Paradigmenwechsels zur Landesverteidigung und der möglichen Einsätze an der Ostgrenze des Bündnisses ist dieser Mangel nicht länger akzeptabel. Die Flugabwehrgruppe 61 der Luftwaffe mit den Nahbereichssystemen OZELOT und MANTIS wurde jetzt der niederländischen Flugabwehrgruppe unterstellt, in deren Rahmen man auf Radfahrzeugen vorhandene leichte Flugabwehr- raketen und Kanonensysteme für die NATO-Speerspitze zur Verfügung stellen will. Denkbar ist zum Beispiel, das Flugabwehrkanonensystem MANTIS, das gegen Flugziele und Artilleriegeschosse eingesetzt werden kann, auf dem Fahrgestell des BOXER mobil zu machen.

## **Folie 20: Wenige Schiffe mit wenigen Besatzungen für die maritime Sicherheit der Exportnation!**

Die Marine hat schon früh mit der Bündelung ihrer Fähigkeiten begonnen. Unter dem Dach des *Marinekommandos* in Rostock - das geschützte Marinehauptquartier für die Einsatzführung befindet sich noch befristet in Glücksburg- sind die schwimmenden Einheiten nur noch in zwei Flottillen zusammengefasst.

Die *Einsatzflottille 1* fasst alle in den Ostseestützpunkten Warnemünde, Eckernförde und Kiel stationierten Geschwader zusammen, die mit Ausnahme der U-Boote, ihren Einsatzschwerpunkt in Küstennähe haben. Hier hat die Deutsche Marine von ihren Anfängen an eine besondere Expertise entwickelt, um ihrer Hauptaufgabe bei der Verteidigung der Ostseezugänge mit kleineren Einheiten und Minen gerecht zu werden. In Kiel ist deshalb

auch das NATO-Kompetenzzentrum für die Küstenkriegführung angesiedelt. Diese Expertise war in den Jahren der Kriseneinsätze auch wieder besonders gefragt und die Marine entwickelte ein „Konzept Basis See“ für die Verknüpfung von Friedenseinsätzen an Land und vor Küsten.

Da diese Fähigkeiten aber in heimatfernen Einsatzräumen zur Verfügung stehen müssen, müssen die entsprechenden Einheiten auch hochseefähig. Die Korvetten K 130 der „BRAUNSCHWEIG-Klasse“ haben hier die Schnellboote ersetzt. Sie gehören zum 1. Korvettengeschwader in Warnemünde und sollen aufgrund einer Initiative aus dem Bundestag von fünf auf zehn Schiffseinheiten aufgestockt werden. Diese Schiffe sind mit einem 76mm Geschütz, zwei Leichtgeschützen 26 mm, zwei Flugabwehrraketensystemen RAM und dem land- und seezielfähigen Flugkörper RBS 15 Mk3 ausgestattet, der aber nur in geringen Zahlen bevorratet ist. Besonders hervorzuheben ist die Sensor- und Führungsausstattung und Redundanz der Einsatzführungssysteme. Für Aufklärung sollen Drohnen beschafft werden. Ein Landedeck für Hubschrauber und Drohnen ist vorhanden und Korvetten können auch Minen verlegen. Durch den hohen Automatisierungsgrad konnte die Besatzung auf 61 reduziert werden. Korvetten sind so sehr vielseitig zu verwenden, ihnen fehlt allerdings eine U-Bootabwehr und die Stehzeiten in See sind begrenzt, obwohl sie auch bei der Operation „Atalanta“ am Horn von Afrika eingesetzt werden. Die neubewertete sicherheitspolitische Lage wertet ihre Möglichkeiten als Seekriegsmittel in der Ostsee auf.

Die Minenkampfkapazitäten sind in 12 Einheiten im 3. Minensuchgeschwader in Kiel zusammengefasst. Die auf einem Einheitstyp beruhenden Einheiten sind für die Minenabwehr unterschiedlich ausgerüstet. Minenverlegefähigkeiten waren in der Vergangenheit Querschnittsauftrag vieler schwimmender und fliegender Einheiten und hatten zuletzt nur geringe Priorität.

Die U-Boote, die früher einmal ein Rückgrat der Ostseeverteidigung bildeten, sind heute mit sechs Einheiten der Klasse 212 beim 1. U-

Bootgeschwader in Eckernförde beheimatet und weltweit einsetzbar. Am Standort befindet sich auch ein eigenes Ausbildungszentrum.

Fehlende Besatzungen und Verzögerungen bei der Instandhaltung haben diese Waffe ins Gerede gebracht. Ein Kooperationsvorhaben mit Norwegen ist noch nicht im Haushalt abgesichert und würde eine Aufstockung um zwei weitere Boote nach sich ziehen. Die Expertise des deutschen U-Boot-Baus im Bereich konventioneller Boote ist international gefragt und die Brennstoffzellenantriebstechnik war ein technologischer Sprung. Technik ist aber nur dann ein Gewinn, wenn das Fachpersonal und die Infrastruktur gehalten werden kann.

Die U-Boote der Klasse 212 sind die einzigen Schiffseinheiten, die Torpedos gegen Überwasserschiffe zum Einsatz bringen können. An eine Ausstattung mit Lichtwellen gelenkten Flugkörpern ist langfristig auch gedacht. Da die U-Boote häufig auch in geheimen Aufklärungsmissionen operieren, sind dem Geschwader in Eckernförde auch die drei Aufklärungsschiffe der Marine zugeordnet, die ihre Aufträge für das strategische Aufklärungskommando im CIR (s.u.) leisten. Die Flottendienstboote der OSTE-Klasse liefern der politischen und militärischen Führung ohne große Publizität bei ihren Einsätzen in Krisenräume von See her wichtige Informationen durch das Abhören der elektromagnetischen Abstrahlung von Fernmelde- und Waffeneinsatzführungssystemen. Diese Ergebnisse dürften besonders wichtig sein, weil nach dem Scheitern des EUROHAWK-Projekts bisher kein Ersatz für die ausgemusterten fernmeldeelektronischen Aufklärungsflugzeuge ATLANTIC zur Verfügung steht.

Kleinere Schiffseinheiten haben einen besonderen Unterstützungsbedarf, wenn sie über einen längeren Zeitraum in See operieren. Hier stehen die sechs Tender der ELBE-Klasse des Unterstützungsgeschwaders zur Verfügung. Sie können nicht nur Vorräte und Instandsetzungsmodule aufnehmen, sondern auch einen Gefechtsstand für die Geschwaderführung betreiben. Aus diesem Grund sind Tender zuweilen bei maritimen Friedensmissionen auch operativ eingesetzt.

Die amphibischen Kräfte der Marine, die an der Schnittstelle See-Land, eingesetzt werden, wurden im Seebataillon in Eckernförde zusammengeführt. Es verfügt über zwei Bordeinsatzkompanien, eine Küsteneinsatzkompanie, eine Minentaucherkompanie und eine Aufklärungskompanie. Die Aufgaben sind sehr vielfältig: unter anderem Kontrollen von Handelsschiffen bei Embargomaßnahmen oder internationalen Missionen zur Piratenbekämpfung wie am Horn von Afrika, die Sicherung eigener Schiffseinheiten an Land und auf See, Beseitigung von Minen und anderen Kampfmitteln, Beobachtung der Küste und küstennaher Seeräume sowie die Unterstützung von Evakuierungsoperationen.

Eine eigenständige amphibische Komponente sind die Kampfschwimmer geblieben, weil sie als Kommando Spezialkräfte der Marine auch für sensible Sondereinsätze vorgesehen sein können. Anmerkung: die Gliederungsfolie stimmt hier nicht mehr.

Die unbegrenzt hochseefähigen Kräfte der Marine mit ihren Fregatten der Klassen F 124 (SACHSEN-Klasse, drei Einheiten), F 123 (MECKLENBURG-VORPOMMERN-Klasse, vier Einheiten) und der auslaufenden F 122 (BREMEN-Klasse, zurzeit noch drei Einheiten) gehören zur *Einsatzflottille 2* in Wilhelmshaven. Für eine im Interesse der Exportnation Deutschland lebenswichtige Freiheit der Seewege ist dieser Beitrag der Deutschen Marine zu den „Escort Navies“ der NATO unverzichtbar. Der Zulauf der vier neuen Einheiten Klasse 125 (BADEN-WÜRTEMBERG-Klasse, vier Einheiten) verzögert sich, weil die Marine die Übernahme der ersten Einheit nach ihren eigenen Erprobung in See wegen unzureichender Einsatzfähigkeit ablehnte.

Die Klasse 125 war speziell für lang dauernde Einsätze im Rahmen von Friedensmissionen weltweit konzipiert worden. Besonderer Wert wurde auf lange Einsatzzeiten zwischen den Werftliegeterminen, Schutz gegen asymmetrische Bedrohungen, Kapazitäten für die Unterbringung von Personal für Landoperationen, hohe Automatisierung und geringen Personalbedarf gelegt.

Wechselbesatzungen sollen Stehzeiten im Einsatzgebiet von zwei Jahren sicherstellen. Für die Landzielbekämpfung wurde auch wieder ein großkalibriges Geschütz (127 mm) mit weitreichender Munition eingebaut. Es bleibt allerdings offen, ob diese Fähigkeit jemals in den zu erwartenden Mandaten des Bundestages abgefragt würde. Der Kampf gegen einen gleichwertigen Gegner mit Seezielflugkörpern und die U-Boot Abwehr haben den Entwurf weniger bestimmt.

Auch an dieser Stelle mag man die früher getroffenen Entscheidungen (Minister Struck) zur Priorisierung von Auslandseinsätzen und den Verlust klassischer, nun wieder benötigter Fähigkeiten bedauern. Das Projekt F 125 entstand in einer Ära, als die Neubestimmung des Auftrages der Bundeswehr als internationaler Friedensstreitmacht allgemeiner Konsens wurde und zu einem Bruch mit traditionellen Konzepten und Strukturen führte. Für den Schutz der Seewege im Atlantik würde man heute sicher eine andere Konfiguration der Fregatte wählen. Lange Zeit gehörten gemäß dem Konzept „Basis See“ auch amphibische Truppentransport- und Landungsschiffe zum Forderungskatalog der Marine, bis man sich hier mit einer Kooperation mit der niederländischen Marine begnügte.

Ein weiterer Schiffstyp, der in der Einsatzflottille 2 nach dem Ausscheiden der Klasse 122, und bis 2030 auch Klasse 123, benötigt wird, ist das Mehrzweckkampfschiff Klasse 180, das modular für verschiedene Rollenschwerpunkte ausgestattet werden kann. Die Realisierung von fünf Einheiten dürfte sich nach Aufkündigung der Zusammenarbeit mit der deutschen Werftindustrie durch das Ministerium weiter verzögern.

Die drei Fregatten der Klasse 124 können auch in ein maritimes NATO-Konzept der Raketenabwehr eingebracht werden, da sie von der Sensor- und Führungsausstattung besonders für die Luftverteidigung über See ausgelegt sind. Die Fregatten vereinigen in sich die Fähigkeiten zur Schiffsziel- und U-Bootbekämpfung, Luftverteidigung über See und weiträumigen Seeraumüberwachung

durch eine leistungsfähige Sensorausstattung. Hier besteht ein Anpassungs- und Erneuerungsbedarf. Die Schiffsziel- und Flugabwehrflugkörper müssen mittelfristig ersetzt werden. Für eine leistungsfähige U-Bootjagd benötigt man einsatzbereite Bordhubschrauber und neue U-Jagdtorpedos. Der Betrieb und die Verfügbarkeit der Einheiten sollte nicht die alleinige Aufmerksamkeit auf sich ziehen, die waffentechnischen Fähigkeiten dürfen ebenfalls nicht vernachlässigt werden.

Die Einsatzfähigkeit der Fregatten ist über lange Zeiträume in See nur mit den drei Einsatzgruppenversorgern der BERLIN-Klasse und den zwei Betriebsstofftransportern des Trossgeschwaders sicherzustellen. Hier haben technische Ausfälle bei den Tankern dazu geführt, dass NATO Verpflichtungen nicht erfüllt mehr werden können. Zum Trossgeschwader gehören auch einige Schlepper.

In die Zuständigkeit der beiden Einsatzflottillen fallen auch die jeweiligen Marinestützpunkte. Die Stäbe der Einsatzflottillen können auch zur Führung von Seekampfgruppen im Rahmen der NATO beitragen.

Die Marine betreibt auch noch ein eigenes *Marinefliegerkommando* für die verbliebenen fliegenden Einheiten auf der Basis Nordholz bei Cuxhaven. Dazu gehören die Bordhubschrauber der Fregatten, gegenwärtig ca. 20 SEALYNX-Hubschrauber zur U-Boot Bekämpfung, leichten Transporten und zum Absetzen von Boardingteams, 8 Seeraumüberwachungsflugzeuge P 3 ORION mit U-Bootbekämpfungsfähigkeiten und die mittlerweile nur noch mit großem Aufwand zu betreibenden 21 Marinehubschrauber S 61 SEAKING für den SAR-Dienst über See und Transportflüge. Alle genannten Systeme müssen kurz-oder mittelfristig abgelöst werden. Im Falle einer Reaktivierung der Schiffszielbekämpfung aus der Luft braucht man auch hier neue Waffensysteme. Für den SEAKING wird ab 2019 eine maritime Variante des NATO-Hubschraubers 90, der auch im Heer verwendet wird, in 18 Exemplaren beschafft (NH 90 SEA LION). Die Marine konnte sich mit der geplanten Nutzung dieses

Modells als Bordhubschrauber bisher nicht anfreunden, obwohl es bei den Marines der Bündnispartner längst in dieser Rolle im Einsatz ist.

Analog zur Luftwaffe betreibt auch die Marine in Kooperation mit der maritimen Werftindustrie ein *Marineunterstützungskommando*. Neben der logistisch-technischen Komponente gehört dazu eine Abteilung Führungsunterstützung zum Betrieb der Führungs- und Kommunikationseinrichtungen.

Die *vier Schulen* für Offiziere, Unteroffiziere, operative Tätigkeiten und Technik in Flensburg, Plön, Bremerhaven und Parow bei Stralsund unterstehen direkt dem Marinekommando. Von den zahlreichen Spezialdienststellen sei noch das *Einsatzausbildungszentrum Schadensabwehr* in Neustadt /Holstein erwähnt, das Marinepersonal aus Deutschland und Partnerländern in der Schiffssicherung und Rettungseinsätzen nach Unfällen oder Waffeneinwirkung ausbildet.

Grundproblem der Marine ist der große Bedarf von qualifiziertem Personal und die Bereitschaft, auch längere Abwesenheiten von der Heimat zu akzeptieren. Die Einsatzfähigkeit ist hier besonders in Frage gestellt. Dazu kommt die geringe Zahl und sinkende Verfügbarkeit schwimmender und fliegender Einheit bei gleichbleibend hohen Einsatzverpflichtungen in den verschiedenen lang andauernden Seemissionen von NATO, EU und UN. Maritime Ausbildung findet vermehrt in landgestützten Einrichtungen statt, um Seetage zu sparen. Das Modell von Wechselbesatzungen für heimatfern eingesetzte Schiffe setzt das Vorhandensein von genügend Personal voraus.

Deutschland hat in seinen aktuellen Planungspapieren der NATO mittelfristig die nachhaltige Präsenz von zeitgleich fünfzehn Schiffseinheiten in See zugesagt.



## **Folie 21: Neue Verzögerungen bei der Fregatte F 125**

Aus den vier zukunftsweisenden Fregatten der „BADEN-WÜRTTEMBERG-Klasse“ F 125 ist mittlerweile ein Pannenschiff geworden, dessen dringend benötigte Verfügbarkeit sich weiter verzögert und dessen Konzeption nicht mehr so recht in die neue sicherheitspolitische Lage passt.

Es sollte ein Schiff entstehen, das bis zu zwei Jahren Stehzeit mit Wechselbesatzungen bei Kriseneinsätze in fernen Seegebieten haben sollte und auf eine Vielzahl von asymmetrischen Bedrohungen vor unsicheren Küsten optimiert ist. Das Schiff soll durch hohe Automatisierung nur 120 Mann Besatzung benötigen, dafür aber auch Personal für Landoperationen aufnehmen können. Ein 127 mm-Geschütz soll auch Landziele bekämpfen können. Kritisch kann man hinterfragen, ob die Bundestagsmandate derartige Einsätze zulassen würden. Eine entsprechende Ausstattung mit Speedbooten und Sensoren bzw. Effektoren gegen asymmetrische Angriffe ist an Bord. Dagegen bewegt sich die Ausstattung zur Bekämpfung von Schiffszielen, Luftzielen und U-Booten im herkömmlichen Rahmen, obwohl in der neuen Sicherheitslage die Befähigung zum Kampf um die Seeherrschaft wieder gefragt sein könnte. Dieses mit 7000 t große Schiff entspricht dem von der Marine propagierten Konzept „Basis See“ als Beitrag der Flotte zu teilstreitkräfteübergreifenden Krisenreaktionen und passt sicher mit den Führungssystemen dem digitalen Zeitalter, erbringt aber für die Größe nur wenig „Firepower“.

Die Marine hat die Übernahme des ersten Schiffes vorerst abgelehnt, weil das Waffenführungseinsatzsystem nicht zuverlässig arbeitet.

Das künftige Fähigkeitsprofil geht von 15 Fregatten aus, d.h. nach dem Ausscheiden der letzten Fregatten der BREMEN-Klasse F 122 und von vier Einheiten der BRANDENBURG-Klasse F 123 um 2030, benötigt man neben den drei Einheiten der SACHSEN-Klasse F 124 und vier Einheiten der F 125 noch acht weitere Nachfolgeschiffe in dieser Größenordnung. Hier sind vorerst vier MEHRZWECKSCHIFFE der Klasse 180 in Planung, bei denen aber die Auswahl der Werften

noch nicht entschieden ist. Hier treffen europäische Ausschreibungsrichtlinien auf nationale Wirtschaftsinteressen.

### **Folie 22: Automation spart Personal**

Die Marine muss sich seit einiger Zeit intensiv um die Gewinnung von Personal für ihre in See stehenden Einheiten bemühen. Eine mögliche Antwort ist der Ersatz von Personal durch Technik.

Das Schaubild zeigt die Möglichkeiten der Personaleinsparung auf den Korvetten K 130 gegenüber den in den siebziger Jahren konzipierten Fregatten der BREMEN- Klasse. Allerdings benötigt die Flotte die als Ausgleich für die geringere Zahl von Schiffseinheiten vorgesehenen Wechselbesatzungen auch wieder mehr Besatzungspersonal. Man versucht einen Teil der Ausbildung auf See in Übungseinrichtungen an Land zu verlagern. Dadurch kann man auch die Seetage verringern.

### **Folie 23: Korvetten für den Küstenkrieg**

Als Nachfolger für die auf in der Ostsee auf Bekämpfung eines überlegenen Gegners ausgelegte Schnellbootflottille konzipierte die Marine Korvetten, die höhere Stehzeiten in See und Einsatz unter allen Wetterbedingungen ermöglichten. Korvetten sind damit auch in fernerem Gewässern bei den gängigen internationalen Überwachungseinsätzen einsetzbar. Sie sind auf den Einsatz in Küstennähe optimiert, aber auch hier kann man Bedenken bezüglich der Waffenausrüstung geltend machen. Neben einem 76 mm Geschütz, den 26 mm Leichtgeschützen und zwei Startcontainern zur Luftzielbekämpfung stehen nur noch vier Flugkörper RBS 15 Mk3 zur Bekämpfung von Land und Seezielen zur Verfügung. Hubschrauber können auf dem Deck landen und starten, können aber mangels Hangar nicht als Bord Hubschrauber integriert werden. 2018 wurde auch das handelsübliche Modell einer Aufklärungsdrohne beschafft. Die Korvetten K 130 werden wegen der Leistungsfähigkeit ihrer Sensoren und Rechner gelobt und reichen hier über die Potenziale

der früheren Schnellboote weit hinaus. Allerdings fehlt eine U-Boot Abwehrbewaffnung, so dass diese Einheiten im Seekrieg nur im Verbund mit anderen Systemen eingesetzt werden sollten. Tender verlängern die logistische Reichweite und dienen auch der Geschwaderführung. Aufgrund der Initiative von Parlamentariern wird der Bestand um ein zweites Los von fünf Einheiten auf zehn ergänzt.

#### **Folie 24: Schwerpunktverschiebungen bei der Streitkräftebasis**

Hatte die Streitkräftebasis seit ihrem Aufstellungsbeginn 2002 immer mehr Truppenteile aus Heer und Luftwaffe abgezogen, so wurde dieses Wachstum mit der Aufstellung des neuen Kommandos Cyber-Informationsraum im vergangenen Jahr gebremst. Die gelben Waffenfarben, d.h. die Verbände des Fernmeldeweiterverkehrs, der strategischen Aufklärung und elektronischen Kampfführung sowie der operativen Information (früher: psychologische Verteidigung) gehören nicht mehr zur SKB. Die Grundaufgabe der SKB, militärische Fähigkeiten und Dienstleistungen für den Betrieb der gesamten Bundeswehr zu bündeln, bleibt unverändert. An der Spitze steht das *Kommando Streitkräftebasis* in Bonn, dessen Inspekteur auch oberster nationaler Befehlshaber ist. Dies sollte nicht mit der übergeordneten Rolle des Generalinspektors verwechselt werden, der an der Spitze der militärischen Hierarchie steht und die militärische Gesamtverantwortung für die Entwicklung der Bundeswehr hat.

Größte Organisationseinheit der SKB ist jetzt das *Logistikkommando* in Erfurt, das für die Basislogistik und logistischen Ketten bis in das Einsatzgebiet verantwortlich ist. Sechs gemischte logistische Bataillone mit Nachschub-, Transport-, Instandsetzung- und Umschlageneinheiten sind relativ knapp bemessen und für einen Aufwuchs in der Bündnis-/ Landesverteidigung unzureichend. In einem Spezialpionierregiment in Husum wurden die Fähigkeiten zum Bau bzw. Betrieb von Feldlagern und mobilen Pipelines zusammengefasst. Neu dazu gekommen ist das Zentrum für

Militärkraftfahrwesen in Mönchengladbach mit 20 unterstellten Kraftfahrausbildungszentren in Deutschland.

Das unterstellte Logistikzentrum in Wilhelmshaven organisiert für die gesamte Bundeswehr die Materialdisposition, logistische Steuerung, zentrale Lenkung von Instandsetzung und Transportleistungen. Es führt die verbliebenen Depots aller Teilstreitkräfte (ortsfeste logistische Einrichtungen). Das sind je sechs Material- bzw. Munitionsdepots mit unterstellten Lagern sowie ein Betriebsstoff - depot. Die Depots wurden regional in vier Gruppen (Nord, West, Ost, Süd) zusammengefasst, um Stäbe einzusparen. Die Depots verfügen nur über wenige Soldaten und über den zivilen Wachschatz hinaus keine Bewaffnung. Dies ist vor allem bei terroristischer Bedrohung und ähnlichen Lagen im Spannungsfall kritisch, weil man dann noch nicht auf die Einberufung des Zivilpersonals für einen Kombattantenstatus zurückgreifen kann. Durch die Zentralisierung der Logistik ist die Redundanz bei Ausfällen verloren gegangen und Verwundbarkeit gestiegen, da die Kapazitäten sich auf wenige Einrichtungen und Standorte konzentrieren.

Sollten die Vorräte an Mengenverbrauchs- und Ersatzteilen wieder auf 30 Tage Reichweite für einen Verteidigungseinsatz aufgestockt werden, wird der Depotraum aufgrund der Auflösungen der Vergangenheit fehlen. So wird der Weiterbetrieb von sieben zur Auflösung bis 2019 vorgesehene ortsfeste logistische Einrichtungen erwogen. Weitere dem Logistikzentrum unterstellte stationäre logistische Einrichtungen sind das Materialwirtschaftszentrum Einsatz (Hesedorf), sowie Zentren für Elektronik, Mechatronik und Kalibrierung, die auf die ehemaligen Heeresinstandsetzungswerke zurückgehen.

Wie in etlichen anderen Fähigkeitskommandos wurden in der Logistik auch die operativen Fähigkeiten und die Schulkapazität unter einem Dach zusammengeführt. Die Logistikschule in Garlstedt wurde zu einer zentralen Einrichtung für die Versorgung in der ganzen Bundeswehr.

Wie bei den einzelnen Teilstreitkräften und Organisationsbereichen schon erwähnt, haben diese nicht alle logistische Kapazitäten verloren, sondern begrenzte Kräfte für den unmittelbaren Einsatz am Einsatzort oder für Spezialsysteme (Schiffe, Flugzeuge etc.) behalten.

Als weitere zentrale Struktursäule der SKB ist das *Kommando für territoriale Aufgaben* in Berlin anzusehen. Für das gesamte Territorium der Bundesrepublik ist es für die Zusammenarbeit der Streitkräfte und ziviler Stellen zuständig. Dazu gehören auch Schutzaufgaben in der Heimat für die Streitkräfte und nach dem Vorliegen der rechtlichen Voraussetzungen auch bei zivilen Objekten. Nach Verkündung des Verteidigungs- und Spannungsfalls durch den Bundestag würden die Anforderungen deutlich zunehmen. Im Katastrophenfall dirigiert das Kommando subsidiäre Hilfseinsätze der Bundeswehr für die zivilen Behörden. Der Kommandeur hat dafür ab einer bestimmten Alarmierungsstufe Zugriff auf alle Bundeswehreinheiten. Seit seiner Aufstellung war das Kommando bei den Flutkatastrophen an den Flüssen schon mehrfach gefordert und hat Kräfte und Spezialkapazitäten der Bundeswehr zum Einsatz gebracht.

Das Kommando territoriale Aufgaben führt die 16 Landeskommandos, welche in den Ländern als einzige aktive territoriale Führungsstäbe übrig geblieben sind. Diese führen wiederum eine umfassende Organisation von mit Reservisten besetzten Verbindungskommandos in Kreisen, kreisfreien Städten und Regierungsbezirken. Den Landeskommandos obliegt auch die Betreuung der Reservistenarbeit.

Weiterhin unterstehen dem Kommando in Berlin das Zentrum für Zivilmilitärische Zusammenarbeit in Nienburg, das Wachbataillon in Berlin und die mittlerweile in drei Kommandanturen (Nord, Ost, Süd) zentralisierten Truppenübungsplätze in Deutschland. In einer Nebenaufgabe nimmt das Kommando auch die Rolle eines Landeskommandos in der Hauptstadt Berlin wahr.

Das *Kommando Feldjäger* und das *ABC-Abwehr-Kommando* wurden der Verantwortung des Kommandos Territoriale Aufgaben entzogen und direkt der SKB unterstellt. Der *Inspekteur der Streitkräftebasis* ist *als nationaler Befehlshaber* der Bundeswehr für viele territoriale Aufgaben verantwortlich. War die SKB in den Anfangsjahren eher ein Dienstleister für die Einsatzkräfte im Ausland, so wird die Funktion als nationale territoriale Kommandobehörde seit dem Paradigmenwechsel mit dem NATO-Gipfel von Wales 2014 wieder deutlicher wahrgenommen.

Deutschland hat als Transitland für NATO-Kräfte eine Schlüsselstellung. Der „Host Nation Support“, d.h. die Verpflichtung, verbündete Kräfte zu unterstützen, hat wieder an Bedeutung gewonnen. Die bei NATO-Übungen im Osten notwendigen Truppenbewegungen auf dem Durchmarsch müssen gelenkt, versorgt und geschützt werden. Zahlreiche Bahntransporte sind zu organisieren. Das dem Kommando der Streitkräftebasis unterstehende *multinationale Kommando zur operativen Führung* in Ulm, das von deutscher Seite zusätzlich zu den vorhandenen multinationalen NATO-Korps zu Verfügung gestellt und bisher mit wenig Erfolg als militärisches Hauptquartier für EU Einsätze angeboten wurde, soll nun nach dem jüngsten NATO Gipfel eine Kommandokomponente für die Sicherstellung der strategischen Beweglichkeit der NATO-Truppen in Europa erhalten. Die Streitkräftebasis hat sich als multinationales logistisches Netzwerk für die Partner angeboten. Geplant ist auch die Aufstellung eines speziellen Bataillons für die Aufnahme, Unterbringung und Lenkung von NATO-Verstärkungen, welche das Transitland und die „Drehscheibe“ Deutschland nutzen.

Für Schutzaufgaben stehen nach der Auflösung der nicht aktiven Reservisteneinheiten neben dem Rückgriff auf aktiven Einheiten nach längerer Vorbereitung in den 16 Landeskommmandos nur 30 RSU-Kompanien mit Reservisten zur Verfügung (RSU=regionale Sicherungs- und Unterstützungskräfte). Der Heimatschutz muss

wieder neu gewichtet werden. Es gibt ca. 2000 identifizierte zivile und militärische Objekte mit kritischer Infrastruktur. Auch das unzureichende Eigenschutzkonzept der Bundeswehr ist ein viel zu wenig beachtetes Thema. Die Auflagen der europäischen Arbeitsschutzverordnung und die zunehmende Nutzung ziviler Wachdienste dürfte eine Verstärkung des Wachdienstes erschweren.

Vehement fordert der Reservistenverband die Aufstellung von Landesregimentern für eine ca. 30.000 Reservedienstleistende umfassende Nationale Reserve für den Heimatschutz und Unterstützungsleistungen, aber der hohe Bedarf an Infanteristen dürfte dem Vorhaben wenig Erfolgchancen geben. Die von der Bundeswehr gestellten hohen Ansprüche an Qualifizierung und Verfügbarkeit von Reservisten (Prinzip der Freiwilligkeit) dürfte dem Aufwuchs zur Landesverteidigung Grenzen setzen. Schon in der aktuellen Struktur sind nur knapp die Hälfte der ca. 60.000 vorgesehenen Dienstposten für Reservedienstleistende (Spiegeldienstposten, Verstärkungsreserve, Territoriale Reserve, Ergänzungstruppenteile) besetzt!

Für die Aufrechterhaltung der militärischen Ordnung und Sicherheit, für den Schutz von Einrichtungen und Aktivitäten der Bundeswehr im Rahmen der rechtlichen Ordnung sind die Feldjäger automatisch die ersten Adressaten. Das *Kommando Feldjäger* in Hannover führt in drei Regimentern bundesweit alle regionalen Feldjägerkompanien und als Fachkommando eine eigene Schule für Feldjäger und Stabsdienst. Hinzu kommt der Auftrag, in den Einsatzgebieten Kräfte für die Aufrechterhaltung der militärischen Ordnung zu stellen, aber anders als in der Heimat auch polizeiliche Aufgaben zu übernehmen. Im Spannungs- und Verteidigungsfall dürfte die Nachfrage nach Feldjägerleistungen deutlich wachsen.

Die Zuordnung der ABC-Abwehrtruppe hat in der Bundeswehrgeschichte schon oft Veränderungen erfahren. Mal war die Artillerie, mal die Pioniertruppe zuständig. Die verbleibende Kapazität von zwei Bataillonen (Nr.7 Höxter, Nr. 750 Bruchsal) und

einer Schule für ABC- Abwehr und gesetzliche Schutzaufgaben (Brandschutz, Umweltschutz) in Stetten wurde in der SKB unter dem Dach des *Kommandos ABC-Abwehr* in Bruchsal zusammengeführt. Dazu gehören für den Personalersatz auch zwei eigene Ergänzungsbataillone, die eine personelle Durchhaltefähigkeit der in ihrer Zahl begrenzten Kapazitäten sicherstellen sollen.

Abschließend ist noch eine teilstreitkraftübergreifende Komponente zu erwähnen, die seit Bestehen der Bundeswehr Aufgaben zentral wahrgenommen hat: das *Streitkräfteamt* in Bonn. Dazu gehören u.a. noch das Zentrum für Verifikationsaufgaben (Rüstungskontrolle) in Geilenkirchen, das Zentrum für Informationsarbeit in Strausberg, das Zentrum Militärmusik in Bonn, die Schule für Diensthundewesen der Bundeswehr in Ulmen und die Sportschule der Bundeswehr in Warendorf. Andere zentrale Einrichtungen wurden ausgegliedert und direkt dem Ministerium unterstellt (siehe oben).

Die Vielfalt der Aufgaben in der Streitkräftebasis, die hier nicht ganz vollständig beschrieben wurde, seien noch einmal mithilfe der Menüpunkte auf der SKB-Website aufgelistet: ABC Abwehr, Feldjäger, Feldpost, Host Nation Support, Informationsarbeit, Innere Führung, Kraftfahrgrundausbildung, Logistik, Militärmusik, operative Führung, protokollarischer Dienst, Spezialpioniere, streitkräftegemeinsame Ausbildung und zivilmilitärische Zusammenarbeit.

## **Folie 25: Deutschland als Drehscheibe des Bündnisses in Europa**

Angesichts seiner geographischen Position in der Mitte Europas kommt Deutschland bei der Verlegung von militärischen Kräften in der neuen Sicherheitslage eine große Bedeutung zu. NATO Truppen werden in deutschen Häfen entladen oder verladen und durchqueren das Staatsgebiet der Bundesrepublik. Die alliierten Kräfte müssen geleitet, untergebracht, versorgt und unterstützt werden. Die schon fast vergessene Aufgabe des Host Nation Supports ist erneut zu einer



Herausforderung geworden. Benötigt werden Transportkapazitäten, Feldjäger, Rasträume und Unterbringungsmöglichkeiten. Im Rahmen eines verschärften Bedrohungsszenarios muss man sich auch darüber Gedanken machen, wie über den Einsatz von Feldjägern hinaus militärische Sicherungskräfte für den reibungslosen Aufmarsch der NATO Truppen und Schutz der Versorgungstransporte verfügbar gemacht werden können. Es gibt große Engpässe beim Transportraum wegen fehlender Vereinbarung mit der Deutschen Bahn. Wegen der rechtlichen Probleme beim Grenzübergang wird ein „militärisches Schengen“ gefordert.

Es ist kein Zufall, dass das im Rahmen der Streitkräftebasis bestehende multinationale Kommando für operative Führung zu einer Kommandozentrale für logistische Bewegungen im gesamten europäischen NATO-Gebiet ausgebaut wird.

Dem aufmerksamen militärisch interessierten Beobachter wird wahrscheinlich schon aufgefallen sein, dass trotz des großen Truppenabbaus wieder häufiger militärische Bewegungen im Straßennetz stattfinden. Das Verlegen und der Aufmarsch von Truppen und die operative Führung größerer Truppenverbände muss wieder geübt werden.

### **Folie 26: hat die Reserve eine Zukunft?**

Die entscheidende Zahl vorweg: vor 62.000 Reservistendienstposten in der jetzigen Struktur können im Augenblick nur 28.000 mit beorderten Reservisten besetzt werden. Der Generalinspekteur hat diesen Umstand vor wenigen Tagen noch einmal bestätigt. Die vorgegebenen Strukturen einer Einteilung in Truppenreserve mit Einzeldienstposten und Ergänzungstruppenteilen an, einer territorialen Reserve mit Verbindungskommandos und 30 RSU-Kompanien und einigen ZMZ-Stützpunkten spiegelt nicht die Wirklichkeit. Konnten die meisten Verbindungskommandos in den Kreisen, Regierungsbezirken und kreisfreien Städten mit Personal

besetzt werden, so ringen Ergänzungstruppenteile und RS O Kompanien um Reservistennachwuchs.

Rekrutieren sich zur Zeit noch viele Reservedienstleistende aus den Reihen ehemaliger Wehrpflichtige und Zeitsoldaten (zur Zeit um die 600.000 mit sinkender Tendenz), sind die in deutlich geringerer Zahl ausscheidenden Freiwilligen der aktuellen Struktur erst einmal mit der beruflichen und privaten Neubestimmung beschäftigt. Hier wird man darüber nachdenken müssen, diese ehemaligen Soldaten auch wieder ohne Freiwilligkeit zu beordern. Ob diese unbedingt kurz nach ihrer Dienstzeit auch üben müssen, sei mal dahingestellt. Einige Reservedienstleistende mit langen Einsatzzeiten entsprechen nicht unbedingt dem Idealbild von Reservisten, die in Gesellschaft und Wirtschaft verankert sind, und nur gelegentlich als Bürger die Uniform anziehen. Der Versuch, Ungediente durch eine militärische Ausbildung in gemeinsamer Verantwortung von Bundeswehr und Reservistenverband, mag das Fehl an Beorderungen etwas zu mildern, löst aber nicht das strukturelle Grundproblem. Vor diesem Hintergrund sind auch die hartnäckigen Forderungen im Reservistenverband nach einer eigenständigen Heimatschutzstruktur Makulatur und werden von der Bundeswehr mit Skepsis betrachtet. Ein Blick auf die Verteilung der 30 RSU Kompanien mit Schwerpunkt im Süden und der wichtigen Schutzobjekte mit Schwerpunkten im Westen und dem Osten Deutschlands weist Diskrepanzen auf. Die beordnungswilligen Reservisten wohnen meist nicht dort, wo sich Depots, Fernmeldeeinrichtungen und wichtige Standorte befinden.

Hier wird man über pragmatische Modelle nachdenken müssen, um zusätzliche „Manpower“ zur raschen Verstärkung im Heimat- und Katastrophenschutz zur Verfügung haben. Die von der Truppe für ihre Ergänzung und Verstärkung geforderten durch Lehrgänge und viele Wehrübungen qualifizierten Auswahlreservisten kommen dafür kaum in Frage. Hier setzt auch die Verfügbarkeit von Berufstätigen über längere Übungszeiträume und Zustimmung der Arbeitgeber enge Grenzen.

Es sollte darum gehen, neben der strukturgebundenen Verstärkungsreserve und territorialen Reserve aus dem rückläufigen, aber noch ca. 600.000 Personen zählenden Potenzial von beordnungsfähigen Bürgern zusätzliche Interessenten zu gewinnen, die sich durch freiwilliges Engagement an ausgewählten Wochenenden militärisch in Übung halten, um den Kontakt zur Bundeswehr nicht völlig zu verlieren. Es entstünde neben den beordneten Reservendienstleistenden noch ein weiterer „Pool von B- oder C-Reservisten“ für den Notfall, die im Rahmen der freiwilligen Reservistenarbeit eine militärische Grundbefähigung bewahren könnten.

Die freiwillige Reservistenarbeit in Kooperation von Bundeswehr und Reservistenverband steht allen beordneten und unbeordneten Reservisten gleichermaßen offen und im Augenblick wird auch die Ausbildung von Ungedienten durch den Reservistenverband und die Bundeswehr in Pilotprojekten erprobt.

Diese freiwilligen gedienten oder ungedienten Reservisten, die keine reguläre Beordnung anstreben, müssten verbindlich in eine Formation eingebunden werden, wo sie auch eine militärische Heimat finden. Überhöhte Anforderungen an die Tauglichkeit und überbordende Bürokratie und die zunehmende Gängelung durch immer neue Vorschriften und Auflagen sind hier kontraproduktiv. Es geht letztlich darum, in existentiellen Fragen nationaler Sicherheit und Katastrophenvorsorge eine unkonventionelle kostenarme Organisationsform zu haben, bei der die Streitkräftebasis auf Verstärkungen für einfache Schutz- und Unterstützungsleistungen unabhängig von ATN und Laufbahnlehrgängen zurückgreifen kann, um die aktiven Kräfte zu entlasten.

Vielleicht lassen sich derartige Formationen in Anlehnung an aktive Einheiten bilden, ohne zusätzliche Organisationsstrukturen zu schaffen. Diese würden dann neben die beordneten Reservisten dieser Verbände treten und wären nicht an den Auftrag der Einheit

mit all seinen Ansprüchen an Qualifikation und Verfügbarkeit gebunden. Es stünde aber ein strukturierter Personalpool zur Verfügung, der sich über die Bindung an eine aktive Einheit mit der Bundeswehr identifizieren könnte. Ein gewisses Ausbildungsniveau sollte durch nachgewiesene Teilnahme an Veranstaltungen im Rahmen der freiwilligen Reservistenarbeit sicher gestellt werden.

### **Folie 27: Zentraler Sanitätsdienst zwischen Friedensversorgung und Einsatz Unterstützung**

Mit dem grundlegenden Umbau der Bundeswehr ab 2002 wurden die Sanitätskräfte aus den Teilstreitkräften ausgegliedert und als Fachdienst in einem eigenen Organisationsbereich unter Führung des *Kommandos Sanitätsdienst der Bundeswehr* in Koblenz zusammengefasst. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (zum Beispiel Luftlandkräfte) haben die Einheiten der Bundeswehr keine eigenen Sanitäter zur Verfügung.

Die medizinische Versorgung der Soldaten ist ein Dauerauftrag unabhängig von der Einsatzlage. Aus diesem Grunde wurde die stationäre und ambulante Versorgung im Inland in einem eigenen *Kommando regionale Sanitätsunterstützung* in Diez zusammengefasst. Sie führt die in der Fläche präsenten Sanitätsunterstützungszentren, kann aber auch Unterstützung für Ausbildung und Übungen leisten. Für die mobile Sanitätsunterstützung in den Einsatzgebieten sind, inklusive eines Lehrregiments, vier Sanitätsregimenter, ein Kommando schnelle Einsatzkräfte Sanität und drei Sanitätsversorgungseinheiten im *Kommando Sanitätseinsatzunterstützung* in Weißenfels zusammengefasst. Ein eigenständiger Bereich sind die sieben *Bundeswehrkrankenhäuser* und die *Sanitätsakademie* in München, die direkt dem Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr Koblenz unterstehen.

Mit dieser Struktur wird die fachdienstliche Kompetenz gebündelt, die Unterstützung im Einsatz kann allerdings nur in Schwerpunkten

durch Module in Einsatzgebieten sichergestellt werden. Man muss der Truppe im Einsatz die entsprechenden Sanitätskräfte zuweisen. Die Kriseneinsätze der Vergangenheit haben die Bedeutung einer unmittelbaren Erstversorgung vor Ort unterstrichen. Der Sanitätsdienst ist zu diesem Zweck auch mit passendem Gerät (geschützte Fahrzeuge, mobile Rettungszentren und Lazarette) ausgestattet worden. Für einen großräumigen Einsatz in der Landes-/ Bündnisverteidigung würden diese Kräfte sicher nicht reichen und da sind sicherlich auch künftige Planungsänderungen absehbar. In der Vergangenheit verfügte der Sanitätsdienst über eine sehr umfassende Aufwuchsorganisation, die sich auf Geräteeinheiten und Reservisten abstützte. Diese Kapazitäten als Vorsorge für einen Kriegs- und Katastrophenfall existieren nicht mehr.

### **Folie 28: Im Cyberkommando ist nicht alles Cyber!**

In der Presse war die Aufstellung des *Kommandos Cyber- und Informationsraum* (CIR) in Bonn schon im Vorfeld unter dem Eindruck des Zauberwortes „Cyber“ als große Innovation präsentiert worden und die Vorstellung, dass es künftig ein Heer von Hackern in Uniform geben würde, stand im Raume. Eine Informations- und Kommunikationsgesellschaft begrüßt jede Schutzmaßnahme an dieser Achillesferse. Bei der Sichtung des ersten Organigramms des CIR war zu erkennen, dass es sich in erster Linie um eine Ausgliederung von Fernmelde- und Aufklärungskräften aus der Streitkräftebasis handelt, deren Bestand sich auf die Anfangstage der Bundeswehr zurückführen lässt. Auch das Modul der operativen Information, früher psychologische Kampfführung genannt, findet sich in der Gliederung des CIR.

Angesichts der unbestrittenen Bedeutung, die der Informationsraum des Netzes für Agitation, Falschinformation und psychologische Kriegführung, aber auch für die Informationsgewinnung bekommen hat, und in Kenntnis der Verletzlichkeit von Kommunikationsnetzen, ist die Verknüpfung der o.g. Kräfte der gelben Waffenfarbe mit einer

in Aufbau befindlichen Komponente zur Abwehr von Bedrohungen für die IT-Netze auf der einen Seite und Entwicklung von Fähigkeiten zur operativen Nutzung des Cyberinformationsraums auf der anderen Seite nachvollziehbar. Rechtliche Schranken und Verteilung der Kompetenzen in einem föderalen Rechtsstaat beschränken allerdings die erworbenen Kompetenzen weitgehend auf den Eigenschutz der Bundeswehr und engen die operativen Möglichkeiten auf einen im Sinne des Grundgesetzes eindeutig zu definierenden Aggressor von außen ein. Hier entsprechen die rechtlichen Vorgaben aber nicht den Handlungsmöglichkeiten, welche die Technologie einer verdeckten Aggression bietet. Bei Angriffen im Netz, weiß man meist nicht, „wer den Säbel führt“. Im Kommando CIR möchte man künftig im Cyberraum nicht nur reagieren, sondern auch aktiv wirken zu können.

Die im Aufbau befindliche Cyber-komponente besteht aus dem Zentrum für Cyberoperationen in Rheinbach und einem Zentrum für Cybersicherheit in Euskirchen. Dazu sieht die Planung ab 2019 noch das Zentrum für Softwarekompetenz in Euskirchen vor. Diese Einrichtungen verteilen sich auf die beiden Hauptsäulen der CIR-Organisation, das *IT-Kommando* und das *strategische Aufklärungskommando*.

Das *Kommando Informationstechnik* in Bonn bildet den Bereich der Kommunikation für die Bundeswehrführung ab. Zu diesem Zweck hat das Kommando die ehemaligen Führungsunterstützungsbataillone für den Fernmeldeweitverkehr übernommen. Zwei Bataillone gehörten schon zu den Erstaufstellungen der Bundeswehr und dienten damals der obersten Bundeswehrführung als Teil einer eigenen Fernmeldebrigade.

Jetzt stellen sechs Informationstechnische Bataillone mobile Kräfte für Kommunikation und Stabsunterstützung für den weltweiten Einsatz. Wie bei den anderen Fähigkeitskommandos auch, ist die Schule für Informationstechnik am Starnberger See ein Teil des IT-Kommandos. Ein Betriebszentrum für die Organisation und

Überwachung der Informationstechnik wird in Rheinbach betrieben und nun treten die o.g. Zentren für Cybersicherheit und Softwareentwicklung dazu. Die Eingliederung der Cybersicherheit in das IT-Kommando macht Sinn, wenn es um die Schutz der bundeswehreigenen Netze geht. Eine gesamtstaatliche Funktion für diesen Bereich hat das CIR nicht.

Nicht vergessen darf man auch die deutschen Anteile des in Wesel beheimateten Führungsunterstützungsbataillons für die NATO. Der Verband stellt Fernmeldeverbindungen und mobile Serverleistungen für NATO-Stäbe zur Verfügung

Weit zurück liegende Wurzeln hat auch die zweite Komponente, das *Kommando Strategische Aufklärung* in Grafenschaft bei Bonn, das in den vergangenen Jahrzehnten die Kräfte für elektronische Kampfführung und Aufklärung aus allen Teilstreitkräften übernommen hat und in seiner Rolle als Sensorkommando neben den fernmeldeelektronischen Aufklärungsmitteln nun auch in Kooperation mit Frankreich ein Satellitensystem betreibt. Die deutsche Version von SAR LUPE leistet aus dem Weltraum eine abbildende Aufklärung mit Radarsensorik.

Eine lange Geschichte in der Bundeswehr haben auch die vier Bataillone für elektronische Kampfführung in Stadum, Daun, Nienburg und Frankenberg mit einer breiten Aufgabenpalette zur elektronischen Aufklärung, Störung und Täuschung des Gegners. Ein Auswertezentrum befindet sich in Daun und eine technische Untersuchungsstelle in Hof.

Ein Teil des Spektrums für den elektronischen Kampf ist in den Teilstreitkräften verblieben. Es handelt sich um die Komponenten, die zum Selbstschutz der Waffensysteme dienen bzw. die gegnerischen Kräfte auf dem Gefechtsfeld mit den Mitteln dieses Spektrums zu stören. Die Störung versteckter ferngezündeter Ladungen irregulärer Gegner gehört dazu ebenso wie die Selbstschutzmaßnahmen von fliegenden Waffensystemen oder die

Wirkmittel des Schützenpanzers PUMA zur Störung ferngelenkter Flugkörper („Softkill“), um nur einige Beispiele zu nennen. In der Luftwaffe existiert in Lechfeld das Zentrum für elektronischen Kampf fliegender Waffensysteme.

In die Befähigung des Kommandos CIR zum elektronischen Kampf hat man auch das Zentrum für Cyberoperationen eingeordnet, das in gleicher Weise für defensive und offensive Aufgaben in der Netzwelt befähigt werden soll. Hier bewegt man sich rechtlich sicherlich sehr schnell in Grauzonen, da die vom Grundgesetz für den Spannungs- und Verteidigungsfall und die Trennung von äußerer und innerer Sicherheit gemachten Vorgaben und Definitionen von Kriegshandlungen angesichts der technologischen medialen Entwicklungen nicht mehr recht passen.

Als Fähigkeitskommando untersteht dem Kommando in Grafschaft auch die Schule Strategische Aufklärung in Flensburg.

Die Gewinnung von Fachpersonal für Cyber und IT ist ein großes Problem und zwingt auch zur Abkehr von klassischen Tauglichkeitsstufen.

Da der Cyberraum schon im Frieden und erst recht im Konflikt in hohem Maße zur Beeinflussung der Bevölkerung genutzt wird, ist die Einordnung des Zentrums für operative Information in Mayen in das CIR nur folgerichtig. Hier sind die Fähigkeiten für Öffentlichkeitsarbeit und Beeinflussung von Soldaten und Bewohnern in Einsatzgebieten gebündelt. Desinformationen soll mit Information begegnet werden. Neben klassischen audiovisuellen und gedruckten Medien werden nun auch soziale Netzwerke zum Mittel zum Transport von Informationen, mit denen die eigene Öffentlichkeitswirkung gestärkt und die des Gegners geschwächt werden soll.

In der Selbstdarstellung des Kommandos Strategische Aufklärung betont man die Rollenverschiebung von der reinen Ermittlung von Informationen durch Sensoren zu einem umfassenderen Auftrag des



Nachrichtenmanagements mit „Aufklärung und Wirkung im Cyberinformationsraum“.

Die Bewertung liegt in jedem Fall bei der politischen Führung. Mit dem Bundesnachrichtendienst wurde eine Arbeitsteilung vereinbart. Der BND ist für die Bereiche organisierte Kriminalität, Terrorismus und Bewertung strategischer Potentiale zuständig.

Es ergeben sich hier auch Schnittstellen mit dem *Zentrum für Geoinformationsdienst in der Bundeswehr* in Euskirchen. Hinter der bekannten Abkürzung „MilGeo“ verbirgt sich mehr als eine kartographische Dienststelle. Hier werden umfassende Daten über Geographie, Bevölkerung, Kultur, Politik und Ökonomie vieler Staaten für militärische Nutzer zusammengestellt. Das Zentrum bildet eine eigene dritte Kommandosäule im Kommando CIR.

### **Folie 29: Das Bedrohungsszenario im hybriden Krieg**

Die militärische Einschätzung der Russischen Föderation als Bedrohungsfaktor ist seit den Ereignissen des Jahres 2014 kein Tabu mehr und hat zu dem schon mehrfach zitierten erneuten Paradigmenwechsel geführt. Landes und Bündnisverteidigung stehen zumindest gleichwertig neben der Fähigkeit zur Krisenreaktion.

Die Einschätzung der Bedrohung unterscheidet sich allerdings deutlich von den Kriegsbildern der Zeit vor 1990. Ausgehend von den offiziellen Verlautbarungen russischer Militärs und Politiker geht man heute von einer breiten Palette möglicher Einflussnahme und Gefährdungen der Sicherheit aus. Dabei steht der Angriff einer Vielzahl von gepanzerten Kräften zuerst einmal nicht im Mittelpunkt der Analyse.

Die unter dem Schlagwort des hybriden Krieges umschriebenen Konfliktformen sind nicht grundsätzlich neu. Immer schon haben

Konfliktparteien versucht lange vor dem Waffeneinsatz die Gesellschaft und den Staat des Gegners zu zermürben.

Die hybride Einflussnahme kann in einer sich abzeichnenden Konfliktlage auf eine Vielzahl von Einwirkungsmöglichkeiten zurückgreifen. Es beginnt mit der Aufkündigung politischer und wirtschaftlicher und kultureller Kooperation und einer Kampagne von offener oder verdeckter Propaganda und Desinformation in den Medien und dem Netz. Der Begriff der „Fake News“ umreißt einen Teil des Problems. Speziell auf die Lage im Baltikum abzielend besteht die Möglichkeit, russische Minderheiten gegen die dortigen Regierungen zu mobilisieren. Früher nannte man das mal „Fünfte Kolonne“ mit historischen Beispielen. Die russische Militärdoktrin sieht ausdrücklich den Schutz russischer Ethnien außerhalb der eigenen Grenzen vor.

Der Übergang zur Aggression kann fließend sein. Der Cyberraum bietet zahlreiche Möglichkeiten einem als Gegner definierten Staat und seiner Infrastruktur umfassend zu schaden und wichtige Funktionen zu beeinträchtigen oder auszuschalten. Durch Steigerung der Operationen von Geheimdiensten sind Übergriffe auf missliebige Personen und verdeckte Positionierung von eigenem Personal zur Kontrolle von Schlüsselstellungen oder Schlüsselpunkten möglich.

Die Eroberung der Krim liefert eine Blaupause wie durch den Einsatz von irregulären paramilitärischen Kräften und Spezialkräften der allmähliche Übergang zur offenen Aggression ablaufen kann. Im Hintergrund kann dabei durch den Aufmarsch und durch Manöver der regulären Streitkräfte eine Drohkulisse aufgebaut werden, die den Gegner zum Aufgeben zwingen soll, bevor ein Schuss gefallen ist. Ist dies nicht der Fall, bleibt immer noch die Möglichkeit des Einmarsches, um das Territorium des Gegners in Besitz zu nehmen.

Das Szenario zeigt, dass die bei uns immer noch gepflegte strikte Trennung von innerer und äußerer Sicherheit fragwürdig ist. Auf diese Szenarien muss die NATO mit einer breiten Palette von Maßnahmen reagieren können.

### **Folie 30: der Ausbau von NATO-Eingreifkräften**

Die NATO hat beschlossen im Rahmen der Rückversicherung ihrer östlichen Partner schnell mit der Verlegung von Streitkräften auf das Gebiet bedrohter Bündnispartner reagieren zu können. Dazu gehört die Aufstellung einer national gemischten Eingreifbrigade als schnell verlegefähige Speerspitze der Reaktion (VJTF= very fast joint task force). Hier wird Deutschland als Rahmennation unter Federführung der Panzerlehrbrigade 9 ab 2019 in der Verantwortung stehen. Die Brigade muss unter den jetzigen Bedingungen Ausrüstung und Personal aus anderen Kommandobereichen der Bundeswehr "ausleihen". Das künftige Fähigkeitsprofil möchte hier Abhilfe schaffen. Das Schaubild gibt einen Überblick über diesen ca. 8000 Mann starken Gefechtsverband mit einem deutschen Panzerbataillon und drei Panzerinfanteriebataillonen aus Norwegen, den Niederlanden und Frankreich. Kampfunterstützungsverbände und logistische Einheiten werden von diesen und anderen Partnern bereitgestellt. Mit der schnellen Verlegbarkeit und Einsatzbereitschaft soll im Falle einer Bedrohung eines Partnerstaates ein Stolperdraht aufgebaut werden, der dem Angreifer signalisiert, dass er sich in einem Krieg mit dem gesamten NATO Bündnis befinden wird. Somit bewegt sich dieses Szenario im klassischen Modell der Abschreckung. Zwei weitere Brigaden des Bündnisses sollen mit längerer Vorbereitungszeit diesen Einsatz durchhaltefähiger unterlegen. Davon trennen muss man übrigens die Aufstellung von Bataillonen in Polen und in den baltischen Staaten im Rahmen der „enhanced forward presence“, bei denen Deutschland seinen Beitrag für Litauen leistet. Diese Bataillone sind für längere Zeiträume in den Staaten an der Ostgrenze des Bündnisses präsent. Wegen des regelmäßigen Austausches der Truppen sieht die NATO darin allerdings keine dauerhafte Stationierung von Truppen, die man Russland zugesagt hat.

### **Folie 31: Die Amerikaner bleiben in Europa!**

Ungeachtet der Bekundungen des jetzigen US-Präsidenten hat das militärische Engagement der USA für die NATO Verteidigung in Europa bisher nicht nachgelassen. In Bayern sollen zum Beispiel zwei zusätzliche Raketenartilleriebataillone und ein Flugabwehrverband stationiert werden. In unserem Raum unterstreicht die Übernahme des NATO Depots in Dülmen durch die US-Streitkräfte die bleibende Präsenz der Amerikaner in unserem Land. In Dülmen und an zwei anderen Standorten im Beneluxgebiet wird verschiedenstes militärisches Gerät gelagert, das von Verstärkungskräften aus den USA übernommen werden kann.

### **Folie 32 Verstärkte Integration durch das Rahmennation-Konzept der NATO**

Aufgrund des Truppenabbaus der letzten Jahrzehnte fehlen in Europa jetzt die Kräfte um auf die neue Sicherheitslage reagieren zu können und die Verantwortung der Europäer für ihre eigene militärische Sicherheit zu verbessern. Die Forderung nach verstärkter Kooperation der Streitkräfte und Rüstung ist nicht neu, gewinnt aber jetzt neues Gewicht. Für sich gesehen sind die Streitkräfte von 28 Mitgliedsländern sei es in der EU sei es in der NATO von den USA abgesehen National in Sicherheitsfragen nicht wirklich handlungsfähig. Die vorhandenen Potenziale müssen durch Zusammenarbeit gebündelt und intensiver genutzt werden.

Mit maßgeblicher deutscher Beteiligung hat die NATO das Konzept von Rahmennationen entwickelt. Ein Staat übernimmt die Verantwortung, eine militärische Fähigkeit im Bündnis in leitender Verantwortung (Lead Nation) weiterzuentwickeln bzw. ein Einsatzkontingent im Rahmen der Bündnisverteidigung zu organisieren.

Hier gehen Deutschland, Großbritannien und Italien mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Partnern zusammen. Die Karte

stellt die Kooperationen der jeweiligen Führungsnationen dar. Die Tabelle gibt einen Überblick über Fähigkeitsentwicklungen, die durch die Rahmennation vorangetrieben werden sollen.

Großbritannien strebt mit einer Gruppe nordeuropäischer Staaten die Aufstellung einer Eingreifdivision an. Deutschland will die in seinem Fähigkeitsprofil angestrebten drei multinational zusammengesetzte Divisionen und eine Luftwaffengruppe gemeinsam mit Partnern an seinen Grenzen und auf dem Balkan organisieren. So können sich zum Beispiel neben zwei niederländischen Brigaden auch Brigadverbände aus Tschechien und Rumänien an das Organisationsgerüst der deutschen Landstreitkräfte andocken. Die schon sehr lange verfolgte Kooperation mit polnischen Streitkräften bleibt aufgrund politischer Befindlichkeiten hinter den früheren Erwartungen zurück. Aufgrund ihrer geographischen Lage in der Nähe des afrikanischen und nahöstlichen Krisenbogens widmet sich Italien als Rahmennation vor allem den Krisenreaktion und Stabilisierungskräften.

In der griffigen Formel 4 x 30 zusammengefasst sollen in Europa binnen 30 Tagen 30 Kampfbataillone 30 Luftwaffenstaffeln und 30 Schiffseinheiten für die NATO zur Verfügung stehen.

### **Folie 33: PESCO -strukturierte militärische Zusammenarbeit in Europa**

Komplementär zum Rahmennationskonzept der NATO hat die Europäische Union der Vielzahl militärischer Kooperationsvorhaben jetzt auch im Rahmen von PESCO ein neues Element hinzugefügt. Ähnlich wie beim Rahmennationkonzept übernimmt ein Staat in Kooperation mit Partnern eine führende Aufgabe bei der Fähigkeitsentwicklung. Die Teilnahme ist im Rahmen des im Lissabon-Vertrag vereinbarten Modells der „strukturierten Zusammenarbeit“ freiwillig.

Die Übersicht über die 17 Projekte macht klar, dass es sich vorwiegend um Vorhaben zur Führungsunterstützung und Logistik handelt. Auffallend ist auch wieder, dass sich Deutschland bei Projekten mit Waffensystemen “ in die Büsche geschlagen hat“. Die Vielzahl europäischer Projekte und Bekundungen zur verstärkten Zusammenarbeit, die gelegentlich in die visionäre Forderung nach einer europäischen Armee mündet, dürfte die Orientierung und Fokussierung nicht unbedingt erleichtern.

### **Folie 34: langfristige Ambitionen in der Bündnisverteidigung**

Bei der Verabschiedung des Fähigkeitsprofils im September 2018 durch die Bundesministerin der Verteidigung waren wenige Details zu erfahren, wie die Bundeswehr der Zukunft aussehen soll. Das Papier wurde unter Maßgabe der Geheimhaltung an die Abgeordneten weitergeleitet. Bereits im Frühjahr 2017 war vom damaligen Planungschef im Ministerium Generalleutnant Bühler ein „vorläufiges Fähigkeitsprofil der Bundeswehr“ vorgestellt worden, von dem eine Reihe von Details öffentlich wurden. So war durch das ZDF Magazin Frontal 21 ein Gliederungsbild zur Heeresplanung eingeblendet worden, die den geplanten Ausbau des bisherigen Heeresmodells darstellte. In der Presse wurde über den Zuwachs an Bataillonsverbänden geschrieben, der vor allem eine Rekonstitution der Artillerie beschrieb. Auch von einer Wiedergeburt von Divisions- und Korpstruppen war die Rede. Ein Aufwuchs der Logistik in der Streitkräftebasis auf 20 Bataillone wurde ebenfalls als Bedarf genannt. Bestätigt wurden diese Zahlen nicht. Der „Bühler-Plan“ wurde offiziell als ein Diskussionspapier für die Weiterentwicklung der Bundeswehr „verkauft“.

Das oben genannte Gliederungsbild differenziert zwischen den bereits vorhandenen Fähigkeiten, gemeint sind Einheiten, und nicht vorhandenen Einheiten und Strukturen. Die in der Gliederung angenommene Zahl von acht Heeresbrigaden in der Planung für 2032 wurde mittlerweile bestätigt. Da die bisherige Struktur bereits

siebeneinhalb Brigadeverbände abbildet, wird sich hier der eigentliche Aufwuchs vor allem in der Auffüllung vorhandener Verbände mit Personal und Gerät vollziehen. Der Vorwurf einer Aufrüstung ist unberechtigt. Es handelt sich mehr um eine überfällige Nachrüstung der vorhandenen Strukturen. Im Rahmen der deutschen Brigaden wären neun Bataillone (Kampftruppen 4, Artillerie 4 und Pioniere 1) neu aufzustellen. Den schon gegebenen Realitäten entspricht auch die Einbeziehung von zwei mechanisierten Brigaden der Bündnispartner, die an die Rahmennation Deutschland andocken. Dies ist bei der niederländischen Brigade 43 und der tschechischen Brigade 4 jetzt schon realisiert. Drei weitere anzudockende Brigadeverbände sind in der bisherigen Struktur nicht abgebildet. Dazu könnte zum Beispiel auch ein rumänischer Verband gehören. Es fällt auf, dass die bereits der Division schnelle Kräfte unterstellte luftmobile Brigade 11 aus den Niederlanden in dem Gliederungschema nicht auftaucht.

Die große Zahl von Divisionstruppen und einer Komponente Korps Truppen in der Masse ist als zurzeit nicht vorhanden und strukturell nicht vorgesehen deklariert. Laut General Bühler soll für die Zeit nach 2032 die Gesamtzahl von zehn deutschen Brigaden untersucht werden. Das im Herbst 2018 entschiedene Fähigkeitsprofil bestätigt noch einmal die Zielplanung von drei voll aufgestellten deutschen Divisionen und einer gemischten Luftwaffengruppe. Die Marineplanung soll von 25 Einheiten in See für das Bündnis ausgehen. Diese Ambitionen erfordern erhebliche Anstrengungen und politische Entschlossenheit im Bereich von Personal und Gerät.

### **Folie 35: Trendwende Personal und demographische Trends**

Das Schaubild veranschaulicht die Reduktion des Bundeswehrumfangs seit der Jahrtausendwende. Die Größe hat sich bei knapp unter 180.000 eingependelt. Kritiker verweisen auf Maßnahmen, um die statistischen Sollwerte unter allen Umständen zu halten: Dienstzeiten wurden verlängert, sodass das

Durchschnittsalter steigt und Beförderungsstellen blockiert werden. Es gab Abstriche bei den Einstellungskriterien. Wiedereinsteiger haben gute Chancen und auch um Seiteneinsteiger wird geworben. Ein Viertel der freiwillig Wehrdienstleistenden verlassen vorzeitig die Truppe. Die Struktur sieht ein Maximum von 15.000 freiwilligen Wehrdienstleistenden vor, erreicht werden zurzeit etwa 8500. Die Anwerbung von Freiwilligen steht unter dem Konkurrenzdruck einer boomenden Wirtschaft und den ebenfalls werbenden zivilen Sicherheit Organisation in Polizei und Justiz. In der Publizistik tauchte der Bedarf von jährlich 120.000 Neueinsteigern für Militär, Polizei, Justiz und private Sicherheitsdienste auf.

Das für 2024 angestrebte Volumen von 200.000 Soldaten dürfte für im neuen Fähigkeitsprofil beschriebenen Ambitionen nicht reichen. Im alten Bühler-Plan war davon die Rede, aktive Soldaten ohne unmittelbare Einbindung in einen operativen Verband als interne Reservisten einzuplanen, während sie im aktiven Friedensbetrieb in Ämtern, in der Ausbildung und dem Berufsförderungsdienst Dienst tun. Die tatsächliche Zahl an „Kämpfern“ in der Truppe wird recht anschaulich durch die angestrebte Zahl von 120.000 Sturmgewehren als Nachfolger des G 36 zahlenmäßig umrissen. Als vergleichbare Bezugsgröße kann man die Bundeswehr vor 1990 mit 495.000 hinzuziehen. Auch damals konnte die angestrebte Stärke von zwölf Divisionen mit zusätzlichen Korps Truppen und dem Territorialheer als Vollaufstellung nicht erreicht werden. Überall gab es Einheiten, die nur als Kader aufgestellt waren und mit Reservisten hätten aufgefüllt werden müssen. In Relation dazu wären drei Divisionen bei einer Stärke von 200.000 unter Abzug von Kräften für die anderen Teilstreitkräfte und Organisationsbereiche eine realistische Maximalgröße.

Die Wehrpflicht, die zuletzt mit wenigen Dienstmonaten kaum noch ins Gewicht fiel, war militärisch nicht mehr zweckmäßig. Sie band viele Kräfte, sorgte aber für einen kontinuierlichen Strom von potentiellen Längerdienern in die Truppe. Die zuletzt wieder zur Diskussion gestellte Einführung einer allgemeinen Dienstpflicht, ist



mehr der staatsbürgerlichen Erziehung und den Personaldefiziten bei den sozialen Diensten und Hilfsorganisationen geschuldet. In der aktuellen Situation dürfte sie die Truppe mehr belasten als nutzen.

### **Folie 36: kommt das Geld für die Trendwenden?**

Die zweite Kernfrage für die Trendwenden bei Personal und Gerät besteht in der Verfügbarkeit von Finanzmitteln und der politischen Bereitschaft, diese auch für den Militäretat bereitzustellen. Die Begehrlichkeiten anderer Ressorts sind groß und Militärausgaben unpopulär. Das zwei Prozentziel bleibt eine Deklamation und ist für Deutschland gegenwärtig unrealistisch. Man kann es schon als Erfolg ansehen, wenn der Etat wie vereinbart bis 2024 auf 1,5 % des Sozialprodukts ansteigen sollte. Konjunktur und die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft lassen das zu, aber die politische Instabilität in der Parteienlandschaft lassen Schlimmes befürchten.

### **Folie 37 Das neue Fähigkeitsprofil**

Am 4.9.2018 hat der Generalinspekteur General *Zorn* das neue Fähigkeitsprofil der Bundeswehr unterzeichnet. Es legt konkrete Ziele für die Planung der Bundeswehr in den nächsten 15 Jahren fest. Das Konzept wurde nur in grundlegenden Zügen der *Öffentlichkeit* vorgestellt. Abgeordnete können unter dem Vorbehalt der *Geheimhaltung* Details einsehen. Einige Planungsdetails sind aber durchgesickert.

Das künftige Fähigkeitsprofil orientiert sich weniger an den Teilstreitkräften als an zwölf sogenannten *Systemverbänden* in denen die künftigen Hauptaufgaben der Bundeswehr von Heer, Luftwaffe, Marine, Streitkräftebasis, zentralem Sanitätsdienst und dem *Kommando Cyber- und Informationsraum* in übergreifender Zusammenarbeit geleistet werden sollen.

Angesichts der Ungewissheiten bei der Entwicklung der *sicherheitspolitischen Weltlage* darf man die Bundeswehr künftig

nicht mehr auf eine Schwerpunktkontrolle festlegen. Bündnis- und Landesverteidigung haben zwar eine neue Priorität, Beiträge Deutschlands zum internationalen Krisenmanagement bleiben aber weiterhin Auftrag der Bundeswehr. Es wird differenziert zwischen einer Grundaufstellung der Bundeswehr und zusätzlichen *Missionspaketen* für besondere Aufgaben, zum Beispiel beim internationalen Krisenmanagement.

Systemverbünde soll es u.a. geben für Land, Luft, See, Spezialeinsätze, Unterstützung, *Weltraum*, Cyber- und Informationsraum, Unterstützung alliierter Partner (HNS), Katastrophenhilfe.

Die Konzeption für den Beitrag zu dem Systemverbund Bündnisverteidigung Land sieht dann so aus: Die Bundeswehr stellt den Rahmen für einen multinationalen Korpsstab und wesentliche Teile von zwei weiteren multinationalen Korpsstäben. Drei Divisionsstäbe sollen zunächst *acht aktive Brigaden* führen, zusammen mit Verbündeten sollen es bis zu 15 multinationale mechanisierte Brigaden sein. Nach 2032, so die Planung, könnte die Zahl der deutschen Brigaden auf zehn steigen. An diesem Systemverbund Land sind auch Luftwaffe (Transporthubschrauber), die Streitkräftebasis (Logistik, ABC-Abwehr, Feldjäger), der Sanitätsdienst und das Kommando Cyber- und Informationsraum (IT-Kräfte, Eloka) beteiligt.

Der entsprechende *Systemverbund Luft* sieht die Bereitstellung von vier so genannten Air Task Forces vor. Gemeinsam mit Verbündeten soll die Luftüberlegenheit über Einsatzgebieten erzwungen werden können,. Dabei sollen gleichzeitig die Lufthoheit über Deutschland, die deutsche nukleare Teilhabe und ein Beitrag zur integrierten NATO-Luftverteidigung gewährleistet bleiben.

Zur See sieht das Fähigkeitsprofil langfristig die Bereitstellung von mindestens *25 hochseefähigen Schiffseinheiten und 8 U-Booten* zum Wirken für den dreidimensionalen Seekrieg vor – einschließlich Befähigung zur Randmeerkriegführung, Unterwasserseekriegführung

und U-Boot-Bekämpfung, konventionelle U-Boot-Operationen, Seeminenabwehr und -einsatz, Überwasserseekriegführung mit maritimer Luftverteidigung und Abwehr ballistischer Raketen. Auch der lange vernachlässigte Seekrieg aus der Luft wird wieder neu organisiert werden müssen.

Das Fähigkeitsprofil soll mit Zwischenschritten 2023 und 2027 bis 2032 realisiert werden.

Es geht nicht um eine quantitative Aufrüstung sondern, um das Modernisieren bereits existierender Fähigkeiten, das Füllen „hohler Strukturen“ sowie die Entwicklung neuer Fähigkeiten, wie zum Beispiel im Weltraum.

Eine Umsetzung des Programms würde einen jährlichen Verteidigungsetat von *60 Milliarden* erfordern. Offen bleibt die Frage, ob *Gesellschaft, Parteien und Parlament* diese Pläne mittragen werden und die Aufstockung des Personals auf *200.000* Soldaten gelingt.

Jürgen Dreifke  
Oktober 2018