



8. Bericht des Bundesministeriums der Verteidigung zu Rüstungsangelegenheiten

Teil 1

Berlin, Dezember 2018



Inhalt

Vorwort	4
Kapitel 1: Rüstungswesen	7
1.1 Zahlen, Daten, Fakten	8
1.2 Ausgewählte Themen des Rüstungswesens	12
1.3 Modernisierung des Rüstungswesens	27
1.4 Entwicklung wesentlicher Großprojekte	48
1.5 Vorausschau	56
Kapitel 2: Projektbezogene Informationen	74
Einführende Erläuterungen	75
2.1 NATO-Hubschrauber NH 90 TTH	82
2.2 NATO-Hubschrauber NH 90 NTH (SEA LION)	85
2.3 Unterstützungshubschrauber TIGER	88
2.4 Schwerer Transporthubschrauber (STH)	91
2.5 EUROFIGHTER (einschließlich AESA)	93
2.6 TORNADO	96
2.7 Transportflugzeug A400M	99
2.8 Seefernaufklärer P-3C Orion	102
2.9 PEGASUS (SLWÜA)	109
2.10 C-130J HERCULES	111
2.11 Korvette K 130 (K 130) 2. Los	114
2.12 U-Boot Klasse 212	117
2.13 Fregatte Klasse 125 (F 125)	119
2.14 Fregatte F 124 (F 124)	122
2.15 Schützenpanzer PUMA	125
2.16 EURODROHNE	128
2.17 Mehrzweckkampfschiff 180 (MKS 180)	131
2.18 Taktisches Luftverteidigungssystem (TLVS)	133
2.19 Digitalisierung landbasierte Operationen (D-LBO)	136
2.20 Harmonisierung der Führungsinformationssysteme (HaFIS)	138
Stichwortverzeichnis	140
Impressum	147

Vorwort

Der vorliegende achte Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten setzt die etablierte Transparenzkultur zwischen Ministerium und Parlament konsequent fort. Während der siebte Rüstungsbericht im Frühjahr 2018 im Schwerpunkt das zurückliegende Jahr rekapitulierte, liegt der Fokus des vorliegenden Berichtes im Wesentlichen auf der Vorausschau auf das kommende Jahr 2019.

Der Koalitionsvertrag 2018 verpflichtet die Bundesregierung im Hinblick auf die Bundeswehr die bestmögliche Ausrüstung, Ausbildung und Betreuung zur Verfügung zu stellen - dies gilt insbesondere auch für den Bereich der persönlichen Ausstattung. Hierzu sollen die in der Bundeswehr eingeleiteten Trendwenden Personal, Material und Finanzen konsequent fortgeführt werden. Unsere Bundeswehr wächst wieder.

Dieses Wachstum orientiert sich an einem Modernisierungsplan, der in seiner Langfristigkeit eine detaillierte Transparenz und Vorausschau in eine modern auszustattende Bundeswehr bietet. Das Fähigkeitsprofil der Bundeswehr 2018¹, abgeleitet aus dem Weißbuch 2016 und der Konzeption der Bundeswehr beschreibt dazu die Ziele und Bedarfe der Bundeswehr bis auf Ebene der Einzelsysteme. Dabei bilden die NATO-Planungsziele eine Soll-Vorgabe der nationalen Planung. Damit steht der Maßstab für die Befähigung zur Landes- und Bündnisverteidigung als nationale Zielvorgabe bei gleichzeitiger Gleichrangigkeit aller Aufgaben der Bundeswehr inklusive des Internationalen Krisenmanagements.

Die nationale Zielvorgabe soll in drei Schritten (2023, 2027 und 2031) erreicht werden. Der erste Schritt ist das Herstellen der Einsatzbereitschaft der Bundeswehr als Rahmennation für die NATO Very High Readiness Joint Task Force (VJTF) im Jahr 2023. Alle Maßnahmen sind konsequent darauf ausgerichtet.

Die im Rahmen der strategischen Steuerung der Rüstungsplanung identifizierten Defizite in der **materiellen Ausstattung** werden konsequent angegangen. Bereits eingeleitete Maßnahmen, wie der Austausch der alten Fahrzeugflotte im Bereich der geschützten und ungeschützten Landmobilität oder die Ablösung des A310 MRTT² durch den A330 MRTT, dienen zugleich dem Erreichen des Fähigkeitsprofils. Schwerpunkte bilden die Bereiche Bekleidung und persönliche Ausrüstung sowie Digitalisierung.

Der **Verteidigungshaushalt** wächst im Jahr 2019 zum fünften Mal in Folge. Zudem konnte u.a. bereits ein Ziel aus dem Koalitionsvertrag erreicht werden: eine überjährige Planungs- und Finanzierungssicherheit für Rüstungsinvestitionen wurde im Einzelplan 14 etabliert. Dazu wurde eine entsprechende Regelung in das Haushaltsgesetz 2018 aufgenommen, wonach nicht ausgegebene Mittel für

¹ Fähigkeitsprofil der Bundeswehr gezeichnet am 3. September 2018.

² Multi Role Tanker Transport.

Rüstungsinvestitionen unter bestimmten Umständen bis zu einer Höhe von 500 Mio. Euro einer Rücklage zugeführt werden können.

Weiterhin maßgeblich für die praktische Umsetzung der Vorgaben aus dem Fähigkeitsprofil der Bundeswehr und mithin verantwortlich für die Beschaffung und Nutzung des erforderlichen Geräts bleibt das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw). Dieser Anstieg und der hohe Modernisierungsbedarf bei der Ausstattung der Streitkräfte verdeutlichen, vor welchen **gewaltigen Herausforderungen die Bundeswehr** steht. Die Koalitionspartner haben den dringenden Handlungsbedarf erkannt und folgerichtig den Auftrag zur Untersuchung der Beschaffungsorganisation gegeben:

„Wir werden bis Ende 2019 untersuchen, in welcher Weise die Beschaffungsorganisation der Bundeswehr an ihren Standorten in ihrer Organisationsform angepasst werden sollte.“³

Damit soll das Ziel erreicht werden, die Beschaffungs- und Nutzungsorganisation in die Lage zu versetzen, die Bundeswehr so auszustatten, dass das Fähigkeitsprofil erfüllt und die materielle Einsatzbereitschaft nachhaltig sichergestellt werden.

Darüber hinaus sollen die optimalen Rahmenbedingungen für das hoch engagierte und qualifizierte Personal im Bereich Beschaffung erarbeitet werden.

Derzeit erarbeitet eine Task Force Empfehlungen zur Anpassung der Aufbau- und Ablauforganisation des BAAINBw mit seinen Dienststellen; in die Untersuchung einbezogen werden auch die Schnittstellen zu anderen an der Beschaffung und Nutzung beteiligten Bereichen.

Das Thema **Digitalisierung**, als ein strategischer Schwerpunkt, ist zugleich integraler Bestandteil der Fähigkeitsplanung der Bundeswehr.

In diesem Jahr ist die Umsetzungsstrategie Digitale Bundeswehr auf der Grundlage der Strategischen Leitlinie Digitalisierung beschlossen worden. Wesentlich ist in diesem Rahmen außerdem die strategische Ausrichtung der Informationstechnik (IT), wodurch insbesondere die IT-Vorhaben neugeordnet und die Prozesse neugestaltet werden. Ziel hierbei ist u.a. die nachhaltige Standardisierung und Harmonisierung der IT. Auch konnte ein Aufwuchs im finanziellen Bereich für Cyber/Digitalisierung erreicht sowie bei der Personalgewinnung im Bereich Cyber erste Erfolge erzielt werden. Eines der wesentlichen Rüstungsvorhaben in diesem Bereich ist die Digitalisierung Landbasierter Operationen (D-LBO), über das im vorliegenden Bericht ausführlich informiert wird.

Weitere Schwerpunkte sind der Bereich **Bekleidung und persönliche Ausrüstung sowie die individuelle Nachtsehfähigkeit**. Ziel ist es, die Versorgung mit Bekleidung und persönlicher Ausstattung zu stabilisieren. Ein erster Erfolg ist

³ Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vom 14. März 2018, S. 157.

die begonnene Einführung des neuen Kampfschuhsystems sowie die Umsetzung einer längerfristigen Beschaffungsplanung bei einzelnen Artikeln.

Insbesondere in struktureller Hinsicht ist der Realisierungsumfang der plattformungebundenen Nachtsehfähigkeit bislang hinter den Erfordernissen zurückgeblieben. Auf Basis einer grundlegenden Prüfung von Beschleunigungsmöglichkeiten sind konkrete Handlungsfelder identifiziert, welche bereits im Jahr 2019 zu deutlichen Materialzuläufen führen werden.

Die Deckung des einsatzwichtigen Bedarfs hat – mit Blick auf VJTF 2023 – erste Priorität.

Auf der Grundlage der Fähigkeitsplanung der Bundeswehr streben wir die bestmögliche Ausrüstung für unsere Soldatinnen und Soldaten an. Der vorliegende Bericht stellt ausführlich die eingeleiteten bzw. durchgeführten Maßnahmen, Erfolge, Herausforderungen und Ziele dar.

Kapitel 1

Rüstungswesen

1.1 Zahlen, Daten, Fakten

Das BAAINBw und seine Dienststellen sind marktrelevante öffentliche Auftraggeber und gestalten große Teile des Investivanteils des deutschen Verteidigungshaushalts, insbesondere im Ausgabenbereich Militärische Beschaffungen. Nachfolgende Angaben illustrieren beispielhaft den **Umfang des Rüstungswesens**.

Überblick Haushalt⁴

Militärische Beschaffung	6,8 Mrd. Euro
Materialerhaltung	4,4 Mrd. Euro
Forschung, Entwicklung, Erprobung (FEE)	1,5 Mrd. Euro
Betreiberlösungen der Bundeswehr	2,7 Mrd. Euro

Ergebnisse für den Zeitraum 1. Januar 2018 bis 30. September 2018 sowie Auswirkungen in der Truppe⁵

Volumen der 25 Mio. Euro-Vorlagen

Der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages (HHA) hat bisher drei 25 Mio. Euro-Vorlagen zugestimmt ⁶ .	2,9 Mrd. Euro
Umsetzung dieser 25 Mio. Euro-Vorlagen	3

⁴ Grundlage: Entwurf des Einzelplans 14/2019 nach der Bereinigungssitzung des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages vom 8. November 2018; vorbehaltlich des Inkrafttretens des Haushalts 2019. Angaben gerundet.

⁵ Stichtag ist der 30. September 2018. Ausnahmen im Hinblick auf Zeitraum/Stichtag siehe entsprechende Hinweise.

⁶ Ein maßgeblicher Grund für die im Vergleich zu den Vorjahren (noch) geringe Anzahl der 25 Mio. Euro-Vorlagen ist die lang andauernde vorläufige Haushaltsführung.

Überblick BAAINBw

Anzahl Dienstposten im BAAINBw und seinen Dienststellen ⁷	10.815
Anzahl der durch das BAAINBw geschlossenen Beschaffungsverträge ⁸	7.260
Anzahl Projekte ⁹ (inkl. Nutzungsphase)	1.348
Anzahl F&T-Vorhaben	800

Auswahlentscheidungen¹⁰

Anzahl der gezeichneten Auswahlentscheidungen	23
---	-----------

Beispiele:

Verbesserung der Zielortungsgenauigkeit
abbildender bodengebundener
Aufklärungsmittel

Schießausbildungsanlagen für das
Schießen mit Handwaffen

Sanitätsausstattung und Einbausatz
MEDEVAC CH-53

⁷ Auswertung Personalwirtschaftssystem Stand 1. Oktober 2018.

⁸ Beschaffungsverträge sind Direktverträge (In- und Ausland), die Lieferungen und Leistungen für die Bundeswehr betreffen und Zahlungsverpflichtungen begründen. Grundlage dieser Darstellung ist die statistische Erfassung der Daten durch das BAAINBw. Ausgenommen Abrufe der Güteprüfstellen, welche Dienststätten des BAAINBw sind.

⁹ Gemäß CPM (siehe Seite 34) ist nunmehr bereits zum Beginn der Analysephase 2 (und nicht wie vormals geregelt erst ab Beginn der Realisierungsphase) im BAAINBw eine Projektleiterin/ein Projektleiter zu bestellen. Somit hat sich die Erfassungsgrundlage gegenüber dem Rüstungsbericht Frühjahr 2018 geändert.

¹⁰ Die Auswahlentscheidung (AWE) ist ein Instrument aus dem CPM und bezeichnet die abschließende Entscheidung über die Realisierung eines konkreten Lösungsvorschlages, um eine Fähigkeitslücke zu schließen.

Zulauf an die Streitkräfte aus Projekten, die vollständig abgeschlossen wurden

- 37** Adaption Einbausatz Waffenanlage MELLs für den Schützenpanzer MARDER (Lenkflugkörpersystem)
- 1.093** IT-Ausstattung Multinationales Kommando Operative Führung (IT-A MN KdoOpFü) Ulm: Arbeitsplatzausstattung mit „Sichere Inter-Netzwerk Architektur“-Komponenten für stationäre Nutzung und im verlegefähigen Einsatz
- 2.000** von insgesamt 6.000 Pistolen P8 (Regeneration für alte Waffen)
- 4.000** Patronen 60mm für Panzerfaust 3 IT DM72A1

Zulauf an die Streitkräfte aus Projekten, die über 2018 hinaus fortdauern¹¹

- 2.200** von 7.114 Maschinengewehren MG5
- 310** von 510 tragbaren elektronischen Basischutzausstattungen Typ STORM-H zum Schutz abgessener Kräfte gegen Remote Controlled Improvised Explosive Devices (50 Systeme sind bereits seit 2017 in der Nutzung)
- 108** von 445 Lenkflugkörpern RAM Block 2 (zur Selbstverteidigung von Schiffen im Nächsbereich, 306 davon befinden sich bereits im Bestand)
- 98** von 133 Geschützten Transportfahrzeugen der Zuladungsklasse 15 Tonnen
- 27** von 97 Waffenanlagen MELLs
- 14** von 131 Geschützte Transportkraftfahrzeuge (GTK) Boxer (2. Los)
- 4** von 20 Radargeräten für die militärische Flugsicherung und Luftraumüberwachung an den Bundeswehrflugplätzen

¹¹ Stand: 20. November 2018.

- 1** von zwei Systemen zur Erneuerung der Informations- und Kommunikationstechnik der Luftwaffen-Führungszentralen für die Luftraumüberwachung

Zulauf bei Kat. A-Projekten¹²

- 8** A400M
- 4** Unterstützungshubschrauber (UH) TIGER
- 7** EUROFIGHTER
- 10** NATO-Hubschrauber (NH) 90 TTH
- 58** Schützenpanzer PUMA

¹² Projekte, die der Kategorie A (Kat. A-Projekte) zugeordnet werden, stehen wegen ihrer besonderen Bedeutung im Fokus der Leitung des BMVg. Stand: 20. November 2018.

1.2 Ausgewählte Themen des Rüstungswesens

Die Nutzungsphase im Rüstungsprozess

Wie im Zielbild¹³ Rüstungsmanagement für die Bundeswehr verankert, versteht sich der Organisationsbereich Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung (AIN) als zentraler Dienstleister.

Alle Rüstungsmaßnahmen sind auf eine sichere und zielgerichtete **Nutzung der Produkte und Dienstleistungen** ausgerichtet. Vor dem Hintergrund der

- teilweise sehr langen Nutzungsdauer des eingeführten Materials,
- der hohen Belastungen und
- der fortwährenden Weiterentwicklungen der Technik

ist die Nutzung in der Regel die **zeit- und kostenintensivste Phase**.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, einen Überblick über die grundsätzlichen Abläufe und Zusammenhänge in der Nutzungsphase – als dritte und letzte Phase des Customer Product Management (CPM) – zu geben. Zur Unterstützung werden ausgewählte Sachverhalte anhand eines **fiktiven** Beispiels eines Sanitätsfahrzeuges erläutert.

Die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Start in die Nutzungsphase werden in den davorliegenden Phasen geschaffen¹⁴. Hierbei gilt es in erster Linie vor Beginn der Nutzungsphase die Einsatzreife des Materials herzustellen und diese in der Nutzungsphase zu erhalten. Probleme, deren Entstehung und Ursache bis in die Analyse- und Realisierungsphase zurückreichen, lassen sich oftmals in der Nutzungsphase nur mit erheblichem Aufwand oder gar nicht mehr abstellen.

Mit Abnahme des Produktes von der Industrie und Verwendung im militärischen Umfeld übernimmt das BAAINBw die Materialverantwortung für die Einsatzreife.

Damit übernimmt das BAAINBw – ggf. unter Abstützung auf den Hersteller oder einen anderen technischen Dienstleister – die Verantwortung für das Produkt vom Hersteller.

Auf der Grundlage einer in der Realisierungsphase erfolgreich durchgeführten integrierten Nachweisführung und einer erfolgreichen Einsatzprüfung durch den künftigen Nutzer wird durch das BAAINBw die Genehmigung zur Nutzung (GeNu) erteilt. Mit dieser wird im Wesentlichen dokumentiert, dass eine sichere Inbetriebnahme des Gerätes entsprechend der rechtlichen Vorgaben erfolgen kann und das Gerät die Anforderungen gemäß der zugrundeliegenden Auswahlentscheidung erfüllt.

¹³ Siehe Seite 146.

¹⁴ Siehe hierzu insbesondere Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten Herbst 2017.

Am fiktiven Beispiel des Sanitätsfahrzeugs lässt sich diese Ausgangssituation vor Beginn der Nutzungsphase wie folgt beschreiben:

Der zuständige Projektleiter im BAAINBw hat gemeinsam mit seinem Integrierten Projektteam (IPT) in der Realisierungsphase u.a. sichergestellt, dass das Sanitätsfahrzeug hergestellt wurde und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist, der Nachweis der sicheren Inbetriebnahme vorliegt sowie arbeitsschutzrechtliche und Umweltschutzauflagen eingehalten werden.

Im Dialog mit dem künftigen Nutzer und der Industrie wurden bedarfsgerechte Ersatzteilkapazitäten definiert und beschafft sowie entsprechende Instandhaltungskapazitäten in den bundeswehreigenen Einrichtungen oder bei der Industrie geschaffen. Die erforderlichen Werkzeugsätze stehen zur Verfügung und die technische Dokumentation sowie Betriebshandbücher sind verfügbar. Die vollständigen Stammdaten für Materialbewirtschaftung, Materialerhaltung und Rechnungswesen in SASPF liegen vor. Die Zulaufplanung der gesamten Flotte ist zwischen dem BAAINBw, dem Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr (Kdo SanDstBw) als künftigen Nutzer und Betreiber sowie der Industrie abgestimmt.

Anschließend **beginnt mit der Übergabe** des ersten Exemplars vom BAAINBw an die Truppe die **Nutzungsphase**. In dieser Phase geht es darum,

- das Material **einsatzreif** zu halten (z.B. Erfüllung gesetzlicher Anforderungen, Sicherstellung der Versorgbarkeit, Verfügbarkeit und Fortschreiben Dokumentation, Stammdatenpflege),
- die **Einsatzbereitschaft** zu gewährleisten (z.B. regelmäßige Wartung, Instandhaltung) und
- den bestimmungsgemäßen **Gebrauch** sicherzustellen.

Einsatzreife bedeutet die sichere Verwendbarkeit eines Produkts im Rahmen des vorgesehenen Verwendungszwecks oder die vertraglich zugesicherte Möglichkeit der Inanspruchnahme einer Dienstleistung im Rahmen des vorgesehenen Verwendungszwecks. Die sichere Verwendbarkeit eines Produkts muss unter realistischen Bedingungen möglich sein. Dies setzt voraus, dass die erforderlichen rechtlichen Auflagen und Sicherheitsauflagen eingehalten werden. Ebenso sind die für die Nutzung erforderlichen Geräte, baulichen Anlagen, Ausrüstungen, Materialinformationen, Dokumentationen, Dienste und Personen bereitzustellen. Hierzu zählt auch die Sicherstellung der Verfügbarkeit der benötigten Ersatz- und Austauschteile sowie der erforderlichen Instandhaltungskapazitäten.

Unter **Einsatzfähigkeit** wird das Instandesein verstanden, mit den personellen, materiellen, infrastrukturellen, aufbau- und ablauforganisatorischen sowie betrieblichen Gegebenheiten (einschließlich Leistungen Dritter) einen Auftrag erfüllen zu können.

Die **Einsatzbereitschaft** bezeichnet den bewerteten aktuellen Ist-Zustand der verfügbaren personellen und materiellen Ausstattung, der vorhandenen Infrastruktur und der gebilligten aufbau- und ablauforganisatorischen Strukturen zur Erfüllung zugewiesener Aufgaben/Aufträge.

Während die Präsidentin/der Präsident des BAAINBw die **Materialverantwortung** für die Einsatzreife trägt, obliegt den Inspektoren bzw. Inspektorinnen oder den Leitern bzw. Leiterinnen der zivilen Organisationsbereiche die **Betriebs- und Versorgungsverantwortung** (für den Erhalt der Einsatzfähigkeit und Einsatzbereitschaft) für das in ihrem Organisationsbereich genutzte Material.

Materialverantwortung für die Einsatzreife

Die Materialverantwortung für die Einsatzreife umfasst die Verantwortung für die Herstellung, den Erhalt oder die Wiederherstellung der Einsatzreife eines Produkts.

Sie beginnt in der Regel nach der Auswahl eines Lösungsvorschlags für die zu schließende Fähigkeitslücke und endet mit der Verwertung des letzten Exemplars.

Betriebs- und Versorgungsverantwortung

Die Betriebs- und Versorgungsverantwortung (BVV) bezeichnet die Verantwortung für den materiellen Anteil der Einsatzfähigkeit, Einsatzbereitschaft und Durchhaltefähigkeit der Einheiten und Dienststellen eines Organisationsbereichs.

Zur Wahrnehmung der BVV stehen personelle, materielle, infrastrukturelle, aufbau- und ablauforganisatorische sowie betriebliche Ressourcen zur Verfügung. Die BVV erstreckt sich auch auf die sachgerechte Verwendung der dem Organisationsbereich zur Nutzung übergebenen einsatzreifen Produkte, die Sicherstellung der für ihren Betrieb erforderlichen Ausbildung und Inübnunghaltung sowie auf die Inanspruchnahme der dem jeweiligen Produkt zugeordneten Dienstleistungen. Die BVV endet mit der Aussonderung oder mit der endgültigen Abgabe des Materials an einen anderen Organisationsbereich.

Am Beispiel des Sanitätsfahrzeugs wäre also der Inspekteur bzw. die Inspektorin des Sanitätsdienstes der Bundeswehr die/der Betriebs- und Versorgungsverantwortliche/r. Auch lässt sich dort diese Rollenverteilung mit den Aufgaben eines Herstellers für Sanitätsfahrzeuge mit entsprechendem Serviceangebot und eines Rettungsdienstes als Betreiber und Nutzer des Fahrzeuges vergleichen:

Das für die Einsatzreife materialverantwortliche BAAINBw – in Wahrnehmung seiner Produktverantwortung bei weitgehender Abstützung auf den eigentlichen Hersteller/Entwickler – hat die gesamte Fahrzeugflotte im Blick und trägt dafür Sorge, dass die Flotte u.a. die rechtlichen Anforderungen erfüllt, bei Bedarf nachgerüstet wird (z.B. Einrüstung einer neuen Signalanlage mit Blaulicht und Sirene) oder erforderliche technische Änderungen und Weiterentwicklungen durchgeführt werden. Zudem gewährleistet es die bedarfsgerechte Ersatzteilversorgung und ausreichende Instandhaltungskapazitäten.

Das Kdo SanDstBw übernimmt die Rolle eines Rettungsdienstes als Halter der Fahrzeuge und gewährleistet, dass jedes bei ihm betriebene Fahrzeug gemäß dem vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt, regelmäßig gewartet und bei Bedarf instandgesetzt wird.

In der Nutzungsphase gilt es, die Planungen und Maßnahmen der/des Materialverantwortlichen für die Einsatzreife mit den Planungen und Bedarfen der/des Betriebs- und Versorgungsverantwortlichen abzugleichen und dabei neben dem Grundbetrieb auch Einsätze, einsatzgleiche Verpflichtungen und Übungen frühzeitig in Planungen – z.B. zur Bevorratung der benötigten Ersatz- und Austauschteile – zu berücksichtigen.

Mit Hilfe einer fortlaufenden und systematischen Erfassung und Auswertung der Betriebs- und Stördaten wird das Material beobachtet und erforderlicher Änderungsbedarf erkannt. Zudem können sich ändernde oder auch gestiegene Anforderungen an das Material, die sich ständig weiterentwickelnde Technik oder eine nicht mehr sichergestellte Verfügbarkeit von Ersatz- und Austauschteilen bei den Herstellern und Zulieferern Produktänderungen und -verbesserungen erforderlich machen.

Das fiktive Beispiel des Sanitätsfahrzeugs lässt sich diesbezüglich wie folgt fort-schreiben:

Das BAAINBw als Materialverantwortlicher für Einsatzreife und das Kdo SanDstBw als Rettungsdienst stehen in einem ständigen Dialog, um die Einsatzplanungen des Rettungsdienstes einerseits mit den Planungen und Prognosen des BAAINBw zu Ersatzteilverbräuchen und den Inspektions-, Wartungs- und Reparaturbedarfen andererseits aufeinander abzustimmen. Während mittel- und langfristig absehbare Änderungen an der Einsatzplanung des Kdo SanDstBw in den Planungen des BAAINBw grundsätzlich berücksichtigt werden können, besteht die Gefahr, dass sich unvorhergesehene und kurzfristig entstehende Änderungen nicht mehr vollständig umsetzen lassen und innerhalb des Rettungsdienstes kompensiert werden müssen.

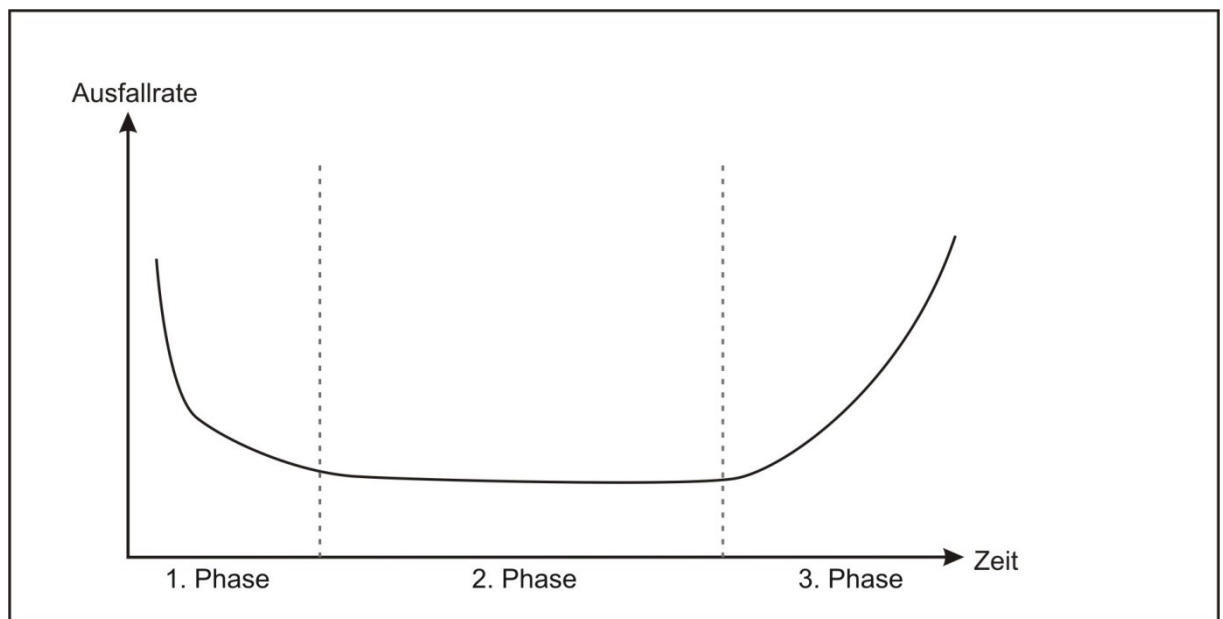
Zudem übersendet das Kdo SanDstBw dem BAAINBw kontinuierlich die anfallenden Betriebs- und Stördaten. Bei erkannter Notwendigkeit wird – nach einer gemeinsam mit der Industrie durchgeführten Analyse – eine technische Änderung (z.B. Einrüstung einer neuen Signalanlage) für die gesamte Fahrzeugflotte

vorbereitet, die für jedes einzelne Stück der Flotte bei der Industrie durchzuführen ist. Da währenddessen der Einsatzbetrieb beim Kdo SanDstBw aufrechterhalten werden muss, muss die Abstimmung der Fahrzeuge zur Industrie zeitlich gestaffelt und mit der Einsatzplanung im Kdo SanDstBw und den vorgehaltenen Kapazitäten bei der Industrie detailliert abgestimmt werden.

Die in der folgenden Abbildung dargestellte „Badewannenkurve“ beschreibt die in der Nutzungsphase grundsätzlich erwartbare Ausfallrate. In der ersten Phase haben neue Produkte kurz nach der Einführung oftmals noch Anlaufschwierigkeiten und fallen dadurch häufiger aus.

Mit der im Anfangsbetrieb gewonnenen Erfahrung und der Behebung der Anlaufschwierigkeiten sinkt die Ausfallrate und stabilisiert sich in Phase 2 auf einem produktabhängigen Niveau, bis am Ende des Produktlebenszyklus in Phase 3 die Ausfallrate altersbedingt wieder ansteigt.

Der Rückschluss, dass die für das Nutzungsmanagement benötigten Ressourcen (z.B. Personal, Haushaltsmittel) dieser „Badewannenkurve“ folgen, ist dagegen unzutreffend. Um die dargestellte Kurve zu erreichen, sind insbesondere auch in der zweiten Phase Herausforderungen (z.B. Beseitigung von Obsoleszenzen, Produktänderungen, Produktverbesserungen) zu bewältigen, die kontinuierlich umfangreiche Ressourcen binden.



„Badewannenkurve“ in der Nutzungsphase

Zum Ende der Nutzungsphase wird das Material sukzessive aus der Zweckbindung gelöst und ausgesondert. Mit der Aussonderung des letzten Exemplars endet die Nutzungsphase.

Agenda Nutzung



Mit dem Ziel einer nachhaltigen **Erhöhung der materiellen Einsatzbereitschaft** der Bundeswehr wurde im November 2017 die Agenda Nutzung initiiert.

In insgesamt **13 Teilprojekten** wurden Prozesse, Verfahren, Zuständigkeiten und Rollen in der Nutzungsphase analysiert, Schwachstellen identifiziert und Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Nutzungssteuerung abgeleitet.

Die **Analyse der Ist-Situation** ist weitestgehend abgeschlossen. Die vorliegenden Erkenntnisse aller Teilprojekte wurden geordnet, konsolidiert und zur weiteren Bearbeitung den federführenden Verantwortlichen zugewiesen.

Für die weitere Bearbeitung innerhalb der Agenda Nutzung wurden die Teilprojekte wie folgt neu strukturiert:

- Strategie Nutzung,
- Steuerung Nutzung,
- Dimensionsprojekte (Land, Luft, See, Instandsetzungssteuerung fliegender Waffensysteme),
- Management von Ersatz- und Austauschteilen,
- Datenmanagement und
- Performance Based Logistics.

Im Teilprojekt **Strategie Nutzung** gilt es beispielsweise Nutzungsstrategien weiterzuentwickeln, die den besonderen Anforderungen und Komplexitätsgraden der unterschiedlichen Produktportfolios gerecht werden. Für Produktportfolios, die für die Anwendung von leistungsbasierter Logistik geeignet sind, werden Maßnahmen im Teilprojekt **Performance Based Logistics** erarbeitet und an Pilotprojekten validiert.

Im Teilprojekt **Steuerung Nutzung** wird derzeit ein Konzept für die kennzahlenbasierte Steuerung der Nutzung entwickelt. Hierbei wird es auch darauf ankommen, künftige Verfügbarkeitsforderungen der Nutzer und Betreiber an das Material in der Nutzung frühzeitig zu erfassen und in das Management der Ersatz- und Austauschteile einzubringen.

Zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit dieser Maßnahmen werden die relevanten Strategien, Konzepte und Regelungen überprüft, weiterentwickelt

und gegebenenfalls ergänzt. Erkenntnisse finden Eingang in die „Untersuchung und Optimierung der Beschaffungs- und Nutzungsorganisation“, der Task Force BeschO (siehe Kapitel 1.5).

Der **Aus- und Weiterbildung** des Personals, aber auch dem **Veränderungsmanagement** kommen anschließend eine besondere Bedeutung zu, um bei dem mit Nutzungsaufgaben betrauten Personal die benötigte Handlungssicherheit zu erreichen.

Zahlreiche **kleinere Maßnahmen** zur Optimierung der Prozesse wurden bereits **in die Umsetzung gebracht**.

Insbesondere in den Dimensionsprojekten sind damit zahlreiche Maßnahmen in der Umsetzung, um die Verfügbarkeit von Material in der Truppe zu erhöhen.

So wurde die Technische Materialprüfung „aus besonderem Anlass“ ausgesetzt, um das betroffene Material schneller für den künftigen Nutzer verfügbar zu machen.

Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Beauftragung von Werftfliegezeiten seegehender Einheiten wurden eingeleitet und ein Modell zur zukünftigen Steuerung der Instandhaltung von Luftfahrzeugen organisationsbereichsübergreifend erarbeitet.

Europäische Kooperation PESCO und Europäischer Verteidigungsfonds

In seiner Rede zur Lage der Europäischen Union (EU) 2016 forderte der Präsident der Europäischen Kommission Juncker die Mitgliedsstaaten auf, ihre Verteidigungsfähigkeiten in Form einer ständig strukturierten Zusammenarbeit („Permanent Structured Cooperation“/**PESCO**) zu bündeln.

Mit Gründungsbeschluss PESCO durch den Rat für Auswärtige Angelegenheiten am 11. Dezember 2017 verständigten sich die 25 teilnehmenden Mitgliedsstaaten (Großbritannien, Dänemark und Malta nehmen nicht teil) auf die Erfüllung von 20 Verpflichtungen. Diese betreffen im EU-Vertrag angelegte Ziele wie

- die Erhöhung der Verteidigungsinvestitionen zur Erreichung gemeinsamer Ziele,
- die Verbesserung der Kooperation bei der Fähigkeitsentwicklung,
- die Verbesserung der Verlegungsfähigkeiten multinationaler Verbände,
- das Schließen von Fähigkeitslücken und
- die Nutzung der Europäischen Verteidigungsagentur (EDA) bei gemeinsamen Fähigkeitsentwicklungen.

PESCO ist Teil eines kohärenten Gesamtansatzes zur Stärkung der gemeinsamen europäischen Verteidigung.

Präsident Juncker hatte die Mitgliedstaaten ebenfalls aufgefordert, sich mehr auf gemeinsame militärische Mittel zu konzentrieren. Die fehlende Zusammenarbeit in Verteidigungsfragen koste Europa jährlich zwischen 25 Mrd. und 100 Mrd. Euro. Eine starke europäische Verteidigung brauche eine innovative europäische Rüstungsindustrie.

Die EU-Kommission veröffentlichte daher am 30. November 2016 den Europäischen Verteidigungs-Aktionsplan (**European Defence Action Plan/EDAP**). Der Europäische Verteidigungsfonds (EVF) ist Teil des EDAP und verfolgt mehrere Ziele:

- strategische Investitionen der Mitgliedstaaten,
- innovative Forschung,
- gemeinsame Entwicklung und Beschaffung militärischer Fähigkeiten sowie
- Förderung und Stärkung der europäischen Verteidigungsindustriebasis, mithin die Sicherstellung notwendiger europäischer Autonomie.

Am 13. Juni 2018 hat die Europäische Kommission den Verordnungsentwurf zur „Einrichtung eines Europäischen Verteidigungsfonds“ (EVF-Verordnung) veröffentlicht. Die Verteidigungsminister haben hierzu im November 2018 eine gemeinsame Haltung der Mitgliedsstaaten konsentiert. Ziel ist der Abschluss

des Gesetzgebungsverfahrens noch im ersten Halbjahr 2019. Die zukünftige Verordnung soll den EVF ab 2021 regeln.

Die für den Zeitraum 2021-2027 hierfür von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Mittelausstattung beläuft sich auf 13 Mrd. Euro, davon 4,1 Mrd. Euro für Forschungsmaßnahmen und 8,9 Mrd. Euro für Fähigkeitenentwicklung.

Die von der Europäischen Kommission vorgeschlagene EVF-Verordnung führt damit zwei Handlungsstränge zusammen, die bislang mittels

- des Europäischen Programms zur **industriellen Entwicklung** im Verteidigungsbereich zwecks Förderung der Wettbewerbsfähigkeit und Innovation in der Verteidigungsindustrie der EU (European Defence Industrial Development Programme/EDIDP) und
- der vorbereitenden Maßnahme **Verteidigungsforschung** (Preparatory Action on Defence Research/PADR)

verfolgt wurden.

Der EVF umfasst damit ein „Forschungs-“ und ein „Fähigkeitenfenster“ und zielt somit ebenfalls auf die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Verteidigungsindustrie unter gleichzeitiger Systematisierung der europäischen Verteidigungskooperation.

Im „**Forschungsfenster**“ wirkt bislang die „Vorbereitende Maßnahme Verteidigungsforschung“, die von 2017 bis 2020 90 Mio. Euro umfasst.

Das „**Fähigkeitenfenster**“ wird bislang durch das „Europäische Programm zur industriellen Entwicklung im Verteidigungsbereich“ abgedeckt, das von der frühen Entwicklungsphase die Entwicklung von Technologien und Produkten bis zur Prototypenerstellung unterstützen soll. Hierfür stehen der Europäischen Kommission Haushaltsmittel in Höhe von 500 Mio. Euro für 2019 und 2020 zur Verfügung.

Unternehmen der europäischen Verteidigungsindustrie, darunter auch mittelständische Unternehmen, sind Antragssteller und Empfänger der Fördergelder. Teilnehmende Konsortien müssen aus mindestens drei Unternehmen aus mindestens drei Mitgliedstaaten bestehen. Die Gewährung von EU-Fördermitteln setzt zudem eine koordinierte Investitionsentscheidung der Mitgliedstaaten voraus. Der Verordnungsentwurf EDIDP hat das ordentliche Gesetzgebungsverfahren durchlaufen. Der Start des Programms zum 1. Januar 2019 ist sichergestellt.

Seitens Deutschlands wird beispielsweise die Finanzierung von Entwicklungsanteilen der EURODROHNE mit Mitteln des EDIDP in Erwägung gezogen. Eine endgültige Entscheidung hierüber kann erst nach Verabschiedung des „EDIDP Work Programm“ getroffen werden.

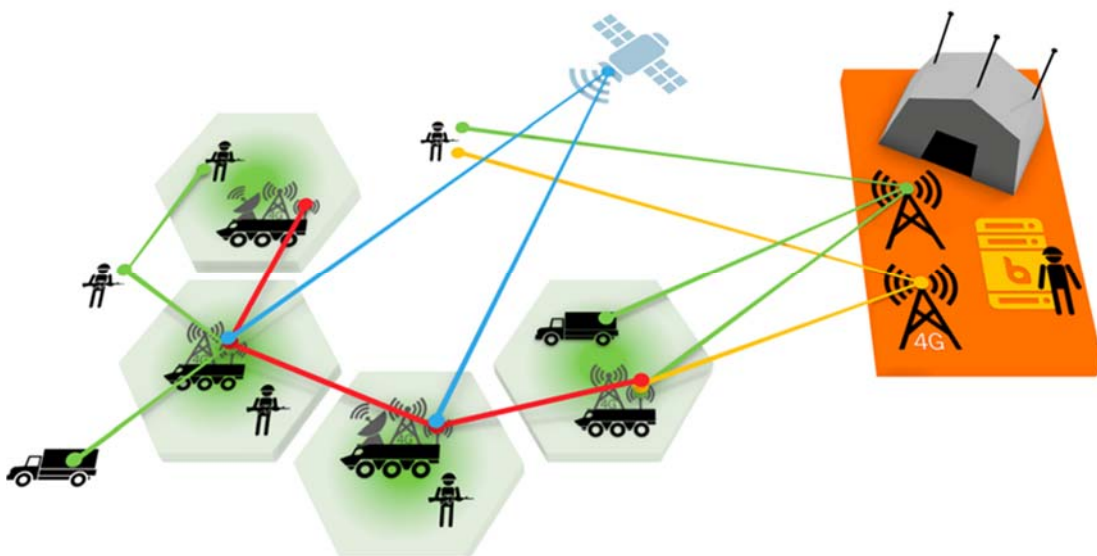
Das Europäische Programm zur industriellen Entwicklung im Verteidigungsreich ist aus Sicht des BMVg ein wirkungsvoller **Anreiz für mehr europäische Verteidigungskooperation** und folgt der strategischen Vorgabe des Weißbuchs 2016.

Digitalisierung Landbasierter Operationen (D-LBO)

Der Modernisierungsbedarf der Bundeswehr spiegelt sich auch in den Systemen zur mobilen Kommunikation und Informationsverarbeitung auf der taktischen Führungsebene der Landstreitkräfte wider. Vor diesem Hintergrund wurde das Programm „**Digitalisierung landbasierter Operationen (D-LBO)**“ aufgesetzt, in welchem die Programme „Mobile Taktische Kommunikation (**MoTaKo**)“ und „Mobile taktische Informationsverarbeitung, Land (**MoTIV**)“ zusammengeführt wurden. Die Bundeswehr wird umfassend investieren, um auch in diesem Bereich den Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft in Bezug auf die „**Digitalisierung des Gefechtsfeldes**“ gerecht zu werden.

Das Ziel des Programms D-LBO ist es, Informationstechnik (IT)-Services für die vernetzte Operationsführung im Bereich der mobil genutzten IT, d.h. in Funktions- und Gefechtsfahrzeuge eingerüstete bzw. von dem Soldaten/der Soldatin im Gefecht mitgeführte IT, bereitzustellen.

Dazu ist ein **gemeinsamer**, technologieübergreifender und interoperabler **Kommunikations- und Informationsverbund** für die mobile taktische Führungsebene zu realisieren (siehe Abbildung).



Darstellung gemeinsamer Kommunikations- und Informationsverbund

Fähigkeitslücken bei der taktischen Führung von Soldaten und Soldatinnen, Aufklärungs-, Führungs-, Wirk- und Unterstützungssystemen, Teileinheiten, Einheiten und Verbänden müssen geschlossen werden. Nur so kann dem Einbruch der Einsatzbereitschaft auf diesen Führungsebenen aufgrund von Obsoleszenzen eines großen Teils der heute genutzten Kommunikationsmittel begegnet werden.

Nach derzeitigem Sachstand wird D-LBO über verschiedene Projekte realisiert, die über ein gemeinsames Programmmanagement mit einer Programmleitung an der Spitze koordiniert werden.

Die **landbasierten Kräfte** der Bundeswehr sollen in acht Schritten ausgestattet werden, und zwar in sogenannten **Kräftedispositiven**. Jedes Kräftedispositiv ist dabei ein einsatzfähiger Truppenteil. Alle Kräftedispositive zusammen benötigen nach derzeitiger Analyse mehrere zehntausend Ausstattungen zur Kommunikations- und Informationsverarbeitung, mit denen ca. 25.500 Fahrzeuge auszurüsten sind. Dabei ist ein kontinuierlicher Prozess zur zyklischen, evolutionären Fortentwicklung („Spiral Development“) der technischen Lösungen über die Kräftedispositive hinweg geplant. Diese Vorgehensweise ermöglicht es, entsprechend des technologischen Fortschritts oder unter Nutzung von aufwachsenden Konstruktionsständen, die Kräftedispositive evolutionär mit neuen Fähigkeiten auszustatten.

In einem ersten Schritt zur Modernisierung der Kommunikations- und Informationstechnik der Landstreitkräfte ist in Vorgriff auf die Realisierung des Programms D-LBO geplant, die VJTF (L) 2023 Brigade¹⁵ bis Ende 2020¹⁶ mit einem leistungsfähigen Battlefield-Management-System auszustatten. Damit wird das Zwischenziel 1 des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr zeitgerecht gemäß Konzeption der Bundeswehr realisiert und vorgezogen zum bisherigen Programmansatz D-LBO umgesetzt. Zudem können wichtige Erfahrungen bezüglich der zu bewältigenden Herausforderungen bei der Ausstattung eines derart umfangreichen Kräftedispositivs mit moderner IT gewonnen werden.

Das Vergabeverfahren für das **Projekt „Ausstattung 1. Kräftedispositiv D-LBO“** soll nach derzeitiger Planung 2019 starten und die Ausstattung 2023 beginnen. In einem Zeitraum von wenigen Jahren soll ein verstärkter Gefechtsverband als erster operativer Truppenteil vollständig auf neue Kommunikations- und Informationsverarbeitungstechnologien umgerüstet sein, so dass dieser als digitalisierter Truppenteil geschlossen eingesetzt werden kann. Die weiteren Kräftedispositive in Brigadestärke sollen unter Berücksichtigung von Erkenntnissen und Erfahrungen aus der Ausstattung des 1. Kräftedispositivs in aufeinanderfolgenden Schritten ausgerüstet werden.

Das Modernisierungsprogramm D-LBO ist von **herausragender Bedeutung** für die Bundeswehr und wird über Jahrzehnte hinweg erhebliche Auswirkungen auf die Truppe haben. Mit D-LBO wird die **Führungsfähigkeit** der Truppe an heutige und zukünftige Herausforderungen angepasst und so die Einsatzbereitschaft gestärkt. Alle Verbände werden mit neuen Kommunikations- und Informationsverarbeitungsmitteln ausgestattet, wobei im vertretbaren Rahmen die

¹⁵ VJTF (L) 2023 Brigade: vollständig ausgerüstete verstärkte Kampftruppenbrigade einschließlich der erforderlichen Unterstützungskräfte (Kampf-, Einsatz-, IT- und sanitätsdienstliche Unterstützung), besonders als wesentlicher Beitrag für die Erfüllung des VJTF-Auftrages gemäß Zwischenschritt 2023 im Fähigkeitsprofil der Bundeswehr. Den Kern bildet die PzGrenBrig 37.

¹⁶ Diese Zeitlinie ergibt sich aus dem Beginn der nationalen Ausbildung und Vorbereitung des VJTF 2023-Kontingentes Anfang 2021.

Abwärtskompatibilität mit derzeit eingeführten Kommunikationsmitteln der Bundeswehr erhalten wird.

Die großen **Herausforderungen und Risiken** von D-LBO liegen wegen der Vielzahl und Verschiedenartigkeit der zu betrachtenden mobilen Elemente sowie der Integration verschiedener Kommunikationstechnologien in der zeitlichen und inhaltlichen Strukturierung der durchzuführenden Beschaffung bei gleichzeitig dynamisch fortschreitender technischer Innovation im Bereich Digitalisierung. Vor allem geht es dabei um zeitgerechte Integration in die unterschiedlichen Plattformen, um die identifizierten Kräftedispositive unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen wie u.a. der Erhalt der Einsatzbereitschaft oder der Industriekapazität zur Plattformintegration, zeitgerecht ausstatten und umrüsten zu können.

D-LBO ist ein technisch und organisatorisch anspruchsvolles und äußerst komplexes IT-Programm. Der Lösungsansatz trägt deswegen vier wesentlichen **Rahmenbedingungen** Rechnung:

- Das Programm soll mehrere Projekte, welche sich in ihrem Umfang und den technologischen Schwerpunkten an dem spezialisierten Know-How und der Produktionskapazität auch von mittelständischen Unternehmen ausrichten, funktional und organisatorisch zusammenfassen.
- Für die Realisierung werden funktionale Schwerpunkte gebildet. Es wird zum großen Teil auf marktverfügbare Kommunikationsmittel gesetzt.
- Die Ausstattung der Landstreitkräfte der Bundeswehr soll in Kräftedispositiven erfolgen, wobei jedes dieser Kräftedispositive einen operativ einsatzfähigen Verband bildet. Diese Kräftedispositive sollen sukzessive im Rahmen von D-LBO vollständig mit neuer Kommunikations- und Informationstechnik ausgestattet werden, so dass die Einsatzbereitschaft schnellstmöglich hergestellt wird.
- Zur Deckung des dringendsten Bedarfs werden einzelne Maßnahmen bereits im Vorfeld der kräftedispositivweisen Ausstattung („vorgezogene Maßnahmen“) umgesetzt, um die Einsatzbereitschaft in diesen Bereichen aufrecht zu erhalten.

Mit dieser Planung soll die Komplexität des Programms in einzelne technologisch handhabbare, wirtschaftlich sinnvolle und zeitlich gestaffelte Anteile heruntergebrochen werden, um das Realisierungsrisiko beherrschbar zu halten. Dazu sollen geeignete Auftragnehmerstrukturen, internationale Kooperationsmöglichkeiten, Vorgehensmodelle (wie z.B. Spiral Development) und Vergabeverfahren genutzt werden.

Neben den Projekten zur Ausstattung der Kräftedispositive gehören zum Programm D-LBO – wie bereits erwähnt – sog. **vorgezogene Maßnahmen**, die zur Beseitigung von drohenden Obsoleszenzen eingeleitet wurden:

- Die Ausstattung von 50 Führungsfahrzeugen SPz PUMA und GTK BOXER mit der streitkräftegemeinsamen verbundfähigen Funkgeräteausrüstung (SVFuA): Der Beschaffungsvertrag wurde 2017 geschlossen. Die Auslieferung der Funkgeräte zur Ausstattung der 50 Führungsfahrzeuge ist für das erste Halbjahr 2020 geplant.
- Die Ausstattung weiterer SPz PUMA und GTK BOXER mit modernen Software Defined Radios (SDR): Ziel ist die Ausstattung der nicht als Führungsfahrzeuge deklarierten SPz PUMA und GTK BOXER mit modernen Kommunikationsmitteln. Nach derzeitiger Planung soll das Vergabeverfahren 2019 starten.
- Zellulare Netze Verlegefähig: Die Ablösung der Tetrapol-Systeme durch verlegefähige Tetra-/LTE-Systeme: Das Vergabeverfahren/ der Teilnahmewettbewerb soll noch im Jahr 2018 starten, die ersten Geräte sollen im Jahr 2019 zulaufen.
- Die Beschaffung von tragbaren Funkgeräten für das System „Infanterist der Zukunft“ (IdZ): Ziel ist die Ausstattung der Panzergrenadiere und Infanterie mit taktischen V/UHF-Funkgeräten. Dieses Projekt wird in Verbindung mit dem oben genannten Projekt SDR für SPz PUMA und GTK BOXER realisiert. Das Vergabeverfahren soll 2019 starten.
- Die Beschaffung von weiteren geschützten beweglichen Führungseinrichtungen: Ziel ist die Realisierung von geschützten und mit D-LBO konformer IT ausgestatteten Führungsfahrzeugen. Die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen ist beauftragt. Die AWE ist für 2020 geplant; anschließend soll das Vergabeverfahren starten.
- Beteiligung an der European Secure Software Defined Radio High Data Waveform (ESSOR HDR-WF): Eine erste Version dieser Wellenform wurde durch die OCCAR¹⁷ – im Auftrag von Frankreich, Italien, Finnland, Polen, Spanien und Schweden – entwickelt. Mit dem ESSOR-Projekt Operational Capability 1 (OC 1) hat die OCCAR die Weiterentwicklung dieser Wellenform beauftragt. Deutschland strebt dem Beschluss des deutsch-französischen Ministerrats vom 13. Juli 2017 folgend eine Beteiligung an ESSOR OC 1 an, um für den Anteil taktischer Funksysteme die multinationale Interoperabilität durch die gemeinsame Nutzung von standardisierten Wellenformen sicherzustellen. Die Abnahme der Wellenform ist 2022 geplant.

Für die Realisierung von D-LBO werden auch **multinationale Kooperationsmöglichkeiten** geprüft. So besteht in den Niederlanden mit dem Programm FOXTROT ein ähnliches Vorhaben wie D-LBO. Eine diesbezügliche Absichts-

¹⁷ Organisation Conjointe de Coopération en Matière d'Armement; gemeinsame Organisation für Rüstungskoooperation.

erklärung (Letter of Intent) mit den Niederlanden wurde am 17. Mai 2018 durch die beiden Verteidigungsministerinnen gezeichnet.

1.3 Modernisierung des Rüstungswesens

Seit dem Jahr 2014 befindet sich das Rüstungsmanagement in einem umfassenden Modernisierungsprozess. Die Agenda Rüstung ist dabei der Fahrplan auf dem langen Weg hin zu einem transparenten, effektiven und modernen Rüstungswesen. Sie umfasst u.a. die Definition eines klaren rüstungspolitischen Kurses zur strategischen Ausrichtung des Rüstungswesens, die operativen Zielrichtungen zur Modernisierung des Rüstungswesens und den Aufbau bzw. die Optimierung tragfähiger Grundlagen zur Sicherstellung der Steuerungsfähigkeit des Rüstungswesens.

Ein transparentes, effektives und in seinen Prozessen optimiertes Rüstungswesen ist die Grundlage für die bestmögliche Ausrüstung unserer Soldatinnen und Soldaten. Das BMVg wird deshalb die in der vergangenen Legislaturperiode begonnene Erneuerung, Modernisierung und Erweiterung der Bundeswehr fortführen und dabei für eine Beschleunigung der Prozesse sorgen.

Wesentliche Ziele der Agenda Rüstung konnten zwischenzeitlich erreicht werden, die damit verbundenen Aufgaben und Maßnahmen wurden mittlerweile in die Linienorganisation überführt.

Anstehende Aktivitäten

Um die erreichten Erfolge zu verstetigen, ist es auch weiterhin notwendig, die einzelnen Aspekte der Agenda Rüstung einem **kontinuierlichen Evaluierungs- und Verbesserungsprozess** zu unterziehen und gegebenenfalls an aktuelle Entwicklungen anzupassen. Mit diesem Ziel werden im Rahmen des Rüstungsmanagements die Inhalte der Agenda Rüstung ständig weiterentwickelt, um die erkannten Defizite in einzelnen Bereichen sukzessive abzubauen.

Hierzu zählen die Weiterentwicklung des Portfoliomanagements sowie die Reifegradanalyse im Risikomanagement, mit deren Hilfe gezielt Verbesserungsmöglichkeiten vor allem in den Bereichen Organisation, Personal, Methodik und Kultur identifiziert und mit konkreten Maßnahmen adressiert werden.

Die Etablierung eines regelmäßigen Berichtswesens zu den durch die Agenda Rüstung eingeführten Maßnahmen ist außerdem wesentlich bei der Identifikation weiterer Optimierungspotentiale im Rüstungsmanagement.

Die Bundesregierung hat darüber hinaus für die **aktuelle Legislaturperiode** im Rahmen des Koalitionsvertrages weitere Maßnahmen ins Auge gefasst, die zu einer Verbesserung der Rahmenbedingungen für das Rüstungswesen beitragen sollen. Im Koalitionsvertrag ist hierzu u.a. festgelegt:

- „Wir werden bis Ende 2019 untersuchen, in welcher Weise die Beschaffungsorganisation der Bundeswehr an ihren Standorten in ihrer Organisationsform angepasst werden sollte.“¹⁸
- „Wir werden neben der Sicherstellung der nachhaltigen Finanzierung der Bundeswehr die notwendigen Voraussetzungen schaffen zur Gewährleistung überjähriger Planungs- und Finanzierungssicherheit für Rüstungsinvestitionen.“
- „Um den Bedarf für Einsätze bzw. einsatzgleiche Verpflichtungen schneller decken zu können, werden wir Auslegungshilfen für den Verzicht auf den EU-weiten Teilnahmewettbewerb (§ 12 Vergabeverordnung Verteidigung und Sicherheit) zur Verfügung stellen. Zum Erhalt nationaler Souveränität bei Schlüsseltechnologien werden wir bestehende vergaberechtliche Spielräume konsequenter nutzen, Auslegungshilfen zur Verfügung stellen und prüfen, inwieweit der Ausnahmetatbestand des Artikels 346 des Vertrages über die Arbeitsweise der EU in der Beschaffungspraxis stärker herangezogen werden kann. Wir werden darüber hinaus notwendige gesetzliche Anpassungen vornehmen.“

Zudem wurde im Koalitionsvertrag ausdrücklich festgestellt, dass durch die differenzierte Darstellung von Rüstungsprojekten im Haushaltsplan und die halbjährlichen Rüstungsberichte die Transparenz für das Parlament deutlich gestiegen ist.

Zur nachhaltigen Verbesserung der materiellen Einsatzbereitschaft der Bundeswehr und zur Optimierung der hierfür erforderlichen Prozesse wurde komplementär zur Agenda Rüstung außerdem die **Agenda Nutzung**¹⁹ aufgesetzt.

Zentrales Veränderungsmanagement

Für die Kommunikation, Nachhaltung und Umsetzung der mit den Maßnahmen der Agenda Rüstung einhergehenden Veränderungen in Organisation, Ablauf und Inhalten des Rüstungsmanagements ist das **zentrale Veränderungsmanagement** zuständig. Das Veränderungsmanagement arbeitet hierzu an der Kultur der Zusammenarbeit und hilft, benötigte Kompetenzen sowie passende Strukturen, Prozesse und Systeme zu etablieren.

Die Aufgaben des zentralen Veränderungsmanagements umfassen neben der Implementierung und Durchführung von Maßnahmen wie Mitarbeiterbefragungen zum Zielbild Rüstungsmanagement samt zugehöriger Workshopkaskaden, der Durchführung von Informationsveranstaltungen und Veränderungsmanagement-Sponsorenrunden auch die Unterstützung für die neu implementierten dezentralen Veränderungsmanagementteams.

¹⁸ Siehe hierzu insbesondere Seiten 67f.

¹⁹ Siehe hierzu insbesondere Seiten 17f.

Die ministeriellen Abteilungen Ausrüstung, Planung und Cyber/Informationstechnik sowie das BAaINBw und das Planungsamt der Bundeswehr haben jeweils einen verantwortlichen Sponsor benannt, der die Maßnahmen des Veränderungsmanagements für den jeweiligen Bereich koordiniert und sich mit den anderen Sponsoren sowie dem zentralen Veränderungsmanagementteam des BMVg austauscht. Durch diesen regelmäßigen Austausch werden die in den verschiedenen Organisationsbereichen anstehenden Veränderungen besprochen, Maßnahmen abgeleitet und entwickelt.

Aktuell wird bereits zum zweiten Mal eine Workshopkaskade zu den Ergebnissen der Mitarbeiterbefragung („bottom up“ und „top down“) durchgeführt. Dies beinhaltet u.a. einen Austausch zu den Ergebnissen der Mitarbeiterbefragung. Zudem sollen die Erfahrungen aus dem Austausch bei der Weiterentwicklung der Mitarbeiterbefragung helfen.

Darüber hinaus werden – zusätzlich zu dem bestehenden Angebot des Bildungszentrums der Bundeswehr und der Führungsakademie der Bundeswehr – spezifisch auf das Rüstungsmanagement zugeschnittene, eintägige Veränderungsmanagement-Lehrgänge angeboten, die die Werkzeuge des Veränderungsmanagements vermitteln und so verbreiten sollen. Zusätzlich wird ein „Train-The-Trainer“-Lehrgang durchgeführt, der die Kompetenz zur Vermittlung dieses Wissens in die Organisationsbereiche des Rüstungsmanagements und der Planung bringt. Perspektivisch sollen weitere moderne, dezentrale Lernformate konzipiert und initiiert werden.

Strategische Grundlagen

Rüstungskooperation

Der Bereich der bi- und multilateralen Rüstungskooperation hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt und bildet innerhalb des BMVg einen zentralen Pfeiler der internationalen Beziehungsarchitektur mit Partnernationen.

Internationale Kooperationen im Rüstungsbereich sind dabei niemals Selbstzweck, sondern verbinden sich mit vielfältigen Zielen im Spannungsfeld sicherheitspolitischer und ökonomischer Überlegungen auf Basis einer umfassenden Analyse nationaler und europäischer Interessen. Der kontinuierliche Auf- und Ausbau militärischer Fähigkeiten kann hierbei ein ebenso veritables Kooperationsziel darstellen wie die strategische Weiterentwicklung von sicherheitsbezogenen Partnerschaften oder die Realisierung von Kostenvorteilen und Skaleneffekten.

Grundlage bilden dabei die Deutschland zugewiesenen Planungsziele der NATO sowie die multinational verabschiedeten Vorgaben der EU, die u.a. in einer gemeinsamen Fähigkeitsentwicklung im bi- und multinationalen Rahmen im Rahmen des Framework Nation Concept und bei PESCO verfolgt werden. Mit PESCO hat sich Deutschland dabei grundsätzlich verpflichtet, zukünftig Fähigkeitsentwicklung bevorzugt kooperativ und multinational im europäischen Rahmen durchzuführen.

Somit reflektieren bi- und multinationale Rüstungsprojekte die politischen Prioritäten Deutschlands als verantwortungsvollem außen- und sicherheitspolitischen Akteur, als verlässlichem Bündnispartner in NATO und EU sowie als Standort mit einer innovativen wehrtechnischen Industrie.

Aufbauend auf vorangegangenen Erfahrungen wurden in den letzten Jahren vier Prinzipien herausgearbeitet, die bei der konkreten Initiierung von Kooperationsvorhaben handlungsleitend sind:

- die Verständigung der Partnernationen auf gemeinsame Fähigkeiten auf Basis eines standardisierten Designs, um bei Entwicklung, Beschaffung und Wartung Komplexität und Kosten zu reduzieren,
- die Implementierung eines Lead-Nation-Ansatzes, wonach ein Staat die Gesamtverantwortung für die Entwicklung und Realisierung eines Projekts übernimmt,
- die Festlegung industrieller Produktionsorte auf Basis der besten industriellen und technologischen Kompetenz sowie
- die Erweiterung des kooperativen Spektrums jenseits der unmittelbaren Entwicklung und Beschaffung etwa um die Bereiche Ausbildung, Wartung und logistische Unterstützung.

Darüber hinaus gilt es, operative und sicherheitsbezogene Aspekte in die kooperative Gesamtbetrachtung einfließen zu lassen. So ist der Kreis potenzieller Kooperationspartner klar durch die Grundsätze einer restriktiven Rüstungsexportpolitik limitiert.

Beispielhaft und in Umsetzung der genannten Prinzipien seien folgende Projekte genannt:

- Als Teil des beim Deutsch-Französischen Ministerrats am 13. Juli 2017 vereinbarten Fahrplans für eine vertiefte Rüstungskoooperation wird derzeit unter deutscher Führung das Nachfolgesystem Main Ground Combat System (MGCS) für die heutigen Kampfpanzer LEOPARD 2 und LECLERC gemeinsam konzipiert. Das derzeit noch bilaterale Programm soll mittel- bis langfristig für weitere Partnernationen geöffnet werden. Dieses Vorgehen wurde während des „kleinen“ Ministertreffens am 19. Juni 2018 in Form einer Absichtserklärung (Letter of Intent/Lol) unterstrichen.
- Die aktive Verfolgung von Leuchtturminitiativen wie die deutsch-norwegische maritime Rüstungskoooperation und die Neuentwicklung eines europäischen Kampfflugzeugs der nächsten Generation auf Basis einer deutsch-französischen Initiative.
- Die Rüstungskoooperation mit den Niederlanden ist sowohl im multi- als auch im bilateralen Rahmen intensiv und vielfältig. Dies betrifft die Dimensionen Land, Luft und See gleichermaßen, wobei der zukünftige Fokus auf dem Ausbau der maritimen Kooperationen liegt. Absicht ist es, die Niederlande als weitere Nation für die deutsch-norwegische U-Bootkooperation zu gewinnen.

Zur Umsetzung der beabsichtigten Intensivierung von Rüstungskoooperationen wurden ministeriumsseitig zudem tiefgreifende **Struktur- und Prozessanpassungen** vorgenommen, die auf eine Stärkung und Effektivierung der internationalen Zusammenarbeit abzielen.

Im Zentrum steht hierbei die Mitte 2017 erlassene „**Strategische Leitlinie zur Ausgestaltung bi- und multilateraler Partnerschaften und (Ad-hoc) Kooperationen**“, welche die kooperationsbezogenen Vorgaben des Weißbuchs 2016 für den Geschäftsbereich BMVg aufgreift und die Grundlage für eine flexiblere, kohärentere und ressortübergreifend abgestimmte Ausgestaltung der Zusammenarbeit mit unseren Partnernationen bildet.

Zugleich wurde mit der Strategischen Leitlinie eine Governance-Struktur im BMVg etabliert, die eine gezielte Steuerung der internationalen Kooperation auf Basis einer abteilungsübergreifenden Bewertung und Priorisierung gewährleisten soll. Im Rahmen der neuen Governance-Struktur wurde eigens für den Rüstungsbereich eine Koordinierungsgruppe eingerichtet, in welcher unter Führung des Abteilungsleiters Ausrüstung und des Abteilungsleiters Planung (BMVg)

nun regelmäßig die strategische Abstimmung und Schwerpunktsetzung zu zukünftigen Kooperationsvorhaben erfolgt.

Sicherheits- und Verteidigungsindustrie

Das **Strategiepapier der Bundesregierung zur Stärkung der Verteidigungsindustrie in Deutschland** aus dem Jahr 2015 ist die wesentliche Grundlage für die Positionierung der Bundesregierung in strategischen verteidigungsindustriepolitischen Fragen.

Seit der Veröffentlichung wurden in Europa zahlreiche Initiativen zu einer verstärkten militärischen Zusammenarbeit gestartet, die auch Auswirkungen auf die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie haben. Daher legt der **Koalitionsvertrag** fest, das Strategiepapier vor diesem Hintergrund weiterzuentwickeln. Hierzu haben bereits Gespräche zwischen den beteiligten Fachressorts stattgefunden.

Gemeinsam mit Frankreich wurde beim deutsch-französischen Ministertreffen im Juni 2018 unter anderem vereinbart, bei der **Entwicklung eines neuen MGCS** sowie des **Future Combat Air Systems** intensiv zu kooperieren. Ziel des BMVg ist es, beide Projekte für weitere europäische Partner zu öffnen. So fördert die Bundesregierung mit dem Ziel einer Stärkung der Handlungsfähigkeit und Souveränität in Europa gemeinsam mit Partnerländern, allen voran Frankreich, die **Vertiefung der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik** durch zukunftsweisende Kooperationsprojekte zur Entwicklung gemeinsamer militärischer Fähigkeiten. Dies ist auch im Koalitionsvertrag entsprechend bekräftigt worden.

Damit rückt das **Ziel**, in Zukunft militärische Fähigkeiten stärker gemeinsam zu planen, zu entwickeln, zu beschaffen und zu betreiben, einen weiteren Schritt näher. In beiden oben genannten Projekten ist beabsichtigt, ein einheitliches Design auf Basis einheitlicher Fähigkeitsforderungen zu entwickeln und eine Führungsrolle sowohl auf der Kunden- wie auf der Industrieseite zu definieren. Die Erwartung ist, dass damit die Projektumsetzung gestrafft werden kann.

Zur Wahrung nationaler Sicherheitsinteressen wird das BMVg weiterhin, insbesondere mit Blick auf verteidigungsindustrielle Schlüsseltechnologien, im **Dialog mit Verbänden** Wege zur Positionierung der deutschen Industrie (Systemhersteller sowie mittelständische Unternehmen) in zunehmend europäisierten Produktions- und Wertschöpfungsketten identifizieren. Im Bereich **Vergaberecht** sieht der Koalitionsvertrag hierzu einen Prüfauftrag vor, um den Bedarf für Einsätze bzw. einsatzgleiche Verpflichtungen schneller decken und vergaberechtliche Spielräume besser nutzen zu können, um so auch die nationale Souveränität bei Schlüsseltechnologien zu erhalten. Wo notwendig, soll auch gesetzgeberisch nachjustiert werden. Erste Gespräche auf Arbeitsebene haben begonnen.

Strategischer Industriedialog

Der im Jahr 2014 begonnene regelmäßige Dialog zwischen dem BMVg und dem Bundesverband der Deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (BDSV) wurde bei einem Gespräch auf Leitungsebene mit der Industrie am 12. Juni 2017 durch den weiterentwickelten Strategischen Industriedialog ersetzt. Dieser sieht vor, unter dem koordinierenden BDSV auch andere Industrieverbände in den Dialog zu integrieren und auch die im gesamten Geschäftsbereich BMVg vorliegenden Dialogformate zwischen BMVg und Industrie zu erfassen.

Zunächst wurden fünf Gesprächskreise eingerichtet. Im November 2017 wurde der Strategische Industriedialog um den Gesprächskreis „Europa“ ergänzt. **Europa** wird ein bestimmendes **Thema der Legislatur** sein, wobei das BMVg seine Gestaltungsmöglichkeiten hierbei konsequent nutzen muss.

Der Gesprächskreis „Europa“ hat das Ziel, nationale und europäische Fähigkeiten sowie die Förderung von Kooperationen und Konsolidierungsprozessen der europäischen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie unter Berücksichtigung nationaler Schlüsseltechnologien sicherzustellen.

Im Dialog mit der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie wird dabei die Verknüpfung der aktuellen europäischen Verteidigungsinitiativen (Co-ordinated Annual Review on Defence²⁰ (CARD), PESCO, EVF) diskutiert.

Im Ergebnis der Arbeit des Gesprächskreises „Europa“ wurde beispielsweise 2017 ein Expertenkreis mit der Industrie zum Europäischen Verteidigungsfonds eingerichtet, der ein transparentes Vorgehen beim Verordnungsentwurf sicherstellt hat (siehe hierzu auch Kapitel 1.2).

Mittlerweile haben alle Gesprächskreise bisher mindestens zweimal seit Juni 2017 getagt.

Am 16. Juli 2018 fand zudem das zweite Gespräch auf Leitungsebene zwischen dem BMVg und der Industrie statt. Die Leiter der Gesprächskreise präsentierten darin den aktuellen Sachstand in den Gesprächs- und Expertenkreisen. Zudem wurden die Schwerpunkte des Gesprächskreises „Europa“ vorgestellt und im Allgemeinen über europäische Kooperationen diskutiert.

²⁰ CARD: Koordinierter Jahresbericht zur Verteidigung auf Grundlage einer systematischen Prüfung der europäischen Fähigkeitslandschaft zur Identifizierung von Kooperationsmöglichkeiten unter Leitung der Europäischen Verteidigungsagentur (EDA).

Customer Product Management (CPM)

CPM

Die **Verfahrensbestimmungen** für die Bedarfsermittlung, Bedarfsdeckung und Nutzung in der Bundeswehr (Customer Product Management/CPM) wurden **überarbeitet**.

Zielsetzung dieser Überarbeitung war, die in der Anwendung der Verfahrensbestimmungen gesammelten Erfahrungen und die Erkenntnisse aus der Agenda Rüstung in die Weiterentwicklung einfließen zu lassen.

Der bislang geltende CPM (nov.) kannte nur ein Verfahren zur Realisierung von Rüstungsprojekten. Dieses Regelverfahren war so ausgestaltet, dass damit alle denkbaren Rüstungsprojekte umsetzbar waren – von einem einfachen Bekleidungsstück bis hin zu einem komplexen Waffensystem. Während der Verfahrensaufwand für komplexe Projekte aufgrund des Realisierungsrisikos angemessen ist, konnte er sich für weniger komplexe Projekte als zu aufwendig erweisen. Das Verfahren sollte eine flexible Anpassung an die Projektanforderungen ermöglichen. Ein wesentliches Ziel der Überarbeitung des CPM (nov.) war daher die Abkehr vom Prinzip der Nutzung eines einzigen Verfahrens für alle Projekte hin zu vereinfachten Verfahren für spezifische Anwendungsfälle.

Da sich der CPM (nov.) grundsätzlich bewährt hatte, galt es zugleich, die innere Logik des Verfahrens mit der Gliederung des Ausrüstungs- und Nutzungsprozesses in die drei Phasen Analyse-, Realisierungs- und Nutzungsphase sowie die Festlegung der Zuständigkeiten zu erhalten.

Zusätzlich zu dem grundlegenden Basisverfahren des CPM wurden daher vier weitere Verfahren zur Realisierung von Projekten aufgenommen, die den Besonderheiten der jeweiligen Projekte – zum Beispiel die (Markt-)Verfügbarkeit handelsüblicher Produkte, die kurzen Innovationszyklen im Bereich der Informationstechnik, geringe Realisierungsrisiken, hohe Dringlichkeit und multinationale Kooperationen – besser gerecht werden. Diese neuen Verfahren sind im Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten vom Frühjahr 2018 im Überblick dargestellt.

Neben der Erweiterung der Vorschrift um zusätzliche, vereinfachte Beschaffungsverfahren wurden auch die Projektmanagementmethoden und das Risikomanagement für Rüstungsprojekte weiterentwickelt und im neuen CPM verankert.

Auch die Darstellungsform der Regelung wurde neugestaltet. Erstmals wird neben dem reinen Regelungstext auch eine bundeswehrinterne, Wiki-basierte Webdarstellung der Verfahrensbestimmungen angeboten, die den Prozessbeteiligten den Umgang mit dem CPM sowie mitgeltenden Regelungen erleichtern soll. Zugleich können aus der Anwendung der neuen Verfahren gewonnene Erkenntnisse und Verbesserungen den Prozessbeteiligten kurzfristig über die

Wiki-basierte CPM-Darstellung, ohne umfangreiche Verfahrensüberarbeitung, zur Verfügung gestellt werden.

Nach Abschluss des Beteiligungsverfahrens der Personalvertretungen wurde die Zentrale Dienstvorschrift A-1500/3 **CPM am 4. Juni 2018 in Kraft** gesetzt.

Beginnend mit der Inkraftsetzung werden derzeit schrittweise die Projektverantwortlichen in Form von sogenannten „**Delta-Schulungen**“ über die Änderungen des Verfahrens informiert.

Um die Wirksamkeit der Verfahrensvereinfachungen zu ermitteln, ist beabsichtigt, die innerhalb des CPM dargestellten unterschiedlichen Verfahren zu evaluieren. Die auf diese Weise nach und nach zu gewinnenden Erkenntnisse werden die Grundlage für künftige Weiterentwicklungen des CPM bilden. So kann die Regelung bestmöglich an die Projektbelange angepasst werden.

Vertragsmanagement

Die **methodische Weiterentwicklung** des Vertragsmanagements führt zu einer kontinuierlichen **Optimierung im Beschaffungsprozess** moderner Ausrüstung für die Bundeswehr.

Ziel hierbei ist die rechtssichere, ausgewogene und individuell auf das jeweilige Beschaffungsprojekt ausgerichtete Gestaltung von Rüstungsverträgen durch Fokussierung auf die Einhaltung von Qualitätsstandards und auf projektspezifisches Risikomanagement.

Die zur Modernisierung des Vertragsmanagements eingeführten **Maßnahmen** sind:

- seit 2018 Anwenderschulungen in SAP Contract Life Cycle Management (CLM).

SAP CLM ist ein IT-basiertes Vertragsmanagement. Mit SAP CLM können Verträge erstellt sowie verwaltet und die gesamte Lebenszeit von Verträgen digital abgebildet werden.

- seit 2016 **Schulungen** zur **praxisnahen** Vermittlung der Inhalte des Vertragsmanagement-Handbuchs.

Das Vertragsmanagement-Handbuch stellt ein strukturiertes Vorgehen bei der Vorbereitung, dem Abschluss und der Abwicklung von Verträgen mit einem voraussichtlichen Auftragsvolumen von mindestens 25 Mio. Euro sowie Anforderungen an ihre inhaltliche Ausgestaltung nebst Verantwortlichkeiten sicher.

Eine Neuauflage des Vertragsmanagement-Handbuchs ist im September 2018 erschienen, die im Zuge der inhaltlichen Überarbeitung nun auch die **Konzeption des Vertragsänderungsmanagements** berücksichtigt.

Ziel dieser Konzeption ist es, den Bedarf an vertraglichen Änderungen zu minimieren und die Änderungen ressourcenschonend durchzuführen. Erfahrungen aus ähnlichen gelagerten Fällen sollen systematisch erfasst und konsequent genutzt werden.

Digitalisierung Meldewesen Materielle Einsatzbereitschaft

Die „**Digitalisierung Meldewesen Materielle Einsatzbereitschaft**“ (DMME) befindet sich seit Mai 2018 in der **Betriebs- und Nutzungsphase**. Sie ermöglicht die organisationsübergreifend einheitliche und transparente Erstellung der Lage der materiellen Einsatzbereitschaft der Haupt(waffen)systeme der Bundeswehr. Die DMME ist auf allen Ebenen verfügbar und die alleinige Datenquelle für den Abruf der materiellen Einsatzbereitschaft.

Die Anzahl der Haupt(waffen)systeme ist von ursprünglich 53 Systemen auf mittlerweile 66 Systeme erweitert worden. Handlungsleitend war hier insbesondere die Auswertbarkeit des Großgeräts der VJTF²¹ (Land) 2019 zu ermöglichen. Seit September 2018 ist die Integration des militärischen Organisationsbereichs Cyber- und Informationsraum mit fünf Systemen in die DMME abgeschlossen.

Für über 800 Anwender ist die DMME eine moderne Applikation, die intuitiv „auf Klick“ den gewünschten Zugriff auf konsistente und aktuelle Daten, harmonisierte Kennzahlen und aussagekräftige Analysen liefert. Zudem stehen weitere „Self-Service“-Werkzeuge für die komfortable Nutzung der vielfältigen Planungs- und Analysefunktionen zur Verfügung.

Eingebunden als fester Baustein in die „Digitalisierung Lagebilder“ bleibt die DMME auch in Zukunft innovativer Treiber für die Entwicklung von Oberflächen wie beispielsweise „Abbildung von Trendverläufen“ oder „Aufbereitung von Schadursachen“.

Die DMME ermöglicht darüber hinaus den Zugriff auf die Oberfläche mit einem mobilen Endgerät wie Tablet oder Notebook und wird bis Ende des Jahres flächendeckend zur Verfügung stehen.

Strategische Ausrichtung der IT²²

Die Bundeswehr verfügt über eine hochkomplexe und bisher ausgesprochen heterogene und intransparente IT-Systemlandschaft. Deren Entwicklung erfolgte bisher überwiegend in einzelnen Systemen und voneinander unabhängigen Projekten. Jedes System wurde dabei so entwickelt, dass es „quasi für sich

²¹ VJTF: Very High Readiness Task Force, Teil der NATO Response Force, einer Eingreiftruppe für weltweite Einsätze.

²² Unter IT wird in diesem Zusammenhang die gesamte Infrastruktur im Bereich Informationstechnik/-technologie verstanden, aber auch die Fähigkeiten und die Organisation, die die IT unterstützen und begründen.

allein“ betriebs- und einsatzfähig war. Im Ergebnis ist die daraus resultierende IT-Systemlandschaft heute durch eine Vielzahl sehr unterschiedlicher Strukturelemente charakterisiert, die jenseits des Vorhabens HERKULES vielfach in sogenannten „Stove-Pipes“ organisiert sind. Die Möglichkeiten einer ganzheitlichen Steuerung anhand einer strategischen Ausrichtung dieser IT-Systemlandschaft sind stark eingeschränkt, da die „Stove-Pipes“ Anzahl und Komplexität von Schnittstellen erhöhen bzw. teilweise gar nicht zur Verfügung stellen.

Die zukünftige Aufgabenwahrnehmung in ressortgemeinsamen und multinational verteilten, kollaborativen Umgebungen – sowohl im Inland im Rahmen der Refokussierung auf die Landes- und Bündnisverteidigung als auch mit Blick auf die beibehaltene Einsatzorientierung der Bundeswehr – erfordert noch stärker als bisher einen **durchgängigen Informations- und Kommunikationsverbund**, der als **Digitale Plattform** die **grundlegende Voraussetzung** für die geforderte **Digitalisierung der Bundeswehr** ist.

Ausgangspunkt der dafür erforderlichen strategischen und nachhaltigen Weiterentwicklung der IT-Systemlandschaft hin zu einem durchgängigen Informations- und Kommunikationsverbund muss der Kern des IT-Bereiches der Bundeswehr sein. Dieser umfasst derzeit insgesamt ca. 15.400 Dienstposten in der Abteilung Cyber/Informationstechnik (CIT) des Ministeriums, den IT-Abteilungen im BAAINBw sowie im Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum. Darüber hinaus spielt die Inhouse-Gesellschaft BWI GmbH mit ihren ca. 4.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hier eine zentrale Rolle.

Dieser Informations- und Kommunikationsverbund stellt, von der jeweils wachzunehmenden Aufgabe abgeleitet, „Fähigkeitsbausteine“ (IT-Services) zur Verfügung, die den modularen Aufbau von Prozessen ermöglichen. Dabei sind die Bausteine nach einem einheitlichen, durchgängigen Regelwerk zu konstruieren und so aufzubauen, dass für jede Aufgabe möglichst passgenau nur ein Baustein benötigt – und nicht eine Vielzahl von heterogenen Bausteinen für denselben Zweck zur Verfügung gestellt wird. Auf diese Weise wird ein hohes Maß an Wiederverwendbarkeit der Bausteine erreicht – ein Aspekt, der auch unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit und der Transparenz des Systems eine große Rolle spielt.

Logistische Gruppen werden zukünftig als „(funktionale) **Cluster**“ zusammengefasst. Wichtig ist, die Zusammensetzung der Cluster so zu wählen, dass daraus eine sinnvolle, nachvollziehbare, aufeinander aufbauende und möglichst überschneidungsfreie Architektur entsteht, ein sogenannter „**Bebauungsplan**“ für den Bereich Cyber/IT der Bundeswehr, das sogenannte „Teilportfolio Cyber/IT“ (TPfCIT) als Teil des Leistungsspektrums der Bundeswehr und integraler Bestandteil des Fähigkeitsmanagements innerhalb des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr.

Damit wird die Serviceorientierung von IT-Dienstleistungen und IT-Fähigkeiten erhöht, was die Zuordnung der überwiegenden Mehrzahl derzeit über 1.400 IT-Vorhaben in die vorgesehenen neun Cluster (Bausteine) ermöglicht und zu mehr Transparenz und Effizienz sowie weniger Verwaltungskomplexität führt.

Im Jahr 2017 hat die Abteilung CIT (BMVg) damit begonnen, die für eine nachhaltige strategische Weiterentwicklung und Implementierung des Teilportfolios Cyber/IT notwendigen Voraussetzungen zu schaffen. Dabei sollen die bisherigen „Stove-Pipes“ aufgebrochen und die bisherige IT-Systemlandschaft durch zukunftsfähige Steuerungsansätze anhand strategischer Vorgaben (IT-Governance) ausgerichtet werden.

Im Rahmen der weiteren Prozessorientierung des BMVg erfolgt auf der ministeriellen Ebene die Neugestaltung eines **Leistungsprozesses CIT**²³ für die Weiterentwicklung des TPfCIT, die Bereitstellung von IT-Services sowie die Gewährleistung der Informationssicherheit.

Für den nachgeordneten Bereich wurde die Beschreibung und Umsetzung der wiederkehrenden Prozesse zur Planung, Realisierung, Nutzung und zum Betrieb von IT-Services der **Hauptprozess IT-Managements** neu etabliert.

Im Rahmen der beschriebenen Um- und Neugestaltung der Prozesse und Strukturen im gesamten Bereich Cyber/IT werden in einem nächsten Schritt im ersten Halbjahr 2019 auch die für die Bundeswehr notwendigen konzeptionellen Dokumente, hier zunächst die Fachstrategie Cyber/IT sowie die **IT-Strategie des Geschäftsbereichs BMVg** neu gefasst bzw. angepasst und darüber hinaus weiter an die ressortgemeinsamen Vorgaben der IT-Konsolidierung Bund angeglichen. Anschließend wird es darum gehen, im zweiten Halbjahr 2019 die sehr komplexe Prozesslandschaft der Bundeswehr im Dialog mit den beteiligten Abteilungen anzupassen und zu optimieren, um Schnittstellen zu minimieren und Transparenz für alle Beteiligten zu erhöhen.

Aus der Neuordnung der IT-Vorhaben in Cluster (Bausteine) und den Veränderungen bzw. der Neugestaltung in den Prozessen werden sich auch aufbauorganisatorische Anpassungen, beginnend in der Abteilung CIT des BMVg, ergeben.

²³ Leistungsprozess „Teilportfolio Cyber/IT entwickeln und Informationssicherheit gewährleisten.“

Komplexe Dienstleistungen

Eine weitere Säule des Ausrüstungs- und Nutzungsmanagements bilden die Komplexen Dienstleistungen (KDL). Die KDL zeichnen sich insbesondere durch ein breites Leistungsspektrum sowie Nachhaltigkeit im Sinne einer langfristig angelegten, vertraglich geregelten aufgabenteiligen Zusammenarbeit zwischen Bundeswehr und privatem Vertragspartner aus. Die Bedarfsdeckung kann entweder in Form einer **Öffentlich-Privaten Partnerschaft** oder mit einer sich vollständig, mehrheitlich oder teilweise im Bundeseigentum befindlichen Gesellschaft erfolgen.

In den jeweiligen KDL wurden folgende Fortschritte erreicht:

KDL-Projekt Heeresinstandsetzungslogistik (HIL)

Für das KDL-Projekt HIL wird die Leistungserbringung durch die HIL GmbH, einer Inhouse-Gesellschaft des Bundes, seit dem 1. Januar 2018 mit einem **unbefristeten Leistungsvertrag** fortgeführt. Damit ist auch weiterhin grundsätzlich eine 70-prozentige Verfügbarkeit von Landsystemen gewährleistet. Der Umfang der durch die HIL GmbH zu betreuenden Fahrzeuge wird bis Ende 2025 sukzessive auf alle eigenbewirtschafteten geschützten und ungeschützten militärischen Landsysteme der Bundeswehr (inklusive deren fähigkeitsbestimmenden Rüstsätze) ausgeweitet, womit sich die Anzahl der durch die HIL GmbH zu betreuenden Fahrzeuge auf rund 16.000 erhöhen wird. Die HIL GmbH leistet einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung des Ausbildungs- und Übungsbetriebes der Truppe im Grundbetrieb in Deutschland. Darüber hinaus nimmt diese auch auftragsbezogen die Managementverantwortung für die von ihr zugewiesenen Systeme bei Übungen im Ausland und ab dem 1. Januar 2019 für Einsätze wahr.

Mit Stichtag 30. September 2018 befanden sich rund 5.300 Rad- und Kettenfahrzeuge sowie Anhänger in der Verantwortung der HIL GmbH. Im Jahr 2017 hat sie ihre vertragliche Pflicht zur Sicherstellung der Verfügbarkeit durchschnittlich zu 96,5 % erfüllt.

Abgabe der HIL-Werke an industrielle Betreiber

Mit der Abgabe der drei HIL-Werke in Darmstadt, Doberlug-Kirchhain und St. Wendel an industrielle Betreiber verfolgt der Bund unter anderem das **Ziel**, sowohl die **Arbeitsplätze** als auch die **Standorte langfristig zu sichern** und durch die Aktivierung der gegenwärtig nicht genutzten Kapazitäten dem Aspekt der **Versorgungssicherheit** mit Blick auf den erwarteten Anstieg des Instandhaltungsbedarfs im Bereich der Landsysteme der Bundeswehr in den kommenden Jahren Rechnung zu tragen.

Vor dem Hintergrund einer vom BMVg durchgeführten **Wirtschaftlichkeitsvergleichs**²⁴ wurde im November 2017 ein **europaweites Vergabeverfahren** eingeleitet, dem ein Teilnahmewettbewerb vorgeschaltet war. Auf der Grundlage von Eignungskriterien wurden im Mai 2018 die als geeignet befundenen Bieter zur Abgabe von ersten Angeboten aufgefordert.

Auf der Grundlage der erwarteten indikativen Angebote der Bieter soll die **Wirtschaftlichkeit** der Abgabe der HIL-Werke an industrielle Betreiber **überprüft** werden.

KDL-Projekt Bundeswehrfuhrparkservice (BwFPS)

Die Bundeswehr verfügt mit der BwFPS GmbH, einer Inhouse-Gesellschaft des Bundes, über einen **modernen Mobilitätsdienstleister**. Die Gesellschaft stellt der Bundeswehr handelsübliche Fahrzeuge und Chauffeurleistungen zur Verfügung.

Die Bereitstellung von Fahrzeugen erfolgt im Inland, für Übungen im Ausland und im Rahmen von Einsätzen der Bundeswehr. Die BwFPS GmbH hat ca. 24.000 handelsübliche Fahrzeuge (u.a. Pkw, Lkw, Transporter) in ihrem Bestand²⁵.

Durch eine Erhöhung der Anzahl der Vermietstationen, unter anderem unter Nutzung moderner, unbemannter Übergabetechnologien, ist vorgesehen, die Nähe zum Kunden zu verbessern. So ist geplant, rund 110 Übergabestationen mit Schlüsseltresoren auszustatten. Gegenwärtig können Schlüsseltresore an rund 85 Standorten genutzt werden. In Abhängigkeit von der Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen werden weitere Standorte folgen.

Als Ersatz für die veralteten teilmilitarisierten Fahrzeuge der Bundeswehr stellt die BwFPS GmbH der Bundeswehr weiterhin handelsübliche Fahrzeuge mit militärischer Sonderausstattung (hümS Fzg) zur Verfügung. Die Gesamtzahl der hümS Fzg belief sich im September 2018 auf rund 7.400.

Im Jahr 2018 wurden zusätzlich insgesamt 90²⁶ Containertransport-Lkw der Nutzlastklasse über 10 Tonnen beschafft, welche zur Aufstellung der enhanced NATO Response Force (eNRF) bereitgestellt werden.

Die Einzahlung von rund 92 Mio. Euro in die Kapitalrücklage der BwFPS GmbH im Dezember 2017 ermöglicht die Beschaffung von weiteren 762 hümS Fzg²⁷,

²⁴ Gemäß § 7 Absatz 2 der Bundeshaushaltsordnung (BHO).

²⁵ Hierbei handelt es sich um den Gesamtbestand der handelsüblichen Fahrzeuge, der nicht nur die an die Bundeswehr vermieteten Fahrzeuge, sondern beispielsweise auch den im Fahrdienst für den Deutschen Bundestag eingesetzten Fahrzeugbestand umfasst.

²⁶ Die Zahl weicht vom letzten Rüstungsbericht ab. Aufgrund geringerer Beschaffungskosten und der dadurch erzielten Einsparungen war es möglich, über die im Jahr 2015 erfolgten Kapitalerhöhungen weitere zwei Containertransport-Lkw der Nutzlastklasse über 10 Tonnen zu beschaffen. Somit konnten über die Kapitalerhöhungen aus dem Jahr 2015 insgesamt 1.900 hümS Fzg beschafft werden. Die letzten beiden Fahrzeuge wurden im Oktober 2018 an die Bundeswehr vermietet.

²⁷ Die Zahl weicht vom letzten Rüstungsbericht ab. Aufgrund geringerer Beschaffungskosten und der dadurch erzielten Einsparungen wird es möglich sein, über die im Jahr 2017 erfolgte Kapitalerhöhung neben den 605 bereits eingeplanten

die bis zum Jahr 2019 der Bundeswehr sukzessive zur Verfügung gestellt werden sollen. Die ersten Fahrzeuge wurden im August 2018 an die Bundeswehr vermietet.

Der HHA hat am 18. Oktober 2018 - vorbehaltlich entstehender Einsparungen im Einzelplan 14 - einer weiteren Kapitalerhöhung von bis zu 95 Mio. Euro im Jahr 2018 zugestimmt. Durch diese Kapitalerhöhung können bis zu 510 zusätzliche hüMS Fahrzeuge (Lkw verschiedener Nutzlastklassen) gekauft und ab Mitte 2019 sukzessive der Bundeswehr bereitgestellt werden.

Zur Wahrnehmung der logistischen Verantwortung im Rahmen der eNRF wurde den Streitkräften zehn hochmoderne mobile Werkstattausstattungen bereitgestellt. Auf diese Weise wird die Durchführung der Instandhaltung der bei der eNRF aus dem System BwFPS eingesetzten Fahrzeuge durch militärische Logistikkräfte ermöglicht. In Vorbereitung ist die Bereitstellung eines verlegefähigen Ersatzteilpaketes für den Erstbedarf bei der eNRF.

Die BwFPS GmbH stellt aktuell mehr als 200 Elektrofahrzeuge zur Anmietung durch die Bundeswehr zur Verfügung. Ziel ist es, den Anteil an Elektrofahrzeugen weiter zu erhöhen. Voraussetzung hierfür ist jedoch ein deutschlandweit flächendeckender Ausbau von Ladeinfrastruktur. Die Bundeswehr trägt hierzu durch einen sukzessiven Aufbau von Ladeinfrastruktur in den eigenen Liegenschaften bei. Bis Oktober 2018 wurde an 39 Standorten der Bundeswehr Ladeinfrastruktur installiert.

Drittkundengeschäft: Vertrag der BwFPS GmbH mit der Verwaltung des Deutschen Bundestages

Die BwFPS GmbH hat im Juli 2017 die Durchführung der Mandatsfahrten für die Mitglieder des Deutschen Bundestages im Stadtgebiet von Berlin sowie zum Flughafen Schönefeld (später Flughafen Berlin-Brandenburg) übernommen. Die Erfahrungen aus dem vergangenen Jahr und die fortgesetzte kontinuierliche Evaluierung des Fahrbedarfs im regelmäßigen Parlamentsbetrieb fließen in die weitere Konsolidierung des Geschäftsbereichs ein.

KDL-Projekt Bundeswehr Bekleidungsmanagement (BwBM)

Im Haushalt 2018 wurde der Titelantrag für das Bekleidungsmanagement erneut angehoben und erstmals Vorsorge für langfristige Beschaffungsverträge getroffen. Damit wurde haushalterisch eine wesentliche Grundlage zur künftigen Deckung der Bedarfe der Bundeswehr bei Bekleidung und persönlichen Ausrüstung im Rahmen einer erweiterten Zielsetzung gelegt.

hüMS Fzg weitere 157 hüMS Fzg zu beschaffen, die der Bundeswehr voraussichtlich ab Dezember 2018 zur Verfügung gestellt werden können.

Aufgrund der bestehenden Defizite, insbesondere bei der Ausstattung mit moderner Schutz- und Funktionsausrüstung sowie der Vorgaben zur Reorientierung auf die Bündnis- und Landesverteidigung, wurde die Beschaffungsplanung für Bekleidung und persönlicher Ausrüstung auf eine langfristige, strategische Perspektive mit dem Ziel einer aufgabenorientierten Ausstattung umgestellt. Diese wird auch in den kommenden Jahren erhebliche zusätzliche Investitionen erfordern.

Die bestmögliche Ausstattung der Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr, gerade auch im Bereich Bekleidung und persönliche Ausrüstung, ist eines der **Schwerpunktthemen** des Bundesministeriums der Verteidigung.

Bekleidung und persönliche Ausrüstung

Den Soldatinnen und Soldaten ist die bestmögliche Ausrüstung zur Verfügung zu stellen. Dies gilt gemäß der aktuellen Koalitionsvereinbarung ausdrücklich auch für den Bereich der persönlichen Ausrüstung.

Die Bw Bekleidungsmanagement GmbH (BwBM, vormals LHBw) erbringt Liefer- und Dienstleistungen zur fiskalischen Versorgung der Bundeswehr mit Bekleidung und persönlicher Ausrüstung. Daneben betreibt die Gesellschaft die Kleiderkasse der Bundeswehr sowie die Materialwirtschaft bei der persönlichen ABC-Schutzausrüstung.

Im Jahr 2014 geriet der damalige LHBw-Konzern in eine wirtschaftliche Schieflage und war zeitweise von Insolvenz bedroht. Da eine Sicherstellung der unterbrechungsfreien Versorgung der Bundeswehr auf andere Weise nicht möglich war, entschied sich der Bund, den gesamten LHBw-Konzern zu erwerben und diesen als 100%ige Inhouse-Gesellschaft des Bundes fortzuführen. Das nicht-bundesbezogene Geschäft des LHBw-Konzern wurde entflochten und im Mai 2016 an einen indonesischen Investor veräußert. Die im Anschluss noch bestehenden Konzernstrukturen wurden verschmolzen und die LHBw schließlich im Mai 2017 in Bw Bekleidungsmanagement GmbH umfirmiert.

Nach Abwendung der drohenden Insolvenz wird die Gesellschaft als Inhouse-Gesellschaft geführt. **Im Fokus** der Unternehmenssteuerung steht dabei die Professionalisierung und Optimierung der gesellschaftsinternen Prozesse sowie die **Stabilisierung der Versorgung** mit Bekleidung und persönlicher Ausrüstung. Zwischen der Gesellschaft und dem Bund besteht unter anderem ein Leistungsvertrag mit einer Laufzeit bis zum 31. Dezember 2020 und einem Volumen von rund 1.373 Mio. Euro.

Die noch defizitäre Lage im Bereich der Versorgung mit Bekleidung und persönlicher Ausrüstung ist aber nicht allein auf die Misswirtschaft des damaligen LHBw-Konzerns zurückzuführen, sondern unter anderem auch auf

- die bisherige konzeptionelle Ausrichtung der Beschaffungsumfänge an den mandatierten Einsätzen und dem Level of Ambition Stabilisierungsoperation,
- die strukturellen Veränderungen und personellen Vakanzen innerhalb der Beschaffungsorganisation,
- vergaberechtliche Rahmenbedingungen sowie
- reduzierter industrielle Fertigungskapazitäten durch fehlende Planungssicherheit.

Vor diesem Hintergrund wurde im März 2017 eine ministerielle Arbeitsgruppe Bekleidungsmanagement eingerichtet.

Gemeinsames **Ziel** ist es,

- die erheblichen Defizite im Bereich der Bekleidung und persönlichen Ausrüstung abzustellen,
- den im Rahmen der Refokussierung auf Landes- und Bündnisverteidigung erforderlichen strategischen Aufwuchs mit moderner Kampfbekleidung auch in der Breite sicherzustellen und
- die unterbrechungsfreie Versorgung zu gewährleisten.

Dazu hat der HHA in seiner Sitzung am 13. Juni 2018 der Beauftragung der BwBM zugestimmt, auch über das gegenwärtige Ende des Leistungsvertrages Ende 2020 hinausgehend die erforderlichen langfristigen Unterauftragnehmerverträge für die Projekte Modulare Ballistische Schutz- und Trageausrüstung (MOBAST) und Kampfbekleidungssatz Streitkräfte (KBS SK) mit einem Gesamtvolumen von rund 766,3 Mio. Euro in den Jahren 2021 bis 2025 zu schließen. Ein entsprechender Änderungsvertrag zum Leistungsvertrag zwischen dem Bund und der BwBM wurde im September 2018 geschlossen.

Diese Beauftragung der BwBM hat keine präjudizierende Wirkung für das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für die Folgelösung im Bekleidungsmanagement ab dem Jahr 2021, da dem Bund ein Eintrittsrecht in die Unterauftragnehmerverträge der BwBM eingeräumt wird.

Ausgehend von der Engpassverwaltung im Bereich Bekleidung und persönliche Ausrüstung in den vergangenen Jahren, die auch auf die nicht auskömmliche finanzielle Hinterlegung des Bekleidungstitels zurückzuführen ist, ist die aktuelle Zielrichtung, mit einem an der tatsächlichen Bedarfslage orientierten Titelanatz die Defizite aus der Vergangenheit zu beseitigen.

Entsprechend erforderliche Mehrbedarfe hat der HHA mit den 25 Mio. Euro-Vorlagen in den Jahren 2017 und 2018 gebilligt. Aus heutiger Sicht wird auch in den Folgejahren eine Erhöhung des Titelanatzes notwendig sein.

Für den Anteil Bekleidung und persönliche Ausrüstung wurde für die Jahre 2020ff. ein Mehrbedarf an Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von rund 1.327 Mio. Euro über die Bereinigungssitzung zum Haushalt 2019 eingebracht. Eine diesbezügliche Vorlage an den HHA mit einem entsprechenden Änderungsvertrag wird derzeit erstellt und soll im ersten Halbjahr 2019 vorgelegt werden.

Gleichwohl können die Mangelwirtschaft und die damit verbundenen Störgrößen der Vergangenheit nur sukzessive und langfristig nachhaltig beseitigt werden. Ein erster wichtiger Schritt hierfür ist die **aufgabenorientierte Ausstattung** aller Soldatinnen und Soldaten mit den Artikeln des KBS SK, MOBAST sowie dem Gefechtshelm, um eine einsatzgerechte Ausstattung auch im Übungsbetrieb zu gewährleisten.

Um die Finanzierung dieser Projekte sicherstellen zu können, wurde eine **strategische Finanz- und Beschaffungsplanung** bis zum Jahr 2031 aufgestellt mit dem Ziel, möglichst frühzeitig langfristige Beschaffungsverträge mit ansteigenden Liefermengen zu schließen, um die verfügbaren industriellen Fertigungskapazitäten für die Bundeswehr zu binden und Impulse zum Aufbau zusätzlicher Kapazitäten zu setzen. Mit dem Abschluss entsprechender Änderungsverträge zum Leistungsvertrag mit der BwBM wurde die Grundlage für die Umsetzung zunächst bis zum Jahr 2025 geschaffen.

Weiterhin wird bereits seit dem Jahr 2017 durch die Einführung des Kampfschuhsystems Streitkräfte eine Versorgungslücke im Grund- und Übungsbetrieb geschlossen. Das Konzept sieht die sukzessive Ausstattung aller Soldatinnen und Soldaten mit jeweils zwei Paar Kampfschuhen „schwer“ und einem Paar Kampfschuhen „leicht“ vor, ergänzt durch die Möglichkeit einer individuellen Modellwahl. Bis Ende des Jahres 2018 sollen alle überwiegend im Feldanzug dienstleistenden Soldatinnen und Soldaten bereits mit einem neuen Paar Kampfschuhe „schwer“ ausgestattet und die vollumfängliche Einführung des Kampfschuhsystems Streitkräfte im Jahr 2020 abgeschlossen sein.

Schließlich sind auch die durch die gestiegene Bedeutung der Landes- und Bündnisverteidigung sowie die nachfolgend gegenüber der NATO eingegangenen Verpflichtung zum Aufbau weiterer Kräfte für die Very High Readiness Joint Task Force erhöhten Bedarfe, insbesondere an Kampfbekleidung und Schutzwesten, zu berücksichtigen.

KDL-Projekt BWI GmbH (BWI)

Als Inhouse-Gesellschaft des Bundes verantwortet die BWI eine technisch aktuelle und hochwertige sowie zuverlässige und wirtschaftliche Leistungserbringung in einem hochkomplexen IT-System mit hohen Anforderungen an Verfügbarkeit und Sicherheit.

Dies erfordert beständige Erneuerungen, die wesentlich von der BWI als IT-Dienstleister unter Berücksichtigung der IT-Strategie des Geschäftsbereichs des BMVg konzipiert und durchgeführt werden.

Aufsichtsrat und Gesellschafter der BWI haben zur strategischen Positionierung der Gesellschaft geeignete Maßnahmen beschlossen. Hierzu zählt die Erweiterung der Geschäftsführung auf vier Mitglieder und eine Modifikation der Geschäftsverteilung. Heute sind die Positionen des CEO (Chief Executive Officer), eines COO (Chief Operating Officer), eines CMO (Chief Marketing Officer – Account Management und strategischer Kundenkontakt) und eines CRO (Chief Resources Officer) eingerichtet, um die Produktivität und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen. Das Eigenkapital der Gesellschaft wurde in 2017 um rund 52 Mio. Euro und in 2018 um 22 Mio. Euro erhöht. Für eine weitere Stärkung der Kapitalausstattung wurde im Entwurf des Bundeshaushalts 2019 Vorsorge getroffen.

Im August 2017 wurde der Leistungsvertrag HERKULES-Folgeprojekt über eine Änderungsvereinbarung mit einem zusätzlichen Volumen von rund 500 Mio. Euro zur Optimierung und Weiterentwicklung der IT-Ausstattung für die Bundeswehr mit den folgenden Inhalten ausgestattet:

- Die Bandbreite des Weitverkehrsnetzes der Bundeswehr soll erhöht und die übertragenen Informationen sollen mittels der Maßnahme „WAN-Basisschutz“ unter Einsatz einer durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zugelassenen Verschlüsselungstechnologie geschützt werden.
- Die Rechenzentren der Bundeswehr sollen weiter standardisiert und hochverfügbar gemacht werden.
- Die Architektur des IT-Systems der Bundeswehr soll hin zu einer auf Mobilität ausgerichteten Systemarchitektur mit virtueller Arbeitsplatz-Infrastruktur auf Basis einer "privaten Cloud Bundeswehr" weiterentwickelt und zu einem querschnittlichen Service für bis zu 100.000 mobile Endgeräte ausgebaut werden.
- Ein übergreifendes IT-Lagebild für das gesamte IT-System der Bundeswehr soll realisiert werden.
- Das Anforderungs- und Portfoliomanagement soll unter besonderer Berücksichtigung eines serviceorientierten Aufbaus für das Teilportfolio

Cyber/IT etabliert werden, um künftige Forderungen und Leistungsänderungen ganzheitlich, insbesondere hinsichtlich der Architektur und der IT-Sicherheit, planen und vertraglich umsetzen zu können.

- Die Fähigkeit zur Kommunikation mit NATO-Partnern über ein „Military Messaging Handling System“ für das formelle Versenden von militärischen Nachrichten bis zur Einstufung „GEHEIM“ soll aktuell gehalten werden, indem das bestehende System entlang den Vorgaben der NATO weiterentwickelt und modernisiert wird.

Durch die Vertragserweiterung wird die BWI in die Lage versetzt, mittel- und langfristig deutlich mehr Leistungen als bisher und eine zukünftig noch modernere, sicherere und auf Mobilität ausgerichtete IT-Landschaft für die Bundeswehr bereitzustellen.

Der HHA hatte im Rahmen des ressortübergreifenden Projekts **„IT-Konsolidierung Bund“**²⁸, das unter der Federführung des Bundesministeriums des Inneren läuft, die Bundesregierung mit Maßgabebeschluss vom 28. September 2016 (Drs. 18(8)3472) aufgefordert, die BWI im Zuge des Aufbaus eines Leistungsverbundes als einen IT-Dienstleister für die gesamte Bundesregierung zu etablieren. Dementsprechend ist die BWI im Jahre 2017 mit dem Informationstechnikzentrum Bund (ITZBund) in den Leistungsverbund der IT-Dienstleister des Bundes eingestiegen.

Gemäß dem o. g. Maßgabebeschluss führt die BWI ein Pilotvorhaben durch, in dessen Rahmen sie Rechenzentrumsleistungen bzw. die Betreuung von Arbeitsplätzen in der Fläche von bis zu zehn Behörden außerhalb des Geschäftsbereichs des BMVg übernimmt. Mit dem Maßgabebeschluss erhielt das BMVg u. a. den Auftrag, die Ergebnisse des Pilotvorhabens der BWI auszuwerten.

Der Bericht zur Evaluierung des Pilotvorhabens der BWI wird derzeit erstellt. Aufgrund der nicht zeitgerechten Verfügbarkeit der Finanzmittel zur Ertüchtigung der BWI konnte das Pilotvorhaben erst im September 2017 begonnen werden. Damit verschob sich auch der Beginn der Evaluierung des Pilotvorhabens, da aufgrund der eingetretenen Verzögerung ein aussagekräftiges Pilotvorhaben im Sinne des o. g. Maßgabebeschlusses des HHA im Jahr 2017 nicht mehr durchführbar war. Ziel ist es, dem HHA bis zum Jahresende 2018 den Evaluierungsbericht vorzulegen.

²⁸ Das ressortübergreifende Projekt „IT-Konsolidierung Bund“ wurde durch Kabinettsbeschluss Mitte 2015 mit einer Laufzeit bis zum Jahr 2025 begonnen. Ziele der Konsolidierung der Informationstechnik des Bundes sind die Informationssicherheit vor dem Hintergrund steigender Komplexität zu gewährleisten, die Hoheit und Kontrollfähigkeit über die eigene IT dauerhaft zu erhalten, auf innovative technologische Trends flexibel reagieren zu können und einen leistungsfähigen, wirtschaftlichen, stabilen und zukunftsfähigen Betrieb sicherzustellen. Das Projekt besteht aus den drei Handlungssträngen Beschaffungsbündelung, Betriebskonsolidierung und Dienstekonsolidierung.

Einkauf Bundeswehr (EinkaufBw)

Neben der Bedarfsdeckung mittels CPM sowie mittels Komplexer Dienstleistungen bildet der EinkaufBw (sog. betriebsbedingte Beschaffungen) eine weitere Säule des Ausrüstungs- und Nutzungsmanagement. Mit dem EinkaufBw werden handelsübliche sowie bundeswehrspezifische Produkte (Sachgüter, Rechte und Dienstleistungen) zentral und dezentral beschafft. U.a. aufgrund der Ersatzteilproblematik bei verschiedenen Waffensystemen sind Veränderungen im EinkaufBw notwendig.

Ziel der Neustrukturierung des EinkaufBw ist es daher, den einkaufsrelevanten Beschaffungsprozess zu optimieren, dabei die Wirtschaftlichkeitspotentiale auszuschöpfen und damit die zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel sparsam einzusetzen. Das Projekt „Alternative Ausgestaltung des EinkaufBw, Stufe 2“ (AAEBw2) unterstützt und beschleunigt den Modernisierungsprozess.

Deutliche **Fortschritte** wurden beispielsweise im Bereich Einkaufssteuierung, Datenmanagement und Prozessoptimierung erzielt.

In folgenden Bereichen werden zudem wesentliche **Initiativen** zur ganzheitlichen Optimierung des EinkaufBw durchgeführt:

- **Ganzheitliche Optimierung EinkaufBw:** Mit zahlreichen Rollenträgern aus dem EinkaufBw, Experten aus den Schnittstellenprozessen Logistik/CPM sowie aus den relevanten Fachbereichen der Industrie wurden Maßnahmen zur Ertüchtigung des Einkaufs initiiert. Die Wirkung bei der Beschleunigung der Ersatzteilbeschaffung ist erkennbar.
- **Einführung einer systematischen Erfolgsmessung/Beleglage:** Im Ergebnis der Untersuchung wurde der Bestand an Bestellanforderungen (BANF) detailliert analysiert. Durch die gezielte Bearbeitung und Priorisierung zeitkritischer Belege hat sich die Ersatzteillage für die „Very High Readiness Joint Task Force“ verbessert.
- Im Rahmen des Projektes AAEBw2 werden Ausgestaltungsmöglichkeiten des zukünftigen EinkaufBw mit dem Ziel einer zukunftssicheren Organisation untersucht.

Daneben ist das Projekt AAEBw2 aufgrund seiner im Vergleich weit fortgeschrittenen Untersuchung von Beschaffungsprozessen, Schnittstellen, Hemmnissen und Verbesserungsmöglichkeiten auch Impulsgeber für die Programme „Agenda Nutzung“ und Task Force „Untersuchung und Optimierung der Beschaffungs- und Nutzungsorganisation“ (BeschO).

1.4 Entwicklung wesentlicher Großprojekte

Kernaussagen

... zur methodischen Entwicklung des Risikomanagements

- Seit dem Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten vom März 2018 wurde die Anzahl der in das standardisierte Risikomanagement überführten Projekte von 151 auf 181²⁹ erhöht.
- Das Finanzvolumen aller derzeit im Risikomanagement betrachteten Projekte beträgt rund 115,8 Mrd. Euro³⁰ – dies deckt rund 82% des Finanzvolumens aller laufenden Projekte³¹ im Rüstungsbereich ab.
- Entsprechend der wachsenden Anzahl an Projekten im Risikomanagement wird auch die Ausbildung kontinuierlich fortgeführt. Es wurden bisher 350 Lehrgangsteilnehmerinnen und Lehrgangsteilnehmer ausgebildet, inklusive eines zweiten Lehrganges für das Planungsamt der Bundeswehr (PlgABw).

... zur Entwicklung der Projektsituation seit dem Frühjahrsbericht 2018

- Die Verzögerungen der Projekte, die auch im Frühjahrsbericht 2018 enthalten waren, sind durch Verzögerungen beim Auftragnehmer geringfügig höher als im Frühjahr 2018. Aktuell beträgt die Verzögerung des nächsten Meilensteins im Mittel 70 Monate gegenüber der Planung bei der ersten parlamentarischen Befassung. Das ist ein Zuwachs um zwei Monate. Gegenüber den aktuellen Verträgen ergibt sich ebenfalls eine um zwei Monate (neun auf elf Monate) erhöhte Verzögerung.
- Das Niveau der Kostensteigerungen hat sich über zwei Jahre bei den Projekten, die auch im Frühjahrsbericht 2018 enthalten waren in der Summe um rund 3,4 % oder rund 440 Mio. Euro auf jetzt rund 13,4 Mrd. Euro erhöht (Haushalt 2017/50. Finanzplan zum Regierungsentwurf des Haushalts 2019/52. Finanzplan). Damit bleibt der Anstieg von jährlich rund 1,7 % unterhalb der Inflationsrate.
- Die vertraglich fixierte Preiseskalation stellt unverändert mit 8,9 Mrd. Euro oder rund 66 % den mit Abstand größten Anteil der gestiegenen Veranschlagungen im Haushalt gegenüber dem Projektbeginn dar.
- Nach der vertraglich vereinbarten Preiseskalation ist die haushalterische Abbildung maßgeblich durch Leistungsverbesserungen und Leistungsänderungen begründet (2,1 Mrd. Euro oder 16 %).

²⁹ In die IT-U VOCON aufgenommene Projekte; Stand September 2018; ohne die komplexen Dienstleistung Bw Fuhrparkservice und Bekleidungsmanagement. Die Zahl beinhaltet noch nicht alle Projekte der IT-Programme D-LBO (MoTaKo) und HaFIS.

³⁰ Veranschlagung für Entwicklung und Beschaffung im RegE HH 2019/52.FiPl. Die Ausgaben für komplexe Dienstleistungen sind in der angegebenen Summe nicht enthalten.

³¹ Ohne Komplexe Dienstleistungen. Basis ist ein Gesamtvolumen von rund 141 Mrd. Euro zum Stichtag September 2018.

Erläuterungen zu den folgenden Detailsichten

In diesem Kapitel werden – wie bereits im Bericht vom Frühjahr 2018 – Projekte vergleichend hinsichtlich ihrer **Entwicklung** aus den Perspektiven „Zeit“ und „Finanzen“ sowie mit Blick auf die Projektrisiken dargestellt. Gegenstand der Erläuterungen sind grundsätzlich die auf Ebene Rüstungsstaatssekretär behandelten **Kategorie A-Projekte**, die in der Folge auch der Bundesministerin der Verteidigung im Leitungsboard Rüstung (vormals „Rüstungsboard“) vorgestellt werden.

Aufgrund der aktuellen Risikosituation konnten die Projekte P-3C ORION und HERON TP in die Projektkategorie B auf der Behandlungsebene des Abteilungsleiters Ausrüstung eingestuft werden. Angesichts der noch bestehenden **parlamentarischen Berichtspflichten** wird zu dem Projekt P-3C ORION ungeachtet der Neueinstufung weiter im Rüstungsbericht berichtet.

Die parlamentarischen Berichtspflichten für die Projekte TanDEM-X und CH-53 wurden zwischenzeitlich aufgehoben. Diese Projekte sind daher nicht mehr Teil des vorliegenden Berichtes.

Erstmals wird zum deutsch-norwegischen Projekt **U212 Common Design** (CD) berichtet.

Das im Frühjahrsbericht 2018 enthaltene IT-Programm MoTaKo (einschließlich des Projektanteils SVFuA) ist zwischenzeitlich im Programm D-LBO aufgegangen.

Für die zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Berichtes vor oder in Vergabeverfahren befindlichen Projekte und Projektanteile (PEGASUS, U212CD, MKS 180, TLVS, EURODRONE und STH) gilt ein eingeschränktes Berichtswesen.

Das Berichtsformat für die Waffensysteme mit abgeschlossenem Zulauf (TORNADO und F124) weicht von dem üblichen Format ab, da hier neben Nutzungsdauer und Stückzahlen die finanziellen Aufwendungen für die Materialerhaltung in den Fokus rücken. Für die vielfältigen investiven Maßnahmen lässt sich wiederum die Systematik der zeitlich und finanziell klar abzugrenzenden größeren Projekte nicht übertragen.

	Projekt/Programm	Anmerkung
1.	PUMA	Projekte mit Vergleichbarkeit zum Frühjahresbericht 2018 und vollumfänglichem Berichtsumfang
2.	UH TIGER	
3.	NH 90 TTH/NTH	
4.	A400M mit DIRCM	
5.	EUROFIGHTER mit AESA	
6.	F125	
7.	C-130J	
8.	P3-C ORION	
9.	K130 2. Los	
10.	HaFIS	Abweichendes PSB-Format (Programm), vollumfänglicher Berichtsumfang
11.	D-LBO (MoTaKo)	
12.	TLVS	Eingeschränkter Berichtsumfang, da in oder vor laufenden Vergabeverfahren (Vergabevertraulich)
13.	MKS 180	
14.	PEGASUS (SLWÜA)	
15.	EURODROHNE	
16.	STH	
17.	U212CD	Neuaufnahme, eingeschr. Berichtsumfang vor Vergabe (Vergabevertraulich)
18.	F124	Waffensysteme mit Schwerpunkt Nutzung; daher keine Berücksichtigung bei den vergleichenden Zeit- und Finanzbetrachtungen
19.	TORNADO	

Übersicht der im 8. Rüstungsbericht betrachteten Projekte

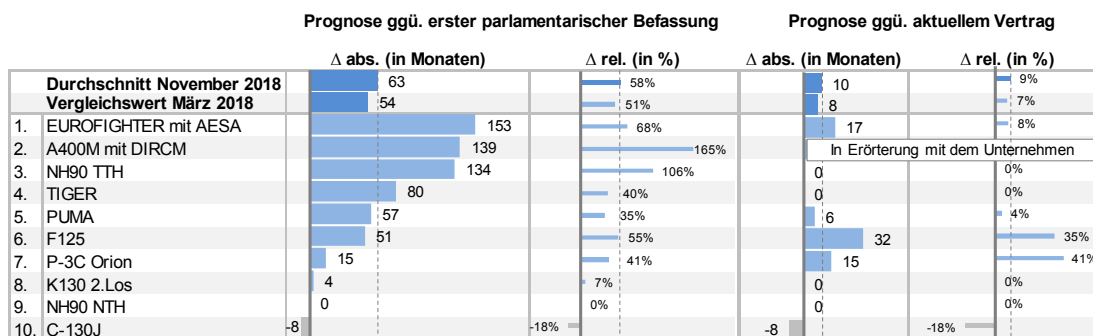
Die Darstellung der Projekte in diesem Bericht ist methodisch mit der Darstellung im Bericht vom März 2018 vergleichbar. Die aktuellen Sachstände und prognostizierten Projektentwicklungen werden aus den Perspektiven „Zeit“ – sowohl an der ersten parlamentarischen Befassung als auch an der aktuell gültigen Vertragslage – und „Finanzen“ gespiegelt. Damit wird deutlich, wie sich das jeweilige Projekt gegenüber der initialen Behandlung durch die Ausschüsse des Deutschen Bundestages und gegenüber dem für den industriellen Auftragnehmer heute verbindlichen Vertrag entwickelt hat.

Perspektive Zeit

Um den Zeitverzug in den Rüstungsprojekten, die mit dem Bericht vom März 2018 verglichen werden können, zu veranschaulichen, wird dargestellt, welchen Verzug der in den Projekten jeweils nächste anstehende Meilenstein zum ursprünglich geplanten Termin (Zeitpunkt der ersten parlamentarischen Befassung) sowie zum aktuellen Vertrag voraussichtlich bei dessen Erreichen haben wird.

Der aktuelle Durchschnittswert für die in der folgenden Grafik aufgeführten laufenden Projekte wird mit „Durchschnitt November 2018“ dargestellt. Der „Vergleichswert März 2018“ gibt den durchschnittlichen Wert aus dem Rüstungsbericht vom März 2018 wieder.

Bei der Gesamtbetrachtung gegenüber der ersten parlamentarischen Befassung ergibt sich im Durchschnitt eine Veränderung zum Frühjahr 2018 von acht Monaten (54 auf 62 Monate). Dieses ist maßgeblich dem Wegfall der Projekte CH-53, SVFuA und TanDEM-X geschuldet, die nicht mehr in die Berechnung eingehen. Gegenüber den aktuellen Verträgen ergibt sich hingegen eine um zwei Monate (acht auf zehn Monate) erhöhte Verzögerung.



Zeitabweichung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung und am aktuellen Vertrag

Veränderungen zum Bericht vom März 2018 gab es in den folgenden Projekten, die zugleich auch exemplarisch aus der Perspektive „Zeit“ näher beleuchtet werden:

Die Ablieferung des ersten Schiffes der Klasse **F125** verschiebt sich aufgrund geschuldeter Leistungen des Auftragnehmers in das erste Quartal 2019. Daraus ergibt sich eine prognostizierte Verzögerung von 51 Monaten gegenüber der ersten parlamentarischen Befassung und 32 Monaten gegenüber dem aktuellen Vertrag. Ursächlich waren insbesondere abnahmehemmende Mängel im Bereich des Einsatzsystems, der RCESM Anlage KORA (elektronischer Kampf) und des schweren Maschinengewehres.

Zur Gewährleistung der Zulassung zum Seeverkehr wurden im Projekt **K130 (2. Los)** technische Änderungen erforderlich. Die Auslieferung des ersten Bootes dieses Loses (Boot 6) verzögert sich dadurch geringfügig um einen weiteren Monat auf vier Monate.

Beim Waffensystem **EUROFIGHTER** wird die Abnahme und Auslieferung von Block 25 Luftfahrzeugen weiterhin aufgrund der im Jahr 2017 offengelegten Schwächen in der Nachweisführung des neuen Front Computers beeinträchtigt. Die letzten Luftfahrzeuge werden daher voraussichtlich erst Mitte 2019 ausgeliefert.

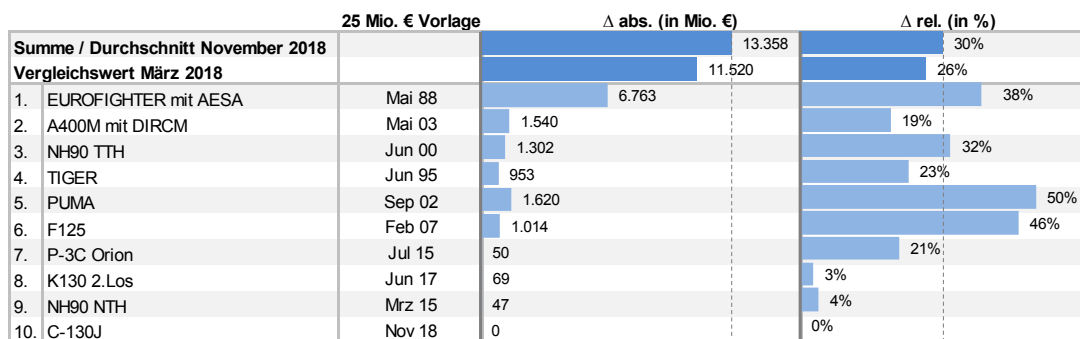
Perspektive Finanzen

Als finanzieller Bezugspunkt für die "Veranschlagung zu Projektbeginn" wird unverändert grundsätzlich auf die Veranschlagung im Jahr der Billigung der jeweiligen 25 Mio. Euro-Vorlage abgestellt.

Ein Abweichen von diesem Grundsatz besteht weiterhin für das Projekt Schützenpanzer (SPz) PUMA. Die erstmals im Haushalt 2004 veranschlagten Mittel beruhen auf einer groben Schätzung für die Veranschlagung zu Projektbeginn. Die im selben Jahr vom HHA gebilligte 25 Mio. Euro-Vorlage zur Beschaffung des SPz PUMA stellte dagegen aufgrund der mit der Industrie geführten Verhandlungen den Finanzbedarf konkret dar und wird aus diesem Grunde als Datenbasis für die Veranschlagung zu Projektbeginn zugrunde gelegt.

Ausgehend von dem beschriebenen einheitlichen Vorgehen zeigt nachfolgende Abbildung für die zu betrachtenden Rüstungsprojekte die absolute und relative Abweichung der Berücksichtigung im Regierungsentwurf zum Haushalt 2019/52. Finanzplan von der ursprünglichen Veranschlagung im Jahr der Billigung der jeweiligen 25 Mio. Euro-Vorlage. Auch hier wird der Vergleichswert März 2018 für die Summe und den durchschnittlichen relativen Anteil in Prozent für die betrachteten Projekte gebildet. Somit ist auch für die Perspektive „Finanzen“ eine weitgehende Vergleichbarkeit zu den Projekten im März 2018 möglich.

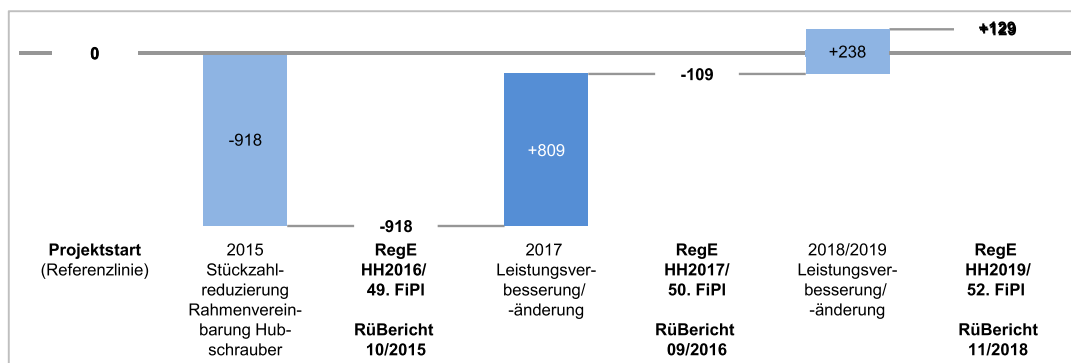
Die Abweichungen der aktuellen haushalterischen Abbildung aller hier ausgewerteten, laufenden Rüstungsprojekte beträgt im direkten Vergleich der Projekte in der Summe rund 13,4 Mrd. Euro absolut und rund 31 % relativ zur ursprünglichen Veranschlagung bei Projektbeginn.



Abweichung gegenüber der Veranschlagung im Jahr der 25 Mio. Euro-Vorlage zu Projektbeginn

Ausschlaggebend für den dargestellten Anstieg der haushalterischen Abbildung um rund 1,8 Mrd. Euro sind im Wesentlichen die bereits in den vorangegangenen Berichten dargestellten, aber nunmehr auch in der Gesamtdarstellung berücksichtigten Leistungsverbesserungen in den Projekten **PUMA** und **NH90**. Diese summieren sich auf zusammen rund 1,4 Mrd. Euro.

So wurden beim **NH90 TTH** im Jahr 2017 leistungsverbessernde Maßnahmen mit einem Finanzumfang von rund 809 Mio. Euro planerisch vorgehalten (siehe folgende Abbildung), die – da sie überwiegend im Rahmen von Einsatzprüfungen festgestellte Änderungsmaßnahmen sowie die Umsetzung gesetzlicher und militärischer Vorgaben beinhalteten – in den Portfoliodarstellungen der vorangegangenen Rüstungsberichte nicht als erhöhte Veranschlagung des zum Projektstart gebilligten Finanzumfangs dargestellt wurden. Nach Erstellung und Billigung des erforderlichen Phasendokumentes im Sommer 2018 konkretisierte sich der Mittelbedarf auf rund 938 Mio. Euro. Ergänzend hierzu wurden im Rahmen der Task Force Drehflügler Maßnahmen zur Gewährleistung der Einsatzreife mit einem Umfang von rund 108 Mio. Euro definiert.



Finanzvolumen der Leistungsverbesserung/-änderung bei NH90 TTH in Mio. Euro

Im vorliegenden Bericht wird der genannte Betrag zur Gewährleistung der Einsatzreife sowie der konkretisierte Bedarf für Leistungsverbesserungen erstmalig in Übereinstimmung mit den im Kapitel 2 enthaltenen projektbezogenen Informationen in vollem Umfang dem Finanzvolumen NH90 TTH zugeschrieben. Dies führt für den NH90 TTH zu einem Anstieg der haushalterischen Abbildung um rund 238 Mio. Euro. In gleicher Weise wurde mit entsprechenden leistungsbezogenen Maßnahmen am Waffensystem **PUMA** in Höhe von rund 585 Mio. Euro verfahren.

Von der Erhöhung der haushalterischen Abbildung für das **2. Los K 130** in Höhe von rund 69 Mio. Euro entfallen rund 32 Mio. Euro auf Leistungsänderungen in Folge der Prüfung der Zulassungsfähigkeit und einer Verlängerung der Projektlaufzeit um vier Monate. Letztere resultiert aus dem bereits im letzten Rüstungsbericht dargestellten vergaberechtlichen Klärungsbedarf und den notwendigen technischen Änderungen für die Zulassungsfähigkeit.

Auch für die **F125** wurden im Ergebnis intensiver Verhandlungen mit dem Auftragnehmer gegenüber dem letzten Rüstungsbericht 95 Mio. Euro mehr vor dem Hintergrund von Leistungsänderungen berücksichtigt.

Finanzielle Mehrbedarfe für **Leistungsänderungen** repräsentieren zusätzlich unter Vertrag genommene Leistungen. Für komplexe Waffensysteme, deren Entwicklung und Beschaffung teilweise über mehr als ein Jahrzehnt erfolgt, sind kontinuierlich Anpassungen an veränderte militärische oder technologische Rahmenbedingungen unumgänglich. Die dafür erforderlichen Finanzmittel dürfen nicht als Kostensteigerung verstanden werden, da sie nicht der Umsetzung des ursprünglich parlamentarisch gebilligten oder vertraglich vereinbarten Leistungsumfangs dienen. Vielmehr werden neue, zusätzliche Leistungen erstmals vertraglich fixiert, um die Leistungsfähigkeit des Waffensystems aktuellen Entwicklungen für eine bestmögliche Verwendbarkeit durch die Streitkräfte anzupassen: Wir investieren damit bewusst in die Zukunftsfähigkeit der Waffensysteme.

Beginnend mit diesem Rüstungsbericht werden die für Leistungsänderungen zur Verbesserung des Funktionsumfangs und zur Gewährleistung der Einsatz-

reife sowie sonstige nicht zuordenbare Leistungsänderungen explizit in den projektbezogenen Informationen (Kapitel 2) ausgewiesen. Damit wird die Transparenz für diesen sehr vielfältigen Themenkomplex noch einmal erhöht.

In der Gesamtbetrachtung stellt – wie bereits seit dem Herbstbericht 2016 – die vertraglich vereinbarte Preiseskalation auf Grundlage von Preisgleitklauseln mit rund 8,9 Mrd. Euro oder einem Anteil von rund 66 % gegenüber der ursprünglichen Veranschlagung den mit Abstand größten Anteil der Abweichungen dar. Preisgleitklauseln können in längerfristigen Verträgen vereinbart sein, um die allgemeine Preisentwicklung zu berücksichtigen. Preisgleitklauseln sind nach Vertragsabschluss in ihren Auswirkungen auf den Preis nicht zu beeinflussen. Dass die Preise von längerfristigen Projekten sich – ggf. auch durch Wechselkursänderungen – im Projektverlauf verändern, ist daher absehbar.

Aktives Risikomanagement

Das nunmehr standardisierte Risikomanagement wird in Fortführung der Agenda Rüstung kontinuierlich inhaltlich weiterentwickelt und in die Fläche gebracht. Dabei wirkt das standardisierte Risikomanagement mittlerweile auf 82% des Finanzvolumens aller laufenden Projekte. Dieser fortwährende Aufwuchs wird gleichzeitig mit der Zielsetzung einer schrittweisen Einbeziehung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus dem Bereich des Planungsamtes sowie dem Kommando Cyber- und Informationsraum durch entsprechende Schulungsmaßnahmen flankiert. In diesem Jahr wurden bislang insgesamt 350 Lehrgangsteilnehmerinnen und Lehrgangsteilnehmer in der Thematik des Risikomanagements ausgebildet.

„Reifegradmodell und Reifegradanalyse Risikomanagement“ in den Bereichen IT und Ausrüstung

Das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE) führte im Sommer 2018 eine erste anonyme Online-Befragung sowie Interviews mit den jeweils betroffenen Rollenträgern bzw. Rollenträgerinnen im Risikomanagement, in den Bereichen Ausrüstung und IT, durch. Hierbei wurde der Stand der Umsetzung des Risikomanagements evaluiert und Handlungsfelder zur Weiterentwicklung identifiziert.

Neben notwendigen methodischen Verbesserungen sowie einem noch einmal verstärkten Praxisbezug der Ausbildung wurden Handlungsbedarfe im Verhalten und der Einstellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter festgestellt, die maßgeblich die erfolgreiche Umsetzung des Risikomanagements beeinflussen. In diesem Kontext müssen beispielsweise Mut zur Entscheidung als auch Transparenz als wesentliche Bausteine im Veränderungsmanagement vorgelebt werden, bevor sie akzeptiert und als selbstverständlich in den täglichen Arbeitsalltag übernommen werden. Zudem wird im Sinne eines „Community-building“ auch dieses Jahr wieder ein intensiver Austausch der Risikomanager

des BAAINBw im Rahmen einer Risikomanagementtagung in Koblenz stattfinden.

Risikomanagement im Kontext der Agenda Nutzung

Alle bisherigen Aktivitäten im Risikomanagement galten einer Professionalisierung der Arbeit im BAAINBw, die sich im Schwerpunkt auf die Projektrealisierung ausgewirkt hat.

Im Rahmen der Ende 2017 initiierten Agenda Nutzung befasst sich das Teilprojekt „Steuerung Nutzung“ auch mit der Fragestellung, wie Weiterentwicklungen im Risikomanagement zu einer spürbaren **Verbesserung der Einsatzfähigkeit und Einsatzbereitschaft der Waffensysteme** beitragen können.

Dabei geht es einerseits um eine intensivere Betrachtung von nutzungsspezifischen Risiken durch das BAAINBw sowie andererseits um die Etablierung eines standardisierten Risikomanagements in den militärischen Organisationsbereichen.

1.5 Vorausschau

Haushalt/Entwicklung wesentlicher finanzieller Kennzahlen

Mit den Ansätzen des Entwurfs zum Bundeshaushalt 2019 und des 52. Finanzplans wird die Trendwende Material fortgesetzt. Dabei ist die wirtschaftliche, zeitgerechte und zweckgebundene Nutzung der für Rüstungsinvestitionen und Materialerhaltung veranschlagten Haushaltsmittel auch zukünftig ein wesentliches Ziel.

Mit dem Haushalt 2019 und dem Finanzplan bis 2022 setzt sich der Anstieg der Verteidigungsausgaben fort. Insgesamt **wächst der Verteidigungshaushalt** gegenüber dem bisherigen Finanzplan bis 2021 (51. Finanzplan) um rund 7,8 Mrd. Euro **auf**. Die vorgesehenen Ausgaben betragen im Jahr 2019 rund 43,2 Mrd. Euro; sie steigen damit gegenüber dem Ansatz für 2019 im bisherigen 51. Finanzplan um rund 3,3 Mrd. Euro. Gegenüber dem Soll des Jahres 2018 beträgt der Anstieg sogar rund 4,7 Mrd. Euro. In den Folgejahren ist ein Aufwuchs des Verteidigungshaushalts im Finanzplan bis auf 43,9 Mrd. Euro im Jahr 2022 zu verzeichnen.

Der Verteidigungshaushalt 2019 zeichnet sich durch **Steigerungen in allen Ausgabenbereichen** aus. Die **Materialerhaltung** verzeichnet einen abermaligen deutlichen Anstieg, diesmal um rund 694 Mio. Euro. Die rüstungsinvestiven Ausgaben, insbesondere für wehrtechnische Entwicklung und militärische Beschaffungen, steigen um rund 2,2 Mrd. Euro gegenüber dem Vorjahr. Die Trendwende Material wird damit fortgesetzt; in den Folgejahren wird vor dem Hintergrund des bestehenden gewaltigen Nachhol- und Finanzierungsbedarfs über mögliche weitere Steigerungen zu entscheiden sein.

Ausgehend von der Zielsetzung im Koalitionsvertrag für die 19. Legislaturperiode (Kapitel XII Ziffer 7 „Moderne Bundeswehr“), die nachhaltige Finanzierung der Bundeswehr sicherzustellen, ist die im Haushalt 2018 erstmals in den Verteidigungshaushalt eingebrachte Möglichkeit eine „**Rücklage zur Gewährleistung überjähriger Planungs- und Finanzierungssicherheit für Rüstungsinvestitionen**“ zu bilden, auch im Haushalt 2019 enthalten. Diese ermöglicht auf Grundlage des Haushaltsgesetzes, nicht verbrauchte Ausgabemittel aus Kapitel 1405 (Militärische Beschaffungen) unter bestimmten Voraussetzungen jährlich bis zur Höhe von 500 Mio. Euro in einem folgenden Haushaltsjahr zu verwenden.

Trendwende Finanzen

Die Bundeswehr hat seit Mitte der 1990er Jahre einen kontinuierlichen Abbau an Personal und Material erfahren, parallel dazu kamen im Rahmen des Internationalen Krisenmanagements (IKM) immer neue Aufgaben und Aufträge hinzu. Zur Erfüllung dieser Verpflichtungen wurden Investitionen auf den Bereich der Einsätze konzentriert. Dies führte in anderen Bereichen, vor allem zur Erfüllung der Landes- und Bündnisverteidigung zu einem Leben von der Substanz, zu hohlen Strukturen und zu einem immensen Modernisierungstau. Die Wende brachte der NATO-Gipfel von Wales 2014, der als ein wesentliches Ergebnis die Rückbesinnung der NATO auf Landes- und Bündnisverteidigung zu verzeichnen hatte. Die Gipfelbeschlüsse von Wales schlagen sich auch im Weißbuch 2016 nieder; angesichts der weltpolitischen Lage ist Landes- und Bündnisverteidigung wieder eine gleichrangige Aufgabe neben IKM.

Vor diesem Hintergrund wurden als Grundlage des erforderlichen Modernisierungsprozesses der Bundeswehr die Trendwenden Personal und Material eingeleitet, wobei letztere dem Erreichen und Ausgestalten einer aufgabenorientierten Ausstattung der Bundeswehr dient, um die aus dem Weißbuch 2016 zur Sicherheitspolitik Deutschlands resultierenden Aufgaben und Aufträge erfüllen zu können. Die Umsetzung dieser Trendwenden ist aufgrund des damit verbundenen Finanzbedarfs nur einhergehend mit steigenden Verteidigungsausgaben möglich.

Die hierfür erforderliche Trendwende Finanzen wurde mit dem Haushalt 2015 eingeleitet und der Trend hin zu steigenden Verteidigungsausgaben seitdem kontinuierlich, zuletzt mit dem Haushalt 2018 und dem Entwurf zum Haushalt 2019, fortgesetzt. Im Ergebnis haben sich die deutschen Verteidigungsausgaben in den letzten vier Jahren (2014-2018) um rund 22 % erhöht; mit dem Haushalt 2019 und dem Finanzplan bis 2022 setzt sich dieses Wachstum fort. Damit wird gleichermaßen den Beschlüssen des NATO-Gipfels von Wales gefolgt, die auf dem NATO-Gipfel in Warschau im Jahr 2016 und beim NATO-Sondertreffen im Mai 2017 noch einmal bekräftigt wurden:

- Verteidigungsausgaben, die gegenwärtig unter zwei Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) liegen, nicht weiter zu kürzen,
- reale Verteidigungsausgaben im Rahmen des BIP-Wachstums zu erhöhen sowie
- innerhalb von zehn Jahren die Ausgaben auf den Richtwert von zwei Prozent zuzubewegen,

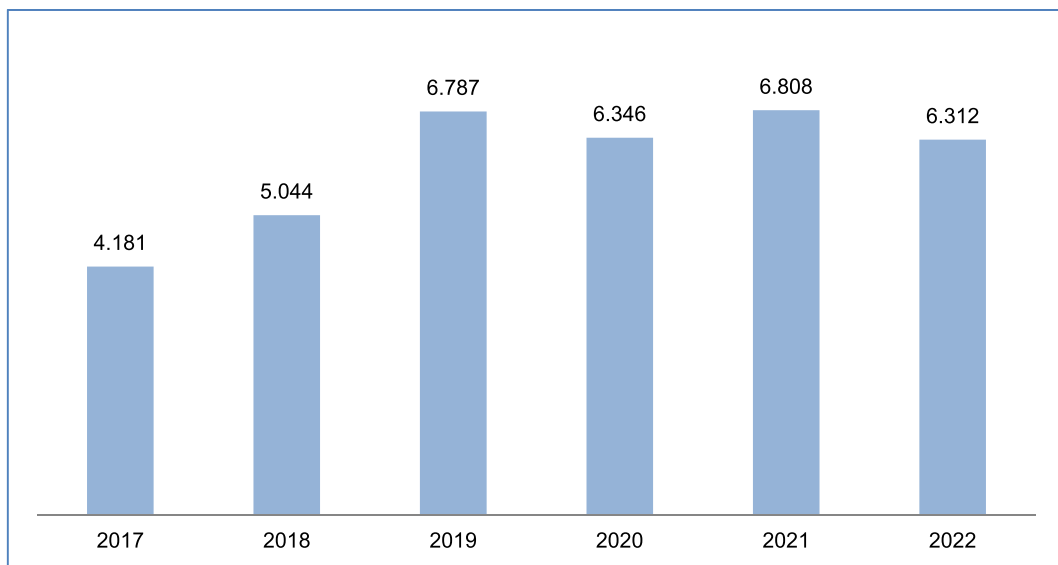
um die NATO-Planungsziele zu erreichen und Fähigkeitslücken der NATO zu schließen.

Der Anteil der Verteidigungsausgaben nach NATO-Kriterien beträgt für das Jahr 2019 nach derzeitiger Prognose rund 1,34 %. Es besteht jedoch die erklärte Absicht des Bundesministeriums der Verteidigung, die deutschen Verteidigungsausgaben bis 2024 auf rund 1,5 % des BIP anzuheben.

Dies erfordert aus planungs- und rüstungsseitigen Gründen eine substantielle Steigerung der Verteidigungsausgaben über den gesamten Planungszeitraum des 53. Finanzplans bis 2023.

Militärische Beschaffungen

in Mio. Euro



Militärische Beschaffungen – Ist 2017, Soll 2018 sowie Entwurf Haushalt 2019/52. Finanzplan bis 2022

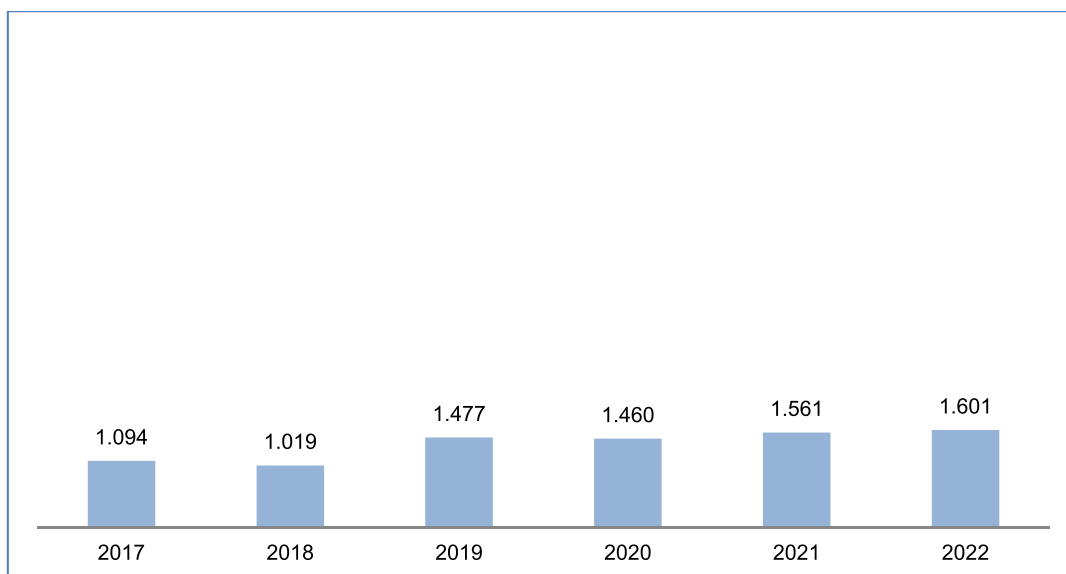
Gegenüber dem Vorjahr steigt das Ausgabenvolumen im Jahr 2019 voraussichtlich um rund 1.743 Mio. Euro. Ansatzerhöhungen ergeben sich bis auf die Beschaffung von NATO AGS³², Luftfahrzeugen und dem Transportflugzeug A400M bei allen übrigen Beschaffungstiteln.

Erstmals in eigenen Titeln veranschlagt werden die Beschaffungen des Transportflugzeugs C-130J HERCULES, der Korvette Klasse 130, 2. Los sowie des U-Boots Klasse 212 Common Design.

³² NATO Alliance Ground Surveillance.

Forschung, Entwicklung und Erprobung (FEE)

in Mio. Euro

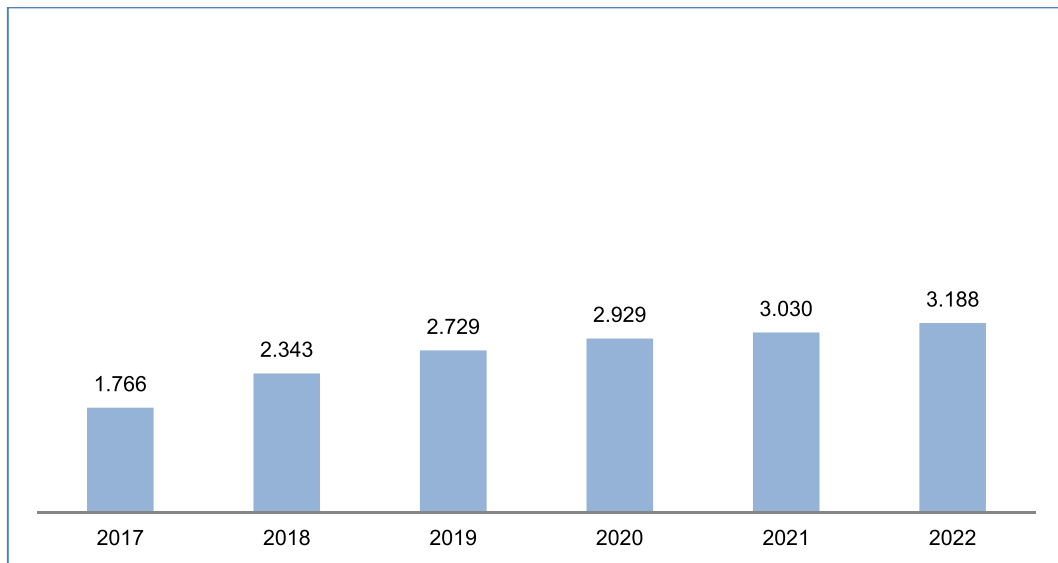


Forschung, Entwicklung und Erprobung (FEE) – Ist 2017 (einschließlich der Ausgaben für Forschungs- und Entwicklungsaufträge an Bundesforschungsanstalten sowie an Universitäten der Bundeswehr), Soll 2018 sowie Entwurf Haushalt 2019/52. Finanzplan bis 2022

Die deutliche Ansatzserhöhung für den Haushalt 2019 und den 52. Finanzplan resultiert insbesondere aus einem erhöhten Mittelbedarf in den Bereichen Wehrtechnische Forschung und Technologie sowie Wehrtechnische Entwicklung und Erprobung. Darüber hinaus besteht ein höherer Entwicklungsmittelbedarf bei den Waffensystemen MRCA/TORNADO für Obsoleszenz- und Schwachstellenbeseitigungen durch die längere Nutzungsdauer sowie EUROFIGHTER für den geplanten Beginn neuer Entwicklungsvorhaben wie z.B. die Obsoleszenzbeseitigung beim Head-Up Display.

Betreiberlösungen

in Mio. Euro

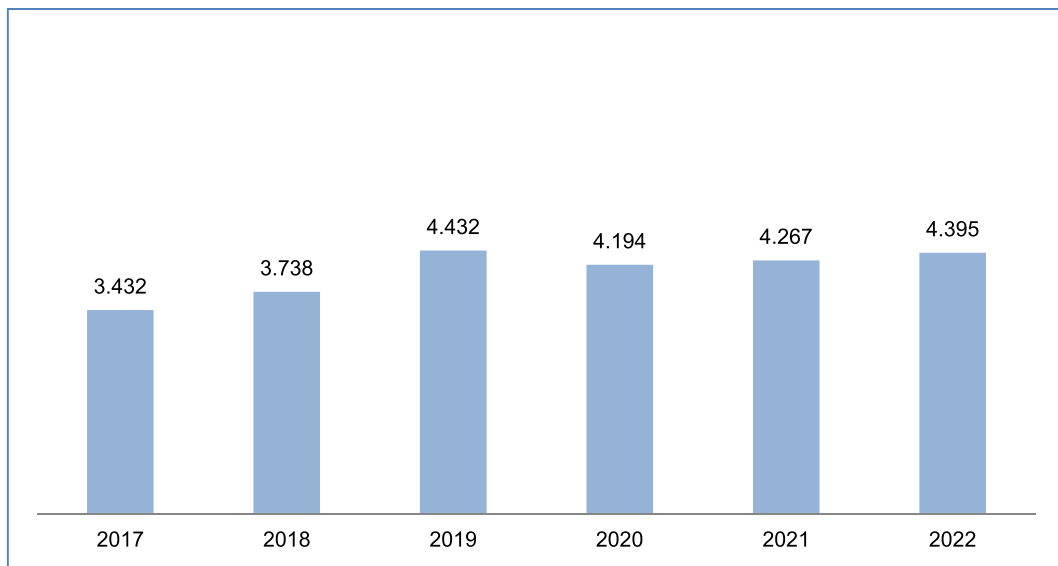


Betreiberlösungen – Ist 2017, Soll 2018 sowie Entwurf Haushalt 2019/52. Finanzplan bis 2022

Der Mehrbedarf im Regierungsentwurf 2019/52. Finanzplan gegenüber dem Bundeshaushalt 2018 resultiert insbesondere aus erforderlichen Leistungszuwächsen und Anpassungsmaßnahmen im HERKULES-Folgeprojekt, einer sukzessiven Erweiterung des Leistungsumfangs der HIL GmbH auf alle geschützten und ungeschützten militärischen Fahrzeuge der Bundeswehr (inklusive deren fähigkeitsbestimmenden Rüstsätzen) und die damit einhergehende verstärkte Migration von Geräten in die Instandhaltungsverantwortung der HIL GmbH, aus erhöhten Ausgaben für die Beschaffung von Funktionskleidung und persönlicher (Schutz-)Ausrüstungen durch die Bw Bekleidungsmanagement GmbH sowie beim Betrieb des Flottenmanagements aus der Regeneration teilmilitarisierter Altfahrzeuge durch die Bereitstellung neuer handelsüblicher Fahrzeuge mit militärischer Sonderausstattung. Darüber hinaus ist im Regierungsentwurf 2019/52. Finanzplan erstmalig der Vorhaltecharter Landtransport für Schienentransportleistungen veranschlagt.

Materialerhaltung

in Mio. Euro



Materialerhaltung – Ist 2017, Soll 2018 sowie Entwurf Haushalt 2019/52. Finanzplan bis 2022

Die Ausgaben für die Materialerhaltung steigen gegenüber dem Vorjahr um rund 694 Mio. Euro, insbesondere durch Mehrbedarf für Fahrzeuge, Munition und Schiffe. Dieser deutliche Anstieg um rund 18,6 % ab dem Haushalt 2019 ist erforderlich, um den in den vergangenen Jahren im Bereich der Materialerhaltung angewachsenen Nachholbedarf finanzieren zu können. Darüber hinaus werden hier auch zukünftig substanzielle Steigerungen notwendig sein, um den Betrieb der noch in der Beschaffung zum Erreichen des Fähigkeitsprofils befindlichen Systeme gewährleisten zu können.

Planung

Die perspektivisch gesicherte Erfüllung der Aufgaben der Bundeswehr bedarf der Verstetigung der mit den Trendwenden eingeleiteten Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourcenlage. Nur so wird die Bundeswehr zukünftig die konzeptionellen Vorgaben des Fähigkeitsprofils Bundeswehr erfüllen können.

Im Weißbuch 2016 wurde zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr u.a. die **Fokussierung auf Landes- und Bündnisverteidigung** im Aufgabenheft der Bundeswehr verankert. Diese Vorgaben wurden in der Konzeption der Bundeswehr (KdB) und nachfolgend im Fähigkeitsprofil der Bundeswehr 2018 (FPBw) als **Nationale Zielvorgabe** operationalisiert. Diese Zielvorgabe leitet sich maßgeblich aus den von Deutschland akzeptierten NATO-Planungszielen ab. Hieraus ergeben sich teils signifikante Anpassungsbedarfe, um das daraus resultierende SOLL-Fähigkeitsprofil über die Zwischenschritte der Nationalen Zielvorgabe zu erreichen. Die in der zurückliegenden Legislaturperiode eingeleiteten und in der gegenwärtigen Legislaturperiode verstetigten **Trendwenden** sind elementare Voraussetzung zur Deckung der steigenden Ressourcenbedarfe in allen Planungskategorien³³. Damit die Trendwenden auch weiterhin ihre Wirksamkeit entfalten, sind übergreifende Betrachtungen und ein abgestimmtes Vorgehen zur Steuerung der Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr essentiell.

Fähigkeitsprofil der Bundeswehr

Das Fähigkeitsprofil der Bundeswehr (FPBw) beschreibt, welche Fähigkeiten die Bundeswehr zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt. Es nimmt die strategisch-politischen Vorgaben des Weißbuches und der Konzeption der Bundeswehr auf und ergänzt die Nationale Ambition um quantitative Festlegungen.

Die Nationale Ambition ist die Zielvorgabe, die Bundeswehr bis 2031 materiell, personell, infrastrukturell und organisatorisch zu ertüchtigen, ihre Aufgaben – ausgerichtet an der anspruchsvollsten Aufgabe Landes- und Bündnisverteidigung – insbesondere in Bezug auf die Verpflichtungen in NATO und EU vollumfänglich zu erfüllen.

Das FPBw wurde 2018 erstmals herausgegeben und wird in Zukunft regelmäßig überprüft, da es permanent vielfältige Entwicklungen aus laufenden, planerischen Prozessschritten, beispielsweise aus der NATO Verteidigungsplanung (NDPP) sowie aus nationalen Vorgaben, aufnehmen muss.

³³ Betrieb, Infrastruktur, Organisation, Personal, Rüstung.

Dazu wird die Nationale Ambition in drei Zwischenschritten (2023, 2027 und 2031), zunächst mit dem Fokus auf das Jahr 2023, detaillierter beschrieben.

Wesentlicher Anspruch des FPBw 2018 ist es, die Sollvorgaben festzulegen, um die Bundeswehr zu befähigen, für das Jahr 2023 als Rahmennation die VJTF – im Kern ein Brigadeäquivalent mit allen notwendigen Unterstützungsteilen – zu stellen.

Mit Übergang in den **überarbeiteten Planungsprozess**³⁵ wurde die Steuerung der Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr durch die politisch-strategische Ebene in den Fokus planerischen Handelns mit dem Ziel der Beschleunigung von Entscheidungsfindungen gerückt. Im Rahmen der verstärkten Einsteuerung konkreter planerischer Handlungsbedarfe durch das BMVg ist es seither gelungen, eine Vielzahl strategisch relevanter Maßnahmen zur Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr im sogenannten top-down-Ansatz zu initiieren. Beispielhaft sind hier u.a. der bruchfreie Fähigkeitserhalt für den TORNADO nach dessen Nutzungsdauerende, das Erreichen der aufgabenorientierten Ausstattung der mobilen Logistikkräfte, die perspektivische Sicherstellung der technisch-logistischen Unterstützung kleiner und mittlerer Einheiten der Marine sowie der Beginn der konzeptionellen Vorarbeiten zur zukünftigen Sicherstellung der Befähigung zur fliegenden Luftverteidigung und zum Luftangriff³⁶ zu nennen.

Mit Blick auf bereits eingeleitete, aber auch zukünftige **Rüstungsinvestitionen** bedarf es weiterhin der effektiven und effizienten Planung der Projekte – unter Betrachtung aller Planungskategorien –, um die erforderliche Haushaltsreife rechtzeitig zu erreichen. Trotz Optimierung des Planungs- sowie der Beschaffungsprozesse wird die erforderliche Fähigkeitsentwicklung nicht immer unmittelbar in der Truppe wirksam. Beispielsweise kann bei komplexen Rüstungsprojekten von der parlamentarischen Billigung bis zur Nutzung in Truppe und Einsatz durchaus eine Dekade vergehen.

Durch das **Portfoliomanagement** Bundeswehr als Methode der strategischen Steuerung wird das Zusammenwirken der Planungsorganisation mit allen Ebenen der Bedarfsdeckung, z.B. mit dem Rüstungsbereich, koordiniert.

Gerade mit Blick auf den ersten Zwischenschritt der **Nationalen Ambition**³⁷ kommt es jetzt im engen Zusammenwirken aller Stakeholder darauf an,

³⁵ Überarbeiteter Planungsprozess auf Grundlage des Leistungsprozesses „Integrierte Planung durchführen“. Dieser zielt darauf ab, vorhandene Ressourcen planerisch wirksam und wirtschaftlich einzusetzen und ist dabei das zentrale Instrument der Leitung zur bundeswehrgemeinsamen Priorisierung von Bedarfen, zu deren zielorientierten Überführung in den Haushalt sowie zu dessen Vollzug.

³⁶ Im Rahmen einer Kooperation mit Frankreich – Future Combat Air System (FCAS).

³⁷ Die Nationale Ambition ist gemäß KdB der Anspruch an das künftige Handlungs- und Leistungsvermögen der Bundeswehr, der qualitativ und quantitativ in einem festgelegten Zeitrahmen (in drei Zwischenschritten bis 2031) zur Aufgabenerfüllung erreicht werden soll (engl. „Level of Ambition“). Der Anspruch wird durch die Zielbildung der Bundeswehr aus strategisch-politischen Vorgaben wie Auftrag und Aufgaben der Bundeswehr, der Nationalen Zielvorgabe (NatZV) und konkreter Zielvereinbarungen der Verteidigungsplanungen in NATO und EU sowie weiterer nationaler Vorgaben und Entscheidungen abgeleitet und im Fähigkeitsprofil der Bundeswehr als SOLL-Vorgabe für die weitere Fähigkeitsentwicklung definiert.

diejenigen Möglichkeiten der Planung und der Bedarfsdeckung konsequent zu nutzen, welche die Erfüllung mit der Übernahme der Führungsrolle für die **VJTF 2023**³⁸ einhergehenden Verpflichtungen sicherstellen. Hierzu zählen u.a. die Munitionsbeschaffung und -bevorratung sowie die Herstellung der Führungsfähigkeit der Panzergrenadiere und ihres Hauptwaffensystems, des SPz PUMA. Mit der Verstärkung der Titelansätze für die Materialerhaltung im Regierungsentwurf zum Bundeshaushalt 2019 wurde zudem eine für die Sicherstellung der materiellen Einsatzbereitschaft wesentlichen Grundlage gelegt.

Mit der **parlamentarischen Billigung zahlreicher Rüstungsvorhaben** können für die Aufgabenerfüllung wesentliche Systeme in die Realisierung überführt werden, welche auch über den ersten Zwischenschritt der Nationalen Ambition hinaus die Aufgabenerfüllung positiv beeinflussen werden. Beispielhaft sind hier die Beschaffung der Korvette K130 2. Los, die Realisierung umfangreicher Maßnahmen zur Herstellung der vollständigen Einsatzreife des SPz PUMA, die fähigkeitssteigernden Maßnahmen für den Unterstützungshubschrauber TIGER sowie die Beschaffung geschützter Berge- und Kranfahrzeuge zu nennen.

Die **Fähigkeitsentwicklung in multi- bzw. internationalen Partnerschaften** wurde ebenfalls weiter intensiviert. Neben der Kooperation im Rahmen der Bündnisse, beispielsweise zum Fähigkeitserhalt zur strategischen Luftbetankung sowie zum strategischen luftgestützten Patiententransport³⁹, wurde vor allem die Zusammenarbeit mit Frankreich gestärkt. Hierzu zählen sowohl die kurzfristigen Maßnahmen zum Fähigkeitserhalt im taktischen Lufttransport unter Bedrohung⁴⁰, als auch die perspektivischen Entwicklungen eines zukünftigen Fähigkeitsträgers zur Wirkung gegen mechanisierte und gepanzerte Kräfte⁴¹ sowie der Fähigkeitsträger zur bodengebundenen indirekten Wirkung⁴².

Zur Verstetigung der positiven Entwicklung der Fähigkeiten der Bundeswehr wurden und werden wichtige Beschaffungsvorhaben der parlamentarischen Billigung zugeleitet. Hierzu zählen weiterhin das HERKULES-Folgeprojekt zur Sicherstellung einer gemeinsamen IT-Ausstattung für den Geschäftsbereich BMVg und der Einstieg in die Digitalisierung landbasierter Operationen (D-LBO)⁴³ zur Sicherstellung der taktischen Führungsfähigkeit. Unter anderem mit der Umfangserhöhung und weiteren Modernisierungsmaßnahmen der Kampfpanzer LEOPARD 2 sowie dem Gesamtpaket der Maßnahmen zur Munitionsbeschaffung wird die Aufgabenerfüllung in den jeweiligen Teilbereichen perspektivisch sichergestellt. Ferner werden z.B. im Rahmen der Versorgung von Marineeinheiten durch die

³⁸ VJTF: Very High Readiness Task Force, Teil der NATO Response Force, einer Eingreiftruppe für weltweite Einsätze.

³⁹ Multirole Tanker Transporter (MRTT).

⁴⁰ Gemeinsamer Betrieb von HERCULES C-130J Transportflugzeugen mit Frankreich.

⁴¹ Main Ground Combat System (MGCS).

⁴² Common Indirect Fire System (CIFS).

⁴³ Zu D-LBO zählen unter anderem die Vorhaben Mobile Taktische Kommunikation (MoTaKo) sowie Mobile Taktische Informationsverarbeitung (MoTIV), siehe auch Kapitel 1.2.

Regeneration der Betriebsstofftanker zukünftig diejenigen Fähigkeiten realisiert, welche Voraussetzung für die Wirksamkeit der Bundeswehr im gesamten Aufgabenspektrum sind.

Insgesamt wird für die **Teilaufgabenerfüllung** der Bundeswehr eine positive Tendenz prognostiziert. Ausgehend von der Zielgröße 1,5 % BIP im Jahr 2024 wird über alle Teilaufgaben, aufgrund von Fähigkeitenzuwächsen, eine sichtbare Verbesserung der Teilaufgabenerfüllung erwartet.

Diese **Prognose** beruht auf der Annahme der substanziellen Verstetigung der mit den Trendwenden eingeleiteten Verbesserung der Ressourcenausstattung der Bundeswehr. Nur durch das gesamtplanerisch abgestimmte Zusammenwirken aller Planungskategorien sowie unter Beachtung multinationaler Implikationen werden die Einsatzfähigkeit der Bundeswehr sowie ihre Antwortfähigkeit auf krisenhafte Entwicklungen gestärkt und die umfassende Befähigung zur kollektiven Verteidigung zurückgewonnen. Mit den verstärkten Ansätzen für Rüstungsinvestitionen und Materialerhaltung im Entwurf für den Bundeshaushalt 2019 wurde dieser Notwendigkeit zunächst Rechnung getragen. Es kommt in den Folgejahren darauf an, das mit dem Haushalt 2019 gewonnene Momentum für den Finanzplanungszeitraum und darüber hinaus zu verstetigen, um die aus der Nationalen Ambition resultierenden Ziele zu erreichen.

Trendwende Material

Zum Erreichen der aufgabenorientierten Ausstattung, die sich aus den Vorgaben der Konzeption der Bundeswehr und der schrittweisen Realisierung des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr ableitet, gilt es den bestehenden Nachholbedarf bei den Rüstungsinvestitionen abzubauen.

In die Obsoleszenz laufendes Wehrmaterial muss zur Sicherstellung des Erhalts vorhandener Fähigkeiten modernisiert oder ersetzt werden.

Die derzeit vorhandenen Stückzahlen nahezu aller Arten von Wehrmaterial müssen erhöht werden, um die Verfügbarkeit von Großgerät und persönlicher Ausrüstung der Soldatinnen und Soldaten zu verbessern, und um Einsatzbereitschaft und Reaktionsfähigkeit der Streitkräfte insgesamt zu steigern.

Derzeit nicht vorhandene Fähigkeiten, die zum Erreichen der akzeptierten NATO-Planungsziele erforderlich sind, müssen neu aufgebaut werden.

Im Zuge der strategischen Steuerung der Planung wurden hierzu Defizite im Bereich der materiellen Ausstattung in allen Bereichen der Bundeswehr identifiziert und zielgerichtet Maßnahmen eingeleitet, um das angestrebte Fähigkeitsprofil der Bundeswehr in mehreren Schritten (bis 2023, bis 2027, bis 2031, nach 2031) zu erreichen. Ein Schwerpunkt liegt dabei im ersten

Zwischenschritt auf der deutschen Gestellung von Truppen für die VJTF 2023, sowie auf dem Einstieg in die Digitalisierung der Streitkräfte.

Dieser laufende Prozess wird zwischenzeitlich als „Trendwende Material“ bezeichnet. Plakative Beispiele für Maßnahmen, die in diesem Zusammenhang eingeleitet wurden, sind u.a. die Ablösung der alten Fahrzeugflotte im Bereich der geschützten und ungeschützten Landmobilität durch neue Fahrzeuge, die querschnittliche Erhöhung der Munitionsvorräte, die Beschaffung von Bekleidung und persönlicher Schutzausstattung der Soldatinnen und Soldaten, die Ablösung des A310 MRTT durch den A330 MRTT, die Beschaffung des Marinehubschraubers NH 90 NTH SEA LION und des 2. Loses Korvette 130, die Umsetzung des Vorhabens „Kleine Fläche“ im Rahmen einer gemeinsamen C-130J-Staffel zusammen mit Frankreich, die Beschaffung eines neuen Sturmgewehrs, die Modernisierung des Kampfhubschraubers TIGER, sowie diverse Vorhaben im Bereich der gepanzerten Gefechtsfahrzeuge (LEOPARD, PUMA).

Organisationsbereich AIN

Die Bundeswehr untersucht derzeit ihre Beschaffungs- und Nutzungsorganisation auf Anpassungsbedarf. Denn die veränderte sicherheitspolitische Lage stellt erhöhte Anforderungen an die Streitkräfte. Zur Erreichung des Fähigkeitsprofils 2018 sind zusätzliche Beschaffungen und eine effektivere Nutzungssteuerung erforderlich. Mit der Untersuchung hat Bundesministerin der Verteidigung, Dr. Ursula von der Leyen, eine Task Force beauftragt.

Die auf Grundlage der Ergebnisse der Agenda Rüstung notwendige strukturelle Nachsteuerung des BAABw steht vor ihrem Abschluss.

Task Force „Untersuchung und Optimierung der Beschaffungs- und Nutzungsorganisation“

Im Koalitionsvertrag vom 14. März 2018 wurde vereinbart, „[zu] untersuchen, in welcher Weise die Beschaffungsorganisation der Bundeswehr an ihren Standorten in ihrer Organisationsform angepasst werden sollte“.

Zu untersuchen sind sowohl Aufbau, somit die Strukturen, als auch Abläufe, somit die Zusammenarbeit innerhalb dieser Strukturen. Untersuchungsgegenstand ist der Geschäftsbereich des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (GB BAABw), der aus dem Amt in Koblenz und dessen Dienststellen besteht einschließlich aller relevanten Schnittstellen⁴⁴.

Ziel ist es dabei, die Beschaffungs- und Nutzungsorganisation in die Lage zu versetzen,

- die Bundeswehr so auszustatten, dass das neue Fähigkeitsprofil erfüllt werden kann, sowie
- die materielle Einsatzbereitschaft sicherzustellen.

Bundesministerin Ursula von der Leyen hat zur Umsetzung dieses Auftrags Anfang Mai 2018 eine Projektorganisation zur „Untersuchung und Optimierung der Beschaffungs- und Nutzungsorganisation (BeschO)“ mit einer Task Force eingesetzt. Die Untersuchung gliedert sich in drei Phasen:

- *Phase 1: Analyse der Ausgangslage* – In dieser Phase wurde bis September 2018 untersucht, wie die Beschaffungs- und Nutzungsorganisation die steigenden Anforderungen erfüllen kann.

⁴⁴ Dazu gehören unter anderem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg), Planungsamt der Bundeswehr, Kommando Cyber- und Informationsraum (CIR), Betriebs- und Versorgungsverantwortliche, die Bundesämter für das Personalmanagement (BAPersBw) und für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) sowie thematisch einschlägige Projekte (z. B. Agenda Nutzung) und ministerielle Sonderorganisationen.

Maßstäbe für die Bewertung von Vorteilen denkbarer Maßnahmen wurden erarbeitet. Auch wurde das Vorgehen zur Entwicklung geeigneter Organisationsformen hergeleitet und festgelegt.

- *Phase 2: Entwicklung des Lösungsraums* – Der sogenannte Lösungsraum wird voraussichtlich aus mehreren unterschiedlichen Modellen mit ablauf- und aufbauorganisatorischen Elementen bestehen.

In dieser Phase wird zudem ein Expertenrat aus Abgeordneten des Deutschen Bundestages, Vertretern der Beteiligungsgremien sowie internen und externen Fachleuten hinzugezogen, um – aufbauend auf dem Erarbeiteten – bis voraussichtlich Ende Januar 2019 zusätzliche Sichtweisen einzubringen und Bewertungen abzugeben. Die Ministerin entscheidet auf dieser Grundlage voraussichtlich im ersten Quartal 2019.

- *Phase 3: Review, Gremienbeteiligung und Umsetzung* – Diese Phase schließt sich an die Entscheidung der Ministerin für ein Modell an. Sie dient der weiteren organisatorischen Ausplanung und Umsetzung des entsprechenden Modells unter Beteiligung der zuständigen Gremien.

Die Ende 2015 eingeleiteten Arbeiten zur moderaten **organisatorischen Nachjustierung des BAAINBw** wurden erfolgreich weitergeführt und sollen mit

- der Einrichtung eines Organisationselementes „Informationssicherheit Rüstung“ im Stab Operative Steuerung (als Gruppe OS6) sowie
- der Zusammenlegung der Abteilung Informationstechnik und der Sonderorganisation HERKULES

ihren **Abschluss** finden.

Das Stabselement OS6 soll künftig die projektführenden Abteilungen im BAAINBw bei Wahrnehmung der Aufgabe „IT-Sicherheit“ beispielsweise bei der Erarbeitung von projektbezogenen IT-Sicherheitskonzepten oder bei der Erfassung der IT-Sicherheitslage in den Projekten des BAAINBw unterstützen. Daneben wird eine Lagefeststellung zur Cyber-Sicherheit (als Teil der Informationssicherheit) für alle Projekte durchgeführt. Weiterhin soll OS6 die Informationssicherheitsarchitektur des IT-SysBw mitgestalten.

Angelehnt an die Bündelung von Kräften und Zuständigkeiten in der Dimension Cyber- und Informationsraum ist die IT im BAAINBw unter einer Abteilungsleitung, die auch die Rolle der/des „Beauftragten IT“ wahrnimmt, zu bündeln; „Weiße“ IT (zur Unterstützung der administrativen Aufgaben im Grundbetrieb) und „grüne“ IT (für Waffensysteme und militärische Aufklärung) werden vereint,

um Synergieeffekte zu erschließen. Hierzu werden die Abteilung I „Informationstechnik“ und die Sonderorganisation HERKULES zu einer neuen Abteilung I zusammengeführt.

Für eine sachgerechte Aufgabenwahrnehmung ist – über die Bereitstellung organisatorischer Ressourcen hinaus – auch eine Besetzung der Dienstposten im Organisationsbereich AIN mit qualifiziertem Personal vonnöten.

Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum

Die Abteilung Cyber/Informationstechnik und der Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum stehen erst am Anfang, leisten aber bereits jetzt wesentliche Beiträge zur Auftragserfüllung der Streitkräfte und werden durch die angestoßenen Veränderungen diese im Hinblick auf die anstehende Digitalisierung der Bundeswehr weiter ausbauen und zukünftig noch effizienter und effektiver gestalten sowie weiterhin als Treiber für Innovation fungieren.

Die ministerielle Abteilung CIT sowie der Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum (OrgBer CIR) mit dem Kommando Cyber- und Informationsraum (KdoCIR) an der Spitze bestehen nun seit knapp zwei Jahren. Die Zusammenarbeitbeziehungen zu den anderen Abteilungen und Organisationsbereichen sind weitgehend etabliert und die Prozessabläufe integriert.

Dennoch sind erste Evaluationen möglich und notwendig, da sich insbesondere die erhebliche Zahl an Schnittstellen an einigen Stellen negativ auf Effektivität und Effizienz im täglichen Dienstbetrieb auswirkt.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des sogenannten Teilportfolio Cyber/IT⁴⁵ werden neben den bereits erwähnten Aspekten der Planung, Steuerung und Nutzung diese Schnittstellen analysiert, weitgehend aufgelöst und sowohl im Ministerium als auch dem nachgeordneten Bereich neu geregelt.

Somit schafft die Abteilung CIT im Rahmen eines **umfangreichen Transformationsprogramms** eine Plattform aus Technologie und Services sowie aus einem Prozess- und Organisationsmodell, um so die nachhaltige Standardisierung und Harmonisierung der IT des Geschäftsbereichs BMVg zu gewährleisten. Diese Plattform wird zukünftig als Digitalisierungsplattform für den gesamten Geschäftsbereich genutzt werden.

Daneben ist beabsichtigt in 2019 wesentliche Meilensteine im Rahmen der **Digitalisierung der Streitkräfte** zu erreichen. Hierzu zählen u.a.:

⁴⁵ Dies ist der durch die Abteilung CIT verantwortete Teil des Leistungsportfolios der Bundeswehr.

- der Beginn des Projektes „GroupwareBw“ als einheitliche Kollaborationsplattform unmittelbar nach erfolgter Informationsvorlage im Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages,
- die weitergehende Untersuchung von Möglichkeiten zur Einrichtung einer Internet of Things (IoT)-Plattform zur Etablierung eines querschnittlichen Product Lifecycle Management (PLM) als Grundlage für die Digitalisierung der Ausrüstung sowie deren Entwicklung, Nutzung, Wartung und Instandhaltung.

Des Weiteren zeigen die von Seiten der Bundeswehr angestoßenen **Trendwenden** auch im Bereich Cyber/IT erste Erfolge. So konnten zum Beispiel bei der Personalgewinnung positive Entwicklungen angestoßen werden. Dazu beigetragen hat unter anderem die Gewährung von Zulagen für besonders qualifiziertes Personal beim Zentrum Cyber Operationen und dem Zentrum für Cyber-Sicherheit der Bundeswehr.

Die Trendwende Finanzen erlaubt Mehrausgaben im Bereich handelsüblicher IT sowie im Bereich der investiven Ausgaben wie beispielsweise der Beschaffung von Funkgeräten. Aber auch das HERKULES-Folgeprojekt, über das die Leistungen der BWI GmbH finanziert werden, zieht daraus Nutzen.

In der Folge entsteht ein erhebliches Mehr an Programmen und Projekten, um den angestauten Nachholbedarf im Bereich Cyber/Informationstechnik aufzuarbeiten. Andererseits bieten sich damit deutlich mehr Möglichkeiten, Digitalisierungsprojekte der Streitkräfte konsequent, schnell und zielorientiert voranzutreiben wie zum Beispiel das Product Lifecycle Management, aber auch das Thema D-LBO⁴⁶.

Digitalisierung

Digitalisierung ist für die Bundeswehr das Zukunftsthema der kommenden Dekade und ein erklärter strategischer Schwerpunkt der Ministerin. Die wachsende und sämtliche Lebensbereiche durchdringende Digitalisierung mit ihrer fortschreitenden Vernetzung von Individuen, Organisationen und Staaten prägt in einzigartiger Weise die Chancen unserer Gegenwart und Zukunft. Sie macht Staat, Gesellschaft und Wirtschaft jedoch zugleich besonders verwundbar für Cyberangriffe und erfordert unmittelbare Gefahrenabwehr.

Sicherheitspolitisch und im Einsatz hat sich der Cyber- und Informationsraum daher zu Recht als eigene Dimension herausgebildet. Diese Entwicklung wurde im Weißbuch der Bundesregierung bereits 2016 festgestellt, ist durch die NATO anerkannt und wurde durch die Aufstellung des neuen Organisationsbereichs Cyber- und Informationsraum für die Bundeswehr folgerichtig umgesetzt.

⁴⁶ Siehe hierzu insbesondere Seiten 22ff.

Die Digitalisierung ist entscheidend zur Auftragserfüllung der Bundeswehr. Sie ist Voraussetzung, damit die Bundeswehr auch weiterhin einsatzfähig bleibt, die Streitkräfte auch auf dem digitalen Gefechtsfeld durchsetzungsfähig sind sowie die Gesamtorganisation und die unterstützende Verwaltung in ihren Prozessen optimiert werden.

Reichweite und Innovationsgeschwindigkeit der digitalen Transformation setzen eine gesamtheitliche Steuerung auf strategischer Ebene voraus.

Zur strategischen Steuerung wurde im Dezember 2017 das **Leitungsboard Digitalisierung** eingerichtet. Mit der **Umsetzungsstrategie Digitale Bundeswehr** wird die digitale Transformation des GB BMVg auf Basis der **Strategischen Leitlinie Digitalisierung** weiter konkretisiert.

Universitäre Forschung und Zusammenarbeit mit Start-Ups sind untrennbar mit der Digitalisierung verbunden. Mit der Aufstellung des Cyber-Clusters an der Universität der Bundeswehr in München und dem Cyber Innovation Hub wurden wesentliche Schritte unternommen.

In dieser Legislatur wird die Innovationslandschaft mit der gemeinsam mit dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat beabsichtigten **Aufstellung der Agentur für Innovationen in der Cybersicherheit** vervollständigt. Damit können ambitionierte Forschungs- und Innovationsvorhaben gefördert werden, die bislang wegen ihrer Wagnisbehaftung keine Aufmerksamkeit erhalten haben.

Personal

Die Erhöhung der Dienstpostenumfänge im Zuge der Trendwende Personal in Kombination mit den Auswirkungen des demografischen Wandels auf dem Arbeitsmarkt und dem strukturellen Fachkräftemangel stellen weiterhin zentrale Herausforderungen für das Personalmanagement der Bundeswehr dar.

Dem hohen Personalbedarf des BAAINBw wird in erster Linie durch Einstellungen in die eingerichteten Vorbereitungsdienste und zusätzlich durch priorisierte Bedarfsdeckung und Direkteinstellungen Rechnung getragen.

Zum Stichtag 1. Oktober 2018 waren von 10.815 ausgebrachten Dienstposten im BAAINBw und den nachgeordneten Dienststellen 9.396 Dienstposten (86,9 %) besetzt. Damit hat sich der Besetzungsstand seit der letzten Stichtagerhebung im Februar 2018 um einen Prozentpunkt leicht verbessert.

Dies konnte in erster Linie durch eine status- und laufbahnübergreifend prioritäre Berücksichtigung des BAAINBw gegenüber anderen Bedarfsträgern erreicht werden. Sowohl bei den Direkteinstellungen von Juristinnen und Juristen sowie Wirtschaftswissenschaftlerinnen und Wirtschaftswissenschaftlern als auch im Rahmen der Einplanung und Einsteuerung von Laufbahnnachwuchs nach Abschluss der fachspezifischen Vorbereitungsdienste wurde prioritär der Personalbedarf im BAAINBw berücksichtigt. So wurden beispielsweise im laufenden Jahr bis zu 85 % aller Laufbahnabsolventinnen und Laufbahnabsolventen einer Einstellungsgruppe im höheren technischen Verwaltungsdienst dem BAAINBw und seinen nachgeordneten Dienststellen zugewiesen.

Durch die Dienstpostenaufwüchse konkurriert das BAAINBw mit den ebenfalls erhöhten Bedarfen anderer Bereiche (u.a. BMVg, CIR). Dies erhöht die ressortinterne Fluktuation von zivilem und militärischem Personal insbesondere im höheren Dienst, so dass im Zuge der hier erforderlichen Priorisierungen auch weiterhin mit Vakanzen zu rechnen sein wird.

Zusätzlich zu der Herausforderung des Dienstpostenaufwuchses werden mittel- bis langfristig auch die altersbedingten Personalabgänge im Zuge des Ausscheidens der geburtenstarken Jahrgänge zu kompensieren sein. Dies wird nach derzeitiger Prognose in erster Linie durch die Nachwuchsgenerierung über die eingerichteten Vorbereitungsdienste und eine weitere sukzessive Erhöhung der diesbezüglichen Einstellungsquoten sichergestellt werden können.

Die fachspezifischen Vorbereitungsdienste zur Ausbildung des Beamtennachwuchses in der Bundeswehr sind ein geeignetes, gut angenommenes und qualitativ hochwertiges Instrument, Bewerberinnen und Bewerber frühzeitig auf die Besonderheiten der Aufgabenwahrnehmung in der Bundeswehrverwaltung vorzubereiten. Die enge Verzahnung von Theorie und Praxis in fachtheoretischen und berufspraktischen Ausbildungsanteilen trägt maßgeblich zur beruflichen Handlungskompetenz der Nachwuchskräfte und zur Attraktivität des Arbeitgebers Bundeswehr bei. Die Erhöhung der Anzahl an Einstellungen in die fachspezifischen Vorbereitungsdienste ist daher ein adäquates Mittel, um dem demografischen Wandel zu begegnen und der Trendwende Personal Rechnung zu tragen.

Der besondere Mangelbereich des gehobenen technischen Verwaltungsdienstes, in dem eine signifikante und nachhaltige Verbesserung der Besetzungssituation mittel- bis langfristig in erster Linie über die Fortführung der Einstellungen in den Vorbereitungsdienst mit integriertem Studium erreicht wird, kann erstmals mit den Absolventinnen und Absolventen im Jahr 2020 von der massiven Erhöhung der Studienplatzkapazitäten seit 2016 (ungefähre Verdoppelung auf ca. 200 Einstellungen p.a.) profitieren. Auf Grundlage der Mittelfristigen Personalplanung 2018 zeichnet sich ab, dass sich der Besetzungsstand dort bis zum Jahr 2021 stetig auf etwa 90 % verbessern und sich über die nächsten Folgejahre einer Vollbesetzung annähern wird. Die übrigen Besetzungsstände in

Mangelbereichen (höherer technischer Dienst und gehobener nichttechnischer Verwaltungsdienst) werden sich prognostisch ähnlich nach oben entwickeln.

Mit zusätzlichen Ausschreibungen für Direkteinstellungen (z.B. im Rahmen eines Pilotprojektes für die Abteilung See des BAABw), fortlaufenden Dauer-ausschreibungen und regional ausgerichteten Personalgewinnungsmaßnahmen werden darüber hinaus interessierte Bewerberinnen und Bewerber gezielt auf den Rüstungsbereich aufmerksam gemacht. Die regionale Ausrichtung spricht dabei die zunehmende Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber an, die ein Interesse an einer heimatnahen Verwendung haben.

Trendwende Personal

Mit der Trendwende Personal wurde die Abkehr von starren Obergrenzen und die Etablierung eines atmenden Personalkörpers entschieden, um in ausgewählten Bereichen der militärischen und zivilen Strukturen die Durchhaltbarkeit der Bundeswehr zu erhöhen, die Robustheit zu stärken und Fähigkeiten auf- und auszubauen. In diesem Kontext wurde 2016 entschieden, die Bundeswehr bis 2023 um rund 7.000 Soldatinnen und Soldaten sowie zusätzlich 500 Stellen für Reservistendienstleistende zu verstärken. Gleichzeitig wurde festgelegt, den Personalbedarf der Bundeswehr künftig im Wege der **Mittelfristigen Personalplanung** jährlich zu überprüfen und im Rahmen eines „Personalboards“ (heute: Leitungsboard Personal) über Anpassungen zu entscheiden.

Der im Jahr 2016 beschlossene **Personalaufwuchs** wurde Anfang 2017 erneut überprüft und der militärische Aufwuchs der Bundeswehr auf insgesamt **198.000 Soldatinnen und Soldaten** sowie die haushalterische **zivile Zielstruktur auf 61.400 Haushaltsstellen bis 2024** ausgeplant.

Mit Blick auf die fortschreitende Entwicklung des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr wurde der personelle Zielumfang erneut überprüft und ein Vorschlag zur Umfangsentwicklung bis ins Jahr 2025 erarbeitet. Die Entscheidung zur Anpassung dieser Planungsgröße wird bis Ende dieses Jahres im Rahmen des nächsten anstehenden Leitungsboards Personal getroffen.

Das Erreichen der im Rahmen der Trendwende Personal vorgegebenen Zielstrukturen erfordert einen Personalaufwuchs des militärischen sowie einen angepassten Personalumbau des zivilen Personalkörpers.

Kapitel 2

Projektbezogene Informationen

Einführende Erläuterungen

Im Folgenden werden projektbezogene Informationen zu 19⁴⁷ ausgewählten, komplexen und sowohl für die Bundeswehr als auch für den politischen Raum bedeutsamen Rüstungsprojekten und Programme dargestellt.

Die projekt-/programmbezogenen Informationen basieren auf den für das Leitungsboard Rüstung erarbeiteten Projekt-/Programmstatusberichten⁴⁸.

Die Darstellung der Projekte in diesem Bericht ist in methodischer Hinsicht weitestgehend mit der Darstellung aus dem Bericht vom März 2018 vergleichbar. Die aktuellen Sachstände und prognostizierten Projektentwicklungen werden aus der Perspektive „Zeit“ sowohl an der ersten parlamentarischen Befassung als auch an der aktuell gültigen Vertragslage gespiegelt. Damit wird deutlich, wie sich das jeweilige Projekt gegenüber der initialen Behandlung durch die Ausschüsse des Deutschen Bundestags und gegenüber dem für den industriellen Auftragnehmer heute verbindlichen Vertrag entwickelt hat. Die Perspektive „Finanzen“ basiert grundsätzlich auf der Veranschlagung im Jahr der Billigung der jeweiligen 25 Mio. Euro-Vorlage. Darüber hinaus werden die Veränderungen zum vorangegangenen Bericht herausgestellt. Das BMVg ist somit in seiner Kommunikation gleichsam ehrlich gegenüber dem Parlament und fair gegenüber der Industrie.

Der konkrete Inhalt der Projekt-/Programmstatusberichte (PSB) ist abhängig von der Phase, in der sich das jeweilige Programm/Projekt befindet.

Der überwiegende Teil der Projekte⁴⁹ wird im Schwerpunkt mit Blick auf die Realisierungsphase dargestellt. Hier wird neben einer Zusammenfassung insbesondere auf Veränderungen aus den Perspektiven Zeit und Finanzen im Vergleich zum ursprünglichen Projektaufsatz sowie auf die Projektorganisation eingegangen. Diese Projekte sind, bis auf das neu aufgenommene Projekt C-130J HERCULES, bereits im Frühjahrsbericht aufgeführt.

Bei den Projekten, welche sich in einem laufenden Vergabeverfahren⁵⁰ befinden, wird der derzeitige Sachstand in einer vor diesem Hintergrund zulässigen Detailtiefe vorgestellt.

⁴⁷ Das Projekt NH 90 ist unterteilt in NH 90 TTH und NH 90 NTH (SEA LION).

⁴⁸ Nachstehend werden die in diesem Kapitel aufgeführten „projektbezogenen Informationen“ zur Vereinfachung als „Projekt-/Programmstatusberichte“ (PSB) bezeichnet. Für das vorliegende Kapitel 2 wurden die OFFEN kommunizierbaren Anteile der PSB aufbereitet. VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH eingestufte Informationen sind im separaten Teil 2 des Berichts des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten zusammengefasst.

⁴⁹ Schützenpanzer PUMA, Unterstützungshubschrauber TIGER, NATO Hubschrauber NH90, Transportflugzeug A400M mit DIRCM, Transportflugzeug C-130J, EUROFIGHTER mit AESA Radar, Fregatte Klasse 125, Korvette K130 2.Los, Seefernaufklärer P-3C Orion.

⁵⁰ U-Boot U212CD, PEGASUS (SLWÜA), Taktisches Luftverteidigungssystem (TLVS), Mehrzweckkampfschiff (MKS) 180, EURODRÖHNE, Schwerer Transporthubschrauber (STH).

Mit den Projekten Fregatte Klasse 124 und TORNADO werden Projekte mit Schwerpunkt in der Nutzung betrachtet. Die PSB Formate weichen von denen der Rüstungsprojekte ab und werden unter Punkt I. und II. (Teil 2) näher erläutert.

Die IT-Programme D-LBO und HaFIS werden in einem den PSB der Rüstungsprojekte angelehntem Format vorgestellt.

Die PSB⁵¹ bilden die Basis für eine verbesserte Information des Parlaments zu Rüstungsangelegenheiten. Vor diesem Hintergrund beinhalten die PSB einerseits Informationen zu wesentlichen Risiken und Problemen und andererseits Ausführungen zu relevanten Fortschritten und Erfolgen. Im Ergebnis entsteht ein ausgewogenes Gesamtbild zu den ausgewählten Rüstungsprojekten und Programmen.

Die Weitergabe von Informationen erfährt dort jedoch ihre Grenzen, wo die Offenlegung verfassungsrechtliche Schranken verletzen würde. So dürfen Informationen nicht weitergegeben werden, wenn folgende Interessen bzw. Rechte berührt bzw. verletzt werden:

- Staatswohlinteresse (z. B. Wahrung der Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland),
- Kernbereich exekutiver Eigenverantwortung (z. B. Positionen in Vertragsverhandlungen) sowie
- Schutz der Grundrechte Dritter (z. B. Geschäftsgeheimnisse, Betriebsgeheimnisse).

Ein PSB besteht jeweils aus drei Teilen:

- I. Zusammenfassung
- II. Projektübersicht (VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH; Teil 2 dieses Berichts)
- III. Risikodetails (VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH; Teil 2 dieses Berichts)

⁵¹ Die Projekt-/Programmsstatusberichte (PSB) werden originär von den Projekt-/Programmleitern im BAAINBw erstellt und fortgeschrieben. Primäre Zielrichtung der PSB ist deren Nutzung für die sachgerechte Information der Leitung BMVg sowie darauf aufbauend des Parlaments. Für die Projekte/Programme, die Eingang in den „Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten“ finden, werden vor Veröffentlichung der PSB-Anteile im Rüstungsbericht – in Abstimmung zwischen Projekt-/Programmleitern des BAAINBw, Fachaufsichten im BMVg und Vertretern des Risikomanagements (Vorgaben zur Methodik) ggf. notwendige Änderungen (z. B. Weitergabebegrenzung aufgrund verfassungsrechtlicher Schranken), Konkretisierungen/Ergänzungen an den PSB durchgeführt und im Ergebnis gemeinsam getragen. Dabei sind die PSB-Anteile „Zusammenfassung“ und „Projekt-/Programmübersicht“ in letzter Konsequenz ein *Produkt des BMVg* und die „Risikosteckbriefe“ sowie vorgeschaltete Übersichtsdarstellungen (Teil 2 VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH) ein *Produkt des Projekt-/Programmleiters*.

Da die PSB in sehr komprimierter Form eine Fülle projekt-/programmbezogener Informationen beinhalten, werden im Folgenden einige Hinweise zum Verständnis der Berichte gegeben.

I. PSB Anteil „Zusammenfassung“

Projektstatusbericht EUROfighter / AESA

02.11.2019

Phasenstatus Realisierungs- und Nutzungsphase

1

Projektbeschreibung

Leistungsumfang:

AESA-Geplänzer, Radar, Spain, Spanien und Deutschland entwickelte Waffensystem EUROfighter ist ein für die Luftaufstellung konzipiertes Jagdflugzeug. Hierfür werden die Lenkflugkörper BRIST (kurze Reichweite) und METEOR (mittlere Reichweite) integriert sowie der Sechsbereich-Verbinder. Mit Abschluss der waffensystemischen Roboterpassung kann es nunmehr zusätzlich abgefordert werden, um die Waffensystem-Integration in die Waffensystem-Integration zu realisieren. Gegenwärtig wird national ein neues Radar mit elektronischer Strahlsteuerung (AESA Radar) entwickelt. Die NATO Agentur NATO unterhält eine Reihe von Versionen bei der Realisierung des Projektes.

Wesentliche Änderungen seit der letzten Berichterstattung:

EUROfighter: Deutschland hat 143 EUROfighter der Tranchen 1, 2 und 3a (2) im November 2018 über 138 EUROfighter abgenommen. Die Abnahme und Auslieferung an Block 20 Luftfahrt. Die ersten 143 EUROfighter können nunmehr seit 2019 ausgeliefert werden. Die Bereitstellung der Luft-Block-Radar des Waffensystems EUROfighter in die NATO integriert und in der Luft-Block-Radar integriert. Die Integration der Waffensystem-Integration in die Waffensystem-Integration der Lenkflugkörper METEOR konnten weiter vorangeschritten werden, so dass die erste nationale militärische Musterlieferung im Oktober 2019 stattfinden wird. AESA Radar: Im Rahmen des laufenden Vertrags konnte die Hardwareentwicklung im Juli 2019 im Wesentlichen abgeschlossen werden. In der komplexen Softwareentwicklung sind angesichts begrenzter Ressourcen Verzögerungen eingetreten, deren Auswirkungen unter anderem in der Nachbesserung der neuen Front Computer beobachtet werden. Die ersten 143 EUROfighter können nunmehr seit 2019 ausgeliefert werden. Die Integration der Waffensystem-Integration in die Waffensystem-Integration der Lenkflugkörper METEOR konnten weiter vorangeschritten werden, so dass die erste nationale militärische Musterlieferung im Oktober 2019 stattfinden wird. AESA Radar: Im Rahmen des laufenden Vertrags konnte die Hardwareentwicklung im Juli 2019 im Wesentlichen abgeschlossen werden. In der komplexen Softwareentwicklung sind angesichts begrenzter Ressourcen Verzögerungen eingetreten, deren Auswirkungen unter anderem in der Nachbesserung der neuen Front Computer beobachtet werden. Die ersten 143 EUROfighter können nunmehr seit 2019 ausgeliefert werden. Die Integration der Waffensystem-Integration in die Waffensystem-Integration der Lenkflugkörper METEOR konnten weiter vorangeschritten werden, so dass die erste nationale militärische Musterlieferung im Oktober 2019 stattfinden wird.

Finanzen

Abweichung zum nächsten finanziellen Veranschlagung

Abweichung der aktuellen Veranschlagung

in 2019: +153 Mio.

+6.763 Mio. €

+38%

Entwicklung gegenüber der in der aktuellen Vertragslage

Abweichung zum nächsten finanziellen Veranschlagung

Finanzen

Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.ä. Abweichung

in 2019: +17 Mio.

+585 Mio. €

+97%

[nach Angaben des Unternehmens]

Daten im 2019 nicht vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfangs:	0 Mio. €
Daten im 2019 nicht vorgesehen für Erweiterung der Einsatzbereiche:	0 Mio. €
Daten im 2019 nicht vorgesehen für weitere nicht kategorisierte Leistungsänderungen:	-45 Mio. €
Durch Leistungsänderungen / Leistungsverbesserungen in a) Funktionsverbesserung, Erweiterung EUROKAS, Roboterpassung, Integration METEOR haben sich die Kosten gegenüber der ursprünglichen Veranschlagung um aktuell 585 Mio. € erhöht. Anteil der Leistungsverbesserung bzgl. AESA Radar beträgt +76 Mio. € (Verbesserung Funktionsumfang).	

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme

+	Technisch / Wirtschaftliche Anteil	+	Risiko
+	Personal / Ausbildung	+	Struktur
+	Logistik	+	Sonstige Punkte

(1) Zunächst wird aus den allgemeinen Stammdaten der Phasenstand dargestellt.

Der Phasenstand macht deutlich, ob das Projekt/Programm als Vorhaben der Analysephase Teil 1 oder 2, als Projekt/Programm in der Realisierung oder in der Nutzung geführt wird. Teilweise kann es zu Phasenüberlappungen kommen, wenn der Zulauf noch nicht vollständig abgeschlossen ist und sich das Projekt/Programm parallel in der Realisierungs- und Nutzungsphase befindet.

(2) Anschließend wird das Projekt/Programm beschrieben sowie die wesentlichen Änderungen dargestellt.

Die Projekt-/Programmbeschreibung stellt knapp das Leistungsspektrum dar und gibt eine Einordnung in das bundeswehrgemeinsame Fähigkeitsspektrum und ggf. die bündnispolitischen Verpflichtungen. Die wesentlichen Änderungen seit der letzten Berichterstattung beziehen sich auf Aktivitäten seit dem Bericht des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten aus dem März 2018.

Die aktuellen Sachstände und prognostizierten Projekt-/Programmentwicklungen in zeitlicher Hinsicht werden sowohl an der ersten parlamentarischen Befassung als auch an der aktuell gültigen Vertragslage gespiegelt.

Projektstatusbericht EUROFIGHTER / AESA		02.11.2018		
Phasenstand	Realisierungs- und Nutzungsphase			
Projektbeschreibung				
Leistungsspektrum				
Das von Großbritannien, Italien, Spanien und Deutschland entwickelte Waffensystem EUROFIGHTER ist ein für die Luftverteidigung konzipiertes Jagdflugzeug. Hierfür werden die Lenkflugkörper IRIS-T (kurze Reichweite) und METEOR (mittlere Reichweite) integriert sowie die Selbstschutz-Verbesserung MIRA (Abschluss der Weiterentwicklung Rollenabpassung kann es nunmehr zusätzlich allwetterfähige Präzisionsbewehrung in der Luft-Boden-Rolle einsetzen. Gegenwärtig wird vorläufig ein neues Radar mit elektronischer Strahlschwenkung (AESA Radar) entwickelt. Die NATO Agentur NETMA unterstützt die Korrelationen bei der Realisierung des Projektes.				
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung				
EUROFIGHTER: Deutschland hat 143 EUROFIGHTER der Tranchen 1, 2 und 3 bestellt. Bis Mitte November 2018 wurden 135 Luftfahrzeuge abgenommen. Die Abnahme und Auslieferung von Block 25 Luftfahrzeugen wird weiterhin aufgrund der im Jahr 2017 aufgetretenen Schwierigkeiten in der Nachschaffung des neuen Front Computers beeinträchtigt. Die letzten Luftfahrzeuge können insoweit erst in 2019 ausgeliefert werden. Die Bereitstellung der Luft-Boden-Rolle des Waffensystems EUROFIGHTER an die NATO erfolgte im August 2018 und wurde im Rahmen einer Hochwertprüfung demonstriert. Die internationalen Zeitfreigegebenheiten für die Integration des Lenkflugkörpers METEOR konnten weiter verangetrieben werden, so dass die erste nationale militärische Musterzulassung im Oktober 2018 beauftragt wurde. AESA Radar: Im Rahmen des laufenden Vertrags konnte die Hardwareentwicklung im Juni 2018 im Wesentlichen abgeschlossen werden. In der komplexen Softwareentwicklung sind angesichts begrenzter Ressourcen Verzögerungen eingetreten, deren Auswirkungen untersucht und notwendige Mitigationen ermittelbar werden. Eine Einstellung in die deutschen EUROFIGHTER ab 2022 kann dennoch realisiert werden. Um die Einsatzbedingungen aller Nationen abzudecken, soll eine gemeinsame, internationale Weiterentwicklung des AESA Radars einschließlich eines Mechanismenprüfungs (Multi Channel Receiver, MCR) beauftragt werden. Hierzu wurde die Industrie im September 2017 aufgerufen ein entsprechendes Angebot zu erstellen. Das Angebot soll bis Ende 2018 vorliegt werden.				
Prognosebericht				
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Zeit		(3) RP Finanzen		
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung		
in 2019: +153 Monate		+6.763 Mio. €		
		+38%		
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage		(4) Finanzen		
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungsänderungen an der o.a. Abweichung		
in 2019: +17 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		+585 Mio. €		
		-9%		
		(5)		
Dabei im HH 2019 neu vorgesehen für isierung des Funktionsumfangs:		0 Mio. €		
im HH 2018 neu vorgesehen für Wiedergabe der Einsatzrolle:		0 Mio. €		
im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:		-45 Mio. €		
Gegenüber der ursprünglichen Planung wird sich die Auslieferung der EUROFIGHTER Flugzeuge aufgrund von vertraglichen Streiks und projektspezifischen Verzögerungen um 103 Monate verzögern. Der Hersteller versucht mit Nachdruck, die Auslieferung der deutschen Lz bis Mitte 2019 abzuschließen.				
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme		(6)		
→ Technisch → Technisch-wirtschaftlicher Ansatz → Wirtschaftlich → Wirtschaftlicher Ansatz → Politisch → Politischer Ansatz → Personal → Personal-Ansatz → Logistik → Logistischer Ansatz <td data-kind="ghost"></td> <td> → Management → Sicherheit (Arbeitsicherheit, IT-Sicherheit, Mätrische Sicherheit, Vertriebsicherheit) → Finanz → Sonstige Problemerkennung </td>		→ Management → Sicherheit (Arbeitsicherheit, IT-Sicherheit, Mätrische Sicherheit, Vertriebsicherheit) → Finanz → Sonstige Problemerkennung		
Gesamtbewertung				
1. Stand und Entwicklung des Projektes				
2. Gesamtplanmäßige Einordnung				
3. Politische Bewertung				
3.1 Verteidigungs- und künftige politische Aspekte und deren Auswirkungen				
3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen				
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft				

(3) Erste parlamentarische Befassung:
In der Dimension Zeit wird der prognostizierte Verzug zum Erreichen des nächsten anstehenden Meilensteins im Projekt/Programm gezeigt. In der Finanzsicht wird die Differenz zwischen der Veranschlagung im Regierungsentwurf (RegE) zum HH 2019/52. Finanzplan (FiPI) und der Veranschlagung im Jahr der jeweiligen 25 Mio. Euro-Vorlage in absoluten Zahlen sowie relativ bezogen auf den Startwert dargestellt.

Sollten Finanzmittel für Maßnahmen der Leistungsverbesserung⁵² vorgesehen sein, so werden diese gesondert dargestellt.

(4) Während mit Blick auf die Zeit der prognostizierte Verzug zum Erreichen des nächsten anstehenden Meilensteins im Projekt/Programm in Monaten gespiegelt an

der aktuell vertraglich vorgesehenen Dauer des jeweiligen Meilensteins gezeigt wird, wird in finanzieller Hinsicht der durch Leistungsänderungen hervorgerufene Anteil der erhöhten Veranschlagung genannt und in Bezug auf die Gesamthöhe der Abweichung gesetzt.

(5) Erstmals werden darüber hinaus die im aktuellen RegE HH 2019/52. FiPI neu hinzugekommenen Leistungsänderungen aufgeschlüsselt auf Ausgaben zur

- Verbesserung des Funktionsumfangs,
- Gewährleistung der Einsatzreife sowie

⁵² Leistungsverbesserungen:

- sind Maßnahmen innerhalb eines CPM Projektes (in der Regel durch eine Änderung der AWE oder einen ergänzenden Lösungsvorschlag initiiert; keine eigenständigen CPM-Projekte) und
- dienen der Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Produkts (Fähigkeitsaufwuchs) und
- waren nicht Vertragsgegenstand im Rahmen der jeweiligen ersten parlamentarischen Befassung und
- basieren auf nach Vertragsschluss gewonnenen Erkenntnissen im Ergebnis:
 - der integrierten Nachweisführung
 - von Einsatz- oder Nutzererfahrungen oder
 - technologischer Weiterentwicklung.

Nicht den Leistungsverbesserungen zuzuordnen sind Maßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit/Funktionalität (zum Beispiel reine Obsoleszenzbeseitigungen, altersbedingte Erneuerungen (etwa zum Erhalt der strukturellen Festigkeit) und Anpassungen aufgrund geänderter gesetzlicher Auflagen).

Leistungsverbesserungen werden in der Realisierung häufig mit Maßnahmen zur Beseitigung von Obsoleszenzen oder zur Anpassung an geänderte gesetzliche Rahmenbedingungen verbunden und können daher nicht immer trennscharf abgegrenzt werden. In diesen Fällen wird bei Anteilen zur Leistungsverbesserung die Maßnahme insgesamt als Leistungsverbesserung ausgewiesen.

- weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen.

Die Abweichungen werden anhand ausgewählter wesentlicher Ursachen bzw. Hintergründe knapp erläutert. Bei Vorhaben der Analysephase Teil 2 oder solchen, die sich in einer besonderen Projektphase – etwa in einem laufenden Vergabeverfahren – befinden, werden hier Informationen in einem reduzierten, rechtlich vertretbaren Umfang wiedergegeben.

Die Darstellung der Projekte in Nutzung weicht in den Abschnitten (3) und (4) von der Darstellung der Rüstungsprojekte wie folgt ab:

Programmerkennungsmerkmale	
Geplante Nutzungsdauerende	Investives Finanzvolumen wesentlicher Maßnahmen gemäß RegE HH 2019/52, FiPI, Forschung, Entwicklung und Erprobung sowie Militärische Beschaffungen 2019 - 2023ff.
spätestens 2035	(3) 931 Mio. €
Stückzahlentwicklung 2017 - 2027	Durchschnittlicher planerisch hinterlegter Finanzbedarf in der Materialerhaltung p.a./Stück, 2018 - 2023
von 93 auf 93 (0%)	(4) 4,2 Mio. €
Weitere Ausprägungen sind nicht geplant.	
Schrittweise Stückkosten wurden auf Grundlage der Daten der Finanzbedarfsanalyse 2018 für 2018 und 2019 für 2019 bis 2023 berechnet. Diese Stückkosten beinhalten auch die dem System TORNAUO zugewiesenen Kosten für Wk/Sys-übergreifende Verträge.	

Im Abschnitt (3) wird zunächst das geplante Nutzungsdauerende vorgestellt. Aus finanzieller Perspektive wird das investive Finanzvolumen⁵³ für wesentliche Maßnahmen zum Fähigkeitserhalt und/oder zur Fähigkeitsanpassung gemäß der Veranschlagung im RegE HH 2019/52, FiPI dargestellt.

Auf die Stückzahlentwicklung in der kommenden Dekade und den durchschnittlichen planerisch hinterlegten Finanzbedarf in der Materialerhaltung geht der Abschnitt (4) ein. Grundlage für die Berechnung des durchschnittlichen jährlichen Finanzbedarfs für ein System in der Materialerhaltung sind die Daten der internen Finanzbedarfsanalyse (FBA) 2018 für das Jahr 2018 und der FBA 2019 für die dort betrachteten Jahre 2019 bis 2023.

(6) Den Inhalten zur zeitlichen und finanziellen Entwicklung folgt eine Übersicht der Risiken und Probleme. Diese besteht aus einer Einschätzung und einer Prognose der Risiken und Probleme in den neun dargestellten thematischen Risikokategorien:

1. Politisch/Strategisch
2. Technik
3. Rechtlich
4. Personal/Ausbildung
5. Logistik
6. Infrastruktur
7. Sicherheit
8. Finanziell
9. Sonstige

⁵³ Kapitel Wehrforschung, Entwicklung und Erprobung (Kap. 1404) sowie Militärische Beschaffungen (Kap. 1405).

Jedes identifizierte Risiko oder Problem wird einer Risikokategorie zugeordnet. Aufgrund der Bewertungen von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß erhält jedes Risiko eine von drei Risikoklassen. Immer dann, wenn ein Risiko eingetreten ist und damit eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 100 % vorliegt, wird von einem Problem gesprochen. Das Risiko oder Problem mit der höchsten Kritikalität innerhalb einer Kategorie ist ausschlaggebend für die Bewertung einer Risikokategorie.

		Risiko						Problem
Schadensausmaß	5	B	B	A	A	A	A	
	4	C	B	B	A	A	A	
	3	C	C	B	B	A	A	
	2	C	C	C	B	B	A	
	1	C	C	C	C	B	B	
		1	2	3	4	5	6	
		10%	30%	50%	70%	90%	100%	
		Eintrittswahrscheinlichkeit						

A	Hohes Risiko
B	Mittleres Risiko
C	Niedriges Risiko
	Es wurde kein Risiko in dieser Risikokategorie identifiziert

Zudem wird die Prognose im Sinne von potenziellen Trendentwicklungen (Veränderung von Eintrittswahrscheinlichkeit oder Schadensausmaß) in der jeweiligen Risikokategorie angegeben.

- ↗ Die Risiken/Probleme in dieser Kategorie werden auch nach Umsetzung der eingeleiteten Maßnahmen weiter ansteigen.
- Die Risiken/Probleme in dieser Kategorie werden nach Umsetzung der eingeleiteten Maßnahmen auf gleichem Niveau verweilen.
- ↘ Die Risiken/Probleme in dieser Kategorie werden abgemildert.

(7) Den Abschluss des PSB-Anteils „Zusammenfassung“ bildet die Gesamtbeurteilung. Mit den darin enthaltenen Einzelbewertungen nach

1. Stand und Entwicklung des Projektes/Programmes,
2. gesamtplanerische Einordnung und
3. Politische Bewertung
 1. Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen
 2. Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

wird der Bitte des Parlaments nach einer komprimierten Verortung des Projektes/Programmes aus der Perspektive des Rüstungsmanagements, für die aktuelle und kurz- bis mittelfristige Nutzung durch die Streitkräfte sowie für die eher

langfristig orientierte Entwicklung des Fähigkeitsspektrums der Bundeswehr entsprochen.

II. PSB Anteil „Projektübersicht“ (VS - NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH)

Dieser Anteil des PSB detailliert im Teil 2 des Berichts des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten die Angaben der Zusammenfassung.

III. Risikoübersicht und -details (VS - NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH)

Weitergehende Informationen zu Risiken und Problemen sind Inhalt des separaten Teils 2 des Berichts des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten.

2.1

NATO Hubschrauber NH90 TTH



Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungs-und Nutzungsphase	
Projektbeschreibung		
Leistungsspektrum		
Der NH90 ist ein von Frankreich, Italien, Niederlande und Deutschland gemeinsam entwickelter Transporthubschrauber. Die Kooperationspartner beschaffen national angepasste Serienvarianten. Das Projekt NH90 beinhaltet die Varianten Tactical Transport Helicopter (TTH) und Naval Transport Helicopter (NTH) SEA LION. Dieser Bericht stellt den Projektstatus der bereits in Nutzung befindlichen TTH-Variante dar. Insgesamt sollen 82 Lfz TTH bis Ende 2021 geliefert werden, davon wurden bisher 68 Lfz an die Bundeswehr übergeben.		
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung		
Die Eindockung des ersten NH90 IOC+ im Rahmen der Verlagerung des Retrofits zu Airbus Helicopters France (AHF) ist im März 2018 erfolgt. Die Umrüstung von 20 Vorserien-TTH soll bis Ende 2022 abgeschlossen sein. Nach Unterzeichnung des 10+4-Vertrages (Durchführung von bis zu 14 großen planbaren Instandhaltungsmaßnahmen) im Dezember 2017 wurden bisher drei Lfz bei der Industrie angeliefert. Der Abschluss des Standardisierten Instandhaltungs-Leistungsvertrag (SILV) zur langfristigen Sicherstellung der industriellen Instandhaltungskapazitäten soll nach parlamentarischer Behandlung im 1. Quartal 2019 erfolgen. Der Einsatz des NH90 TTH im Rahmen der UN Mission MINUSMA wurde am 30.Juni 2018 erfolgreich beendet.		
Projektübersicht		
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung		
Zeit	Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"	Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2021: +134 Monate	+1.302 Mio. €	
	+32%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage		
Zeit	Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"	Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2021: 0 Monate	+129 Mio. €	
[nach Angaben des Unternehmens]	10%	
	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	2 Mio. €
Im Jahr 2015 wurde die Rahmenvereinbarung Hubschrauber durch das Parlament gebilligt. In Umsetzung der Rahmenvereinbarung wurde am 10.06.2015 der 23. Änderungsvertrag mit einer aktualisierten Zeitplanung geschlossen.	Die dargestellte Gesamtabweichung von 1.302 Mio.€ der aktuellen Veranschlagung ergibt sich in erster Linie als Summe aus Leistungsverbesserungen gemäß gebilligter „Anpassung der Auswahlentscheidung für den NH90 TTH“ auf Grund von Einsatzerfahrungen, verbesserten Technologien insbesondere zum Schutz der Besatzungen und der Erfüllung gesetzlicher Auflagen in Höhe von 938 Mio.€, Maßnahmen zur Gewährleistung der Einsatzreife in Höhe von 108 Mio.€, Kosteneinsparungen aufgrund von Stückzahlreduzierung in Höhe von 918 Mio.€ sowie Preisstandanpassungen der geschlossenen Verträge. Der Anteil der Leistungsverbesserung / Leistungsänderung von neu 238 Mio € ergibt sich aus den Kosten für im Rahmen von Einsatzprüfungen festgestellten Änderungsmaßnahmen sowie Umsetzung gesetzlicher und militärischer Vorgaben. Ausgangspunkt war eine Leistungsänderung von - 109 Mio €, so dass sich durch die Leistungsänderung (Verbesserungen) nunmehr eine Gesamtsumme von 129 Mio € ergibt.	
Der erste NH90 mit allen Fähigkeiten Final Operational Capability (FOC) Maintenance Release (MR) 1 wurde 2016 qualifiziert. Die Auslieferung des ersten NH90 TTH FOC MR 1 erfolgte im ersten Halbjahr 2017.		

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
A →	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
B →	Technisch wirtschaftlicher Anteil		Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		Finanziell
C ↘	Personal / Ausbildung		
A →	Logistik	A →	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Projektes

Die Verfügbarkeit des Systems hat sich im Jahr 2018 verstetigt und stabilisiert. Das Programm unterliegt nach wie vor Verzögerungen im Fähigkeitsaufwuchs sowie operationellen Einschränkungen. Der NH90 hat sich im Einsatz MINUSMA MALI in der Rolle Fwd Air MedEvac bewährt. Priorität hat neben der Herstellung eines einheitlichen Bauzustandes im Rahmen des Retrofits weiterhin die Sicherstellung industrieller Unterstützungskapazitäten, die Reduzierung des Wartungsaufwandes sowie der Abbau operationeller Einschränkungen. Wesentliche Leistungsverbesserungen werden nunmehr im Rahmen der Maßnahmen eines ergänzenden Lösungsvorschlags realisiert.

2. Gesamtplanerische Einordnung

Der NH90 TTH ist die bestimmende Ressource zur Sicherstellung der taktisch-operativen Luftbeweglichkeit des Heeres. Mit dem Erreichen des Bauzustandes FOC und der Billigung der Anpassung der Auswahlentscheidung wurden die wesentlichen Schritte unternommen, den NH90 aus Fähigkeitssicht für die nächste Dekade technisch bedarfsgerecht aufzustellen. Die logistische Verfügbarkeit – gemessen an Flugstunden und technischem Klarstand – ist aber weiterhin unzureichend und nicht geeignet, den personellen Fähigkeitsaufbau sicherzustellen. Daher sind aus planerischer Sicht nun diejenigen Projektziele zu priorisieren, die der Herstellung der Einsatzreife und somit der Verbesserung der Verfügbarkeit dienen, um für diese wichtige Ressource auch die Professionalisierung des Personals voranzubringen. Dabei sind industrielle und militärische Leistungserbringung gleichermaßen zu optimieren, um maximale Synergieeffekte zu erzielen.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Eine verteidigungspolitisch umfassende Handlungsfähigkeit setzt hochflexible Landstreitkräfte zur Durchführung von Operationen in allen Intensitätsstufen voraus. Der NH90 TTH trägt hierzu durch Luft- und Verwundetentransport bei. Zusätzlich bietet der NH90 in letzterem Fähigkeitsbereich einen entscheidenden Mehrwert in NATO- und EU-Operationen. Hubschrauber gelten als Hochwertressource, deren Beistellung im Einsatz auch aus sicherheitspolitischer Sicht ein gewichtiges Argument sind.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

NH90 ist ein NATO-Programm mit einer Reichweite über Europa hinaus. Zugleich ist das NH90 Programm das größte militärische Hubschrauberprojekt Europas. Rüstungspolitisch relevant kann das Waffensystem bei weiterem kommerziellem Erfolg werden. Neben der Beherrschung derzeit noch bestehender technologischer und logistischer Herausforderungen ist mittelfristig die Weiterentwicklung des NH90 von besonderer, auch rüstungspolitischer Bedeutung.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die positiven Tendenzen, welche die beim Waffensystem NH90 ergriffenen Maßnahmen zur Verbesserung der materiellen Einsatzbereitschaft zeigen, bedürfen der nachhaltigen Verstetigung. Dies ist zwingend erforderlich, um den kontinuierlichen Aufwuchs von einsatzbefähigten Luftfahrzeugbesatzungen, als Voraussetzung für die personelle Durchhaltefähigkeit im Einsatz, auch zukünftig sicherzustellen. Im Wesentlichen basiert dieser positive Trend auf den ergriffenen Maßnahmen zur Verbesserung der Einsatzreife, den Maßnahmen zur Reduzierung der Wartungsintensität sowie der erfolgreichen Optimierung der Betriebsabläufe in den Verbänden. Flankierend gilt es nun eine kontinuierliche, verlässliche Industrieunterstützung bei den „großen“ Inspektionen (600Fh/6Y Inspektionen) aufzubauen sowie die planmäßige Durchführung des Retrofits an den Vorserienhubschraubern (IOC) sicher zu stellen. Darüber hinaus ist es notwendig, dass das Waffensystem NH90 zeitnah und belastbar seine funktionalen Kernfähigkeiten vollumfänglich für den Einsatz zur Verfügung stellen kann (u.a. Außenlast-/ Innenlasttransport usw.).

2.2

NATO Hubschrauber NH90 NTH (SEA LION)



Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungsphase	
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Der NH90 ist ein von Frankreich, Italien, Niederlande und Deutschland gemeinsam entwickelter Transporthubschrauber. Die Kooperationspartner beschaffen national angepasste Serienvarianten. Das Projekt NH90 beinhaltet die Varianten Tactical Transport Helicopter (TTH) und Naval Transport Helicopter (NTH) SEA LION. Dieser Bericht stellt den Projektstatus der NTH-Variante der Marine dar. Der Hubschrauber wird dort verschiedene Aufgaben in den Bereichen taktischer Lufttransport, Seeraumüberwachung, Search and Rescue (SAR) sowie Boarding übernehmen. Der erfolgreiche Erstflug des Hubschraubers fand im Dezember 2016 statt. Die Auslieferung der bestellten 18 Lfz NTH SEA LION soll im Zeitraum Ende 2019 bis Ende 2022 erfolgen.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Die Erstauslieferung des NH90 NTH SEA LION in der finalen Konfiguration Step 2 ist für Ende 2021 vorgesehen. Durch die voraussichtlich verspätete Auslieferung der Hubschrauber in der Konfiguration Step 2 werden mehr Hubschrauber als geplant in der Konfiguration Step 1 übergeben. Die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Lfz in der finalen Konfiguration zum Zeitpunkt der Aufgabenübernahme SAR kann nach gegenwärtigem Erkenntnisstand noch sichergestellt werden, sofern kein weiterer Verzug eintritt. Der Full Mission Simulator zur Ausbildung der SAR-Besatzungen wird Mitte 2022 im Rahmen einer Übergangslösung zur Verfügung stehen. Die internationale Qualifikation der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) der Konfiguration Step 1 wird Anfang 2019 abgeschlossen.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Abschluss Qualifikation Step 1"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2019: 0 Monate		+47 Mio. € +4%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Abschluss Qualifikation Step 1"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2019: 0 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		+18 Mio. € +38%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
		Die Abweichung resultiert aus Maßnahmen, die im Rahmen der Task Force Drehflügler für die Verbesserung der Einsatzfähigkeit festgelegt wurden.	
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
B →	Politisch/Strategisch	A →	Infrastrukturmaßnahmen
A →	Technisch wirtschaftlicher Anteil		Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		Finanziell
	Personal / Ausbildung		
	Logistik	B ↘	Sonstige Projektelemente
Gesamtbewertung			
1. Stand und Entwicklung des Projektes			
Von einer zeitgerechten Auslieferung der ersten NH90 NTH Sea Lion wird ab Ende 2019 ausgegangen. Der finale Bauzustand ist für 2021 geplant. Verzögerungen in der Entwicklung, Qualifikation und der Auslieferung sind zu vermeiden, um die bruchfreie Aufgabenwahrnehmung nach dem Nutzungsdauerende des SEA KING Mk41 im Jahr 2023 sicherzustellen. Maßnahmen zur Einführung des Hubschraubers in die Marine werden konsequent verfolgt.			

2. Gesamtplanerische Einordnung

Das Projekt NH 90 NTH Sea Lion soll die SEA KING Mk41 ersetzen und dabei die Fähigkeiten zur Sicherstellung des Such- und Rettungsdienstes über See und den Einsatz als Bordhubschrauber des Einsatzgruppenversorgers sicherstellen. Nach aktuellem Stand ist davon auszugehen, dass die Hubschrauber planmäßig zulaufen, jedoch erst mit Verzögerung die vertraglich geschuldeten und für die Übernahme der Aufgaben notwendigen Fähigkeiten vollumfänglich erreichen. Aus Fähigkeitssicht ist daher Vorsorge für den Weiterbetrieb des SEA KING Mk41 zu treffen.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung sicherer Versorgungswege und erfordert die Fähigkeit zur Beteiligung am gesamten Einsatzspektrum seegehender Kräfte. Indem der NH90 NTH SEA LION die Deutsche Marine in die Lage versetzt, auf hohem Niveau und auf heutige Einsatzszenarien abgestimmt vielfältige Aufgaben in den Bereichen Such- und Rettungsdienst, Unterstützung von Spezialkräften, allgemeinen Transport- und Unterstützungsaufgaben, Beitrag zur Überwasserseekriegführung im Rahmen der Lagebilderstellung sowie als Bordhubschrauber für Einsatzgruppenversorger wahrzunehmen, festigt er diese erforderliche Handlungsfähigkeit. Hubschrauber gelten als Hochwertressource, deren Bereitstellung im Einsatz auch aus sicherheitspolitischer Sicht ein gewichtiges Argument ist.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Das NH90/NTH Sea Lion - Programm trägt zur Auslastung der nationalen Fertigungskapazitäten bei, während die Ingenieurskapazitäten im Rahmen der noch notwendigen Entwicklungsarbeiten ausgelastet werden.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Zur bruchfreie Ablösung der SEA KING Mk41 und der damit verbundenen Fähigkeit SAR-See ist die zeitgerechte Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Lfz NH90 NTH in der finalen Konfiguration für die Aufgabenübernahme SAR-See zwingend zu unterstützen.

2.3

Unterstützungshubschrauber TIGER



Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungs- und Nutzungsphase	
Projektbeschreibung		
Leistungsspektrum		
Der mehrrollenfähige Unterstützungshubschrauber TIGER (UH TIGER) dient der Unterstützung von Bodentruppen, dem Begleitschutz für Hubschrauber, der Aufklärung und der Bekämpfung von Bodenzielen aller Art auch bei Nacht und eingeschränkter Sicht. Der UH TIGER ist damit ein wesentliches Mittel zum Schutz eigener Kräfte und zur Deeskalation. Entwicklung, Beschaffung und Unterstützung der Nutzung sind in einem internationalen Projekt über die europäische Rüstungsorganisation OCCAR beauftragt, ergänzt durch nationale Projektanteile für die verschiedenen Versionen der Partnerländer Deutschland, Frankreich und Spanien. Australien ist einziger Exportkunde. Hauptauftragnehmer und Hersteller ist die Firma Airbus Helicopters (ehemals EUROCOPTER).		
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung		
Am 25.07.2018 wurde der 68. und damit der letzte Serienhubschrauber UH TIGER fristgerecht ausgeliefert. Im Juni 2018 endete der MINUSMA-VN-Einsatz des UH TIGER und die vier Hubschrauber wurden nach Deutschland zurückgeführt. Im Rahmen des MINUSMA-Einsatzes wurden insgesamt 1.314 Flugstunden mit den TIGER-Hubschraubern in Mali erbracht. Die Untersuchungen zur Ursache für den Hubschrauberabsturz vom 26.07.2017, bei dem die Besatzung ihr Leben im Rahmen des MINUSMA-VN-Einsatzes verloren hat, sind noch nicht abgeschlossen. Aktuell hat die Bundeswehr 53 UH TIGER im Bestand. Zur weiteren Vereinheitlichung der Bauzustände in der UH TIGER Flotte wird die unter Vertrag genommene Umrüstung von 33 Hubschraubern auf den einheitlichen, im Einsatz bewährten Bauzustand ASGARD vorangetrieben.		
Projektübersicht		
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung		
Zeit		Finanzen
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung
in 2018: +80 Monate		+953 Mio. € +23%
		Der Anstieg um 19 Mio. € gegenüber dem letzten Bericht ergibt sich unter anderem aus der Umwandlung des Preistyps, der vertraglich vereinbarten Preiseskalation sowie Leistungsänderungen.
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage		
Zeit		Finanzen
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung
in 2018: 0 Monate		+76 Mio. € +8%
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges: 0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife: 0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen: 0 Mio. €
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme		
	Politisch/Strategisch	Infrastrukturmaßnahmen
B ↗	Technisch wirtschaftlicher Anteil	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich	
	Personal / Ausbildung	Finanziell
B ↗	Logistik	B → Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Der letzte (68.) Serienhubschrauber wurde am 25.07.2018 konform zum vertraglich vereinbarten Lieferplan ausgeliefert. Damit hat das Projekt UH TIGER die Realisierungsphase planmäßig abgeschlossen und befindet sich nun in der Nutzung und der Aussonderung.

Die Zielstruktur der UH TIGER-Flotte mit 45 Hubschraubern wird durch Aussonderung von UH TIGER der älteren Baureihen im Zuge eines umsichtigen Flottenmanagements umgesetzt.

Im Fokus der Projektarbeit liegt zudem die weitere Verbesserung der Verfügbarkeit des Waffensystems TIGER, mit dem Ziel, die positive Entwicklung der materiellen Einsatzbereitschaft im Projekt zu verstetigen und nunmehr, nach Abschluss der Realisierungsphase, auf einen belastbaren, eingeschwungenen Zustand der Flotte im Betrieb zu konsolidieren.

Dazu wird auch die Einführung des einheitlichen Bauzustandes ASGARD in die UH TIGER Flotte beitragen. Diese ist mit erfolgtem Vertragsabschluss zur Umrüstung von weiteren 33 Hubschraubern in die ASGARD-Konfiguration auf den Weg gebracht.

Zum Erhalt der operationellen Einsatzfähigkeit über die Nutzungsdauer bis 2038 und darüber hinaus, soll der UH TIGER auf Beschluss des deutsch-französischen Verteidigungs- und Sicherheitsrates vom 13.07.2017 in einer Kooperation mit Frankreich und Spanien weiterentwickelt werden.

2. gesamtplanerische Einordnung

Der UH TIGER ist ein Kernelement der Kampfunterstützung bodengebundener Kräfte aus dem bodennahen Luftraum. Der zukunftssichere Fähigkeitserhalt des Waffensystems soll über das tri-nationale Vorhaben (Deutschland, Frankreich und Spanien) "TIGER MK III" (Mid-life Upgrade) in den Projektschritten „De-Risking – Development – Retrofit“ über das derzeitige Nutzungsdauerende hinaus gewährleistet werden. Die Verfügbarkeit des ersten deutschen TIGER MK III ist für Ende 2026 gefordert. Das Vorhaben TIGER MK III ist sowohl zeitlich als auch finanziell mit hohen Risiken behaftet.

Die erfolgte Entscheidung zur deutschen Beteiligung an der De-Risking Phase ist ein wichtiger Schritt im Projekt und ermöglicht das weitere Einbringen deutscher Interessen.

Auf Grundlage der für Ende 2019 avisierten Ergebnisse der De-Risking Phase sollen sowohl Entscheidungen zum weiteren Projektverlauf getroffen, als auch die Inhalte der ab 2020 beabsichtigten Entwicklungsphase definiert werden.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Eine verteidigungspolitisch umfassende Handlungsfähigkeit setzt hochflexible Landstreitkräfte zur Durchführung von Operationen in allen Intensitätsstufen voraus. Hierzu trägt der UH TIGER durch eine bessere und umfänglichere Aufklärung sowie verstärkte Wirkungsmöglichkeiten bei. Der UH TIGER stärkt zudem den Beitrag Deutschlands zu Maßnahmen der kollektiven Verteidigung. Dem Stellenwert der Landesverteidigung / Bündnisverteidigung wird damit Rechnung getragen.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Das Waffensystem TIGER ist als europäisches Gemeinschaftsprodukt von rüstungspolitischer Bedeutung. Ob eine europäische Militärhubschrauberindustrie sich gegenüber einer starken globalen Konkurrenz im Bereich Kampfhubschrauber behaupten kann, wird sich an Hand des Weiterentwicklungspotenzials und der Exporterfolge des TIGER erweisen.

Das Waffensystem trug bis zur Auslieferung des letzten Hubschraubers für die Bundeswehr im Juli 2018 zur Auslastung der nationalen Fertigungskapazitäten bei, zudem werden Ingenieurskapazitäten im Rahmen der notwendigen Entwicklungsarbeiten nutzungsbegleitend ausgelastet.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Nach Auslieferung des letzten UH TIGER an die Bundeswehr gilt es nunmehr den im Jahr 2018 erreichten leicht positiven Trend bei der materiellen Einsatzbereitschaft des Waffensystems UH TIGER nachhaltig zu verstetigen und zu steigern. Im Wesentlichen basiert dieser Trend auf den ergriffenen Maßnahmen zur Verbesserung der Einsatzreife, der Vereinheitlichung der Bauzustände sowie den Maßnahmen zur Reduzierung der Wartungsintensität.

Darüber hinaus wurden Maßnahmen eingeleitet, um die luftfahrzeugtechnischen Kapazitäten in der Truppe und bei der systembetreuenden Industrie zu verstärken. Damit wurden die Grundlagen geschaffen, die Verfügbarkeit einsatzbereiter Waffensysteme und damit einhergehend „realer“ Flugstunden für die Aus- und Weiterbildung von Luftfahrzeugbesatzungen zu steigern.

Zum langfristigen Erhalt des operativen Einsatzwertes des Waffensystems TIGER muss bereits heute an der technischen Weiterentwicklung gearbeitet werden.

2.4

Schwerer Transporthubschrauber (STH)

Zusammenfassung

Projektbeschreibung

Leistungsspektrum

Aufgrund des absehbaren Nutzungsdauerendes (2030) sowie der Anforderungen aus dem erweiterten Einsatzspektrum der Bundeswehr ist ein Nachfolgesystem für die seit 1972 genutzten CH-53G der Bundeswehr notwendig.

Die Auswahlentscheidung (AWE) sieht die Beschaffung von marktverfügbaren Hubschraubern vor. Nach Marktsichtung kommen nach hiesiger Bewertung grundsätzlich mindestens das Muster CH-47F "Chinook" des Herstellers Boeing und das Muster CH-53K "King Stallion" des Herstellers Sikorsky in Betracht.

Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung

Nachdem am 14.12.2017 die AWE erteilt wurde, befinden sich die zur Ausschreibung notwendigen Vergabeunterlagen in Vorbereitung.

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Projektes

Das Projekt befindet sich nach der AWE in der Realisierungsphase. Die mit Treffen der AWE erteilten Auflagen des GenInspBw wurden durch das Projekt erfüllt. Die gebilligte und im Vergabeverfahren zu berücksichtigende Flottenleistung, welche in entsprechenden Szenaren dargestellt wurde, soll eine Einschränkung des Wettbewerbs vermeiden, welche sich bei Vorgabe einer festen zu beschaffenden Stückzahl im vorliegenden Fall ergäbe.

Vordringlich ist aus Sicht der Abteilung Ausrüstung die zeitgerechte Realisierung des Projekts im benötigten Umfang, um bruchfrei die bisher durch die CH-53G erbrachten Fähigkeiten sowie den darüber hinaus benötigten Fähigkeitsaufwuchs bereitstellen zu können.

Daher wäre nach wie vor insbesondere das zeitliche Risiko zu minimieren, hierauf lag bisher das Hauptaugenmerk.

Gemäß Regierungsentwurf zum Bundeshaushalt 2019 war das Projekt STH zunächst nicht mehr finanzierbar. Unter diesen Rahmenbedingungen konnten keine außenwirksamen Maßnahmen ergriffen werden. Der zum 01.10.2018 geplante Start des Teilnahmewettbewerbs musste daher verschoben werden.

Im Zuge des weiteren Haushaltsaufstellungsverfahrens wurden für die Beschaffung des STH die erforderlichen Verpflichtungsermächtigungen erteilt. Die Projektleitung ist daher angewiesen, alle Arbeitsschritte bis zur Vergabereife so konsequent voranzutreiben, dass bei Vorliegen der Finanzierungszusage das Vergabeverfahren mit einem Teilnahmewettbewerb möglichst noch im Jahr 2018 eröffnet werden kann.

2. gesamtplanerische Einordnung

Der STH ist für den Erhalt der derzeit mit der CH-53G-Flotte erbrachten Fähigkeiten bei qualitativem Leistungszuwachs unverzichtbar. Zeitgleich soll ein Aufwuchs der Fähigkeiten in der Unterstützung von Spezialkräften sowie der Aufbau der Fähigkeiten der Bewaffneten Rückführung (Combat Search and Rescue, CSAR) erfolgen. Aufgrund der absehbaren Obsoleszenzen der CH-53G ist der Zulauf STH zur Mitte der nächsten Dekade notwendig.

Mit Auswahlentscheidung vom 14.12.2017 ist eine vollständige Bedarfsdeckung inklusive des beschriebenen Aufwuchses von Fähigkeiten vorgesehen.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Eine verteidigungspolitisch umfassende Handlungsfähigkeit setzt hochflexible Landstreitkräfte sowie die Unterstützung der Spezialkräfte zur Durchführung von Operationen in allen Intensitätsstufen voraus. Ein schwerer Transporthubschrauber kann hierzu erheblich beitragen. Es ist zu erwarten, dass ein solches Luftfahrzeug, als marktverfügbare und zuverlässige Lösung, zeitnah einen großen Mehrwert für Bundeswehr, NATO und EU erzielen wird. Hubschrauber gelten als Hochwertressource, deren Bereitstellung im Einsatz auch aus sicherheitspolitischer Sicht ein gewichtiges Argument sind.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit dem Schweren Transporthubschrauber wird die Bundeswehr eine essenzielle operative Fähigkeit bruchfrei zur Ausphasung der CH-53G erhalten. Mittels einer wettbewerblichen Ausschreibung soll die wirtschaftlichste Lösung gefunden werden. Zur Minimierung der zeitlichen Realisierungsrisiken wurde entschieden, die Beschaffung und Nutzungsunterstützung in einem Paket auszuschreiben. Es wird angestrebt, einen substantiellen Beitrag zum Erhalt nationaler rüstungswirtschaftlicher Kapazitäten über die Einbeziehung der heimischen Industrie durch den zukünftigen Auftragnehmer auszugestalten.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Der STH ist als Fähigkeitsträger von elementarer Bedeutung für die Bundeswehr. In der Projektarbeit stehen jetzt die Projektelemente im Fokus, die sich unmittelbar auf den zukünftigen Betrieb auswirken, um die zeitgerechte Ablösung der CH-53 Flotte ab 2023 und die bruchfreie Übernahme deren Aufgaben sicherstellen zu können.

2.5

EUROFIGHTER (einschließlich AESA)



Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungs- und Nutzungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Das von Großbritannien, Italien, Spanien und Deutschland entwickelte Waffensystem EUROFIGHTER ist ein für die Luftverteidigung konzipiertes Jagdflugzeug. Hierfür werden die Lenkflugkörper IRIS-T (kurze Reichweite) und METEOR (mittlere Reichweite) integriert sowie der Selbstschutz verbessert. Mit Abschluss der Weiterentwicklung Rollenanpassung kann es nunmehr zusätzlich allwetterfähige Präzisionsbewaffnung in der Luft-Boden-Rolle einsetzen.			
Gegenwärtig wird viernational ein neues Radar mit elektronischer Strahlschwenkung (AESA Radar) entwickelt. Die NATO Agentur NETMA unterstützt die vier Kernnationen bei der Realisierung des Projektes.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
EUROFIGHTER: Deutschland hat 143 EUROFIGHTER der Tranchen 1, 2 und 3a bestellt. Bis Mitte November 2018 wurden 136 Luftfahrzeuge abgenommen. Die Abnahme und Auslieferung von Block 25 Luftfahrzeugen wird weiterhin aufgrund der im Jahr 2017 offengelegten Schwächen in der Nachweisführung des neuen Front Computers beeinträchtigt. Die letzten Luftfahrzeuge können insofern erst 2019 ausgeliefert werden. Die Bereitstellung der Luft-Boden-Rolle des Waffensystems EUROFIGHTER an die NATO erfolgte zeitgerecht und wurde im Rahmen einer Hochwertübung demonstriert. Die internationalen Zertifizierungsaktivitäten für die Integration des Lenkflugkörpers METEOR konnten weiter vorangetrieben werden, so dass die erste nationale militärische Musterzulassung im Oktober 2018 beauftragt wurde.			
AESA Radar: Im Rahmen des laufenden Vertrags konnte die Hardwareentwicklung im Juni 2018 im Wesentlichen abgeschlossen werden. In der komplexen Softwareentwicklung sind angesicht begrenzter Ressourcen Verzögerungen eingetreten, deren Auswirkungen untersucht und notwendige Mitigationen erarbeitet werden. Eine Einrüstung in die deutschen EUROFIGHTER ab 2022 kann dennoch realisiert werden. Um die Einsatzforderungen aller Nationen abzudecken, soll eine gemeinsame, viernationale Weiterentwicklung des AESA-Radars einschließlich eines Mehrkanalempfängers (Multi Channel Receiver, MCR) beauftragt werden. Hierzu wurde die Industrie im September 2017 aufgefordert ein entsprechendes Angebot zu erstellen. Das Angebot soll bis Ende 2018 vorgelegt werden.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2019: +153 Monate		+6.763 Mio. €	
		+38%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2019: +17 Monate		+585 Mio. €	
[nach Angaben des Unternehmens]		+9%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	-45 Mio. €
Gegenüber der ursprünglichen Planung wird sich die Auslieferung der EUROFIGHTER Flugzeuge aufgrund von vertraglichen Streckungen und projektspezifischen Verzögerungen um 153 Monate verschieben. Der Hersteller versucht mit Nachdruck, die Auslieferung der deutschen Lfz bis Mitte 2019 abzuschließen.		Durch Leistungsänderungen / Leistungsverbesserungen (u.a. Obsoleszenzbeseitigung, Entwicklung EURODASS, Rollenanpassung, Integration METEOR) haben sich die Kosten gegenüber der ursprünglichen Veranschlagung um aktuell 585 Mio. € erhöht. Anteil der Leistungsänderung bzgl. AESA Radar beträgt +78 Mio € (Verbesserung Funktionsumfang).	

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
A →	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
A →	Technisch w wirtschaftlicher Anteil	B →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
B ↘	Rechtlich		
B ↘	Personal / Ausbildung	C →	Finanziell
A →	Logistik	A ↘	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Projektes

Das Projekt EUROFIGHTER mit AESA-Radar befindet sich zeitgleich in der Realisierungs- und Nutzungsphase. Mit dem Ende der Produktion wird das Ende der Realisierungsphase Eurofighter, voraussichtlich Mitte 2019, absehbar.

Im Bereich der viernationalen Weiterentwicklungspakete bringt Deutschland seine Forderungen entlang der "Gesamtstrategie EUROFIGHTER" weiterhin konsequent in das Programm ein.

Durch eingeleitete Maßnahmen wird die der NATO Response Force bereitgestellte Luft/Boden-Fähigkeit des Waffensystems EUROFIGHTER weiter verbessert.

Die Konsequenzen der durch die Industrie angezeigten Verzögerungen im Bereich der laufenden Entwicklung des AESA-Radars und die hierzu von der Industrie vorgeschlagenen Mitigationsmaßnahmen müssen eingehend analysiert und kritisch bewertet werden.

Derzeit erstellt die Industrie ein Angebot für die nächsten Entwicklungsstufen des Radar. Erst nach Vorlage und Bewertung aller Angebotsanteile kann über den endgültigen Realisierungsweg der Weiterentwicklung entschieden werden. Deutschland verfolgt die Ergänzung der laufenden Entwicklung mit einem Multi-Channel-Receiver. Großbritannien fordert hingegen eine neue Radarentwicklung, die den Anwendungsschwerpunkt auf den elektronischen Kampf legt. Nach Vorlage der Angebote ist eine Kompromisslösung hinsichtlich des Bedarfs, der Kosten sowie der industriepolitischen Konsequenzen mit den Nationen zu verhandeln.

Die Optimierung der internationalen Programmorganisation und der internationalen Prozesse werden gemeinsam von den Partnernationen, NETMA und der Industrie konsequent vorangetrieben.

2. gesamtplanerische Einordnung

Das Waffensystem EUROFIGHTER ist der wesentliche Fähigkeitsträger der Luftwaffe im Bereich der luftgestützten Luftverteidigung sowie der Luftangriffsfähigkeit. Der EUROFIGHTER ist eine wesentliche Säule innerhalb des Future Combat Air System (FCAS).

Luftfahrzeuge der Tranche 1 sind beginnend ab 2019 von technischen Obsoleszenzen betroffen, die die Verfügbarkeit dieser Lfz reduzieren werden und sich somit qualitativ und quantitativ auf die derzeit geplante nationale und der NATO angezeigten Fähigkeitsgestaltung auswirken können.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Das System EUROFIGHTER ist Kernbestandteil der deutschen NATO-Bündnisbeiträge in der Dimension Luft. Die damit bereitgestellten Fähigkeiten erfüllen eine Schlüsselfunktion im Zuge der Anpassung der Einsatzkonzepte der Allianz in Erwiderung aktueller verteidigungs- und sicherheitspolitischer Herausforderungen. Die hohe verteidigungs- und bündnispolitische Bedeutung des EUROFIGHTER, besonders die unerlässliche Flexibilität, verlangt das komplette Leistungspotential dieses Flugzeuges.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Der EUROFIGHTER ist das umfangreichste Rüstungsprojekt der Bundeswehr innerhalb eines viernationalen NATO-Programmes. Neben der Entwicklung und Beschaffung sind die Weiterentwicklungsprogramme des Eurofighters von besonderer rüstungspolitischer Bedeutung. Als hochagiles Jagdflugzeug konzipiert, wurde die Mehrzweckrolle (Luft/ Luft sowie Luft/ Boden) des Waffensystems realisiert. Der EUROFIGHTER wird über einen langen Zeitraum hinweg das Rückgrat der Luftwaffe zur Erfüllung der nationalen und der Bündnisverpflichtungen darstellen. Zukünftig erforderlich werdende mehrnationale Weiterentwicklungsprogramme werden die bestehenden rüstungspolitischen Kooperationsansätze konsequent und kontinuierlich fortsetzen. Nach Beendigung der Produktion und Auslieferung des EUROFIGHTER für die Luftwaffe 2019 wird der Schwerpunkt im Bereich Nutzung und Nutzungsunterstützung liegen. Um die industriellen Betreuungsfähigkeiten bis zum Ende der Nutzungsdauer des Waffensystems zu erhalten sowie dessen kontinuierliche Anpassung an zukünftige Fähigkeitsforderungen zu gewährleisten, werden im viernationalen Kooperationsprogramm schon heute gemeinsame Weiterentwicklungspakete ausgeplant. Entlang der „Gesamtstrategie EUROFIGHTER“ bringt Deutschland seine Forderungen in diese Programme ein.

Eine Auslastung nationaler Fertigungskapazitäten ist noch bis zur Beendigung der Auslieferung der Tranche 3a gegeben. Die Auslastung der entsprechenden nationalen Ingenieurskapazitäten erfolgt im Projekt EUROFIGHTER somit im Rahmen nutzungsbegleitender Entwicklungsarbeiten durch umfangreiche Modifikationen. Innovative wehrtechnische Technologien aus Deutschland werden auf diesem Wege zum Einsatz kommen.

Mit dem Programm Entwicklung und Einrüstung des AESA-Radars in Verbindung mit einem Multi Channel Receiver wird das Waffensystem EUROFIGHTER in Zukunft die Fähigkeitsforderungen der Luftwaffe an ein mehrrollenfähiges Luftfahrzeug erfüllen. Rüstungspolitisch gesehen werden hierbei für Deutschland Schlüsseltechnologien aus dem Bereich der Aufklärungssensorik weiterentwickelt und gesichert, deren Verfügbarkeit von wesentlichem Sicherheitsinteresse für die Bundesrepublik Deutschland ist. Die Anteile am Entwicklungs- und Fertigungsprogramm AESA-Radar liefern einen Beitrag zur Kapazitätsbegründung nationaler Ingenieurs- und Fertigungskapazitäten in diesem Segment.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die Verfügbarkeit der Luftfahrzeuge für die Luftwaffe ist durch Reduzierung der Durchlaufzeiten industrieller Instandhaltungsmaßnahmen zu steigern.

Erfolge in der Zulassung der Luft-Boden-Rolle sind durch entsprechende Projektaktivitäten zu verstetigen. Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit der Munition für die verschiedenen Rollen des EUROFIGHTER von hoher Bedeutung.

Gleiches gilt für die Entwicklung des neuen Radars.

Zudem ist die Realisierung von Verbesserungen beim Selbstschutz, der Nachtsichtfähigkeit sowie der Fähigkeit zur verschlüsselten und störresistenten Kommunikation für die uneingeschränkte Einsatzbereitschaft des Waffensystems erforderlich.

2.6

TORNADO



Zusammenfassung

Phasenstand	Nutzungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Das in den 1970er Jahren von Deutschland, Großbritannien und Italien entwickelte allwetterfähige, 2-sitzige Mehrzweckkampfflugzeug TORNADO wurde von 1981 bis 1992 in den Varianten IDS (Interdiction and Strike) und ECR (Electronic Combat and Reconnaissance) für Luft-Boden Einsätze und Aufklärung in die Bundeswehr eingeführt. Im Laufe der Nutzung wurde der Bestand entsprechend der sicherheitspolitischen Erfordernisse reduziert und diverse Maßnahmenpakete zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit integriert. Mit der Außerdienststellung der britischen Flotte im Jahr 2019 steigen die Herausforderungen zur Sicherstellung der Kompetenzen und Kapazitäten für die industrielle Systembetreuung. Eine Nutzungsdauererweiterung bis maximal 2035 wurde im Sommer 2016 grundsätzlich gebilligt. Für eine gesamtplanerische Bewertung wurden die Maßnahmen zur Umsetzung ausgeplant sowie zusätzliche Nutzungsdauervarianten analysiert und bewertet.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Erneute Anpassung der Zeitlinien für das Vorhaben "Obsoleszenzprävention Head-Up Display" und für das Projekt "Fähigkeitserhalt SEAD". Abschluss der wesentlichen Nachweise im Projekt "Kampfwertsteigerung Nachtsichtfähigkeit Lfz TORNADO".	
Projektübersicht Programmcharakteristika	
Geplantes Nutzungsdauerende	Investives Finanzvolumen wesentlicher Maßnahmen gemäß RegE HH 2019/52. FiPI (Wehrforschung, Entwicklung und Erprobung sowie Militärische Beschaffungen) 2019 - 2023ff.
spätestens 2035	931 Mio. €
Stückzahlentwicklung 2017 - 2027	Durchschnittlicher planerisch hinterlegter Finanzbedarf in der Materialerhaltung p.a./Stck. 2018 - 2023
von 93 auf 93 (0%)	4,2 Mio. €
Weitere Ausphasungen sind nicht geplant.	Durchschnittliche Stückkosten wurden auf Grundlage der Daten der Finanzbedarfsanalyse 2018 für 2018 und 2019 für 2019 bis 2023 berechnet. Diese Stückkosten beinhalten auch die dem System TORNADO zugewiesenen Kosten für WaSys-übergreifende Verträge.
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme	
A → Politisch/Strategisch	Infrastrukturmaßnahmen
A ↗ Technisch wirtschaftlicher Anteil	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
Rechtlich	
C → Personal / Ausbildung	A → Finanziell
Logistik	Sonstige Projektelemente
Gesamtbewertung 1. Stand und Entwicklung des Projektes Das Waffensystem TORNADO ist ein bewährtes Produkt in Nutzung, welches im Rahmen des Rüstungsmanagements wesentlich durch Maßnahmen zum Erhalt der materiellen Einsatzreife gekennzeichnet ist. Die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherstellung der forderungsgerechten Bereitstellung einsatzbereiter Luftfahrzeuge bildet dabei den Schwerpunkt. Die Absicherung des Einsatzes des Waffensystems TORNADO für Aufklärungsmissionen im Rahmen der Mission Counter DAESH wird kontinuierlich und erfolgreich fortgesetzt. Zur Absicherung der Nutzung des Waffensystems bis spätestens 2035 wurden Maßnahmenpakete sowie die zugehörigen Arbeits-, Zeit- und Finanzpläne in enger Abstimmung zwischen Bedarfsträger, Bedarfsdecker und Industrie ausgeplant, um so die langfristige Systembetreuung sowie die quantitative und qualitative materielle Einsatzbereitschaft abzusichern.	
2. Gesamtplanerische Einordnung Das Waffensystem TORNADO ist derzeit der alleinige Fähigkeitsträger in den Bereichen Nukleare Teilhabe (NT), Niederhalten bodengebundener Luftverteidigung und Taktische Luftaufklärung sowie des Kampfes gegen gegnerisches Potenzial am Boden mit schweren Effektoren und großer Reichweite. Beginnend ab 2025 wird die Einsatzfähigkeit des Waffensystems verstärkt durch absehbare Obsoleszenzen beeinträchtigt. Die Tornado Nachfolge wird derzeit im IPT erörtert. Ergänzend werden derzeit Antworten auf die gestellten "Request for Information" (RFI) zu möglichen Nachfolgesystemen ausge- und bewertet. Die Rolle NT ist hierbei maßgeblich aufrechtzuerhalten.	

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Verteidigungspolitische Handlungsfähigkeit setzt ein verlässliches und aktuelles Lagebild voraus. Das Waffensystem TORNADO trägt hierzu mit seiner Fähigkeit zur taktisch penetrierenden, abbildenden Aufklärung bis in die Tiefe des Einsatzgebietes – auch unter Bedrohung – entscheidend bei. Überdies leistet es einen zentralen Beitrag zur Unterdrückung gegnerischer Luftverteidigung und sichert so die Handlungsfähigkeit auch in streitigen Lufträumen. Speziell durch seine Leistungsfähigkeit im Fähigkeitsbereich Aufklärung ist der TORNADO in der Allianz nachgefragt.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit dem gemeinsam mit Großbritannien und Italien entwickelten und beschafften TORNADO ist in Deutschland eine moderne und kooperationsfähige Militärflugzeugindustrie entstanden. Der TORNADO wird über Modifikationen kontinuierlich an die aktuellen operativen Anforderungen und technologischen Möglichkeiten angepasst. Die geplante Nutzungsdauererweiterung trägt aus rüstungspolitischer Sicht in erster Linie zum Erhalt von industriellen Ressourcen aus dem Bereich Maintenance, Repair, Overhaul bei. Neue Technologien werden derzeit zur Behebung von Obsoleszenzen, u.a. im Bereich Selbstschutz, in das Waffensystem eingerüstet. Rüstungswirtschaftlich wird das Produkt TORNADO seine kapazitätsbegründende Bedeutung zunehmend verlieren.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Der Erhalt einer ausreichenden Einsatzbereitschaft für die bedeutenden Rollen, die das Waffensystem abbildet, wird aufgrund geringer Stückzahlen und Altersaspekten ein verstärktes finanzielles Engagement erfordern. Bei aufwendigen Entwicklungsprogrammen sind die verbleibende Nutzungsdauer zu berücksichtigen und ggf. Alternativen zu erarbeiten.

Der Erhalt industrieller Leistungen stellt selbst bei Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln eine besondere Herausforderung dar.

Insgesamt ist die materielle Einsatzbereitschaft mit zunehmendem Alter des Waffensystems deutlich risikobehaftet, verstärkt durch die zukünftige Außerdienststellung von TORNADO in den beiden anderen Programmationen.

2.7

Transportflugzeug A400M



Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungs- und Nutzungsphase	
Projektbeschreibung		
Leistungsspektrum		
A400M ist ein allwetterfähiges militärisches Mehrzweck-Transportflugzeug mit einer Nutzlast von bis zu 32 Tonnen. Mit entsprechender Zusatzausrüstung können andere Luftfahrzeuge im Flug betankt werden. A400M ist ein Gemeinschaftsprojekt der Nationen Belgien/Luxemburg, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Spanien und Türkei zur Entwicklung und Beschaffung von 170 A400M (hiervon 53 für Deutschland). Die OCCAR-EA hat im Namen dieser Nationen mit AIRBUS den A400M-Hauptvertrag geschlossen. Neben den Flugzeugen sind im Rahmen dieses Vertrags die zugehörigen logistischen Produkte, Dienstleistungen und technischen Informationen zu liefern. Die Auslieferung der deutschen Transportflugzeuge A400M hat im Dezember 2014 begonnen. Eine geplante Anpassung des A400M-Hauptvertrags sieht die Auslieferung bis 2026 vor. Ein marktverfügbares Selbstschutzsystem DIRCM (Directed Infrared Counter Measures) soll in die taktischen A400M der Luftwaffe integriert werden.		
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung		
'Seit dem Frühjahrsbericht 2018 wurden sechs weitere A400M an Deutschland ausgeliefert, damit ist die deutsche A400M Flotte auf 23 von insgesamt 53 geplanten Flugzeugen angewachsen. Gemäß derzeitiger Firmenplanung sind für das Jahr 2018 noch insgesamt zwei "taktische" Flugzeuge zur Auslieferung an die Luftwaffe vorgesehen. Die laufenden Einsätze der Bundeswehr werden weiterhin mit Transportflügen des A400M unterstützt. Dazu werden regelmäßig die DEU Einsatzgebiete in Jordanien, im Kosovo und in Mali angeflogen. Aufgrund der Einrüstung eines ballistischen Schutzes wurden die Transportflüge mit dem A400M auch auf das Einsatzgebiet Afghanistan ausgedehnt. Der zur Instandsetzung von Triebwerken wesentliche internationale ML3 Vertrag (Ebene Modulreparatur) wurde im Juli 2018 ein drittes Mal um weitere sechs Monate verlängert, da der Einsatzbereitschaft A400M höchste Priorität eingeräumt wird und diesbezügliche Störungen vermieden werden sollen. Zur Umsetzung des am 19.07.2017 unterzeichneten MoU zur Realisierung des bilateralen DIRCM-Projektes ist der Abschluss eines Programme Arrangements (PA) erforderlich. Dieses wurde Ende Mai 2018 inhaltlich mit ISR abgestimmt und befindet sich im bilateralen Mitzeichnungsprozess. Die Verhandlungen zur Anpassung des A400M-Hauptvertrages dauern noch an.		
Projektübersicht		
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung		
Zeit		Finanzen
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "FOC"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung
in 2021: +139 Monate		+1.540 Mio. € +19%
Die A400M-Programmationen haben mit AIRBUS am 05.02.2018 mit einer Absichtserklärung die Neuausrichtung des Programms vereinbart. Dies beinhaltet insbesondere die Auslieferungs-, Entwicklungs- und Nachrüstplanung. Die prognostizierte Verzögerung basiert auf Angaben von AIRBUS im November 2017. Mit der geplanten Vertragsanpassung sollen die relevanten Inhalte fortgeschrieben und vertraglich fixiert werden.		Diese Abweichung ist maßgeblich durch Preiseskalation begründet und bezieht sich auf eine Stückzahl von 53 gegenüber zu Programmbeginn geplanten 60 Lfz.
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage		
Zeit		Finanzen
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "FOC"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung
in 2021: +34 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		+104 Mio. € +7%
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:
		0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:
		0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:
		0 Mio. €
Die Verhandlungen zur Vertragsanpassung A400M dauern an. In Abhängigkeit der Ergebnisse werden die zeitlichen und finanziellen Aspekte festgeschrieben.		

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme					
		Politisch/Strategisch			Infrastrukturmaßnahmen
	A →	Technisch wirtschaftlicher Anteil		B →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
		Rechtlich			
	C →	Personal / Ausbildung		A →	Finanziell
	A ↗	Logistik		A →	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Projektes

Inzwischen befinden sich 23 Flugzeuge in der Nutzung. Neben Einsatzprüfung und ergänzender Nachweisführung werden die laufenden Einsätze der Bundeswehr unterstützt und logistische Lufttransporte durchgeführt. Insgesamt unterliegt das Programm signifikanten Verzögerungen bei der Auslieferung und dem Fähigkeitsaufwuchs. Derzeit laufen multinationale Verhandlungen mit dem Ziel einer Vertragsanpassung. Die A400M-Programmationen beabsichtigen, insbesondere eine verlässliche Planungsgrundlage mit Blick auf den Fähigkeitsaufwuchs und die Auslieferung zu erhalten. Bundeswehr und Hersteller haben zur Verbesserung bei der Nutzung A400M einen nationalen Maßnahmenkatalog erarbeitet, der derzeit umgesetzt wird.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Konfiguration der 13 gemäß Entscheidung des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages nunmehr zusätzlich betriebenen A400M wurde über eine Anpassung der Auswahlentscheidung festgelegt. Somit wird der Bestand von A400M für taktische Einsätze – z.B. mit besonderen Anforderungen an den Schutz – in der Zielausstattung von 24 auf 37 der insgesamt 53 Luftfahrzeuge steigen. Der Fähigkeitsaufwuchs beim A400M verläuft langsam aber stetig. Technische Probleme schränken weiterhin die Verfügbarkeit ein, Lösungen hierzu sind mittelfristig zu erwarten. Wesentliche Eckpunkte für eine bedarfsgerechte Ausstattung sind somit planerisch gesetzt.

In der weiteren Realisierung ist aus Fähigkeitssicht der Fokus auf die technischen Maßnahmen für den geschützten, taktischen Lufttransport zu setzen. Mittelfristig ist davon auszugehen, dass der A400M das geforderte Fähigkeitsspektrum abdecken wird.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Verteidigungspolitische Handlungsfähigkeit setzt eine umfassende Verlegethigkeit deutscher Streitkräfte insbesondere auch unter Bedrohung voraus. Zur Bereitstellung dieser Fähigkeit wurde die Beschaffung des A400M eingeleitet. Die NATO hat den Ausbau und Erhalt der Fähigkeit zur schnellen strategischen Verlegung von Kräften zu einer ihrer Planungsprioritäten erklärt. Mit dem Aufwuchs der A400M-Flotte wird Deutschland, im Verbund mit den anderen Nutzerstaaten, einen dringend erforderlichen Beitrag für die Allianz leisten können. Darüber hinaus verleiht die Bereitstellung der Fähigkeit zum Lufttransport im internationalen Rahmen bzw. bei der nationalen politischen Entscheidungsvorbereitung dem deutschen Beitrag erhöhte Gewichtung.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit dem A400M hat die Bundeswehr zusammen mit einer Vielzahl europäischer Kooperationspartner technologisches und operatives Neuland betreten. Der A400M bewegt sich mit deutlich über 30t Nutzlast in einer bisher durch kein europäisches Transport-Luftfahrzeug abgebildeten Leistungsklasse. Nach Beherrschung der Kooperationsprogramm bedingten Komplexität und großer technischer Herausforderungen verspricht das Waffensystem erhebliches rüstungspolitisches Potenzial im Hinblick auf gemeinsame Nutzung und Chancen auf Drittmarkten. Fortschritte bei Erfüllung geforderter Fähigkeiten des Waffensystems und Zuverlässigkeit im Betrieb sind dazu notwendige Etappenziele.

Die bei DIRCM in Rede stehende Infrarot-Technologie ist als Schlüsseltechnologie (Schutz, Sensorik) von nationalem Sicherheitsinteresse der Bundesrepublik Deutschland. Im Rahmen der geplanten Weiterentwicklung ausländischer COTS-Produkte wird zu dieser Schutztechnologie bei der nationalen wehrtechnischen Industrie in Kooperation mit ausländischen Partnern neues Know How aufgebaut.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die tatsächlichen Auslieferungszückzahlen weichen von den ursprünglichen Planungen erheblich nach unten ab. Qualitätsmängel in der Konstruktion belasten die Einsatzbereitschaft.

Der nachträgliche Fähigkeitsaufwuchs bereits ausgelieferter Luftfahrzeuge erfordert industrielle Nachrüstungen, was die Verfügbarkeit der Luftfahrzeuge für die Luftwaffe für eine begrenzte Zeitdauer einschränken wird.

Aufgrund der hohen Anzahl der durch den Auftragnehmer zu vertretenden Probleme ist die Einsatzbereitschaft aktuell eingeschränkt und der Fähigkeitsaufwuchs des A400M in wesentlichen taktischen Fähigkeiten auf der Zeitlinie nicht zuverlässig planbar.

2.8

Seefernaufklärer P-3C Orion



Zusammenfassung IFR Fähigkeit

Phasenstand	Realisierungsphase	
Projektbeschreibung		
Leistungsspektrum		
Um künftig die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen und die Instrumentenflugfähigkeit (Instrumental Flight Rules (IFR)) des WaSys P-3C Orion zu erhalten, werden im Bereich Kommunikation die Anforderungen hinsichtlich Funk und Satellitenkommunikation umgesetzt. Im Bereich Navigation werden das Flight Management System und die Navigationssensoren ausgetauscht, um das Monitoring and Alerting für Enroute und Arrival zu erreichen. Abschließend wird das Gesamtwaffensystem P-3C Orion für IFR GAT (General Air Traffic) zertifiziert.		
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung		
Seit der Frühjahrsberichterstattung 2018 hat sich der Projektplan Mustereinbau IFR signifikant verändert. Zur Mitigation der technischen Risiken und Vermeidung von späteren zusätzlichen Nachrüstungen wurde im März 2018 gemeinsam mit der Industrie die Entscheidung getroffen, sämtliche Avionikmustereinbauten (u.a. IFR, MSR, RADAR) auf einem Lfz zusammenzuführen. Der Mustereinbau IFR hat im August 2018 begonnen und wird nach Durchführung der Avionikmaßnahmen MSR und RADAR voraussichtlich zur Jahresmitte 2021 (ehemals 4.Quartal 2019) abgeschlossen. Dies wird aufgrund der verminderten Risiken und Nachrüstungen mitgetragen. Aufgrund eines Lagerbrands bei Airbus (Mitte Oktober 2018) sind Verzögerungen durch beschädigtes oder vernichtetes Material möglich. Dies wird derzeit auf Amts- und Industrieseite eingehend analysiert und bewertet.		
Projektübersicht		
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung		
Zeit	Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Auslieferung Lfz"	Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2021: +30 Monate	+2 Mio. € +3%	
Die Verzögerungen gegenüber der ersten parlamentarischen Befassung ergeben sich durch elf Monate aus dem letzten Änderungsvertrag sowie weiteren 19 Monaten aufgrund der Zusammenführung der Avionikprojekte (IFR, MSR) auf einem Luftfahrzeug.	Im Rahmen der Preiseskalation sind Mehrkosten in Höhe von 2 Mio EUR entstanden.	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage		
Zeit	Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Auslieferung Lfz"	Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2021: +19 Monate [nach Angaben des Unternehmens]	0 Mio. € 0%	
Die 19-monatige Verzögerung ist auf die Zusammenführung der Avionikprojekte (IFR, MSR) auf einem Luftfahrzeug zurückzuführen. Dieses wird im Jahr 2019 in einem weiteren Änderungsvertrag auf eine neue vertragliche Grundlage gestellt.	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme		
	Politisch/Strategisch	Infrastrukturmaßnahmen
B ↗	Technisch wirtschaftlicher Anteil	C → Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich	
C ↗	Personal / Ausbildung	B ↗ Finanziell
	Logistik	B ↗ Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Die weiteren eingetretenen Projektverzögerungen sind zwischen Industrie und Bundeswehr abgestimmt und ergeben sich aus der Zusammenlegung der Avionikprojekte auf einem Luftfahrzeug. Dies wird aus der Perspektive der Mitigation technischer Risiken und der Vermeidung von Nachrüstungen mitgetragen.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Fähigkeit zur Überwachung von Seeräumen und Seefernaufklärung sowie zur U-Boot-Jagd stellt einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Küstengewässer und internationaler Seeverbindungslinien dar. In maritimen Einsätzen von NATO und EU wird diese Fähigkeit regelmäßig nachgefragt. Das Nutzungsdauerende der Seefernaufklärer P-3C ORION wurde auf 2035 festgelegt.

Zum Erhalt der Einsatzfähigkeit wurden Maßnahmen zur Obsoleszenzbeseitigung, insbesondere an den Tragflächen („Rewinging“), der Missionsavionik und der Befähigung zum Instrumentenflug (IFR), eingeleitet. Mit Abschluss der entsprechenden Verträge ist der Fähigkeitserhalt der P-3C ORION bis 2035 aus planerischer Sicht eingeleitet.

Aus gesamtplanerischer Sicht stellen diese Maßnahmen den effektivsten Weg zum Fähigkeitserhalt dar. Mit dem neu erstellten Masterplan wird sichergestellt, dass die Fähigkeitseinschränkungen minimiert wurden und die Umrüstmaßnahmen bis 2025 abgeschlossen sind.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Zur Vorbereitung der Entscheidungsfindung von der politischen bis zur taktischen Ebene ist national als auch im Bündnis ein umfassendes und zuverlässiges maritimes Lagebild zwingend notwendig. Der Seefernaufklärer P3-C Orion trägt hierzu bei und stellt sicher, dass politische Entscheidungen zum Einsatz maritimer Kräfte auf einer hinreichenden und umfänglichen Informationsgrundlage getroffen werden können. Darüber hinaus sind maritime Aufklärung und Überwachung Planungsprioritäten der Allianz. Deutschland leistet mit dem Fähigkeitserhalt P-3C Orion hierzu einen zentralen Beitrag.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Bei der P3-C Orion handelt es sich um ein US-amerikanisches Modell, das von den niederländischen Streitkräften übernommen wurde. Die rüstungspolitische und industrielle Bedeutung außerhalb der Modernisierungsarbeiten ist gering. Die hier geplanten Maßnahmen zum Erhalt der Instrumentenflugtauglichkeit, an der Missionsavionik und zur Lebensdauerverlängerung der Struktur der Lfz tragen zur Auslastung der Luftfahrtingenieurskapazitäten und Fertigungskapazitäten in Deutschland bei.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die Projekte „IFR“, „Rewinging“ und „Erneuerung der Missionsavionik - MSR“ (Einrüstung ab 2019) sind weiterhin in der Einrüstung aufeinander abzustimmen, um die Verfügbarkeit der Luftfahrzeuge nicht unnötig weiter zu reduzieren.

Zusammenfassung Missionsavionik

Phasenstand	Realisierungsphase
Projektbeschreibung	
Leistungsspektrum	
Die P-3C ORION ist mit einer umfangreichen Missionsavionik ausgestattet, die aus vollintegrierten Komponenten besteht und über einen Missionscomputer verbunden sind. Diese Missionsplattform besteht aus Acoustic Processing Suite, Data Processing Display and Control System und Digital Store Management System. Die einzelnen Komponenten sind nicht mehr in ausreichender Stückzahl vorhanden bzw. nicht mehr mit Ersatzteilen versorgbar und müssen daher regeneriert werden. Die Maßnahme umfasst die Beschaffung und Integration der Missionsavionik einschließlich der Anpassung der Simulatoren sowie die Beschaffung von Bodendienst-, Prüf- und Sonderwerkzeugen (BPS), Bodenstation, Kreislaufreserve und die Anpassung der Dokumentation.	

Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung

Zur Risikomitigation und Vermeidung von späteren Nachrüstungen wurden alle Avionikmustereinbauten auf einem Lfz zusammengeführt. Hieraus resultiert eine signifikante Verlängerung der Projektlaufzeit für den Mustereinbau, die sich später auch auf die Serie auswirkt. Das erste Lfz wird ab Januar 2019 umgerüstet.

Projektübersicht

Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung

Zeit	Finanzen
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"	Abweichung der aktuellen Veranschlagung
in 2021: +35 Monate	+96 Mio. € +60%
	Seit der Veranschlagung zum Zeitpunkt der ersten parlamentarischen Befassung ist eine Kostensteigerung von 96 Mio. € entstanden, die hauptsächlich auf Wechselkursänderungen und die Umwandlung der Preiskennung (Differenz zwischen qualifiziertem Schätzpreis und Vertragspreis) zurückzuführen ist.

Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage

Zeit	Finanzen						
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"	Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung						
in 2021: +28 Monate [nach Angaben des Unternehmens]	+15 Mio. € +16%						
	<table> <tr> <td>Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:</td><td>0 Mio. €</td></tr> <tr> <td>Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:</td><td>0 Mio. €</td></tr> <tr> <td>Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:</td><td>0 Mio. €</td></tr> </table>	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €	Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €						
Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €						
Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €						
Gegenüber dem letzten Bericht ergibt sich eine weitere Verzögerung von 17 Monaten bei der Auslieferung des ersten Luftfahrzeugs. Dies begründet sich durch die um fünf Monate verzögerten Vertragsschluss zum Phase II-Vertrag (USN - LM) und die Zusammenführung und Harmonisierung aller Avionikmustereinbauten auf einem Lfz.	Seit der Veranschlagung zum Zeitpunkt der ersten parlamentarischen Befassung ist eine Kostensteigerung von 96 Mio. € entstanden, wovon 15 Mio. € auf sonstige und aus der Vergangenheit nicht zuordenbare Leistungsänderungen entfallen. Diese ergeben sich aus der Synchronisierung der drei Projekte und einer damit verbundenen Anpassung der Lieferplanung.						

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme

	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
B ↗	Technisch wirtschaftlicher Anteil	C →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		
C ↗	Personal / Ausbildung	B ↗	Finanziell
	Logistik	B ↗	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Die weiteren eingetretenen Projektverzögerungen sind zwischen Industrie und Bundeswehr abgestimmt und ergeben sich aus der Zusammenlegung der Avionikprojekte auf einem Luftfahrzeug. Dies wird zwecks Mitigation technischer Risiken und der Vermeidung von Nachrüstungen mitgetragen.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Fähigkeit zur Überwachung von Seeräumen und Seefernaufklärung sowie zur U-Boot-Jagd stellt einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Küstengewässer und internationaler Seeverbindungslinien dar. In maritimen Einsätzen von NATO und EU wird diese Fähigkeit regelmäßig nachgefragt. Das Nutzungsdauerende der Seefernaufklärer P-3C ORION wurde auf 2035 festgelegt.

Zum Erhalt der Einsatzfähigkeit wurden Maßnahmen zur Obsoleszenzbeseitigung, insbesondere an den Tragflächen („Rewinging“), der Missionsavionik und der Befähigung zum Instrumentenflug (IFR), eingeleitet. Mit Abschluss der entsprechenden Verträge ist der Fähigkeitserhalt der P-3C ORION bis 2035 aus planerischer Sicht eingeleitet.

Aus gesamtplanerischer Sicht stellen diese Maßnahmen den effektivsten Weg zum Fähigkeitserhalt dar. Mit dem neu erstellten Masterplan wird sichergestellt, dass die Fähigkeitseinschränkungen minimiert wurden und die Umrüstmaßnahmen bis 2025 abgeschlossen sind.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Zur Vorbereitung der Entscheidungsfindung von der politischen bis zur taktischen Ebene ist national als auch im Bündnis ein umfassendes und zuverlässiges maritimes Lagebild zwingend notwendig. Der Seefernaufklärer P-3C Orion trägt hierzu bei und stellt sicher, dass politische Entscheidungen zum Einsatz maritimer Kräfte auf einer hinreichenden und umfänglichen Informationsgrundlage getroffen werden können. Darüber hinaus sind maritime Aufklärung und Überwachung Planungsprioritäten der Allianz. Deutschland leistet mit dem Fähigkeitserhalt P-3C Orion hierzu einen zentralen Beitrag.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Bei der P-3C Orion handelt es sich um ein US-amerikanisches Modell, das von den niederländischen Streitkräften übernommen wurde. Die rüstungspolitische und industrielle Bedeutung außerhalb der Modernisierungsarbeiten ist gering. Die hier geplanten Maßnahmen zum Erhalt der Instrumentenflugtauglichkeit, an der Missionsavionik und zur Lebensdauererweiterung der Struktur der Lfz tragen zur Auslastung der Luftfahrtingenieurskapazitäten und Fertigungskapazitäten in Deutschland bei.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die Projekte „IFR“, „Rewinging“ und „Erneuerung der Missionsavionik - MSR“ (Eintrüstung ab 2019) sind weiterhin in der Einrüstung aufeinander abzustimmen, um die Verfügbarkeit der Luftfahrzeuge nicht unnötig weiter zu reduzieren.

Zusammenfassung Rewinging

Phasenstand		Realisierungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Die Maßnahmen zur Beseitigung der Tragflächenobsoleszenz (Rewinging) beinhalten den Austausch der Tragflächen, des Tragflächenmittelteils und des Höhenleitwerks (Midlife-Upgrade "MLU"-Kit). Beim alten Design kommt es nach 12.000 bis 14.000 Flugstunden an Tragflächen und Höhenleitwerken zu kritischer Rissbildung. Darüber hinaus verursacht die Korrosionsanfälligkeit der ehemals in der Produktion verwendeten Materialien einen erheblichen Anteil der präventiven und korrektiven Materialerhaltung. Das im Projekt Obsoleszenz Tragfläche verwendete neue Design enthält konstruktive Verbesserungen sowie die Fertigung aus korrosionsbeständigerem Material, um die derzeitige Nutzungsperspektive sicherzustellen und den Materialerhaltungsaufwand zu reduzieren.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
Derzeit befindet sich das erste Lfz in der Einrüstung der neuen Tragflächen und wird aufgrund erneuter industriebedingter Verzögerungen voraussichtlich um weitere neun Monate und somit in Summe um 15 Monate verspätet, nunmehr im Oktober 2019, ausgeliefert. Die Arbeiten an der Center Wing Box (Tragflächenmittelteil unterhalb des Rumpfs) sind nahezu abgeschlossen und der Anbau der neuen Tragflächen konnte begonnen werden. Weitere Verzögerungen werden durch die Fachtechnik, insbesondere aufgrund des Lagerbrands bei Airbus erwartet und befinden sich derzeit in eingehender Analyse auf Amts- und Industrieseite.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2019: +15 Monate		+50 Mio. € +21%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2019: +15 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		0 Mio. € 0%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
Derzeit ergeben sich prognostizierte Verzögerungen in der Auslieferung von 15 Monaten, da die durchführende Firma AIRBUS DS personelle Engpässe und unerwartete Probleme beim Austausch der Center Wing Box hatte.		Seit der Veranschlagung zum Zeitpunkt der ersten parlamentarischen Befassung ist eine Kostensteigerung von 50 Mio. € entstanden, die hauptsächlich auf Wechselkurs-änderungen und die Umwandlung der Preiskennung (Differenz zwischen qualifiziertem Schätzpreis und Vertragspreis) zurück-zuführen ist.	
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
B ↗	Technisch wirtschaftlicher Anteil	C →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		
C ↗	Personal / Ausbildung	B ↗	Finanziell
	Logistik	B ↗	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Aufgrund von Verzögerungen in der Einrüstung der ersten Tragflächen sowie Personalengpässen beim AN Airbus DS weist das Rewing eine mittlerweile zwölfmonatige Verzögerung auf. Die eingetretenen Verzögerungen wurden mit dem Gesamtmasterplan des Waffensystems harmonisiert, wirken sich jedoch negativ auf die Gesamtverfügbarkeit beim Nutzer aus. Das Projekt wird sehr eng begleitet, um weiteren industrieseitigen Verzögerungen frühzeitig entgegenwirken zu können. Hierzu wurden verschiedene Maßnahmen eingeleitet, unter anderem Einrichtung eines Dienstpostens vor Ort bei der Industrie (Resident Engineer).

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Fähigkeit zur Überwachung von Seeräumen und Seefernaufklärung sowie zur U-Boot-Jagd stellt einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Küstengewässer und internationaler Seeverbindungslinien dar. In maritimen Einsätzen von NATO und EU wird diese Fähigkeit regelmäßig nachgefragt. Das Nutzungsdauerende der Seefernaufklärer P-3C ORION wurde auf 2035 festgelegt.

Zum Erhalt der Einsatzfähigkeit wurden Maßnahmen zur Obsoleszenzbeseitigung, insbesondere an den Tragflächen („Rewing“), der Missionsavionik und der Befähigung zum Instrumentenflug (IFR), eingeleitet. Mit Abschluss der entsprechenden Verträge ist der Fähigkeitserhalt der P-3C ORION bis 2035 aus planerischer Sicht eingeleitet.

Aus gesamtplanerischer Sicht stellen diese Maßnahmen den effektivsten Weg zum Fähigkeitserhalt dar. Mit dem neu erstellten Masterplan wird sichergestellt, dass die Fähigkeitseinschränkungen minimiert wurden und die Umrüstmaßnahmen bis 2025 abgeschlossen sind.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Zur Vorbereitung der Entscheidungsfindung von der politischen bis zur taktischen Ebene ist national als auch im Bündnis ein umfassendes und zuverlässiges maritimes Lagebild zwingend notwendig. Der Seefernaufklärer P-3C Orion trägt hierzu bei und stellt sicher, dass politische Entscheidungen zum Einsatz maritimer Kräfte auf einer hinreichenden und umfänglichen Informationsgrundlage getroffen werden können. Darüber hinaus sind maritime Aufklärung und Überwachung Planungsprioritäten der Allianz. Deutschland leistet mit dem Fähigkeitserhalt P-3C Orion hierzu einen zentralen Beitrag.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Bei der P-3C Orion handelt es sich um ein US-amerikanisches Modell, das von den niederländischen Streitkräften übernommen wurde. Die rüstungspolitische und industrielle Bedeutung außerhalb der Modernisierungsarbeiten ist gering. Die hier geplanten Maßnahmen zum Erhalt der Instrumentenflugtauglichkeit, an der Missionsavionik und zur Lebensdauerverlängerung der Struktur der Lfz tragen zur Auslastung der Luftfahrtingenieurskapazitäten und Fertigungskapazitäten in Deutschland bei.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die Projekte „IFR“, „Rewing“ und „Erneuerung der Missionsavionik - MSR“ (Einrüstung ab 2019) sind weiterhin in der Einrüstung aufeinander abzustimmen, um die Verfügbarkeit der Luftfahrzeuge nicht unnötig weiter zu reduzieren.

2.9

PEGASUS (SLWÜA)



Quelle: Northrop Grunman

Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Ziel des Projektes ist die Einführung von drei Systemen zur Signalerfassenden Luftgestützten Weiträumigen Überwachung und Aufklärung (SLWÜA). Ein System besteht dabei aus einem Missionssystem zur Signalerfassung (Sensorausstattung ISIS-Zielbefähigung) und einer Trägerplattform (unbemanntes Luftfahrzeug MQ-4C TRITON). Als Ersatz für die nicht weiter zu verfolgende Beschaffung von EURO HAWK (EH) Seriensystemen wurde am 06.03.2017 der Lösungsvorschlag 5 (RPAS MQ-4C TRITON mit ISIS) durch den Generalinspekteur zur AWE erhoben, welche mit zwei Quality Gates und vier Auflagen verknüpft ist.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Nach der AWE für das System PEGASUS (PErsistent German Airborne SUrveillance System; Bezeichnung für die Kombination des Luftfahrzeuges MQ-4C TRITON in Verbindung mit der Sensorausstattung ISIS-Zielbefähigung (ZB)) wurde mit der Vorbereitung der zu schließenden Verträge begonnen. Die beiden Quality Gates aus der AWE wurden bereits erfüllt. Das Luftfahrzeug wird dabei über einen Foreign Military Sales (FMS) Vertrag mit der U.S. Navy beschafft. Am 30.06.2017 wurde das Beschaffungsverfahren mit der Übermittlung der Angebotsaufforderung, dem Letter of Request (LoR) eingeleitet. In dem LoR wurden auch die vier Auflagen, die mit der AWE verbunden sind, verankert. Die Antwort der U.S. Navy durch ein verbindliches Angebot in Form des Letter of Offer and Acceptance (LOA), liegt seit dem 14.08.2018 vor. Über die Beschaffung der Sensorausstattung ISIS-ZB soll ein Vertrag mit dem Hersteller Airbus DS geschlossen werden. Das Projekt PEGASUS ist im Haushalt 2019 nur als Austauschvorhaben vorgesehen. Deshalb erfolgte keine Finanzierungszusage und Airbus DS kann nicht zum Angebot aufgefordert werden. Das bedeutet eine Verschiebung der geplanten Zeitlinien. Eine parlamentarische Befassung für beide Hauptverträge war ursprünglich vor der Sommerpause 2019 geplant. Die Bindefrist des LOA läuft im Mai 2019 aus. Da die Finanzierungszusage bis Oktober 2018 nicht vorlag, ist eine parlamentarische Befassung für beide Hauptverträge vor Ablauf der Bindefrist äußerst kritisch. Die finanziellen und zeitlichen Auswirkungen können derzeit noch nicht präzise bewertet werden.	
Gesamtbewertung 1. Stand und Entwicklung des Projektes Das Angebot der US Navy für die Trägerplattform ist im August 2018 eingegangen und wird derzeit ausgewertet. Die Angebotsaufforderung an Airbus DS für das Sensorsystem ISIS kann jedoch derzeit aufgrund der fehlenden Finanzierungszusage nicht erfolgen. Dies hat Verzögerungen im Gesamtprojekt zur Folge, da die parlamentarische Befassung mit den beiden Projektanteilen synchron vorgesehen ist. Die Erfüllung der NATO-Verpflichtung "Bereitstellung einer signalerfassenden Aufklärungs-Fähigkeit im Jahr 2025" kann nicht mehr gewährleistet werden.	
2. gesamtplanerische Einordnung Die seit 2010 bestehende Fähigkeitslücke im Bereich der „Signalerfassenden Luftgestützten Weiträumigen Überwachung und Aufklärung“ (SLWÜA) soll durch das System PEGASUS geschlossen werden. PEGASUS soll militärische Funkverkehre und Radaremissionen erfassen, auf deren Basis im Zuge des Auswerteprozesses ein elektronisches Lagebild erarbeitet werden kann sowie die Daten für Selbstschutzsysteme gewonnen werden. PEGASUS liefert damit einen wesentlichen Beitrag im Rahmen der Krisenfrüherkennung, der Lagebeurteilung im Rahmen der Krisenvorsorge sowie der Feststellung der Bedrohungslage in Interessen- und potenziellen Einsatzgebieten. Das Schließen dieser Fähigkeitslücke ist somit erforderlich, da diese Fähigkeit auch unmittelbar dem Schutz eingesetzter Soldatinnen und Soldaten dient. Daher ist das Projekt unverändert hoch zu priorisieren, um die Realisierung weiter fortzusetzen.	
3. Politische Bewertung 3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen In Vorbereitung politischer Entscheidungen zu militärischen Einsätzen aller Intensitätsstufen ist ein aktuelles und verlässliches Lagebild unverzichtbar. Als Projekt für die Einführung eines SLWÜA erweitert PEGASUS das deutsche Fähigkeitsspektrum in dieser Hinsicht erheblich und versetzt Deutschland zukünftig in die Lage, national wie im Bündnis ein umfassenderes Lagebild zu erstellen. SLWÜA ermöglicht es Deutschland ergänzend, eine nachgefragte Fähigkeit in das Bündnis einzubringen.	
3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen Mit dem Projekt PEGASUS wird die Absicht verfolgt, das SIGINT-Missionssystem ISIS auf dem unbemannten Träger TRITON zu integrieren. Rüstungspolitisch bedeutet dies einen signifikanten technologischen Sprung mit Schlüsseltechnologie-Charakter. Mit der Erfüllung der beiden Quality Gates aus der AWE konnten wichtige Meilensteine auf dem Weg zur technologisch anspruchsvollen Zulassung des UAS erreicht werden. Die erforderlichen Verträge sind noch nicht verhandelt worden, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine rüstungswirtschaftlichen Aussagen getroffen werden können. Ein nationaler rüstungswirtschaftlicher Anteil wird von der Projektstruktur her quantitativ nachrangig zur technologischen Teilhabe gesehen.	
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft Das Schließen der Fähigkeitslücke in der luftgestützten weiträumigen Aufklärung ist für die uneingeschränkte Einsatzwirksamkeit eigener Waffensysteme aber auch für die operative und strategische Erkenntnis und Beurteilungsfähigkeit essentiell.	

2.10

C-130J HERCULES



Quelle: Lockheed Martin

Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Hauptaufgabe des Fähigkeitsträgers C-130J ist der geschützte taktische Lufttransport unter Abstützung auf Flugplätze mit eingeschränkter Infrastruktur. Der Träger bietet die Fähigkeit zu Einsätzen über Land sowie im maritimen Umfeld bei Gewährleistung maximaler, auch nationaler, Autarkie und Handlungsfreiheit.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
Billigende Kenntnisnahme der Beschaffung der sechs deutschen Lfz C-130J durch den Verteidigungs- und den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages am 26.09.2018.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2021: -8 Monate		0 Mio. € 0%	
Das Regelverfahren der USA für den anzuwendenden Regierungskauf sieht eine vertragliche Zusicherung der US Regierung für eine Erstauslieferung im 2. Quartal 2022 vor. Herstellerseitig wird ein Produktionszeitraum eingeplant, der eine Erstauslieferung Ende 2021 ermöglicht. Deutschland verfolgt nachdrücklich die Zielsetzung, den Auslieferungsbeginn der deutschen C-130J vor der vertraglichen Zusicherung noch im Jahr 2021 zu realisieren.			
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2021: -8 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		0 Mio. € 0%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
Herstellerseitig wird ein Produktionszeitraum eingeplant, der eine Erstauslieferung Ende 2021 ermöglicht.			
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
B ↘	Politisch/Strategisch	C →	Infrastrukturmaßnahmen
B →	Technisch wirtschaftlicher Anteil	B ↘	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		
A ↗	Personal / Ausbildung		Finanziell
B →	Logistik		Sonstige Projektelemente
Gesamtbewertung			
1. Stand und Entwicklung des Projektes			
Deutschland und Frankreich haben die Absicht erklärt, im Bereich des taktischen Lufttransports zu kooperieren und am Standort Évreux in Frankreich Lfz des Typs C-130J SUPER HERCULES gemeinsam in einer Lufttransportstaffel zu betreiben.			
Zur Beschaffung der sechs deutschen Luftfahrzeuge in den USA, inklusive der Anteile Erstausbildung, Ersatzteilerstversorgung und Initial In-Service Support (Initial-ISS) ist im Verfahren "Foreign Military Sales" der Letter of Offer and Acceptance nach der parlamentarischen Befassung gezeichnet worden. Bezüglich der Beschaffung des Trainingszentrums unter französischer Federführung hat das Vergabeverfahren begonnen.			
Parallel zu diesen Beschaffungsvorgängen finden auf Fachebene zu den Projektelementen (insbesondere zu Organisation, Ausbildung, Logistik, Infrastruktur, IT-Sicherheit) Abstimmungen zwischen Frankreich und Deutschland statt.			

2. Gesamtplanerische Einordnung

Mit der Beschaffung von sechs C-130J durch die Bundeswehr wird aus Sicht der Fähigkeitslage das Bindeglied zwischen STH und A400M im taktischen Lufttransport bei Einsätzen auf Flugplätzen mit eingeschränkter Infrastruktur mit Schwerpunkt Nationales Risiko- und Krisenmanagement (NatRKM) und Unterstützung Spezialkräfte realisiert.

Die französisch-deutsche Kooperation zum gemeinsamen Betrieb der C-130J mit der gegenseitigen Zusage zur Unterstützung bei nationalen Evakuierungsoperationen stellt ein geeignetes Mittel dar, Synergien vor dem Hintergrund der Kleinstflottenproblematik zu nutzen.

Mit Abschluss des parlamentarischen Billigungsprozesses für die Beschaffung der sechs Luftfahrzeuge (inklusive Herstellung der Einsatzreife) am 26.09.2018 wurde eine wesentliche Grundlage zur zeitgerechten Vermeidung der ab Ende 2021 auftretenden Fähigkeitslücke geschaffen.

Die nächsten Schritte im Projekt konzentrieren sich auf den Aufbau der gemeinsamen Transportstaffel, um zeitgerecht zur geplanten Erstbefähigung Ende 2021 die rechtlichen, logistischen und personellen Grundlagen zur Aufnahme des gemeinsamen Flugbetriebs zu legen. Der hierfür mit Frankreich vereinbarte Meilensteinplan ist ambitioniert, liegt aber aktuell im Zeitplan.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Verteidigungspolitische Handlungsfähigkeit setzt eine umfassende Verlegefähigkeit deutscher Streitkräfte auch in Räumen mit eingeschränkter Infrastruktur voraus. Zur Bereitstellung dieser Fähigkeit wurde die Beschaffung der C-130J SUPER HERCULES eingeleitet. Mit der Bereitstellung der C-130J wird Deutschland das Spektrum eigener politischer Handlungsmöglichkeiten erweitern und, im Verbund mit Frankreich, einen wertvollen Beitrag für die NATO und die EU leisten können.

Die Bereitstellung der Fähigkeit zum Lufttransport verleiht im internationalen Rahmen bzw. bei der nationalen politischen Entscheidungsvorbereitung dem deutschen Beitrag erhöhte Gewichtung.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Aufgrund der Kauflösung eines ausländischen Produktes ergeben sich für die deutsche Industrie im Rahmen der Beschaffung der Luftfahrzeuge sowie der Ausbildungsmittel nur mittelbar Beiträge zur Auslastung nationaler rüstungswirtschaftlicher Ingenieurs- und Fertigungskapazitäten in diesem Technologiesegment.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Das Projekt C-130 J ergänzt die Fähigkeit im taktischen Lufttransport für Flugplätze mit eingeschränkter Infrastruktur im Rahmen von NatRKM sowie die Unterstützung der Spezialkräfte. Die Bereitstellung des Personals für den gemeinsamen, deutsch-französischen Verband liegt mit Blick auf das Herstellen der künftigen Einsatzbereitschaft des Waffensystems im Fokus.

2.11

Korvette K 130 (K 130) 2. Los



Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Die Korvetten Klasse 130 stellen eine Schlüsselkomponente für Krisenreaktionseinsätze der Marine dar. Hauptaufgaben sind die Aufklärung der Überwasserlage und die Seezielbekämpfung. Das Einsatzspektrum reicht von der Friedenspräsenz über militärische Aufgaben der Krisenbewältigung bis zum Kampf in Randmeeren und der Waffenwirkung an Land. Mit dem Projekt werden weitere fünf Boote Korvette Klasse 130 beschafft.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
Zur Gewährleistung der Zulassung zum Seeverkehr wurden technische Änderungen erforderlich. Der Beginn der Auslieferung Boot 6 verzögert sich dadurch geringfügig um einen weiteren Monat auf vier Monate. Diese Änderungen wurden mit dem 4. Änderungsvertrag am 17.09.2018 vereinbart. Die Verträge für die Beistellungen sollen Anfang 2019 geschlossen werden.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2022: +4 Monate		+69 Mio. € +3%	
Hinweis: Der "Beginn Auslieferung" wurde im Vergleich zum letzten Bericht von "Beginn Erprobung" auf "Abnahme" geändert.		Die Abweichung der Veranschlagung ergibt sich im Wesentlichen aus Umwandlung des Preistyps und Leistungsänderungen.	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2022: 0 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		+32 Mio. € +46%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	32 Mio. €
		Leistungsänderungen begründen sich in Anpassmaßnahmen in Bezug auf die Zulassung zum Seeverkehr und in zusätzlich ermittelten Bedarfen an Referenzanlagen.	
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
B ↘	Technisch wirtschaftlicher Anteil		Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		Finanziell
	Personal / Ausbildung		Sonstige Projektelemente
B ↘	Logistik	A ↘	

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Projektes

Die Arbeitsbeziehung zwischen öffentlichem Auftraggeber (öAG) und ARGE K130 mit gemeinsamem Dienstsitz der Systemintegratoren des öAG am Sitz der ARGE K130 in Bremen wirken sich weiterhin positiv auf den Projektfortschritt aus.

Der Zeitplan bis zum Zulauf des ersten Bootes ist ambitioniert und bedarf der engen Begleitung bei der Mitigation der wichtigsten Risiken. Die Vertragsverhandlungen für die Beistellverpflichtungen des öAG befinden sich auf der Zielgeraden.

Die Personalsituation im Projekt ist trotz umgesetzter Maßnahmen angespannt.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Korvetten Klasse 130 sind ein wichtiges Einsatzmittel im Rahmen der Randmeerkriegführung. Sie dienen sowohl der Seezielbekämpfung als auch der gemeinsamen taktischen Feuerunterstützung für Kräfte an Land.

Die zusätzliche Beschaffung von fünf möglichst baugleichen Korvetten wird dazu beitragen, die individuellen Einsatzbelastungen aller Korvetten und folgend der Marine zu reduzieren. Darüber hinaus erleichtert die möglichst große Baugleichheit die Aufwände in den Bereichen Ausbildung und Infrastruktur an Land in technischer, personeller und organisatorischer Hinsicht.

Die Maßnahmen zum Herstellen der Baugleichheit am 1. Los müssen mit dem Zulauf des 2. Loses koordiniert werden, um diesen positiven Effekt zwischenzeitlich nicht zu gefährden. Die Maßnahmen bzgl. einer Verbesserung der Personalsituation im Projekt beginnen sich positiv auszuwirken und sind zu verstetigen.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung gesicherter Versorgungswege sowie für das Engagement am Krisenmanagement durch seegehende Kräfte. Das 2. Los der Korvette der Klasse 130 wird hierzu künftig den zentralen und erheblich flexiblen Beitrag für das Einsatzspektrum maritimer Kräfte bedeutend steigern. Die vorhandenen Fähigkeiten von Fregatten und Korvetten werden künftig durch das 2. Los der Korvette der Klasse 130 eine der wichtigen deutschen maritimen Fähigkeiten mit dem Schwerpunkt der Überwasserseekriegsführung, besonders in Randmeeren und Küstengewässern, vergrößern und so maßgeblich erweiterte politische Handlungsspielräume eröffnen.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Die Folgebeschaffung K 130 2. Los erweitert quantitativ sowie im Rahmen der Obsoleszenzbeseitigung in eingeschränktem Maße auch qualitativ das Fähigkeitsportfolio der Marine. Durch die Beauftragung K 130 2. Los werden die rüstungswirtschaftliche Kapazitäten im nationalen Überwasserkriegsschiffbau eine Fundierung erfahren.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Ein verspäteter Zulauf der Schiffe hat negative Auswirkungen auf die materielle Einsatzbereitschaft und darüber hinaus Auswirkungen auf die entsprechende Personal- und Ausbildungsplanung.

Neben der Sicherstellung der technischen Integrität der neuen Einheiten mit ihren teilweise veränderten Komponenten liegt der Schlüssel zu einer bedarfsgerechten betrieblichen Verfügbarkeit als Grundlage der materiellen Einsatzbereitschaft insbesondere in der logistischen Kette und damit in der Herstellung der Versorgungs- und Einsatzreife. Für die Korvetten des ersten Loses bedeutet dies eine umfangreiche Anpassung des Rüststandes.

2.12

U-Boot Klasse 212



Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Uboote stellen innerhalb des maritimen Wirkverbunds eine substanzielle Fähigkeit zum Kampf gegen Überwassereinheiten, gegen Unterwassereinheiten sowie zur Aufklärung und Unterstützung von Spezialkräften bereit. Das Projekt U212 Common Design (CD) besteht aus der gemeinsamen Beschaffung von sechs identischen Ubooten und einem gemeinsamen Nutzungsmanagement im Rahmen der Deutsch-Norwegischen-Uboot-Kooperation sowie die Ausbildung der Besatzungen und des im Bereich Uboot-Logistik tätigen Personals. Deutschland beschafft hiervon zwei Uboote, Norwegen vier. Die Beschaffung und Nutzung identischer Produkte ermöglicht die Reduzierung von Lebenszykluskosten und die Steigerung der Interoperabilität. Die Boote basieren auf dem bewährten Design U212A, um Risiken zu minimieren und Synergien mit den in Nutzung befindlichen Booten des 1. und 2. Loses zu ermöglichen. Die Stückzahlerhöhung der deutschen Uboote ermöglicht die geforderte Durchhaltefähigkeit gemäß des durch Deutschland akzeptierten NATO-Planungsziel zu erreichen.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Das Projekt U212 Common Design ist erstmalig Bestandteil des Rüstungsberichts.	
Gesamtbewertung 1. Stand und Entwicklung des Projektes Die Boote beruhen auf dem bewährten Design U212A, gleichwohl ist u.a. aufgrund von Obsolenzzen ein Entwicklungsanteil vorhanden. Das Angebot der Fa. TKMS liegt vor und wird geprüft mit dem Ziel, die Verhandlungsphase noch 2018 zu beginnen. Trotz des um vier Monate verschobenen Angebotstermin ist nach wie vor geplant, Ende 2019 den Bauvertrag abzuschließen. Der sehr ambitionierte Projektzeitplan in Verbindung mit unzureichenden Personalressourcen birgt das Risiko von Verzögerungen, z.B. bei der Angebotsauswertung durch unterschiedliche Erwartungshaltung auf norwegischer und deutscher Seite an das Angebot trotz identischer Anforderungen. Die sachgerechte Projektförderung auf Augenhöhe mit Norwegen ist auch weiterhin nur mit Personalunterstützung aus dem Nutzungsmanagement U212A sowie der WTD 71, des Marinearsenals und der Marine möglich.	
2. gesamtplanerische Einordnung Die Beschaffung von zwei weiteren modernen Einheiten deckt nunmehr den seit Anfang der 2000er Jahre formulierten konzeptionellen Bedarf der Deutschen Marine. Die auf den bewährten U212A aufbauenden neuen Boote U212CD erweitern die Nutzerfamilie U212 auf dann drei Nationen mit Norwegen neben Italien und Deutschland und stärken sowohl die nationale Schlüsseltechnologie als auch den operativen Zusammenhalt in Europa. Ein möglichst hoher Grad an gemeinsamen Nutzungsaktivitäten in Materialerhalt und Ausbildung bei gleichzeitiger Wahrung nationaler Souveränität soll die Lebenshaltungskosten entscheidend senken und die Verfügbarkeit erhöhen. Die gewählte Vorgehensweise, mit einem internationalen Partner auf bewährtem Design aufbauende neue Uboote zu beschaffen, ist sinnvoll. Die vorgesehenen modernen technischen Lösungen geben auch Hinweise zur Ausgestaltung des notwendigen midlife upgrades der vorhandenen aktuell fast fünfzehn Jahre alten Uboote U212A des ersten Loses. Die entsprechenden Fähigkeiten stehen somit nach Zulauf der Uboote 2028 bzw. 2031 bis in die Mitte des Jahrhunderts zur Verfügung.	
3. Politische Bewertung 3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung gesicherter Versorgungswege sowie für das Engagement am Krisenmanagement durch seegehende Kräfte. Die Uboote der Klasse 212 bieten mit ihrer Fähigkeit zur verdeckten Operationsdurchführung und ihrer Durchsetzungsfähigkeit einen strategischen Vorteil und leisten in verschiedenen Krisen- und Konfliktszenarien somit einen äußerst wertvollen Beitrag. Sie tragen damit maßgeblich zum Schutz eigener und verbündeter Streitkräfte bei. Das verdeckte Operieren des Ubootes und die mögliche Unterstützung eines Einsatzes der Spezialkräfte der Marine in Randmeeren und Küstengewässern eröffnet erweiterte - auch sicherheits- und verteidigungspolitische - Handlungsspielräume. Der Einsatz von Ubooten besitzt also verteidigungs- und bündnispolitische Bedeutung. Die bilaterale Kooperation mit Norwegen ist darüber hinaus aus politischer Sicht zu begrüßen.	
3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen Die gemeinsam mit Norwegen beabsichtigte Entwicklung und Beschaffung des Waffensystems U212 CD trägt wesentlich zum Erhalt der nationalen verteidigungsindustriellen Schlüsseltechnologie „Unterwasserschiffbau“ bei. Das Vorhaben sichert für absehbare Zeit Entwicklungs-, Fertigungs- und Instandsetzungskapazitäten bei der deutschen Industrie. Gleichzeitig bietet das Vorhaben das Potential zur Schaffung einer europäischen Uboot-Klasse unter Einbeziehung weiterer internationaler Partner und damit die langfristige Auslastung und Erhalt der industriellen Kapazitäten.	
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft Derzeit bestehen keine Risiken, die die materielle Einsatzbereitschaft unmittelbar betreffen. Neben der Gefährdung der zeitgerechten Herstellung der Einsatzreife aufgrund des sehr eng angesetzten Zeitplans gilt es, frühzeitig den Projektverlauf mit der entsprechenden Personal- und Ausbildungsplanung zu verzahnen.	

2.13

Fregatte Klasse 125 (F 125)



Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Die Fregatte 125 (F125) ist in ihrer Konzeption auf die geänderten Einsatzbedingungen der Gegenwart und der Zukunft ausgelegt. Die Fregatten F125 sollen unter anderem in der Lage sein, weltweite und langandauernde Einsätze zu fahren. Die Hauptaufgaben der F125 bestehen in der Durchführung maritimer Stabilisierungsoperationen (niedriger und mittlerer Intensität), in der taktischen Feuerunterstützung von See an Land, im Wirken gegen asymmetrische Bedrohung auf See, Bereitstellung von Führungsfähigkeit auf Verbandsführer-Ebene (Commander Task Group, CTG) und in der Unterstützung von Einsätzen der Spezialkräfte bzw. von spezialisierten Kräften.			
Aufgrund der geforderten Intensivnutzung (d.h. zwei Jahre Stehzeit im Einsatz; 5.000 Betriebsstunden pro Jahr; weltweiter Einsatz; Betriebserhaltungsperiodennorm (BEPN) 68 Monate; Umsetzung eines Zweibesatzungskonzepts) kommt der Instandhaltung des Schiffes und der Geräte, verbunden mit der Forderung nach einer niedrigen Besatzungsgröße, große Bedeutung zu und erfordert daher auch im Bereich der Plattformauflegung neue technische Konzepte.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
Die Funktionsnachweise Waffen und Führungsmittel (ohne RCESM-Anteil), Informationsübertragungssysteme und Integriertes Leit- und Automationssystem Schiffstechnik wurden bestanden. Alle Landanlagen gemäß dem Bauvertrag wurden abgenommen.			
Die für die Einsatzprüfung erforderlichen Änderungsanträge (ÄA) sind in Umsetzung.			
Die Integration der RCESM-Anlage KORA wird auf Schiff 2 fortgesetzt und die Anlage in zwei Paketen weiterentwickelt			
Das Erreichen der operativen Einsatzfähigkeit ist bis Ende 2021 mit Paket 2 geplant.			
öAG und ARGE F125 haben die Abnahmestrategie für die Fregatte BADEN-WÜRTTEMBERG (BWG) am 25.09.2018 vereinbart. Für den zunächst reduzierten Leistungsumfang der BWG ist bei Abnahme ein Einbehalt vorgesehen. Übergabe BWG an die Marine im März 2019 angestrebt. Abschluss Einsatzprüfung BWG im Februar 2020.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2019: +51 Monate		+1.014 Mio. € +46%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Beginn Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2019: +32 Monate [nach Angaben des Unternehmens]		+258 Mio. € +25%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfangs:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	73 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	0 Mio. €
Die gegenüber dem Frühjahrsbericht eingetretene weitere Verzögerung ist im Wesentlichen auf geschuldete Leistungen des Auftragnehmers zurückzuführen.		Die Leistungsänderungen resultieren u.a. aus geänderten Vorschriften und zahlreichen Änderungsanträgen.	
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
B →	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
A →	Technisch wirtschaftlicher Anteil	B →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
B ↗	Rechtlich		Finanziell
A →	Personal / Ausbildung		
A →	Logistik	B ↗	Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Mit der ARGE F125 wurde am 25.09.2018 eine Absichtserklärung zur Abnahme von Schiff 1, Fregatte „BADEN-WÜRTTEMBERG“ und dem weiteren Vorgehen zur RCESM-Anlage „KORA“ unterschrieben. Demzufolge wird Schiff 1 voraussichtlich Ende Februar 2019 durch die Industrie abgeliefert. Da bis dahin die Abnahmereife nicht in Gänze erbracht wird, ist ein Einbehalt vorgesehen. Über die Abnahme der weiteren Schiffe wird im Frühjahr 2019 entschieden.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die neuen Zeitlinien für eine mögliche Abnahme und daraus resultierend Aufnahme des Fahrbetriebs der First of Class stellen einen positiven Schritt dar. Die Summe der Einschränkungen bei Waffenfunktionsketten (HMG, RAM i.V.m. RCESM-Anlage, 127mm i.V.m. Munition) verhindern jedoch das Erreichen IOC und damit die Befähigung zur Wahrnehmung von Einsatzverpflichtungen. Diese Verzögerungen wirken damit weiter auf den Verfügungsbestand bei Fregatten-Plattformen und werden die Erfüllung der NATO-Forderungen sowie eine durchhaltetfähige Besetzung der Einsätze und einsatzgleichen Verpflichtungen in Frage stellen. Eine zeitnahe Aufnahme des Fahr- und Ausbildungsbetriebes ermöglicht aber auch die Erprobung des Gesamtkonzeptes bezüglich Intensivnutzung, Instandhaltung und Unterstützung von Spezialkräften.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung gesicherter Versorgungswege sowie für das Engagement am Krisenmanagement durch seegehende Kräfte. Als maritimer Fähigkeitsträger für den Schutz gegen Bedrohungen durch Piraterie, Terrorismus, Kriegsschiffe oder Flugzeuge trägt die Fregatte der Klasse F 125 hierzu zentral bei. Sie unterstützt den Einsatz der strategischen Hochwertressource der Spezialkräfte der Marine. Sie ist vor allem auf langandauernde und weit entfernte Einsätze (auch gegen asymmetrische Bedrohungen) ausgelegt. Dadurch werden größere verteidigungspolitische Handlungsspielräume zur weltweiten Begegnung von Krisen und Konflikten an ihrem Entstehungsort ermöglicht, um möglichst frühzeitig einer weiteren Eskalation zuvorzukommen. Außerdem kann Deutschland durch die Fregatte der Klasse F 125 einen essentiellen und wahrnehmbaren Beitrag zu den Ständigen NATO-Marineverbänden leisten.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Die Fregatte F125 bietet neben der Erweiterung des Fähigkeitsspektrums der Marine die Möglichkeit zum Nachweis der technologischen Fähigkeiten der deutschen Schiffbauindustrie.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Die verspätete Auslieferung der ersten Einheit wirkt sich bereits jetzt negativ auf die operative Einsatzplanung als auch auf das feine Planungsgeflecht von Personal- und Ausbildungsplanung und die einsatzvorbereitende Ausbildung aus. Von entscheidender Bedeutung ist in diesem Kontext auch die nicht zeitgerechte Verfügbarkeit des EAZ F/EGV, das neben der F125 auch die querschnittliche Ausbildungsunterstützung für weitere Plattformen beinhaltet. Hier sind schnellstmöglich die entsprechenden Planungen anzupassen und gegebenenfalls geeignete Mitigationsmaßnahmen zu entwickeln.

2.14

Fregatte Klasse 124 (F 124)



Zusammenfassung

Phasenstand	Nutzungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Seit 2006 befinden sich die alle Fregatten der Klasse 124 mit den Hauptaufgaben - Gebiets- und Verbandssicherung gegen Bedrohungen aus der Luft, - Seeraumüberwachung und Aufklärung, - Seezielbekämpfung innerhalb einer Kampfgruppe, - Taktische Verbandsführung durch eingeschifften Stab, - Beteiligung an Krisenoperationen sowie - Beitrag zu Ballistic Missile Defence (sensorseitig - ab 2025) in der Nutzung. Derzeit werden diverse Produktänderungen zum Erhalt der Einsatzreife durchgeführt. Diese Maßnahmen sind in einem Masterplan erfasst.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Das Projekt Obsoleszenzbeseitigung Weitbereichssensor und Fähigkeitsenerweiterung Luftverteidigung (ObsWuF LV) F124 wird in zwei Stufen aufgeteilt: - Stufe 1) Obsoleszenzbeseitigung mittels Produktänderung deutlich vor 2026 - Stufe 2) Realisierung der Grundbefähigung Ballistic Missile Defence (BMD) unter Erstellung eines gesonderten Lösungsvorschlags Die Hardwareregeneration Combat Direction System (HWReg CDS) wurde abgeschlossen; marginale Restpunkte werden über das Fachforum CDS F124 abgearbeitet. Das aktualisierte IT-Sicherheitskonzept für das Gesamtsystem F124 wird im ersten Quartal 2019 vorgelegt. Nach einem Munitionsunfall auf Fregatte Sachsen wird die Unfallursache beim betroffenen Lenkflugkörper SM-2 eingehend untersucht. Das Untersuchungsergebnis wird frühestens im dritten Quartal 2019 erwartet.	
Projektübersicht	
Programmcharakteristika	
Geplantes Nutzungsdauerende	Investives Finanzvolumen wesentlicher Maßnahmen gemäß RegE HH 2019/52. FiPI (Wehrforschung, Entwicklung und Erprobung sowie Militärische Beschaffungen) 2018 - 2023ff.
2036	327,1 Mio. €
Stückzahlentwicklung 2017 - 2027	Durchschnittlicher planerisch hinterlegter Finanzbedarf in der Materialerhaltung p.a./Stck. 2018 - 2023
von 3 auf 3 (0%)	24,2 Mio. €
Die Dienstenstellung der drei Fregatten Klasse 124 erfolgte 2004 (SACHSEN, HAMBURG) und 2006 (HESSEN). Es ist vorgesehen, die Schiffe bis mindestens 2036 in Dienst zu halten.	Planerischer Vorhalt für Materialerhaltungskosten auf Basis der Finanzbedarfsanalyse 2018 für 2018 und 2019 für 2019-2023. Die Kosten beinhalten auch die dem System F124 zugewiesenen Kosten für WaSys-übergreifende Verträge. Der gegenüber dem Frühjahrsbericht gestiegene Finanzbedarf ist auf die erstmalige Berücksichtigung des Projektes ObsWuF LV zurückzuführen.
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme	
A → Politisch/Strategisch	Infrastrukturmaßnahmen
B ↗ Technisch wirtschaftlicher Anteil	B → Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
A → Rechtlich	Finanziell
A → Personal / Ausbildung	Sonstige Projektelemente
A → Logistik	
Gesamtbewertung	
1. Stand und Entwicklung des Projektes Die Nutzungsphase der Fregatte 124 ist geprägt von einer Vielzahl von obsoleszenzbeseitigenden Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der materiellen Einsatzreife. Dabei ist die Obsoleszenzbeseitigung des Weitbereichssensors SMART-L von zentraler Bedeutung. Mit einem Vertragsschluss hierfür ist frühestens Ende 2019 zu rechnen. Die geforderte Fähigkeit zur Ballistic Missile Defence ist zugunsten einer beschleunigten Regeneration des Radars davon entkoppelt und in einem zweiten Schritt in einem eigenständigen Projekt zu realisieren. Die Hardwareregeneration des Combat Direction Systems dagegen ist auf allen Schiffen und den zugehörigen Landanlagen Mitte 2018 abgeschlossen worden.	
2. Gesamtplanerische Einordnung Die Fregatten 124 sind als Mehrzweckfregatten mit Bordhubschrauber u.a. zum Geleitschutz und zur Gebietssicherung konzipiert. Ihr Alleinstellungsmerkmal ist die Fähigkeit zur weiträumigen Lufteraumaufklärung sowie zur Verbandsflugabwehr. Der Fähigkeitserhalt des Weitbereichssensors (SMART-L) sowie der Fähigkeitsaufwuchs in der Luftverteidigung soll durch ein marktfähiges Produkt – einschließlich marktfähiger Technologie – erreicht werden. Die Entscheidung über das zu rüstende System fällt im Wettbewerb. Parallel sind diverse Maßnahmen zur Sicherstellung der Führungsfähigkeit von Relevanz, um die Fähigkeiten in der Verbandsflugabwehr und potentiell zukünftig auch den Beitrag zur Missile Defence im Verbund erbringen zu können. Dieses Vorgehen ist als einziges geeignet, um mit beherrschbarem Risiko nachhaltig die Fähigkeiten sicherzustellen und ein akzeptables Verhältnis zur operativen Verfügbarkeit zu erreichen.	

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung gesicherter Versorgungswege sowie für das Engagement am Krisenmanagement durch seegehende Kräfte. Die Fregatten 124 leisten mit ihrer Vielseitigkeit und Durchsetzungsfähigkeit einen wesentlichen Beitrag in verschiedenen Krisen- und Konfliktszenarien und können darüber hinaus einen wichtigen und merklichen, deutschen Beitrag zu den Ständigen NATO Marineverbänden stellen. Sie tragen maßgeblich zum Schutz eigener und verbündeter Streitkräfte bei bzw. ermöglichen diesen erst. Ihre verteidigungs- und bündnispolitische Bedeutung, insbesondere ihre Flexibilität und ihr Leistungsspektrum, erfordern das Ausschöpfen des vollen Potentials dieses Systems.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit diesen Maßnahmen sollen zunächst Obsoleszenzen des Weitbereichsradars SMART-L beseitigt werden. Anschließend wird die sensorseitige Grundbefähigung zur „Ballistic Missile Defence“ (BMD) im Bereich Frühwarnung und Zielvorausweisung realisiert werden. Die hier zum Einsatz kommende Aufklärungssensorik ist anteilig eine verteidigungsindustrielle Schlüsseltechnologie. Ein Beschaffungsvertrag ist noch nicht abgeschlossen worden, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine rüstungswirtschaftlichen Aussagen getroffen werden können.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Zum Erhalt der Einsatzreife F124 werden diverse obsoleszenzbedingte oder fähigkeitsweiternde Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherstellung einer maximalen operativen Verfügbarkeit der Einheiten umgesetzt werden sollen. Nur die im Rahmen des Masterplans koordinierte Umsetzung der umfangreichen Produktänderungen führt zu einer maximalen operativen Einsatzbereitschaft der Klasse F124. Dies gilt es im Fokus zu halten.

Das Projekt ObsWuF LV dient sowohl dem Fähigkeitserhalt der Fregatten 124 in der Verbandsflugabwehr und der streitkräftegemeinsamen Luftverteidigung (LV) durch eine Modernisierung des in der Nutzung befindlichen Hauptsensors SMART-L (Obsoleszenzproblematik), als auch in der Folge dem Erhalt der Einsatzreife F124.

Bei nicht zeitgerechter Umsetzung der Obsoleszenzbeseitigung SMART-L kann es zu deutlichen Einschränkungen in der operationellen Nutzung kommen. Dies gilt es zu vermeiden.

2.15

Schützenpanzer PUMA



Zusammenfassung

Phasenstand		Realisierungs- und Nutzungsphase	
Projektbeschreibung			
Leistungsspektrum			
Der Schützenpanzer (SPz) PUMA löst sukzessive den über 40 Jahre alten SPz MARDER ab. Mit dem Projekt wird ein modernes Waffensystem für die Panzergrenadiere des deutschen Heeres realisiert. Der SPz PUMA zeichnet sich durch deutliche Verbesserungen gegenüber bisherigen SPz hinsichtlich Schutz, Mobilität und Waffenwirkung zur Erhöhung der Durchhalte- und Durchsetzungsfähigkeit aus und hat eine hohe Akzeptanz bei der Truppe. Durch die geplante Integration des Mehrrollenfähigen Leichten Lenkflugkörpersystems (MELLS) wird der SPz PUMA zur Bekämpfung von Kampfpanzern, Bunkern sowie Zielen in oder hinter Deckungen befähigt.			
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung			
Die Serienproduktion verläuft weiterhin stabil. Die Industrieplanung sieht für das Jahr 2018 eine Auslieferung von insgesamt 70 Fahrzeugen vor. Mit Stand 01.11.2018 sind 248 Fahrzeuge, inklusive 8 Fahrschulfahrzeuge, ausgeliefert.			
Zur Steigerung der materiellen Einsatzbereitschaft wurden insbesondere in den Bereichen			
- Steigerung der Systemstabilität,			
- Beschaffung von Ersatzteilen,			
- Auslieferung von Sonderwerkzeugen, Mess- und Prüfmitteln sowie			
- Verbesserung der technischen Dokumentation (IETD)			
entsprechende Maßnahmen ergriffen, die sich jedoch erst im Jahr 2019 auswirken.			
Der SPz PUMA soll während der NATO-Verpflichtung "Very High Readiness Joint Task Force" (VJTF) im Jahr 2023 genutzt werden.			
Hierzu ist eine Fähigkeitsenerweiterung für insgesamt 41 SPz PUMA inkl. dem System "Infanterist der Zukunft - Erweitertes System" (IdZ-ES) erforderlich.			
Projektübersicht			
Entwicklung gemessen an der ersten parlamentarischen Befassung			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Abweichung der aktuellen Veranschlagung	
in 2020: +57 Monate		+1.620 Mio. €	
		+50%	
Entwicklung gemessen an der aktuellen Vertragslage			
Zeit		Finanzen	
Abweichung zum nächsten Meilenstein: "Ende Auslieferung"		Anteil der Leistungsverbesserungen/-änderungen an der o.a. Abweichung	
in 2020: +6 Monate		+916 Mio. €	
[nach Angaben des Unternehmens]		+57%	
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Verbesserung des Funktionsumfanges:	5 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für Gewährleistung der Einsatzreife:	0 Mio. €
		Davon im HH 2019 neu vorgesehen für weitere nicht kategorisierbare Leistungsänderungen:	45 Mio. €
Mit Stand 01.11.2018 sind 248 Fahrzeuge, inklusive 8 Fahrschulfahrzeuge, ausgeliefert; gemäß aktuellem Vertrag hätten es zu diesem Zeitpunkt 279 Fahrzeuge sein müssen. Die Verzögerungen beim Serienzulauf begründen sich vor allem durch Qualitätsmängel bei Baugruppen, die bei der Inbetriebnahme und Endmontage aufgefallen sind. Dadurch hat sich der vertraglich vereinbarte Termin für das Ende der Auslieferung um insgesamt sechs Monate verschoben. Das Ende der Auslieferung ist weiterhin im Jahr 2020 geplant.		Die erforderlichen Leistungsverbesserungen im Funktionsumfang gehen insbesondere auf Erkenntnisse aus der Einsatzprüfung zurück.	
Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme			
	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
A ↗	Technisch wirtschaftlicher Anteil	C →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
C ↘	Rechtlich		Finanziell
	Personal / Ausbildung		Sonstige Projektelemente
A →	Logistik	A ↗	

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Die materielle Ausbildungsfähigkeit der Panzergrenadierverbände schreitet im Zuge des stabilen Zulaufs weiterer Fahrzeuge kontinuierlich voran. Neben dem Aufbau einer ausreichenden Ersatzteilbevorratung gilt es die Systemstabilität weiter zu verbessern und die vollständige Einsatzreife durch die vertragliche Vereinbarung und Umsetzung entsprechender Leistungen zu erreichen. Mit der Umsetzung der Maßnahmen für VJTF 2023 wird ein Zwischenmeilenstein auf dem Weg zum Erreichen der vollständigen Einsatzreife definiert, um frühzeitig den SPz PUMA für internationale Verpflichtungen nutzen zu können.

2. gesamtplanerische Einordnung

Die Fähigkeit zur bodengebundenen direkten Wirkung gegen ein breites Spektrum an Bodenzielen auf weite Entfernung, in Verbindung mit der Fähigkeit, Kräfte auf- und abgesehen einsetzen zu können, ist eine der Voraussetzungen für das Herstellen und Erhalten der Kontrolle über Landraum. Für das zu erreichende Fähigkeitsprofil des Heeres ist der Schützenpanzer PUMA einer der wesentlichen Fähigkeitsträger. In Teilen wird die Fähigkeit derzeit mit dem SPz MARDER abgedeckt, dessen geplante Nutzungsdauer bis mindestens 2025 verlängert wird.

Mit dem Schützenpanzer PUMA werden Einsatzfähigkeit und Effektivität der Panzergrenadiertruppe signifikant erhöht. Mit dem Schützenpanzer MARDER können die geforderten Fähigkeitsbeiträge nur qualitativ deutlich abgestuft wahrgenommen werden. Beginnend spätestens ab 2025 ist der SPz MARDER zu ersetzen. Entsprechende Möglichkeiten zur aufgabenorientierten Ausstattung der Panzergrenadiertruppe mit Schützenpanzern ab 2025 zur Sicherstellung einer bruchfreien Bereitstellung der geforderten Fähigkeitsbeiträge im Systemverbund Land werden derzeit erarbeitet.

Aus gesamtplanerischer Sicht sind alle Maßnahmen für den Übergang bis 2025 eingeleitet. Mit der zeitnah einzuleitenden Nachfolge für den SPz MARDER werden die Voraussetzungen für einen bruchfreien Übergang, auch als Beitrag der Digitalisierung im Heer, geschaffen.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Eine verteidigungspolitisch umfassende Handlungsfähigkeit setzt hochflexible Landstreitkräfte zur Durchführung von Operationen in allen Intensitätsstufen voraus. Mobilität, Schutz und Wirkungsmöglichkeiten von mechanisierten Kräften werden durch den SPz PUMA maßgeblich gesteigert. Deutschlands Beitrag zu Maßnahmen der kollektiven Verteidigung wird zudem gestärkt. Dem Stellenwert der Landesverteidigung / Bündnisverteidigung wird damit Rechnung getragen.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Der modernste Schützenpanzer der westlichen Welt basiert auf den nationalen Schlüsseltechnologiebereichen „gepanzerte Fahrzeuge“ und „Schutz“. Im SPz PUMA werden zukunftssträchtige Technologien (unbemannter Turm, entkoppeltes Laufwerk und modulares Schutzkonzept) realisiert. Aus rüstungspolitischer Sicht unterstützt die Entwicklung und Beschaffung des SPz PUMA die Versorgungsunabhängigkeit der Bundeswehr und bildet zugleich die Grundlage für zukünftige Kooperationen im Landsystembereich unter deutscher Führung.

Das Waffensystem Puma trägt zur Auslastung der nationalen Fertigungskapazitäten bei, daneben werden Ingenieurskapazitäten im Rahmen der beschaffungsbegleitenden Entwicklungsarbeiten ausgelastet.

Mit dem Multifunktionalen Selbstschutzsystem (MUSS) und den reaktiven Schutzmodulen sowie den neuen Sichtmittelkonzepten wird die Verfügbarkeit identifizierter verteidigungsindustrieller Schlüsseltechnologien in Deutschland adressiert.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Dem Aufbau einer nachhaltigen materiellen Einsatzbereitschaft der verfügbaren Systeme ist ein hoher Stellenwert einzuräumen, um die Ausbildung des Personals der PUMA-Verbände an den Ausbildungsstätten und in den Verbänden durchgängig zu gewährleisten.

Die Maßnahmen zur Herstellung der vollen Einsatzreife sind zügig fortzuschreiben, um in der Ablöseplanung des Waffensystem SPz MARDER zu verbleiben und die Planung, das Waffensystem SPz PUMA mit vollem Einsatzwert für VJTF 2023 einzusetzen, umsetzen zu können.

2.16

EURODROHNE



Quelle: OCCAR-EA

Zusammenfassung

Phasenstand	Analysephase 2
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Fähigkeit zur abbildenden (Elektro-Optisch/Infrarot/Radar) und signalerfassenden Aufklärung und Überwachung sowie zur reaktionsschnellen, skalierbaren und hochpräzisen Wirkung einschließlich Luftnahunterstützung für Bodentruppen. Fähigkeit zur Gewinnung von GeoInfo-Daten zur Herstellung dreidimensionaler Referenzdaten höchster Lage- und Höhen Genauigkeit. Durchhaltefähigkeit im Rahmen von Landes- und Bündnisverteidigung und von Krisenvorsorge- und Krisenreaktionseinsätzen in bis zu zwei Einsatzgebieten sowie Grundbetrieb auf Basis einer Zulassung für einen umfänglichen Flugbetrieb im europäischen Luftraum. Das Projekt befindet sich derzeit in einer multinationalen Definitionsstudie im Rahmen Forschung & Technologie, Stufe 3.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Mit dem Abschluss des System Requirements Review (SRR) im Januar 2018 wurden die Fähigkeitsforderungen Deutschlands, Frankreichs, Italiens und Spaniens an eine EUODROHNE harmonisiert und zeitgerecht ein wesentlicher Meilenstein im Projekt erreicht. Damit trat die Definitionsstudie in die zweite und letzte Phase, die Entwurfsphase. Basierend auf dieser Arbeit wurde im Rahmen der ILA 2018 ein 1:1-Modell der EUODROHNE vorgestellt. Ziel ist ein Abschluss der Definitionsstudie bis Ende 2018. Parallel zur Definitionsstudie haben die Nationen am 08.02.2018 den Prozess zur Erstellung der Angebotsaufforderung für die Entwicklung, Beschaffung und den Anfangsflugbetrieb der Eurodrohne eingeleitet, mit dem Ziel, die Industrie im Herbst aufbauend auf die Ergebnisse der Definitionsstudie zum Angebot aufzufordern. Die am Projekt beteiligten Firmen Airbus Defence & Space, Dassault Aviation und Leonardo haben damit begonnen, ihre Arbeitsbeziehungen und Aufgabenverteilung für die kommende Realisierung des Projektes festzulegen. Absicht ist es, unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus vergangenen multinationalen Rüstungsprojekten ein robustes und zukunftsfähiges Industriekonzept zu erstellen, das in seiner Systematik auch als Blaupause für künftige multinationale Rüstungsprojekte genutzt werden kann. Zur Vermeidung von späteren Verzögerungen, Kostensteigerungen und Risiken in der Entwicklung war es für die Nationen von besonderer Bedeutung, vor der Aufforderung zum Angebot 2018 Klarheit über die von der Industrie gewählte Struktur und Zusammenarbeitsbeziehungen zu haben. Mit Kenntnisnahme der Nationen zum über die Einigung der Industriepartner zur gewählten Struktur wurde am 31. Oktober 2018 durch die OCCAR die Aufforderung zum Angebot an den zukünftigen Generalunternehmer Airbus Defence & Space übermittelt. Die vier beteiligten Nationen planen das Projekt bei dem Programm zur Förderung der europäischen Rüstungsindustrie (Europäischer Verteidigungsfond, EVF) anzumelden und bereiten gemeinsam mit der OCCAR und der Europäischen Kommission die notwendigen Schritte vor. Deutschland hat zudem das Projekt im Rahmen der Permanenten Strukturierten Zusammenarbeit (PESCO) vorgeschlagen, hier mit Fokus auf einen gemeinsamen europäischen Betrieb der EUODROHNE. Im nationalen Prozess wurde am 26.06.2018 die Funktionale Fähigkeitsforderung (FFF) MALE UAS Ziellösung durch GenInsp gezeichnet und damit die Analysephase Teil I des Projektes abgeschlossen. In der Folge wurde die Analysephase Teil II und damit die Erstellung der haushaltsbegründenden Dokumente eingeleitet. Der Lösungsvorschlag wurde Ende September 2018 durch das BAaINBw zeitgerecht erstellt. Derzeit erfolgt die Erarbeitung der Auswahlentscheidung.	
Gesamtbewertung 1. Stand und Entwicklung des Projektes Der im Projekt EUODROHNE eingeschlagene Weg, der Einführung eines neuen Systems ein F&T-Projekt zur multinationalen Abstimmung der Fähigkeiten unter Berücksichtigung der Kosten und Realisierbarkeit vorzuschalten, hat sich bewährt. Mit dem System Requirements Review (SRR) nach dem ersten Studienjahr konnten grundsätzliche multinationale Entscheidungen getroffen werden, die ansonsten erst im Rahmen der Entwicklungsphase unter Inkaufnahme von finanziellem und zeitlichem Zusatzaufwand hätten geklärt werden können. Bereits mit dem bisher erreichten Stand der internationalen Abstimmung konnten wesentliche Risiken multinationaler Rüstungsprojekte bereits im Vorfeld reduziert und gleichzeitig national die Erstellung der funktionalen Fähigkeitsforderung (FFF) abgeschlossen werden, so dass die Entwicklung auf ein belastbares Fundament gestellt werden kann. Parallel zur Fortführung der Studie bis zum System Preliminary Design Review (SysPDR) wurde im vergangenen halben Jahr die Angebotsaufforderung erstellt und inzwischen an die Industrie versandt, so dass die Angebotserstellung der Industrie nahtlos an die Ergebnisse der Definitionsstudie anknüpfen kann. Der Vertragsschluss wird für Ende 2019 angestrebt. Mit der von Deutschland angestrebten Einbindung des Projekts in die europäischen Strukturen über PESCO und EDIP/ Europäischer Verteidigungsfond wird die europäische Zusammenarbeit intensiviert.	
2. gesamtplanerische Einordnung Die Bundeswehr beabsichtigt, die Ziellösung für ferngesteuerte Aufklärungs-Luftfahrzeuge in mittleren Höhen mittels einer Europäischen Neuentwicklung bis 2025 als Nachfolgesystem zum HERON TP zu realisieren, um damit die zielstrukturellen Fähigkeiten mit einem umfänglichen Grundbetrieb im europäischen Luftraum zu erlangen. Die Ausstattung soll modular angelegt werden, um schnell auf künftige Bedarfe reagieren zu können. Die Fähigkeit „Luftgestützte Aufklärung und Überwachung bis in die Tiefe des Einsatzgebietes in Verbindung mit Wirkung gegen stationäre und bewegliche Punktziele“ trägt zur Erfüllung des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr im Rahmen der Landes- und Bündnisverteidigung und des internationalen Krisenmanagements bei Operationen bei. Die Fähigkeit zur Aufklärung und Überwachung ist eine wesentliche Voraussetzung zur Befähigung zum bundeswehrgemeinsamen Wirken in allen Dimensionen und ein unverzichtbarer Bestandteil des umfassenden Fähigkeitsprofils zur Erfüllung der Aufgaben der Bundeswehr. Dazu sind die multinationalen Verhandlungen weiter fortzuführen.	

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Unbemannte Luftfahrzeuge können einen maßgeblichen Beitrag zum Schutz eigener Kräfte und/oder der Kräfte von Partnern und Verbündeten darstellen. Neben der vorgenannten Unterstützung auf taktischer Ebene ist ein aktuelles und verlässliches Lagebild in Vorbereitung politischer Entscheidungen zu militärischen Einsätzen aller Intensitätsstufen unverzichtbar. Die EURODROHNE kann das Spektrum eigener verteidigungspolitischer Handlungsmöglichkeiten ergänzen. Zusätzlich dazu wird durch die Kooperation mit Frankreich, Italien und Spanien die mit dem Weißbuch zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr geforderte bündnisgemeinsame Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr gestärkt.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit der EURODROHNE wird die europäische Luftfahrtindustrie in vielerlei Hinsicht technologisches Neuland betreten. Deutschland führt in diesem Projekt amts- wie industrieseitig, weshalb für die zukünftige unbemannte Luftfahrt entscheidende technologische Innovationen aus Deutschland stammen werden. Die Zulassung eines solchen Luftfahrzeuges und die Integration in den kontrollierten Luftraum sind Beispiele hierfür. Der Erfolg dieses Projektes legt damit auch den Grundstein für eine prominente rüstungspolitische Positionierung der deutschen Industrie in zukünftigen Rüstungsk Kooperationen.

Die Entwicklung und Herstellung der Eurodrohne wird einen wesentlichen Beitrag zur Auslastung nationaler rüstungswirtschaftlicher Ingenieurs- und Fertigungskapazitäten in diesem Technologiesegment leisten.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Das Projekt EURODROHNE dient der Herstellung einer Perspektive der dauerhaften Bereitstellung von hochwertigen Fähigkeiten in der durch ein unbemanntes Luftfahrzeug möglichen Qualität zur Erweiterung der Fähigkeiten der Bundeswehr.

2.17

Mehrzweckkampfschiff 180 (MKS 180)



Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Das Mehrzweckkampfschiff Klasse 180 (MKS 180) wird zunächst in einer Stückzahl von vier Einheiten mit einer Option von zwei weiteren Einheiten zur Deckung des konzeptionellen Bedarfes von sechs Einheiten für den weltweiten Einsatz im gesamten Intensitätsspektrum für die Befähigung zur dreidimensionalen Seekriegführung beschafft. Zur intensiven Nutzbarkeit des MKS 180 von bis zu zwei Jahren im Einsatz und einer signifikanten Reduzierung der Besatzungsstärke gegenüber in Dienst befindlichen Einheiten setzt das Projekt MKS 180 auf den bestehenden Konzepten (Mehrbesatzungskonzept, Intensivnutzbarkeit) der Fregatte Klasse 125 auf.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Die am 27.12.2017 eingegangenen zweiten Angebote wurden in drei Schritten geprüft. Zunächst ist die Einhaltung der Mindestanforderungen geprüft worden, deren Nichteinhaltung zum Ausscheiden aus dem Vergabeverfahren führen. Anschließend wurden die Anforderungen zur Gewährung einer ersten Aufwandsentschädigung geprüft. In einem abschließenden Bewertungsschritt wurde die Erfüllung aller Forderungen geprüft. Erstmals wurde mit dem Angebot eine Bauspezifikation vorgelegt, die es dem AG ermöglicht, die Forderungserfüllung anhand einer technischen Lösung nachzuvollziehen und zu überprüfen. Im Zuge der Verhandlungsphase konnten die Angebote technisch und kommerziell weiterentwickelt, die Qualität der Bauspezifikation verbessert und der Vertragsentwurf mit erweiterten Rechten und ausgewogener Risikoverteilung finalisiert werden. Absicht ist es, die Bieter bis Ende 2018 zu einem "Best and Final Offer" (BAFO) aufzufordern. Ziel ist eine parlamentarische Befassung im Sommer 2019.	
Gesamtbewertung 1. Stand und Entwicklung des Projektes Das Projekt MKS 180 befindet sich in der entscheidenden Phase zur Abgabe eines BAFO. Dem erhöhten Aufwand der Bieter für die Vorlage einer hochwertigen Bauspezifikation wurde mit der Gewährung einer Aufwandsentschädigung Rechnung getragen. Erst durch den Wettbewerb kann in den Verhandlungen die Ausgewogenheit des geforderten Leistungsumfanges, der hierfür notwendigen Finanzmittel, der vertraglichen Sicherungsmechanismen und damit der Risikoverteilung sowie dem erforderlichen Zeitbedarf zum Bau der Schiffe erreicht werden. Insgesamt zeigt sich, dass durch den intensiven Dialog mit der Industrie die Qualität der Angebote und das gegenseitige Verständnis über die Risiken im Projekt derart gesteigert werden konnten, dass ein hochwertiger und vor allem belastbarer Bauvertrag im Jahr 2019 erreicht werden kann.	
2. gesamtplanerische Einordnung Das MKS 180 soll als zukünftiger, modularer und maritimer Fähigkeitsträger dazu beitragen, die im maritimen Wirkverbund erforderlichen Fähigkeiten im gesamten Einsatz- und Aufgabenspektrum der Marine zu erhalten, zu vervollständigen und in Teilen zu ergänzen. Hierzu gehören u.a. die Verteidigung gegenüber Angriffen aus der Luft sowie Über- und Unterwasser-Seekriegsführung. Daneben werden die MKS 180 zur Operationsführung von See – einschließlich Führen von Spezialkräften – sowie zur Leistung von Unterstützungsaufgaben wie Feuerunterstützung, Abriegelung auf See und sanitätsdienstliche Unterstützung befähigt sein. Mit diesem Aufgabenspektrum werden die erforderlichen Fähigkeiten in den nächsten Dekaden erhalten. Im Rahmen der Auswahlentscheidung wurde der konzeptionelle Bedarf für sechs Schiffe festgestellt und der Lösungsvorschlag ausgewählt, der das gesamte geforderte Fähigkeitsprofil abdeckt. Auf Basis des BAFO sind der Nachvollzug der CPM-Dokumente, die Entscheidung über Schiffe 5 + 6 sowie die zugehörige Hochwertmunition zu prozedieren.	
3. Politische Bewertung 3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen Deutschlands Handlungsfähigkeit auf See ist Voraussetzung für die Gewährleistung gesicherter Versorgungswege sowie für das Engagement am Krisenmanagement durch seegehende Kräfte. Das MKS 180 wird hierzu zukünftig einen wesentlichen und äußerst flexiblen Beitrag im gesamten Einsatzspektrum maritimer Überwasserkräfte erfüllen. Um die Zielsetzung der Alliance Maritime Strategy der NATO umzusetzen, insbesondere in Bezug auf die Gestellung der Standing NATO Maritime Groups und der damit verbundenen, erforderlichen Fähigkeiten, wird es künftig einen gewichtigen deutschen maritimen Beitrag leisten.	
3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen Das laufende Ausschreibungsverfahren erlaubt keine abschließende rüstungspolitische und -industrielle Bewertung. Mit der Entscheidung für eine europaweite Ausschreibung wird die Bedeutung des Wettbewerbs in der Beschaffung der Bundeswehr unterstrichen.	
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft Das Risiko einer nicht zeitgerechten Verfügbarkeit der Schiffe besteht in der aktuellen Projektphase unverändert fort. Ein verspäteter Zulauf des MKS 180 hat negative Auswirkungen auf die materielle Einsatzbereitschaft und darüber hinaus Auswirkungen auf das feine Geflecht von Personal- und Ausbildungsplanung. Hier sind rechtzeitig die entsprechenden Planungen anzupassen und gegebenenfalls geeignete Mitigationsmaßnahmen zu entwickeln.	

2.18

Taktisches Luftverteidigungssystem (TLVS)



Quelle: MBDA-D

Zusammenfassung

Phasenstand	Realisierungsphase
Projektbeschreibung Leistungsspektrum Das zukünftige Taktische Luftverteidigungssystem (TLVS) ist ein bodengebundenes Flugabwehrraketen-System in der unteren Abfangschicht. Das System bietet Schutz gegen Hubschrauber, Flugzeuge, UAS, Marschflugkörper sowie Kurz- und Mittelstreckenraketen in der unteren Abfangschicht. Es ist allwetterfähig und für den Einsatz in der vernetzten Operationsführung ausgelegt. Die Großgeräte (Startgerät, Radare, Führungskabine) werden auf geschützte Trägerfahrzeuge integriert. Das System soll im Transportflugzeug A400M verladbar sein. In die Realisierung von TLVS fließen die Entwicklungsergebnisse des tri-nationalen Programms Medium Extended Air Defense System (MEADS) und das Projekt zur Realisierung eines nationalen Zweit-Lenkflugkörpersystems Infra-Red Imaging System - Tail/Thrust Vector Controlled Surface Launched (IRIS-T SL) ein.	
Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung Die erste Verhandlungsphase zum Realisierungsvertrag TLVS wurde am 23.03.2018 beendet. Zentrale Aspekte der Leistungsgestaltung konnten verhandelt werden. Insgesamt wurden deutliche Fortschritte erzielt; eine umfassende Einigung zu allen Vertrags- und Leistungsaspekten konnte jedoch erwartungsgemäß noch nicht erreicht werden. Insbesondere wurde der bisherige Schwerpunkt darauf gelegt, vorvertragliches Einvernehmen zu der vom öffentlichen Auftraggeber (öAG) erwarteten Systemleistung von TLVS herzustellen. Da der öAG den Auftragnehmer in Bezug auf die wesentlichen Leistungsparameter zu einer werkvertraglichen Erfolgserbringung verpflichtet, benötigte die Industrie zusätzlich Zeit zur Abschätzung des technischen und kaufmännischen Risikos (u. a. für Anfang 2018 begonnene und noch andauernde komplexe technische Simulationen). Verhandlungen zum Kostenrahmen fanden daher bislang noch nicht statt. Der erreichte Verhandlungsstand ermöglichte es, die Bietergemeinschaft TLVS im August 2018 zur Abgabe eines zweiten Angebotes aufzufordern. Dieses wird für Anfang 2019 erwartet und als Grundlage für die Erstellung eines endverhandelten Vertragsentwurfes im Frühjahr 2019 dienen, mit dem dann die parlamentarische Behandlung eingeleitet werden soll. Die Verhandlungen zur Anpassentwicklung des für TLVS vorgesehenen Zweit-Lenkflugkörpersystems IRIS-T SL und dessen Integration in das System TLVS haben im März 2018 begonnen. Auch hier wird der öAG in absehbarer Zeit zu einem zweiten Angebot auffordern. Die Realisierung von TLVS erfordert durch den öAG die zeit- und leistungsgerechte Beistellung von Rüstungsgütern, die sich in italienischem bzw. US-amerikanischem Eigentum befinden. Entsprechende Vereinbarungen mit den jeweils regierungsseitig verantwortlichen Stellen befinden sich derzeit in Vorbereitung. Besonders im Falle von erforderlichen US-Rüstungsgütern ist hierzu für eine Freigabe ein in der Koordination anspruchvolles, formales Verfahren (sog. "Foreign Military Sales"-Verfahren) zu durchlaufen. Die Sensitivität der hier in Rede stehenden Rüstungsgüter begründet die bislang sehr restriktive Haltung US-amerikanischer Regierungsstellen, der auf deutscher Seite mit einem intensiven und konzertiertem Dialog auf mehreren Ebenen begegnet wird. Alle genannten Teilaspekte der TLVS-Realisierung sind vor Vertragsschluss inhaltlich und zeitlich eng abzustimmen und zu synchronisieren. Die Ergebnisse der Studien zu den technologischen und programmatischen Auflagen des Generalinspektors der Bundeswehr zur Reduzierung wesentlicher Risiken in der Realisierung haben die technologische Machbarkeit des MEADS-basierten TLVS bestätigt. Sie wurden zusätzlich einer externen, neutralen Bewertung unterzogen. Das gemäß der Vorgabe des Generalinspektors eingerichtete, unabhängige TLVS Controlling hat alle Erkenntnisse aus diesen Studien und externe Bewertungen evaluiert und kommt zu dem Ergebnis, dass die technischen Auflagen des Generalinspektors weiterhin erfüllbar sind. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in die weiteren Vertragsverhandlungen einfließen. Die ganzheitliche Bewertung des Zeit- und Kostenrahmens kann weiterhin erst nach Vorliegen weiterer diesbezüglich belastbarer Informationen, mithin nach Fortgang weiterer Verhandlungsschritte, erfolgen. Das derzeit noch nicht vorliegende, zweite Angebot der Bietergemeinschaft TLVS ist hierbei von zentraler Bedeutung.	

Gesamtbewertung**1. Stand und Entwicklung des Projektes**

Die bisherigen Verhandlungserfolge bestätigen den im Projekt TLVS bislang beschrittenen Weg, mit der Industrie bereits vorvertraglich Klarheit über die Faktoren Zeit, Leistung, Kosten und Risiken herbeizuführen - eine Herangehensweise, die vor dem Hintergrund technologisch höchst anspruchsvoller Entwicklungsleistungen mit entsprechenden technischen und kaufmännischen Risiken von besonderer Bedeutung für eine erfolgreiche Realisierung ist.

Insofern ist der bislang zu verzeichnende Zeitverzug des Projektes gegenüber der ursprünglichen Planung in der Auswahlentscheidung (AWE) des Generalinspektors differenziert zu betrachten. Der öAG erwartet, dass der in die bisherigen Verhandlungen investierte zeitliche Mehraufwand sich in der Vertragsumsetzung positiv niederschlagen wird, weil diese dann entsprechend friktionsärmer und unter Ausbleiben größerer Projektstörungen erfolgen wird. Der öAG erachtet diese vorvertragliche Risikominimierung ("Frontloading") im Sinne der Agenda Rüstung als wegweisend - allerdings ist dieser Ansatz mit hohem Aufwand für beide Vertragspartner verbunden.

Zentrale Motive aus öAG-Sicht für die Beibehaltung des derzeitigen Projektansatzes bestehen in der sicherheitspolitischen Lage und dem sich rasant weiterentwickelnden technischen Potenzial im Bereich luftgestützter Bedrohungen, dem mit der auf der MEADS-Technologie basierenden, inhärenten Leistungs- und Zukunftsfähigkeit von TLVS wirkungsvoll begegnet werden kann. Hinzu treten die mit TLVS als nationalem Entwicklungsprojekt verbundene deutsche Systemhoheit und die Perspektive, mit TLVS auch einen signifikanten und aus Fähigkeitssicht hochrelevanten Beitrag zu europäischen Verteidigungsanstrengungen leisten zu können.

Allerdings führt diese Einschätzung zu keinem "Entscheidungsautomatismus". Wenngleich belastbare Erkenntnisse zum tatsächlichen Finanzbedarf für TLVS erst mit dem zweiten Angebot der Industrie vorliegen werden, ist bereits jetzt ein Mehrbedarf gegenüber den in der AWE vorgesehenen Planmitteln erkennbar. Der öAG wird sich intensiv mit dem zweiten Angebot auseinandersetzen und eine kritische Bewertung des Gesamtpakets aus Leistung, Zeit, Kosten und Risikoverteilung vornehmen, deren positiver Ausgang über die Fortsetzung des Vergabeverfahrens entscheiden wird.

2. Gesamtplanerische Einordnung

Mit der Auswahlentscheidung für das TLVS wurde der Grundstein für die zukünftigen Fähigkeiten in der weitreichenden Luftverteidigung und Flugkörperabwehr in der unteren Abfangschicht gelegt und eine rechtzeitige Nachfolgeplanung für das Waffensystem PATRIOT eingeleitet. Aufgrund der hierarchiefachen, flexiblen, offenen und modularen Systemarchitektur lässt das Systemdesign des TLVS einen Fähigkeitssprung und deutliche operationelle Vorteile im Vergleich zum heutigen Fähigkeitsträger erwarten.

Gerade vor dem Hintergrund der dynamischen sicherheitspolitischen Rahmenbedingungen und der gestiegenen Wahrnehmung konkreter Bedrohungen durch ballistische Flugkörper ist die Bedeutung der Fähigkeit, die mit TLVS abgebildet wird, immens.

Aktuell ist die Bietergemeinschaft zu einem zweiten Angebot aufgefordert, welches spätestens Anfang 2019 eingehen soll.

Es bleibt nun abzuwarten, wie das zweite Angebot ausfällt.

Sofern es hierbei zu weiteren Verzögerungen und Kostensteigerungen kommt, ist eine neue Bewertung des Projekts durchzuführen.

3. Politische Bewertung**3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen**

Der Schutz des Luftraums in militärischen Einsätzen aller Intensitätsstufen stellt eine wichtige Voraussetzung dar, um die eigene militärische Handlungsfähigkeit sicherstellen zu können. Das TLVS kann die NATO-Raketenabwehr ergänzen und trägt maßgeblich zum Schutz eigener Kräfte, von Verbündeten und Partnern bei. Als hochbewegliches, leistungsstarkes und modulares System kann es zukünftig im Schwerpunkt nationaler oder multinationaler Luftverteidigung wirken.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Mit TLVS sollen die Ergebnisse des trinationalen MEADS-Programmes weiterentwickelt und durch nationale Entwicklungen sowie Technologien ergänzt werden. Das TLVS baut die Fähigkeiten der Bundeswehr im Bereich Schutz merklich aus und sichert einen technologischen Vorsprung, gerade auch in Bereichen, die als nationale Schlüsseltechnologien festgelegt wurden – z. B. in der Sensor-, Feuerleit- und Gefechtsstandtechnik (IT/Cyber). Nach erfolgreicher Einführung durch die Bundeswehr ergeben sich in Zukunft weitere Kooperationsansätze im Fähigkeitsbereich Bodengebundene Luftverteidigung.

Ein Beschaffungsvertrag ist noch nicht abgeschlossen worden, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine rüstungswirtschaftlichen Aussagen getroffen werden können.

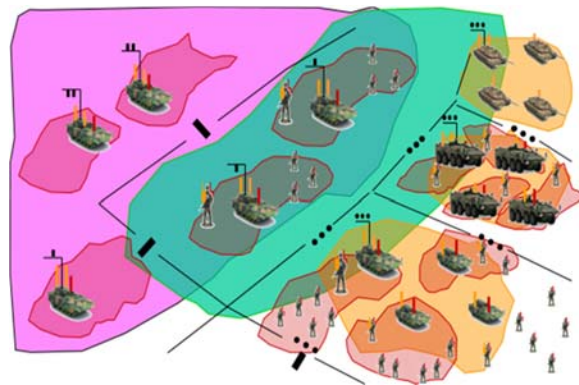
4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Das System TLVS stellt einen wesentlichen Fähigkeitszuwachs im Bereich der bodengebundenen Luftverteidigung dar, insbesondere in der Anti Tactical Ballistic Missile (ATBM)-Fähigkeit.

Zeitgerecht ist zu bewerten, ob absehbare Projektverzögerungen eine weitere Nutzungsdauerverlängerung PATRIOT erforderlich machen.

2.19

Digitale landbasierte Operationen (D-LBO, ehemals Mobile Taktische Kommunikation/MoTaKo)



Zusammenfassung

Programmbeschreibung

Leistungsspektrum

Das Ziel des Programms „Digitalisierung landbasierte Operationen (D-LBO)“ ist es, im Bereich der mobil genutzten IT, IT-Services für NetOpFü bereitzustellen und jederzeit mindestens die Kernführungsfähigkeiten sicherzustellen. Dazu ist ein Informations- und Kommunikationsverbund von der untersten taktischen Ebene des abgesessenen Soldaten bis zum letzten verlegefähigen Gefechtsstand mit Zugang zum jeweiligen Kernnetz notwendig.

Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung

Erstmalige Darstellung des Programms (siehe hierzu auch Teil 1 des Berichtes [Kapitel 1.2]).

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Programmes

Die Inhalte der FFF+ MoTaKo und der FFF MoTIV Land bilden die Bedarfsbegründung für die Forderungen bei der Realisierung des Programms D-LBO. Absicht ist es, D-LBO in einem inkrementellen Vorgehen (Realisierung in acht Kräftedispositiven (KD) / Spiral Development) und als multinationale Kooperation umzusetzen.

Um den dringenden Bedarf der kräftedispositiven Ausstattung vorab zu decken, sollen vorgezogene Maßnahmen umgesetzt werden. Die Ausstattung von 50 Führungsfahrzeugen mit SVFuA ist vertraglich vereinbart und verläuft planmäßig. Das Vergabeverfahren zur Beschaffung von Zellularen Netzen soll noch bis Ende /2018 beginnen, die geplante Beschaffung soll nach Vertragsschluss noch 2019 beginnen und 2022 abgeschlossen werden.

Aufgrund der Komplexität des Programms und der hohen Bedeutung für die mobilen Anteile der Landstreitkräfte der Bundeswehr sind die zugrundeliegenden Rahmenbedingungen z.B. hinsichtlich eines nationalen oder multinationalen Ansatzes zu klären. Diese Klärungen sind aufwändig, aber erforderlich, um einen dauerhaft durchzuführenden kontinuierlichen Modernisierungsprozess auf eine belastbare Grundlage stellen zu können.

Die vorgezogenen Maßnahmen müssen zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Führungsfähigkeit durch Obsoleszenzen der derzeitigen Funkgeräteausstattung mit Nachdruck umgesetzt werden.

2. Gesamtplanerische Einordnung

Das Programm D-LBO führt das Programm „Mobile Taktische Kommunikation“ (MoTaKo) mit dem Projekt „Mobile Taktische Informationsverarbeitung Land“ (MoTIV Land) zusammen. Gemeinsames Ziel ist es, IT-Services für die Vernetzte Operationsführung (NetOpFü) auf der mobilen taktischen Ebene mit modernen Kommunikationsmitteln und Endgeräten bereitzustellen. Mit der D-LBO wird sich abzeichnenden Obsoleszenzen bei derzeit genutzten Kommunikationsmitteln begegnet und der Einstieg in die Digitalisierung der Landstreitkräfte durchgeführt. Aus gesamtplanerischer Sicht ist das Programm D-LBO die entscheidende Maßnahme zum Erreichen von NetOpFü bei landbasierten Operationen. Für die Realisierung von D-LBO kommt es darauf an, einen durchgehenden Programmaufsatz zügig zu verfolgen und daneben einige vorgezogene Maßnahmen wie die Erstausrüstung mit verlegefähigen zellularen Netzen zeitgerecht abzuschließen.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Die verteidigungspolitische Zielrichtung ist, Einsätze deutscher Streitkräfte prinzipiell gemeinsam mit Partnern und Verbündeten durchzuführen. D-LBO erhöht die Interoperabilität beträchtlich und stellt eine notwendige Voraussetzung dar, um Truppenteile mit den erforderlichen Kommunikations- und Führungsmitteln auszustatten.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Das Programm D-LBO spiegelt den Bedarf der Bundeswehr nach Modernisierung im Bereich der mobilen Kommunikation und Informationsverarbeitung wider.

Soweit möglich und technologisch umsetzbar soll marktverfügbare (off-the-shelf) IT- und Kommunikationsausrüstung Einsatz finden, mit dem Ziel, kostenintensive IT- Komponenten in möglichst geringem Umfang (z.B. an Schlüsselstellen) zu verwenden. Aus Sicht national zu erhaltender Schlüsseltechnologie ist im Gesamtkontext von D-LBO besonders die für SVFuA entwickelte Kryptologie als national zu erhaltende Schlüsseltechnologie einzustufen, die zum Erhalt des nationalen Know-Hows in diesem Bereich beiträgt.

Insgesamt kann das Programm D-LBO einen wesentlichen Beitrag zur Auslastung heimischer rüstungswirtschaftlicher Kapazitäten leisten.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

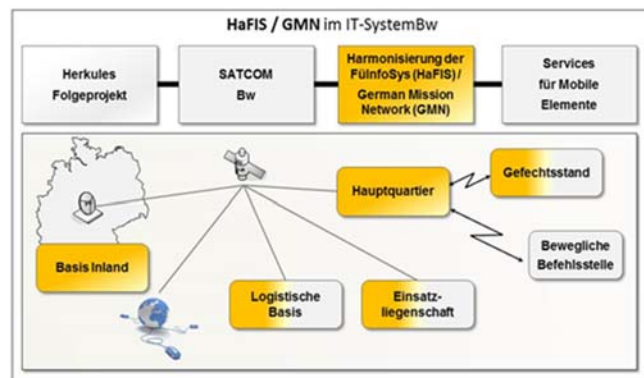
Aus gesamtplanerischer Sicht ist das zeitliche Risiko wesentlich.

Das Management des Programms D-LBO, die Fortführung der multinationalen Kooperation und die Zusammenführung des Programms MoTaKo mit dem Projekt MoTIV aus der bestehenden Programmorganisation MoTaKo heraus erfolgt in FF zentral von einer Stelle.

Neben den aktuellen personellen Engpässen führen zeitliche Verzögerungen, insbesondere bei der Erstellung des Lösungsvorschlages D-LBO, zu einer Gefährdung der zeitgerechten Herstellung der materiellen Einsatzbereitschaft aller Kommunikations-Teilsysteme. Daher muss neben einer geeigneten Personallage auch der zeitliche Aspekt im Fokus bleiben, um die Umsetzung der einzelnen Kräftedispositive gewährleisten zu können.

2.20

Harmonisierung der Führungsinformationssysteme (HaFIS)



Zusammenfassung

Programmbeschreibung

Leistungsspektrum

Mit HaFIS werden die bestehenden Führungsinformationssysteme (FülInfoSys) der Streitkräfte harmonisiert und serviceorientiert ausgerichtet. HaFIS realisiert mehrere CPM-Projekte nach übergreifenden Architekturvorgaben. Die FülInfoSys werden in mehreren Schritten zu einem gemeinsamen FülInfoSys mit teilstreitkraft- und aufgabenspezifischen Erweiterungen zusammengeführt. Mit German Mission Network (GMN) ist die Erweiterung des IT-System Bw sowohl qualitativ als auch quantitativ beabsichtigt.

Wesentliche Änderung seit der letzten Berichterstattung

Die verlegfähige Sicherheitsdomäne UE SECRET für das Multinationale Kommando Operative Führung (MN KdoOpFü) in Ulm wird auf Basis der Anpassung der Auswahlentscheidung ab 2019 für die EU Battlegroup 2020-2 realisiert. Der Lösungsvorschlag German Mission Network Block 1 (GMN 1) wurde durch das BAABW erstellt.

Einschätzung und Prognose der Risiken und Probleme

	Politisch/Strategisch		Infrastrukturmaßnahmen
A →	Technisch wirtschäftlicher Anteil	B →	Sicherheit (Arbeitssicherheit, IT-Sicherheit, Militärische Sicherheit, Verkehrssicherheit)
	Rechtlich		
A →	Personal / Ausbildung	C ↗	Finanziell
	Logistik		Sonstige Projektelemente

Gesamtbewertung

1. Stand und Entwicklung des Programmes

Die Hauptrisiken für das Programm HaFIS liegen unverändert in der Einhaltung der Zeitlinien für die Systemlieferungen und -integrationen sowie in der Schaffung der personellen Voraussetzungen für einen durchhaltefähigen Betrieb. Dennoch konnten mit auf HaFIS basierenden risikominimierenden Maßnahmen die Grundlagen für die Bereitstellung der erforderlichen IT-Services für die NATO-Verpflichtungen des Zentrum Luftoperationen (Joint Forces Air Command – JFAC) und des Multinationalen Kommando Operative Führung (Multinational Joint Headquarters – MN JHQ) geschaffen werden.

Mehreren Risiken in den Risikofeldern „Technisch-Wirtschaftlich“ und „Personal/Organisation“ wurden und werden durch die Programmleitung im engen Zusammenwirken mit den entsprechenden Organisationselementen im Risikomanagement bearbeitet. Den personellen Engpässen wird u.a. mit Unterstützungsleistungen aus der Industrie begegnet. Der eingeleitete Personalaufwuchs im Betriebszentrum IT wirkt sich für den stationären Bereich bereits positiv aus.

Die Erstellung einer Zentralrichtlinie „Einsatz und Betrieb HaFIS/GMN“ wurde mit grundsätzlichen Vorgaben durch die Abteilung CIT (BMVg) beauftragt. Die Regelung soll die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten für den Einsatz und Betrieb aller Elemente von HaFIS/GMN festlegen und im Laufe des Jahres fertiggestellt werden.

Der dringend erforderliche Aufbau der Programmorganisation schreitet nur langsam voran und wird als unverändert kritisch eingestuft.

2. Gesamtplanerische Einordnung

Das Programm HaFIS koordiniert zahlreiche laufende CPM-Projekte zur Ausstattung mit Führungsinformationssystemen und der hierzu erforderlichen Integration von IT-Services. Dies schließt Projekte zur Befähigung von Führungselementen für den verlegfähigen Einsatz im NATO- und EU-Rahmen ein.

Aus gesamtplanerischer Sicht schafft das Programm HaFIS die wesentlichen Grundlagen für die zukünftige Rüstung mit einem German Mission Network (GMN) und damit perspektivisch den notwendigen Einstieg in eine zukunftsfähige Rüstung modularer und skalierbarer IT-Services für verschiedene Sicherheitsdomänen im stationären sowie verlegfähigen Betrieb.

Der weitere Fokus bei HaFIS liegt auf dem Abschluss der noch ausstehenden Realisierungsanteile und der Ausgestaltung des Übergangs zum GMN.

3. Politische Bewertung

3.1 Verteidigungs- und bündnispolitische Aspekte und Entwicklungen

Die verteidigungspolitisch umfassende Handlungsfähigkeit erfordert hochflexible Streitkräfte zu Land, zu Luft und/oder zur See zur mitunter gemeinsamen Durchführung von Operationen in allen Intensitätsstufen. Dies setzt aufeinander abgestimmte Führungs- und Kommunikationssysteme und -verfahren voraus. Durch die Einführung von HaFIS im Sinne harmonisierter und serviceorientiert ausgerichteter Führungsinformationssysteme wird dieses umfassend berücksichtigt. HaFIS trägt somit maßgeblich zur wirksamen Durchsetzung verteidigungspolitischer Positionen und zur Eröffnung erweiterter politischer Handlungsspielräume bei.

3.2 Rüstungswirtschaftliche Aspekte und Entwicklungen

Die Beschaffungen für das Programm HaFIS liefern einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung und zum Erhalt von Fähigkeiten und Fertigkeiten (Know-how) sowie zur Sicherung der Auslastung der rüstungswirtschaftlichen Kapazitäten und damit des Bestandes der deutschen mittelständischen Industrie bei der Entwicklung und Integration von komplexen militärischen IT-Systemen.

4. Auswirkungen auf die Einsatzbereitschaft

Zeitverzögerungen in den Bereichen Systemlieferungen und -integrationen und Herausforderungen bei der Schaffung der personellen Voraussetzungen für einen durchhaltefähigen Betrieb gefährden die Bereitstellung von IT-Ausstattungen (ITA) für verschiedene Hauptquartiere, die für eingegangene NATO-Verpflichtungen eingerichtet werden müssen.

Die Projektleiter der Projekte, die eine unmittelbare Abhängigkeit zu HaFIS aufweisen, haben Mitigationsmaßnahmen eingeleitet, um bis zur vollständigen Bereitstellung der ITA den eingegangenen multinationalen Verpflichtungen gerecht zu werden. Insbesondere der durchhaltefähige Betrieb der verlegfähigen Anteile von HaFIS/ German Mission Network (GMN) stellt hierbei hohe Anforderungen an die Bundeswehr.

Stichwortverzeichnis

Dieses berichtsübergreifende Stichwortverzeichnis erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die in den Klammern stehenden Zahlen verweisen auf den jeweiligen Rüstungsbericht⁵⁴, die dahinterstehenden Zahlen stellen die Seitenangabe dar. Sofern ein Verweis fett markiert ist, handelt es sich um eine ausführliche Darstellung zum jeweiligen Thema. Die - bislang acht - veröffentlichten Rüstungsberichte sind unter dem folgendem Link abrufbar (Teil 1):

<https://www.bmvg.de/de/themen/ruestung/ruestungsmanagement/ruestungsbericht>

25 Mio. Euro-Vorlage	• (6) 19ff.; (7) 4, 8f., 68f., 95, 98, (8) 8, 43, 51f.
Agenda Nutzung	• (6) 44f.; (7) 5,34,36,51ff., (8) 17f., 28, 47, 55
Abnahme	• (6) 22
Agenda Rüstung • Beschaffungsstrategie Rüstung • Beschleunigtes Beschaffungsverfahren (CPM) • Dialog mit der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie • Externe Unterstützung für das Projektmanagement • Integriertes Projektmanagement • Lebenswegkostenmanagement (LCCM) • Militärische Luftfahrtstrategie • Nachjustierung BAAINBw • Portfoliomanagement	• (1) 49ff.; (2) 54ff.; (3) 31, 56; (4) 55ff.; (5) 66ff.; (6) 30ff.; (8) 27f., 34, 54, 67 • (1) 51; (5) 69 • siehe CPM • (2) 60f.; (3) 70; (4) 58ff.; (5) 70; (6) 32; (8) 33 • (3) 69; (4) 57f.; (5) 80f.; (6) 37ff. • (1) 52, 55; (6) 39 • (3) 66; (4) 81; (5) 81; (6) 35 • (3) 59; (5) 68 • siehe BAAINBw • (1) 52; (4) 65ff.; (5) 73f.; (6) 33ff.; (7) 29, 45, 49, 83

⁵⁴ (1) März 2015, (2) Oktober 2015, (3) April 2016, (4) September 2016, (5) April 2017, (6) Dezember 2017, (7) März 2018, (8) Dezember 2018.

• Projektmanagementorganisation (PMO) • Projekt Rüstungsmanagement • Risikomanagement • Schlüsseltechnologien • Sicherheits- und Verteidigungsindustrie • Strategiepapier zur Stärkung der Verteidigungsindustrie in Deutschland • Veränderungsmanagement • Vertragsmanagement • Verstetigung der Agenda Rüstung • Vorbereitungskreise Rüstungsboard • Zielbild	• siehe BAAINBw • (1) 50ff.; (5) 66f. • (1) 46f., 51f., 54; (2) 50ff., 56f.; (3) 53, 62ff.; (4) 75ff.; (5) 71f.; (6) 41ff.; (7) 18, 23, 26, 29, 31, 35, 49, 63, 70f., 73ff., 96; (8) 27, 34f., 48ff. • (1) 53; (4) 80; (6) 31; (8) 28, 32f. • (6) 31; (7) 5, 43; (8) 32f. • (1) 51, 53; (2) 55; (3) 58; (4) 81f.; (5) 67f.; (6) 31 • (6) 30; (7) 42, 49; (8) 28f., 54 • (1) 51, 53; (2) 57f; (3) 64f; (4) 77f.; (5) 79f.; (6) 36; (8) 35f. • (4) 70f; (6) 30 • (7) 26 • (3) 31, 57; (4) 78ff.
Aufgabenorientierte Ausstattung	• (3) 40f; (4) 40f; (5) 47
Ausrüstung (Abteilung BMVg)	• (1) 6ff.; (2) 6ff.; (3) 7ff.; (4) 6ff.; (5) 9ff.; (7) 39, 42, 63, 65, 70, 86; (8) 29, 67f.
BAAINBw - Nachjustierung BAAINBw - Projektmanagementorganisation (PMO)	• (1) 6f.; (2) 6f.; (3) 7f. • (3) 67f.; (4) 8; (5) 10f, 74ff.; (7) 21, 27, 35, 50, 82; (8) 67ff. • (2) 10; (4) 72; (5) 74f.

Bekleidung und persönliche Ausrüstung	• (8) 4f., 41ff.
Beschaffungsverfahren	• (6) 10ff.
(Task Force) BeschO	• (8) 18, 47, 67ff.
Betriebs- und Versorgungsverantwortung	• (8) 14
BDSV	• siehe Agenda Rüstung (Dialog mit der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie)
Bedarfsdeckung	• (7) 41, 46ff., 87
CPM - Analysephase - Auswahlentscheidung - Beschleunigtes Beschaffungsverfahren - Nutzungsphase - Realisierungsphase	• (1) 8f.; (2) 8f.; (3) 9; (4) 7; (5) 10; (6) 10ff.; (7) 41, 46ff., 87; (8) 12ff., 34ff. • (6) 12ff. • (6) 14 • (3) 61; (4) 58; (5) 81f.; (6) 24f. • (6) 23f., (8) 12ff. • (6) 15
Cyber/Informationstechnik (Abteilung BMVg)	• (5) 9, 31f; (7) 5, 35, 42, 45, 39f, 63, 83f.; (8) 5, 36f., 69ff.
Cyber- und Informationsraum (Organisationsbereich) - Cyber Cluster Universität München/Forschungszentrum für Cyber Defence und Smart Data der Bundeswehr (CODE) - Cyber Innovation Hub - Cyber-Reserve	• (3) 70f.; (4) 56ff.; (5) 77; (7) 5, 13, 35, 20, 27, 39f., 45, 83f.; (8) 37, 54, 69ff. • (5) 77f., (6) 57 • (5) 78, (6) 57 • (5) 78f.
Dialog über qualitative und quantitative Ergebnisse (D2qE)	• (6) 43; (7) 29, 74f.

Digitalisierung	• (7) 4, 35, 39, 43, 82, 84; (8) 4f., 37, 69ff.
Digitalisierung Landbasierter Operationen (D-LBO)	• (8) 5, 22ff., 136
Digitalisierung Meldewesen materielle Einsatzbereitschaft (DMME)	• (5) 87f.; (6) 40; (7) 55; (8) 36
Einkauf Bw	• (1) 8; (2) 9; (3) 10; (4) 7; (5) 10; (7) 61; (8) 47
Einsatzbereitschaft	• (8) 14, 22ff., 36, 55, 64, 80
Einsatzfähigkeit	• (8) 13, 55, 65
Einsatzreife	• (8) 13ff., 52f., 64
Europäischer Verteidigungsfonds	• (7) 13, 24, 44; (8) 19
Fähigkeitsprofil der Bundeswehr	• (8) 4f., 23, 37, 62f., 65
Finanzbedarf	• (6) 13f.
Fregatte Klasse 125	• (1) 15; (8) 74
Gutachten zu zentralen Rüstungsprojekten	• (1) 26, 48f.
Harmonisierung der Führungsinformationssysteme (HaFIS)	• (5) 21f.; (7) 32, 65, 94, 162ff.; (8) 76
Haushalt - Jährlichkeit	• (2) 18ff.
IT-Strategie	• (2) 61; (3) 72; (5) 83; (8) 37ff.
IT-System der Bundeswehr (IT-SysBw)	• (6) 56
Komplexe Dienstleistungen (KDL)xx - Heeresinstandsetzungslogistik (HIL)	• (1) 8f.; (2) 9, 63; (3) 9f., 73ff.; (4) 7, 21ff.; (5) 10, 83ff.; (6) 46ff.; (7) 41, 56ff., 61, 63; (8) 39ff. • (3) 74; (4) 25f.; (5) 85; (6) 46ff.; (7) 27, 30, 57f., 89f.; (8) 39f., 60

- BundeswehrFuhrparkService (BwFPS) - Bekleidungsmanagement der Bundeswehr (BwBM) - BWI GmbH	• (3) 74; (4) 24; (5) 84; (6) 48f.; (7) 59, 89ff.; (8) 40f. • (3) 24f., 74; (4) 26f.; (5) 25f., 85f.; (6) 50f.; (7) 13f., 56, 59, 80, 89; (8) 41ff., 60 • (2) 62; (3) 16, 73f.; (4) 22ff.; (5) 86f.; (6) 51, 58; (7) 28f., 60, 80, 89f.; (8) 37, 45f., 70
MALE (unbemanntes luftgestütztes Aufklärungssystem)	• (3) 20; (4) 15f.
Materialverantwortung	• (8) 14
Mehrzweckkampfschiff (MKS) 180	• (2) 30; (3) 22
Mittelstand	• (3) 42ff.; (5) 50ff.; (7) 45, 88ff.
Mittelfristige Personalplanung (MPP)	• (6) 55; (7) 82; (8) 73
Mobile Taktische Kommunikation	• (4) 17ff., 38; (6) 42
Nutzungsphase (CPM)	• siehe CPM
Permanent Structured Cooperation (PESCO)	• (8) 19
Planung (Abteilung BMVg)	• (7) 37
Preisrecht	• (2) 21f.; (4) 10f.; (6) 18f.
Programmstrategie SASPF	• (2) 61f.; (3) 72f.; (4) 82; (5) 83, (6) 58
Reifegradmodell	• (8) 54f.
Rüstungsboard	• (1) 13
Rüstungskoordination	• (1) 51; (3) 59ff.; (5) 69; (6) 25ff., 32; (7) 16; (8) 30ff.
Rüstungsinvestitionen	• (5) 42, 46f.; (8) 4f., 28, 56
SASPF	• siehe Programmstrategie SASPF

Signalerfassende luftgestützte weiträumige Überwachung und Aufklärung (SLWÜA)	• (4) 14f.
Steuergruppe Nutzung Fliegende Waffensysteme	• siehe Task Force
Sturmgewehr G36	• (2) 25ff.; (3) 18, 26, 29
Task Force - Drehflügler - Starrflügler	• (5) 88; (6) 40 • (5) 89; (6) 40
Taktisches Luftverteidigungssystem	• (2) 32f.; (3) 22
Teilportfolio Cyber/IT	• (8) 37ff., 45f., 69
Trendwende Finanzen	• (4) 39; (8) 57, 70
Trendwende Material	• (5) 17, 42; (7) 36; (8) 57, 65f.
Trendwende Personal	• (5) 48f; (7) 4, 18, 35, 86f; (8) 71f., 73
Verfahren für die Bedarfe handelsüblicher Informationstechnik (CPM)	• siehe CPM
Vergabeverfahren BAAINBw	• (3) 44f.; (5) 54ff.
Vergaberecht • Ausnahmen vom Vergaberecht • Schutz nationaler Sicherheitsinteressen (Art. 436 AEUV)	• (5) 55f.; (6) 16f. • (5) 16f. • (4) 11ff.
Vertragsstrafen	• (2) 23f.
Wehrtechnische Dienststelle	• (3) 11; (5) 11
Weißbuch 2016 zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr	• (4) 30ff.
Zulassung	• (2) 11ff.; (4) 74; (5) 82f.

ZIELBILD RÜSTUNGSMANAGEMENT FÜR DIE BUNDESWEHR.

WIR SORGEN FÜR AUFGABENGERECHTE AUSRÜSTUNG UND PROFESSIONELLE
DIENSTLEISTUNGEN.

- WIR ARBEITEN LÖSUNGSORIENTIERT, TRANSPARENT UND RISIKOBEWUSST.
- WIR VERSTEHEN UNS ALS DIENSTLEISTER.

WAS IST
UNSER ZIEL?
WIE WOLLEN
WIR ES ERREICHEN?
WORAUF KOMMT ES
UNS DABEI AN?

FÜHRUNGSKULTUR	TEAMKULTUR
• WIR FÖRDERN EIGENVERANTWORTUNG IN GEGENSEITIGEM VERTRAUEN. • WIR SCHAFFEN FREIRÄUME UND BEKENNEN UNS ZU UNSERER VERANTWORTUNG.	• WIR NUTZEN INDIVIDUELLE FÄHIGKEITEN UND TEILEN ERFahrungen UND AKTIV. • WIR DENKEN UND HANDELN EIGENINITIATIV UND ÜBERGREIFEND.
TRANSPARENZ-KULTUR	DIENSTLEISTUNGSKULTUR
• WIR BEGEGNEN RISIKEN VORAUSSCHAUEND UND BENENNEN PROBLEME VORBEHALTLOS. • WIR KOMMUNIZIEREN UNSER HANDELN.	• WIR FOKUSSIEREN BEI JEDER LÖSUNG AUF DEN NUTZEN FÜR DIE BUNDESWEHR. • WIR FESTIGEN DAS MITEINANDER MIT UNSEREN PARTNERN.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium der Verteidigung
Stauffenbergstraße 18
10785 Berlin

Redaktionsschluss

20. November 2018

Gestaltung und Druck

Bundesministerium der Verteidigung

Bildnachweis

Titelbild oben: OHB System AG (SAR LUPE), Seite 109: US Marine (Northrop Grunman), Seite 111: Lockheed Martin, Seite 128: OCCAR-EA, Seite 133: MBDA (TLVS), Sonstige: Bundesministerium der Verteidigung/Bundeswehr

Weitere Information im Internet unter

www.bmvg.de
www.bundeswehr.de
www.baainbw.de
www.planungsamt.bundeswehr.de
www.cir.bundeswehr.de
www.einsatz.bundeswehr.de
www.deutschesheer.de
www.luftwaffe.de
www.marine.de
www.sanitaetsdienst-bundeswehr.de
www.streitkraeftebasis.de
www.terrww.bundeswehr.de
www.militaerseelsorge.bundeswehr.de

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums der Verteidigung. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.