



Prüfung des IKT- Schlüsselprojekts FITANIA

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport



Impressum

Bestelladresse	Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK)
Adresse de commande	Monbijoustrasse 45, CH-3003 Bern
Indirizzo di ordinazione	http://www.efk.admin.ch
Order address	
Bestellnummer	1.16613.525.00374.009
Numéro de commande	
Numero di ordinazione	
Order number	
Zusätzliche Informationen	E-Mail: info@efk.admin.ch
Complément d'informations	Tel. +41 58 463 11 11
Informazioni complementari	
Additional information	
Originaltext	Deutsch
Texte original	Allemand
Testo originale	Tedesco
Original text	German
Zusammenfassung	Deutsch («Das Wesentliche in Kürze»)
Résumé	Français («L'essentiel en bref»)
Riassunto	Italiano («L'essenziale in breve»)
Summary	English («Key facts»)
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reproduction	Authorized (please mention source)

Prüfung des IKT-Schlüsselprojekts FITANIA

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

Das Wesentliche in Kürze

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) beurteilte das Programm FITANIA¹ des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS), das zum Prüfungszeitpunkt aus drei Projekten bestand. Das VBS will damit mindestens 3,3 Milliarden Franken in Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Netzanbindung investieren (ohne bundesinternen Personalaufwand)².

Seit 2005 wird ein standortgebundenes, fixes Transportnetz auf der Basis von Glasfaserkabeln und Richtfunkverbindungen gebaut (Projekt Führungsnetz Schweiz, Fhr Netz CH). 2008 wurden erste Konzeptarbeiten einer einheitlichen Telekommunikationsplattform für eine bedarfsgerechte mobile und teilmobile Daten- und Sprachübertragung gestartet (Projekt Telekommunikation der Armee, TK A). 2011 lancierte das VBS schliesslich das Projekt Rechenzentren VBS / Bund (Projekt RZ VBS / BUND 2020³). 2014 wurden diese drei Projekte unter das gemeinsame Dach des Programms FITANIA angesiedelt.

Die EFK erachtet die Einzelprojekte als zweckmässig aufgestellt und das Projektmanagement als zielgerichtet. Der Programm- und die Projektleiter verfügen nach Ansicht der EFK über die notwendigen Methoden-, Fachkenntnisse und Fähigkeiten.

Die Ausgestaltung des Programms FITANIA ist zu überdenken

Das Programm übernimmt koordinierende Aufgaben und hat keine Weisungsbefugnis. Entsprechend verfügen die Einzelprojekte über eigene Verpflichtungskredite und berichten ihren Status unabhängig voneinander.

Die EFK hat festgestellt, dass das Programm FITANIA bezüglich Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen weder dem Programmauftrag noch den im VBS geltenden Projektmanagementvorgaben vollumfänglich entspricht. Das VBS beabsichtigt nicht, die Befugnisse des Programms auszubauen. Deshalb empfiehlt die EFK, auf die Bezeichnung des Programms als IKT-Schlüsselprojekt zu verzichten und stattdessen die Projekte einzeln anzumelden.

Ein «Fachausschuss FITANIA» berät den Chef der Armee als Programmauftraggeber. Bislang beurteilte der Fachausschuss das Programm FITANIA, das Gesamtkonzept TK A und die Architekturvarianten TK A. Für Rüstungsbeschaffungen in diesen Dimensionen wäre aus Sicht der EFK eine technische Expertise auf Stufe Projekt notwendig, welche durch den derzeitigen «Fachausschuss FITANIA» nicht sichergestellt ist und damit auf andere Weise beschafft werden müsste.

¹ Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Anbindung an die Netzinfrastruktur der Armee

² Zusätzlich kommen noch ca. 500 Millionen Franken für werterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen hinzu. Damit ergeben sich Gesamtkosten von mindestens 3,8 Milliarden Franken.

³ Siehe „Prüfung des Projekts RZ VBS / BUND 2020“ (PA 15511), abrufbar auf der Webseite der EFK.



Eine vorgabenkonforme Fortschrittsmessung ist noch aufzubauen

Eine Leistungswertanalyse, wie sie von der Finanzdelegation der eidg. Räte (FinDel) für die Fortschrittsmessung im «Bericht über den Stand der IKT-Schlüsselprojekte des Bundes» gefordert wird, liegt im Projekt Fhr Netz CH seit Juni 2015 vor⁴. Sie enthält jedoch Fehler und beurteilt die Termin- und Kostensituation zuungunsten des Projekts. Dies ist nach Auffassung der EFK baldmöglichst zu korrigieren.

Darüber hinaus ist die EFK der Ansicht, dass dem Bundesrat und dem Parlament für alle Projekte im Programm FITANIA regelmässig eine aktualisierte Darstellung aller geplanten, bewilligten, verwendeten und noch erforderlichen Mittel vorzulegen ist.

Die Beschaffung von Geräten neuer Generationen muss im Wettbewerb erfolgen

Im ersten von sechs Beschaffungsschritten im Projekt TK A kauft die Armee Richtstrahlgeräte aktueller Generation mit erweiterter Funktionalität (rechtskonforme freihändige Vergabe). Zusammen mit Dienstleistungen für die folgenden Beschaffungsschritte bewilligte das Parlament in der zusätzlichen Rüstungsbotschaft 2015 dafür 118 Millionen Franken.

Die EFK erachtet das Beschaffungsvorgehen im Projekt TK A insgesamt als zweckmässig, ist aber der Ansicht, dass die künftigen Beschaffungsschritte soweit möglich herstellerunabhängig sowie, wie vom VBS beabsichtigt und gegenüber der EFK zugesichert, im Wettbewerb erfolgen müssen. Für die Beschaffungsreife und Miliz- sowie Truppentauglichkeit sind zudem entsprechend realistische Tests vorzusehen.

Die Abstimmung mit weiteren Projekten ist zu regeln

Mindestens ein weiteres Projekt des VBS könnte aufgrund seiner Abhängigkeiten und Ziele Synergiepotenziale mit dem Programm FITANIA aufweisen: das Projekt Sicheres Datenverbundnetz (SDVN). Die Initialisierung von SDVN ist in Arbeit und hätte bis Ende Mai 2016 mit einer Gesamtschau als Grundlage für das weitere Vorgehen abgeschlossen sein sollen. Über eine allfällige Koordination dieses Projekts im Programm FITANIA will das VBS nach Abschluss der Initialisierungsphase entscheiden. Die EFK erachtet diese Klärung als dringend und empfiehlt eine verbindliche Regelung bis spätestens Oktober 2016 zu vereinbaren.

⁴ Das Projekt RZ VBS / Bund 2020 hat seit Dezember 2015 ebenfalls eine Leistungswertanalyse begonnen. Da dieses Projekt bereits 2015 von der EFK geprüft wurde, wird es im Rahmen der Prüfung des Programms FITANIA wo sinnvoll berücksichtigt, aber nicht vertieft beurteilt.

Audit du projet informatique clé FITANIA

Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports

L'essentiel en bref

Le Contrôle fédéral des finances (CDF) a évalué le programme FITANIA¹ du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS), qui comprenait trois projets au moment de l'évaluation. Le DDPS entend investir au moins 3,3 milliards de francs dans l'infrastructure de conduite, les technologies de l'information et le raccordement au réseau de l'armée (hors charges de personnel interne à la Confédération)².

En 2005, le coup d'envoi a été donné à la construction d'un réseau stationnaire de transport de données utilisant des câbles à fibres optiques et des faisceaux hertziens à ondes dirigées (projet Réseau de conduite suisse). En 2008, les travaux de conception d'une plateforme de télécommunication unique pour répondre aux besoins de l'armée en matière de transmission mobile et semi-mobile de la voix et des données (projet Télécommunications de l'armée, TC A) ont débuté. Enfin, en 2011, le DDPS a lancé le projet Centres de calcul du DDPS / de la Confédération (CC 2020 du DDPS / de la Confédération³). En 2014, ces trois projets ont été regroupés sous un même toit, le programme FITANIA.

Le CDF considère que chacun des projets est adéquat et que sa gestion est assurée comme il convient. Il juge que les responsables du programme et des projets disposent des connaissances et des compétences nécessaires et appliquent les méthodes appropriées.

Revoir la conception du programme FITANIA

Le programme FITANIA remplit une fonction de coordination et n'a pas le pouvoir d'émettre des directives. Chaque projet dispose donc de son propre crédit d'engagement et rend compte de son état d'avancement indépendamment des autres.

Le CDF a constaté qu'en matière de tâches, de compétences et de responsabilités, le programme FITANIA n'est pas entièrement conforme à son mandat, ni aux prescriptions de gestion de projet en vigueur au sein du DDPS. Or, ce dernier n'a pas l'intention d'étendre les attributions du programme. Le CDF recommande par conséquent que le programme FITANIA ne soit plus désigné comme un projet informatique clé et que chacun de ses projets soit présenté séparément.

Un comité d'experts FITANIA conseille le chef de l'armée en sa qualité de mandant du programme. À ce jour, ce comité a évalué le programme FITANIA, le concept TC A global ainsi que les variantes d'architecture TC A. Le CDF estime qu'il est nécessaire de soumettre les achats d'armement d'une telle dimension à une expertise technique au niveau du projet. Cette dernière n'est pas assurée par l'actuel comité d'experts FITANIA, elle doit donc être réalisée d'une autre manière.

¹ Infrastructure de conduite, technologies de l'information et raccordement au réseau de l'armée

² S'y ajoutent environ 500 millions de francs d'investissements de maintien de la valeur et d'investissements récurrents, ce qui porte les coûts totaux à au moins 3,8 milliards de francs.

³ Cf « Audit du projet CC 2020 du DDPS / de la Confédération » (PA 15511), disponible sur le site du CDF.



Mesurer les progrès réalisés conformément aux directives

Depuis juin 2015, une analyse de la valeur acquise – telle que la Délégation des finances (DélFin) des Chambres fédérales la demande dans le rapport sur l'avancement des projets informatiques clés de la Confédération, afin de mesurer les progrès réalisés – est disponible dans le projet Réseau de conduite suisse⁴. Elle présente cependant des erreurs et évalue la situation en matière de délais et de coûts en défaveur du projet. Le CDF est d'avis qu'il y a lieu de corriger cette analyse le plus rapidement possible.

Le CDF juge en outre nécessaire de présenter régulièrement au Conseil fédéral et au Parlement, pour chaque projet du programme FITANIA, une vue d'ensemble à jour de toutes les ressources planifiées, approuvées et utilisées, ainsi que des ressources encore nécessaires.

Acheter les appareils de nouvelle génération en libre concurrence

Dans la première des six phases d'acquisition du projet TC A, l'armée achète des appareils à ondes dirigées de nouvelle génération, avec fonctionnalités étendues (procédure d'adjudication de gré à gré conforme au droit en vigueur). Avec les services relevant des phases d'acquisition suivantes, le Parlement a approuvé à cet effet un crédit de 118 millions de francs, inscrit dans le message sur l'acquisition complémentaire de matériel d'armement 2015.

Le CDF considère la procédure d'acquisition prévue dans le projet TC A comme globalement appropriée, mais est d'avis que les prochaines phases d'acquisition doivent si possible être menées indépendamment du fabricant et en libre concurrence, conformément aux intentions du DDPS et aux assurances qu'il a données au CDF. De plus, pour ce qui est de la maturité des acquisitions ainsi que de l'aptitude à l'emploi par la troupe et la milice, il faut prévoir l'exécution de tests réalistes.

Régler la coordination avec d'autres projets

Compte tenu de ses interdépendances et de ses objectifs, au moins un autre projet du DDPS présente des synergies potentielles avec le programme FITANIA: le projet de réseau de données sécurisé (RDS). Sa phase de lancement est en cours et aurait dû s'achever fin mai 2016, avec la présentation d'une vue d'ensemble des démarches à venir. Le DDPS décidera d'une éventuelle coordination du projet RDS dans le cadre du programme FITANIA lorsque cette phase sera effectivement terminée. Le CDF estime qu'il est urgent de clarifier cette question et qu'une décision contraignante doit être prise en octobre 2016 au plus tard.

Texte original en allemand

⁴ Le projet CC 2020 du DDPS / de la Confédération fait aussi l'objet d'une analyse de la valeur acquise depuis décembre 2015. Comme il a déjà été examiné par le CDF en 2015, ce projet ne va être pris en considération dans l'audit du programme FITANIA que lorsque ce sera judicieux, il ne sera pas évalué en profondeur une nouvelle fois.

Verifica del progetto chiave TIC FITANIA

Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport

L'essenziale in breve

Il Controllo federale delle finanze (CDF) ha valutato il programma FITANIA¹ del Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS), che al momento della verifica era composto da tre progetti. In tal modo il DDPS intende investire almeno 3,3 miliardi di franchi nell'infrastruttura di condotta, nella tecnologia dell'informazione e nel collegamento alla rete (senza le spese interne per il personale)².

Dal 2005 è in costruzione una rete fissa per il trasporto di dati, basata su collegamenti in fibra ottica e in ponte radio (progetto rete di condotta Svizzera, rete cond. CH). Nel 2008 sono stati avviati i primi lavori concettuali per una piattaforma di telecomunicazione unitaria per una trasmissione vocale e di dati mobile e parzialmente mobile in funzione dei bisogni (progetto telematica Es). Nel 2011 il DDPS ha infine lanciato il progetto centri di calcolo DDPS / Confederazione (progetto CD DDPS/CONFEDERAZIONE 2020³). Nel 2014 questi tre progetti sono stati riuniti nel programma FITANIA.

Il CDF ritiene che i singoli progetti siano stati impostati in maniera razionale e che la gestione del progetto sia mirata. Secondo l'avviso del CDF, i responsabili del programma e del progetto dispongono delle competenze e delle conoscenze metodologiche e tecniche necessarie.

L'impostazione del programma FITANIA deve essere rivista

Il programma assume compiti di coordinamento e non ha potere di impartire istruzioni. Di conseguenza i singoli progetti dispongono di crediti d'impegno propri e ciascuno presenta il rapporto sul proprio stato in modo indipendente.

Con riferimento ai compiti, alle competenze e alle responsabilità il CDF ha constatato che il programma FITANIA non soddisfa pienamente né il mandato del programma né le prescrizioni vigenti nel DDPS in materia di gestione dei progetti. Il DDPS non intende ampliare le competenze del programma. Il CDF raccomanda pertanto di rinunciare alla definizione del programma quale progetto chiave TIC e di annunciare invece i progetti singolarmente.

Un comitato di esperti FITANIA fornisce consulenza al capo dell'esercito in veste di committente. Finora il comitato ha valutato il programma FITANIA, il concetto generale del progetto telematica Es e le sue varianti architettoniche. Il CDF ritiene che per l'acquisto di armamenti di queste entità occorrerebbe una perizia tecnica a livello di progetto, che non è assicurata dal comitato di esperti FITANIA corrente e che deve quindi essere acquisita in altro modo.

¹ Infrastruttura di condotta, tecnologia dell'informazione e collegamento alla rete dell'esercito

² Vanno aggiunti altri 500 milioni di franchi circa a titolo di investimenti per il mantenimento del valore (ricorrenti). I costi complessivi ammontano quindi ad almeno 3,8 miliardi di franchi.

³ Vedi "Verifica del progetto CC DDPS / CONFEDERAZIONE 2020" (PA 15511), disponibile sul sito del CDF.



Occorre ancora implementare una misurazione dell'avanzamento conforme alle direttive

Da giugno 2015 nel progetto rete cond. CH è disponibile un'analisi del valore della prestazione, come richiesta dalla Delegazione delle finanze delle Camere federali (DeFin) per la misurazione dell'avanzamento nel rapporto sullo stato dei progetti chiave TIC della Confederazione⁴. Essa contiene però errori e giudica la situazione delle scadenze e dei costi a svantaggio del progetto. Secondo l'avviso del CDF questo deve essere corretto.

Il CDF è inoltre dell'avviso che il Consiglio federale e il Parlamento debbano ricevere regolarmente una rappresentazione aggiornata di tutti i mezzi previsti, autorizzati, utilizzati e ancora necessari per tutti i progetti del programma FITANIA.

Per l'acquisto di apparecchi di nuova generazione occorre effettuare bandi di concorso

Nella prima di sei fasi di acquisto del progetto telematica Es, l'esercito acquista apparecchi a onde direttive di ultima generazione con maggiori funzionalità (aggiudicazione mediante trattativa privata conforme al diritto). Unitamente alle prestazioni di servizi per le fasi di acquisto successive, nel messaggio concernente l'acquisto supplementare di materiale d'armamento 2015, a tal fine il Parlamento ha stanziato 118 milioni di franchi.

Il CDF ritiene che la modalità di acquisto nel progetto telematica Es sia complessivamente adeguata, ma è dell'avviso che per le fasi successive debbano essere effettuati bandi di concorso, per quanto possibile non dipendenti dai produttori, così come previsto dal DDPS e assicurato nei confronti del CDF. Per la maturità del progetto, l'idoneità della milizia e della truppa devono inoltre essere previsti adeguati test realistici.

Occorre disciplinare l'armonizzazione con altri progetti

Almeno un altro progetto del DDPS, ovvero il progetto per una rete di dati sicura (SDVN), potrebbe – alla luce delle dipendenze e degli obiettivi – presentare potenziali di sinergia con il programma FITANIA. L'inizializzazione di SDVN è in corso e avrebbe dovuto essere conclusa entro fine maggio 2016 con una panoramica quale base per l'ulteriore modo di procedere. Il DDPS si pronuncerà su un eventuale coordinamento di questo progetto con il programma FITANIA dopo che la fase di inizializzazione sarà conclusa. Il CDF ritiene questo chiarimento urgente e raccomanda di convenire una regolamentazione vincolante al più tardi entro ottobre 2016.

Testo originale in tedesco

⁴ Da dicembre 2015 il progetto «CC DDPS / CONFEDERAZIONE 2020» ha pure avviato un'analisi del valore della prestazione. Dato che questo progetto è già stato verificato dal CDF nel 2015, nel quadro della verifica del programma FITANIA ne sarà tenuto conto laddove ragionevole, ma esso non sarà valutato in maniera approfondita.

Audit of the key ICT project FITANIA

Federal Department of Defence, Civil Protection and Sport

Key facts

The Swiss Federal Audit Office (SFAO) assessed the FITANIA¹ programme of the Federal Department of Defence, Civil Protection and Sport (DDPS), which consisted of three projects at the time of the audit. The DDPS wishes to invest at least CHF 3.3 billion in command infrastructure, information technology and network connections with the programme (excluding internal personnel expenses within the Confederation)².

A regional fixed transport network based on fibre optic cables and radio relay connections has been under construction since 2005 (Swiss command network project, Fhr Netz CH). The initial conceptual work on a uniform telecommunications platform for needs-based mobile and partially mobile data and voice transmission started in 2008 (Armed Forces telecommunications project, TK A). Finally, the DDPS launched the DDPS/Confederation data centres project (RZ VBS / BUND 2020 project³) in 2011. The three projects were brought under the umbrella of the FITANIA programme in 2014.

The SFAO believes that the individual projects are set up appropriately and that the project management is focused. The programme and project leaders have the necessary resources, expertise and skills in the SFAO's opinion.

The structure of the FITANIA programme is to be reconsidered

The programme carries out coordinating tasks and has no power to issue instructions. Accordingly, the individual projects have their own guarantee credits and report on their status independently.

The SFAO found that neither the programme mandate nor the project management specifications applicable in the DDPS are fully complied with by the FITANIA programme in terms of tasks, powers and responsibilities. The DDPS does not intend to extend the programme's powers. Consequently, the SFAO recommends refraining from calling the programme a key ICT project and instead registering the projects individually.

A FITANIA specialist committee advises the Commander-in-Chief as the programme principal. The committee has hitherto assessed the FITANIA programme, the overall Armed Forces telecommunications project concept and the architecture options. In the SFAO's view, technical expertise at project level would be necessary for military procurements on this scale. This is not ensured with the current FITANIA specialist committee and therefore would have to be obtained in another manner.

¹ Command infrastructure, information technology and connection to the network infrastructure of the Armed Forces

² Plus approximately CHF 500 million for value preservation and/or recurring investments, bringing the total costs to at least CHF 3.8 billion

³ See "Audit of the DC DDPS/Confederation 2020 project" (mandate 15511), available on the website of the SFAO.



Specification-compliant monitoring of progress still has to be established

An earned value analysis as required for progress measurement by the Finance Delegation (FinDel) in the report on the status of key federal ICT projects has existed in the Swiss command network project since June 2015⁴. However, it contains errors and assesses the schedule and cost situation to the detriment of the project. In the SFAO's view, this has to be rectified as soon as possible.

Moreover, the SFAO believes that an up-to-date presentation of all planned, approved, used and still required funds should be submitted to Parliament regularly for all projects in the FITANIA programme.

The procurement of new generation devices must be put out to tender

In the first of six procurement stages in the Armed Forces telecommunications project, the Armed Forces are buying current generation directional beam devices with more extensive functionality (legally compliant direct contract). Parliament approved CHF 118 million for this and services for the following procurement stages in the additional armament dispatch of 2015.

The SFAO considers that the procurement procedure in the Armed Forces telecommunications project is appropriate overall, but believes that future procurement stages should be independent of the manufacturer and put out to tender insofar as possible as intended by the DDPS and as assured to the SFAO. Furthermore, realistic tests are to be planned accordingly for procurement maturity and militia and troop suitability.

Coordination with further projects is to be settled

At least one other DDPS project could have potential synergies with the FITANIA programme because of its dependencies and targets, i.e. the secure data sharing network (SDVN) project. SDVN initialisation is under way and should have been completed by the end of May 2016 with an overview to form the basis for the next steps. The DDPS intends to decide on possibly coordinating this project in the FITANIA programme once the initialisation phase has been completed. The SFAO considers this clarification to be urgent and recommends agreeing on a binding arrangement by October 2016 at the latest.

Original text in German

⁴ The DDPS/Confederation data centres project also started an earned value analysis in December 2015. As the SFAO audited this project already in 2015, it is taken into account in the audit of the FITANIA programme where expedient, but it is not assessed in depth.

Generelle Stellungnahme des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport zur Prüfung:

Das VBS dankt der EFK für die kritische und konstruktive Beurteilung des Programms FITANIA sowie dessen Projekte Telekommunikation der Armee (TK A) und Führungsnetz Schweiz (Fhr Netz CH).

Der vorliegende Bericht enthält Empfehlungen für drei verschiedene organisatorische Einheiten, nämlich GS-VBS, Gruppe Verteidigung und armasuisse.

Um das Gesamtbild zum untersuchten Gegenstand zu erhalten, ist auch der Bericht der EFK zum dritten Projekt des Programms FITANIA – RZ 2020 – zu berücksichtigen.

Mit einer Empfehlung (Empfehlung Nummer 3) ist das VBS voll und ganz einverstanden. Die Umsetzung dieser Empfehlungen führt zu einer weiteren Verbesserung der Rahmenbedingungen und zur Erhöhung der Transparenz gegenüber dem Bundesrat und dem Parlament.

Mit den anderen Empfehlungen ist das VBS im Grundsatz einverstanden – die Umsetzungen dieser Empfehlungen haben bereits vor der Prüfung durch die EFK begonnen und lösen deshalb keinen zusätzlichen oder neuen Handlungsbedarf im VBS aus.

Mit einem Teil der Empfehlung 7 ist das VBS ausdrücklich nicht einverstanden – dieser Teil der Empfehlung basiert auf einer zu engen Interpretation des Wissens und «Nicht-Berücksichtigung» der durch das VBS gelieferten Erklärungen durch die EFK.

Die von der EFK gemachten Empfehlungen helfen insgesamt das Umfeld für die Projekte in FITANIA besser zu fixieren sowie die Projekt- und Programmführung zu verbessern und die Berichterstattung qualitativ zu steigern und im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses noch transparenter zu machen. Der vorliegende Bericht könnte aufgrund der gemachten Empfehlungen den Eindruck erwecken, dass es Bereiche gäbe, die nicht rechtskonform oder nicht wirtschaftlich umgesetzt würden. Dies ist aus Sicht des VBS nicht der Fall.

Grundsätzlich ist das VBS der Auffassung, dass sämtliche Empfehlungen in ihrer Priorität zu hoch eingestuft sind. Eine Einstufung mit Priorität 1 deutet gemäss EFK auf ein «grosses zugrunde liegendes Risiko» hin [Quelle: Schlussbericht, letzter Absatz, Seite 35]. Bei keiner der gemachten Empfehlungen kann das VBS eine Einstufung mit Prio 1 nachvollziehen. Denn ein Unterlassen von Aktionen zu den Empfehlungen würde zu keinem erhöhten Risiko führen, da ein grosser Teil auch schon ohne die Empfehlungen der EFK in Umsetzung ist und die weiteren Empfehlungen zu einer Verbesserung der Transparenz, nicht jedoch zur Minderung von Risiken führen werden.



Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag und Vorgehen	13
1.1	Ausgangslage	13
1.2	Prüfungsziel	13
1.3	Prüfungsumfang und -grundsätze	14
1.4	Unterlagen und Auskunftserteilung	14
2	Das VBS will mindestens 3,3 Milliarden Franken in Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Netzanbindung investieren	15
3	Verlässlichkeit der Berichterstattung an Bundesrat und Parlament	17
4	Prüfungsergebnisse des Programms FITANIA	18
4.1	Die Abstimmung zwischen FITANIA und SDVN ist in Arbeit	18
4.2	Der Fachausschuss FITANIA ist eher ein Beirat ohne Entscheidungsbefugnisse oder Kontrollfunktionen	20
4.3	Die Ausgestaltung des Programms FITANIA ist zu überdenken	21
4.4	Änderungen von Statureinschätzungen sind im Berichtswesen zu dokumentieren	23
5	Prüfungsergebnisse des Projekts Führungsnetz Schweiz	25
5.1	Die Leistungswertanalyse ist zu korrigieren	25
5.2	Transparenz und Aussagekraft der Gesamtkostendarstellung sind zu verbessern	26
6	Prüfungsergebnisse des Projekts Telekommunikation der Armee	27
6.1	Das Parlament beschleunigt die Rüstungsprojekte mit einer zusätzlichen Rüstungsbotschaft 2015	27
6.2	Das VBS wählt ein zweckmässiges Beschaffungsvorgehen	28
6.3	Die Beschaffungsreife der Geräte neuer Generation sollte durch eine unabhängige Beurteilung validiert werden	29
6.4	Die Finanzierung über bisher geplante 1,8 Milliarden Franken (Vollbefähigung) erfolgt mit verschiedenen Krediten und die notwendigen finanziellen Mittel werden etappenweise freigegeben	31
6.5	Abstriche an Testumfang und Testtiefe dürfen nicht akzeptiert werden	31
7	Schlussbesprechung	34
	Anhang 1: Rechtsgrundlagen	35
	Anhang 2: Abkürzungen, Glossar, Priorisierung der Empfehlungen	36

1 Auftrag und Vorgehen

1.1 Ausgangslage

Gestützt auf die «Weisungen des Bundesrates zu den IKT-Projekten in der Bundesverwaltung und zum IKT-Portfolio des Bundes vom 1. Juli 2015» prüfte die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) beim Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) das Programm FITANIA (Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Anbindung an die Netzinfrastruktur der Armee). Es wurde im April 2015 vom Bundesrat als IKT-Schlüsselprojekt definiert.

Der Chef der Armee (CdA) etablierte Anfang 2014 das Programm FITANIA und stellte so die drei Projekte Führungsnetz Schweiz (Fhr Netz CH), Telekommunikation der Armee (TK A) und Rechenzentren VBS / Bund (RZ VBS / BUND 2020) unter eine gemeinsame Programmkoordination. Insgesamt erreichen die Projekte selber die Komplexität und Dimension eines Programms, wobei die darin subsumierten Projekte im Wesentlichen den mit eigenen Verpflichtungskrediten bewilligten Investitionsmitteln zugeordnet werden können. Das VBS verfolgt damit das Ziel einer modularen, transparenten und bedarfsgerechten Finanzierung.

Da die EFK das Projekt RZ VBS / BUND 2020 bereits Ende 2015 prüfte, lag der Schwerpunkt der aktuellen Prüfung auf dem Programm FITANIA sowie den Projekten Fhr Netz CH und TK A.

Das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen (IWI-HSG) führte 2015 im Auftrag des Generalsekretariats VBS (GS VBS) Überprüfungen der Projekte TK A (Juni 2015), RZ VBS / BUND 2020 (August 2015) und Fhr Netz CH (September 2015) durch. Diese Assessments umfassten geführte Selbstbeurteilungen durch die Projektbeteiligten.

Die Interne Revision des VBS hat bislang noch keine Prüfung des Programms FITANIA oder der FITANIA-Projekte durchgeführt.

1.2 Prüfungsziel

Die EFK beurteilt in der Erstprüfung insbesondere für Bund und Departemente übergeordnete Themen:

1. Rechtsgrundlagen, Ziele und Strategien
2. Governance, Risk & Compliance
3. Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit der TK A Beschaffungsvorgehen
4. Schnittstellen zum Projekt Sicheres Datenverbundnetz (SDVN)¹⁷
5. Schnittstellen zum Führungsinformationssystem Heer (FIS Heer¹⁸) sowie Stand der Umsetzung von Massnahmen FIS Heer aus der EFK Prüfung 2014.

¹⁷ SDVN ist zum Zeitpunkt der Prüfung nicht Bestandteil von FITANIA. Die EFK betrachtet, in Übereinstimmung mit der Berichterstattung an Bundesrat und Parlament, SDVN als Projekt. Das GS-VBS bestreitet, dass SDVN ein Projekt ist, denn es fehlen dazu die notwendigen Grundlagen, die im VBS derzeit erarbeitet werden.

¹⁸ Siehe „Prüfung des IKT-Projektes Führungsinformationssystem Heer“ (PA 14383), abrufbar auf der Webseite der EFK.



Das Projekt Fhr Netz CH verwendet bewährte Technologien und bezieht Netzwerkkomponenten aus bestehenden Rahmenverträgen. Die damit verbundenen Detailbeschaffungen waren nicht Gegenstand dieser Prüfung.

Das VBS verfolgt das Ziel, mit den Projekten des Programms FITANIA die gesamte Telekommunikationsinfrastruktur zu erneuern und diese auf die aktuellen Bedürfnisse der Armee anzupassen. Applikationen wie zum Beispiel FIS Heer oder FIS Luftwaffe sollen dereinst auf diese neue Infrastruktur portiert werden.

Über die Umsetzungskontrolle der Empfehlungen aus der EFK Prüfung 2014 wird separat berichtet (5. Prüfungsziel).

1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze

Die Prüfung wurde von Alberto Parisi (Revisionsleitung), Martina Moll, Markus Wüst und Rolf Schaffner vom 15. Februar bis 24. März 2016 durchgeführt. Zur Erfüllung des Prüfauftrags wurden primär Interviews mit Schlüsselpersonen aus allen strategischen Stufen der Programmorganisation geführt, ergänzt durch eine kritische Beurteilung der Projektdokumentation.

1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die notwendigen Auskünfte wurden der EFK in offener und konstruktiver Weise erteilt. Die EFK nahm Einsicht in nahezu 300 relevante Projektunterlagen.

2 Das VBS will mindestens 3,3 Milliarden Franken in Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Netzanbindung investieren

Die drei durch das Programm FITANIA koordinierten Projekte wurden bereits wesentlich früher gestartet und hatten zahlreiche Schwierigkeiten¹⁹ zu überwinden. Das VBS will mit FITANIA mindestens 3,3 Milliarden Franken in Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Netzanbindung investieren (ohne bundesinternen Personalaufwand). Zusätzlich kommen noch ca. 500 Millionen Franken für werterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen hinzu. Damit ergeben sich Gesamtkosten von mindestens 3,8 Milliarden Franken. Die künftigen Betriebskosten wurden erhoben und werden laufend nachgeführt. Heute kommt diesen Projekten eine sehr grosse Aufmerksamkeit bis auf Stufe Top-Projekte VBS und damit bis auf Stufe Bundesrat zu.

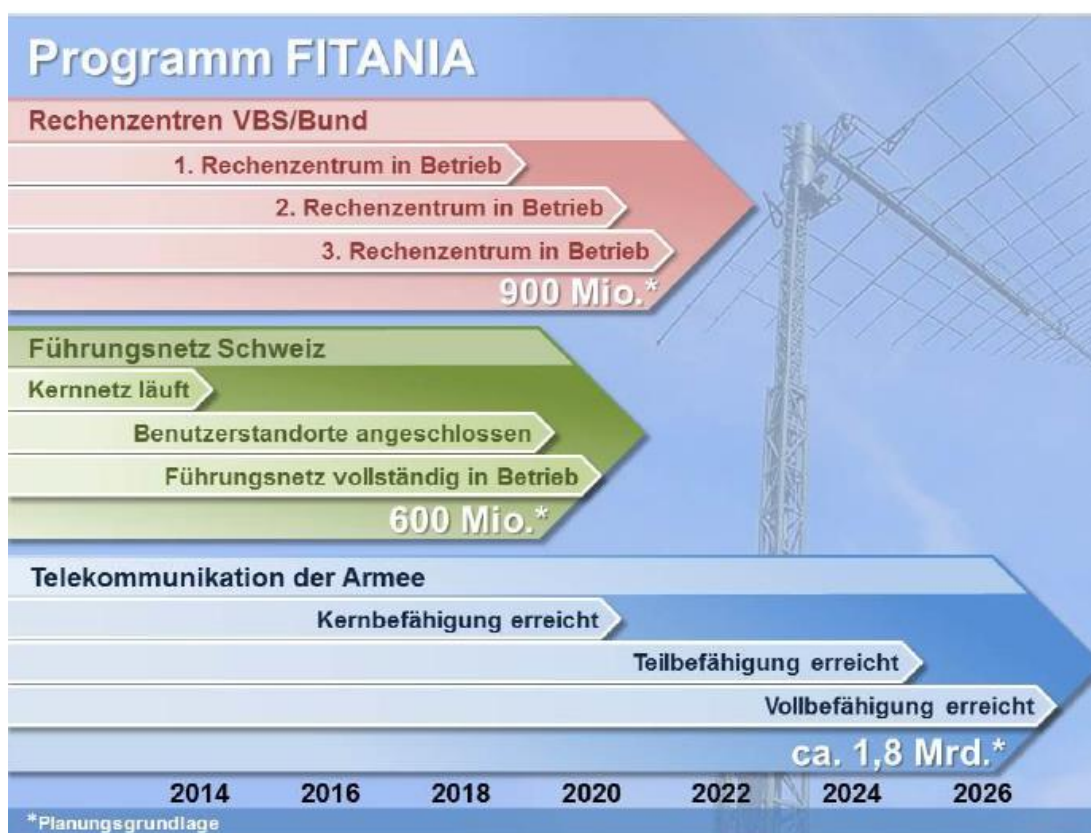


Abbildung 1: Hintergrundinformation des VBS vom Januar 2016²⁰ (ohne werterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen)

¹⁹ Zum Beispiel: RZ VBS / Bund 2020: Abstimmung über mehrere Departemente; Fhr Netz CH: laufende Veränderungen von Bedürfnissen an ein Netzwerk und kontinuierlicher Zuwachs von Standorten und Services; TK A: unscharfe Zielbestimmungen und wiederholter Wechsel der Projektleitung

²⁰ http://www.vtg.admin.ch/internet/vtg/de/home/schweizerarmee/programme_projekte/fitania.parsysrelated1.3929.downloadList.25873.DownloadFile.tmp/fitaniahintergrundinfo16.01de.pdf; Abfrage vom 2.4.2016



Das Projekt RZ VBS / BUND 2020²¹ rechnet mit Gesamtkosten von 900 Millionen Franken²². Seit 2011 wird in diesem Projekt ein Verbund von drei Rechenzentren (teilweise militärisch gehärtet) gemäss der strategischen Stossrichtung S04 der IKT-Strategie des Bundes realisiert. Sie werden redundant ausgelegt und über die im Projekt Fhr Netz CH bereitgestellte Infrastruktur miteinander verbunden.

Das Projekt Fhr Netz CH²³ rechnet aktuell mit Gesamtkosten von nahezu 1 Milliarde Franken²⁴. Davon werden bis zum Jahr 2021 rund 400 Millionen Franken für werterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen verwendet. Seit 2005 laufen Arbeiten für ein standortgebundenes, fixes Transportnetz auf der Basis von Glasfaserkabeln und Richtfunkverbindungen. Die Projektleitung wechselte 2011 von der Führungsunterstützungsbasis (FUB) zu armasuisse (ar); die Leitung der Projektauf sicht blieb in der FUB. Die Betriebsübergabe des Kernnetzes erfolgte 2013. Zum Prüfungszeitpunkt befindet sich das Projekt in der dritten Phase, womit Ausbauarbeiten bis Ende 2021 beauftragt sind. Für die Fertigstellung ist ab 2022 mit einer vierten Phase zu rechnen. Die lange Projektdauer rührt insbesondere auch von den teilweise sehr lange dauernden Immobilienprojekten bzw. der dazu nötigen Finanzierungsprozesse sowie der beschränkten Personalressourcensituation her. Die Abstimmung zwischen den Immobilienprojekten und der Beschaffung der IKT erfolgt innerhalb des Projekts.

Das Projekt TK A rechnet mit Gesamtkosten von ca. 1,8 Milliarden Franken. In sechs Beschaffungsschritten soll bis 2027 eine einheitliche Telekommunikationsplattform für eine bedarfsgerechte mobile und teilmobile Daten- und Sprachübertragung realisiert werden. Das Projekt startete erste Konzeptarbeiten bereits 2008. Der bisherige Projektverlauf war geprägt von einer ausserordentlichen Komplexität, einer unscharfen Zielbestimmung und dem mehrmaligen Wechsel der Projektleitung. Im März 2016 wurden vom Parlament 118 Millionen Franken bewilligt (erster Beschaffungsschritt²⁵). Davon sind 44 Millionen Franken für die Beschaffung von 400 Richtstrahl-Funkgeräten vorgesehen, denn die Lebensdauer der heute eingesetzten Geräte endet ab 2018. Die restlichen 74 Millionen Franken sollen für die Erarbeitung von Konzepten, Studien, Prototypen und die Projektplanung der zukünftigen Telekommunikationsplattform verwendet werden.

Möglicherweise tangiert ein weiteres Projekt (Sicheres Datenverbundnetz; siehe Kapitel 4.1) das Portfolio des Programms FITANIA.

²¹ Siehe „Prüfung des Projekts RZ VBS / BUND 2020“ (PA 15511), abrufbar auf der Webseite der EFK.

²² Investitionen des VBS für den Vollausbau, ohne IKT-Kosten der zivilen Leistungserbringer für CAMPUS

²³ Zu Beginn unter dem Projektnamen «Einsatznetz Verteidigung (Ei Netz V)»

²⁴ Zur Differenz gegenüber den 600 Millionen Franken gemäss Abbildung 1 siehe Kapitel 5.2

²⁵ Zusätzliches Rüstungsprogramm 2015: Dieser Beschaffungsschritt war ursprünglich für das Rüstungsprogramm 2017 vorgesehen. Aufgrund der Gripen-Ablehnung (keine Beschaffung neuer Kampfflugzeuge) wurden Mittel zugunsten TK A frei.

3 **Verlässlichkeit der Berichterstattung an Bundesrat und Parlament**

Das Informatiksteuerungsorgan des Bundes (ISB) hat den Bundesrat und dieser die Finanzdelegation der eidg. Räte (FinDel) mit dem Reporting über die IKT-Schlüsselprojekte des Bundes per 30. Juni 2015 über den Stand der drei Projekte im Programm FITANIA informiert. Das Reporting enthält auch den Status des Projekts Sicheres Datenverbundnetz (SDVN)²⁶. Das VBS (Gruppe V) berichtet einzeln über den Status der drei Projekte RZ VBS / Bund 2020, Fhr Netz CH und TK A; ein aggregiertes Reporting auf Stufe Programm FITANIA besteht nicht.

Beurteilung

Die EFK hinterfragte die Berichte des ISB an Bundesrat und FinDel (Status per 30. Juni 2015 und 31. Dezember 2015; Entwurf vom 27. Februar 2016). Sie fand verschiedene Hinweise, welche die Verlässlichkeit der Berichterstattung an den Bundesrat und die FinDel einschränken.

- Die Gesamtkosten²⁷ zu Fhr Netz CH variieren gemäss den vorliegenden Unterlagen von 600 Millionen Franken (Masterplan 2014) bis 960 Millionen Franken (Statusübersicht per 31. Dezember 2015; vgl. dazu auch Kapitel 5.2). Rund 400 Millionen Franken sind für wert-erhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen geplant.
- Die Leistungswertanalyse (EVM, Earned Value Management) im Projekt Fhr Netz CH ist falsch und passt nicht zum Ampelstatus. Die Termin- und Kostensituation wird deswegen zu Ungunsten des Projekts beurteilt (siehe Kapitel 5.1).
- Der Ampelstatus Gelb²⁸ für die Phase Initialisierung des Projekts SDVN in der Statusübersicht per 30. Juni 2015 ist nach Einschätzung der EFK nicht belegt. Der Status ist aus Sicht der EFK eher als Rot²⁹ einzuschätzen, denn es bestanden Unklarheiten in der Projektinitialisierung und Abgrenzungsprobleme zwischen der Gruppe Verteidigung (Gruppe V) und dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS). Die noch ungenügenden Grundlagen führten dazu, dass der Ampelstatus in der Statusübersicht per 31. Dezember 2015 wieder auf Rot gesetzt und das Projekt als «sistiert» gemeldet wurde.

²⁶ Bundesratsbeschluss vom 14. Oktober 2015 «Bericht über den Stand der IKT-Schlüsselprojekte des Bundes per 30. Juni 2015 sowie Antwortschreiben an die FinDel und die GPK»

²⁷ Der Begriff wird nicht einheitlich gebraucht. Die «Weisungen des Bundesrates zu den IKT-Projekten in der Bundesverwaltung und zum IKT Portfolio des Bundes vom 1. Juli 2015» definiert Gesamtkosten in Ziffer 1.3 Bst. g wie folgt. «Gesamtkosten: Summe aller in Zusammenhang mit einem IKT-Projekt stehenden Kosten über die ganze Projektdauer; die Gesamtkosten umfassen Investitionen sowie Sach- und Personalaufwand (einschliesslich Arbeitsplatzkosten) bei allen beteiligten Leistungsbezüglern und Leistungserbringern». Die Berichterstattung an Bundesrat und Parlament und die seit 22.03.2016 genehmigte neue Weisung (Version 1.0) «P038 – Halbjährliche Berichterstattung über den Stand der IKT-Schlüsselprojekte des Bundes» verwenden zusätzlich auch den Begriff «Volumen». Die Projektstatusreports (PSR) des VBS verwenden die Begriffe «Projektaufwand» und «Gesamte Projektkosten».

²⁸ Gelb = der Status ist problematisch. Die vorliegenden Probleme können jedoch von der Projektorganisation selbst gelöst werden.

²⁹ Rot = der Status ist problematisch. Die Projektführung ist für die Lösung der Probleme auf die Unterstützung der Stammorganisation angewiesen.



4 Prüfungsergebnisse des Programms FITANIA

Der Programmleiter verfügt nach Ansicht der EFK über die notwendigen Methoden-, Fachkenntnisse und Fähigkeiten. Im Folgenden geht die EFK auf noch zu verbessernde Punkte ein und regt an, anstelle des Programms FITANIA die Projekte einzeln als IKT-Schlüsselprojekte zu führen.

Die EFK betrachtet in den nachstehenden Ausführungen auch das Projekt Sicheres Datenverbundnetz (SDVN), da dieses im Rahmen der Gesamterneuerung der Telekommunikationsinfrastruktur ihrer Ansicht nach ein wichtiges und zentrales Thema ist.

4.1 Die Abstimmung zwischen FITANIA und SDVN ist in Arbeit

SDVN ist zum Prüfungszeitpunkt nicht im Programm FITANIA enthalten, hat jedoch Schnittstellen und Synergiepotenzial mit dem Fhr Netz CH. Zwischen der Gruppe V und dem BABS besteht bezüglich Umfang von SDVN und möglicher Realisierung weiterhin Abstimmungsbedarf. Insbesondere sind die Bereiche ausgewiesener Bedarf, erforderliches Sicherheitsniveau, mögliche Optionen, Ausgestaltung der Finanzierung und Rechtsgrundlage noch zu klären. Zudem herrscht Uneinigkeit in der Projektsteuerung und Governance. So ist beispielsweise die Frage, ob SDVN auch innerhalb des Programms FITANIA koordiniert oder losgelöst im BABS abgewickelt werden soll, noch zu klären.

Exkurs: Sicherheitsverbund Schweiz

Die Sicherheitsverbundsübung 2014 (SVU 14) zeigte in der Überprüfung der Informations- und Kommunikationssysteme gravierende Mängel insbesondere während einer mehrwöchigen Strommangellage auf. Im Oktober 2015 hat der Bundesrat die «Verwaltungsvereinbarung über den Sicherheitsverbund Schweiz [SVS] gutgeheissen»³⁰. Diese «regelt für den [SVS] die Organisation der Organe und ihre Aufgaben sowie die gemeinsame Finanzierung der Geschäftsstelle». Der SVS behandelt als politische Plattform «sicherheitspolitische Themen, die Bund und Kantone gemeinsam betreffen». Er besprach unter anderem auch die Vorbereitung der SVU 14 und Themen des SDVN.

Bereits 2013 beabsichtigte der Bundesrat, «mit dem «Einsatznetz Verteidigung»³¹ die krisenresistente Telekommunikation zugunsten der Armee und des nationalen Krisenmanagements sicherzustellen.»³² Im Mai und Dezember 2015 beauftragt er, SDVN als Projekt aufzusetzen³³ und ihm bis spätestens Ende 2016 Bericht zu erstatten. Der Departementschef VBS bekräftigte im Februar 2016 die Umsetzung des Bundesratsbeschlusses vom Dezember 2015 und legt das weitere Vorgehen detailliert fest.

³⁰ Bundesratsbeschluss vom 21. Oktober 2015

³¹ Heute: Führungsnetz Schweiz

³² Botschaft über die Beschaffung von Rüstungsmaterial 2013 (Rüstungsprogramm 2013)

³³ Basierend auf der Variante «Führungsnetz Schweiz der Armee und Netzkomponenten» des ASTRA

Beurteilung

In der Botschaft zum Rüstungsprogramm 2013 ist zum Fhr Netz CH auch dessen mögliche zivile Nutzung aufgeführt. Das bedeutet, dass mit dem Führungsnetz Schweiz sowohl für die Armee als auch für zivile Organisationen (organisiert in der politischen Plattform Sicherheitsverbund Schweiz, SVS) Netze bereitzustellen sind.

Das Fhr Netz CH ist auch für ausserordentliche Lagen³⁴ ausgelegt. Die Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS³⁵) sind darauf angewiesen, dass Services und Netze jederzeit betrieben werden (24/7). Diese müssen auch dann funktionieren, wenn die zivilen Anbieter die Leistungen nicht mehr sicherstellen können. Andererseits sind die Sicherheitsanforderungen der BORS geringer als diejenigen der Gruppe V. Inwiefern die FUB die nötigen Serviceanforderungen des BABS erfüllen kann, ist zurzeit Gegenstand von Abklärungen.

Die EFK ist der Ansicht, dass die Initialisierung von SDVN nicht, wie im Statusbericht per 30. Juni 2015 ausgewiesen, planmässig verläuft. Es waren Interventionen des Bundesrats und Departementschefs notwendig, die auch die Unklarheiten zwischen der Gruppe V und dem BABS thematisierten.

Das BABS ist derzeit mit dem Auftrag des Departementvorstehers VBS vom 15. Februar 2016 gefordert, bis Ende Mai 2016 «eine Gesamtschau³⁶ [...] als Grundlage für die weiteren Arbeiten» zu erstellen. Anschliessend ist SDVN bis Ende Juni 2016 in einem Projektmanagementplan zu konkretisieren. Dabei will das VBS auch Unsicherheiten klären, die tatsächlichen Bedürfnisse auf Seite Bevölkerungsschutz erheben und identifizieren, mit welchen Projekten diese erfüllt werden können.

Aufgrund der finanziellen Grössenordnung (ca. 60 Millionen Franken) und der potentiellen zu erwartenden Synergien sind die bestehenden Unsicherheiten im Setup von SDVN auf der Basis der erarbeiteten Grundlagen schnellstmöglich zu klären. Hierzu ist insbesondere die Ausgestaltung der Projektsteuerung und Governance verbindlich zu regeln. Die EFK ist weiter der Ansicht, dass auch die nationale Strategie zum Schutz kritischer Infrastrukturen³⁷ und die Nationale Strategie zum Schutz vor Cyber-Risiken wichtige Einflussbereiche sind und angemessen berücksichtigt werden müssen. Dabei sind den Wirtschaftlichkeitsüberlegungen die notwendigen Sicherheitsbedürfnissen gegenüberzustellen (beispielsweise der Einsatz von Verschlüsselungstechnologie).

³⁴ Gemäss den «Weisungen über organisatorische Massnahmen in der Bundesverwaltung zur Bewältigung besonderer und ausserordentlicher Lagen vom 24. Oktober 2007» ist dies eine Situation, in der in zahlreichen Bereichen und Sektoren normale Verwaltungsabläufe nicht genügen, um die Probleme und Herausforderungen der Regierungstätigkeit zu bewältigen.

³⁵ Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen, Zivilschutz

³⁶ In der Gesamtschau sind gemäss Bundesratsauftrag nebst dem BABS auch alle relevanten Stellen beizuziehen (zum Beispiel Gruppe V, ar, GWK, Fedpol, ASTRA, Generalsekretariate der KKJPD und der RK MZF).

³⁷ Siehe auch <http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/ski.html>; Abfrage vom 4.12.2015



Empfehlung 1 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS, basierend auf den Ergebnissen des Berichts bezüglich bevölkerungsschutzrelevanter Alarmierungs- und Telekommunikationssysteme bis spätestens Oktober 2016 die Abstimmung von SDVN (Sicheres Datenverbundnetz) mit dem Programm FITANIA verbindlich zu regeln.

Stellungnahme des GS VBS:

Im Grundsatz einverstanden.

SDVN ist bis dato (12.07.16) kein Projekt. Der Entscheid des Bundesrates über die Auslegeordnung im gesamten Bereich der Telekommunikationssysteme für den Bevölkerungsschutz (diese Auslegeordnung ist erst noch in Arbeit), wird zeigen, ob SDVN überhaupt ein Projekt wird. Sollte SDVN ein Projekt werden, so würde die von der EFK geforderte Abstimmung selbstverständlich erfolgen. Der von der EFK geforderte Umsetzungstermin Oktober 2016 kann voraussichtlich nicht eingehalten werden, da der Bundesrat bis zu diesem Datum wohl kaum einen entsprechenden Entscheid fällen wird.

4.2 Der Fachausschuss FITANIA ist eher ein Beirat ohne Entscheidungsbefugnisse oder Kontrollfunktionen

Der CdA ist Auftraggeber des Programms FITANIA und Vorsitzender der Programmaufsicht. Der «Fachausschuss FITANIA» und der persönliche Berater IKT unterstützen den CdA. Der Fachausschuss ist mit externen Experten aus Universität, Wirtschaft und Behörde besetzt und gab bislang seine Meinung zu drei Themen ab: 1) Prüfung der Programmebene, 2) Verifikation des Gesamtkonzepts TK A, 3) Bewertung der Architekturvarianten TK A. In ihren Rückmeldungen verwiesen die Experten teilweise explizit darauf, dass aufgrund der knappen zur Verfügung stehenden Zeit und des unvollständigen Einblicks in die Unterlagen die Analysen eher breit gehalten sind.

Das im VBS «für sämtliche Programme und Projekte der Gruppe V» gültige Reglement 51.950 d³⁸ kennt ein sogenanntes Fachgremium. Es ist dem Projektauftraggeber unterstellt. Die in der Bundesverwaltung gültige Projektmanagementmethode HERMES kennt hingegen einen sogenannten Fachausschuss. Dieser ist dem Projektleiter zugeordnet und soll ihn «durch die Beurteilung von Ergebnissen» unterstützen.

Das integrierte Projektteam (IPT) «plant, koordiniert und steuert Rüstungs-, IKT-, IMMO[bilien] und übrige Projekte gestützt auf die fähigkeitsorientierten Planungen bzw. Einsatz- und Ausbildungsbedürfnisse». Es «vereint militärisches, technisches, logistisches sowie betriebswirtschaftliches Wissen» und wird gemäss TUNE 14 während den Phasen «Evaluation, Beratung Parlament, Beschaffung und Einführung» vom Projektleiter ar geführt. Es besteht aus sogenannten Ressortprojektleitern. Diese bringen ihre Fachkompetenz in ein Projekt ein und tragen die Fachverantwortung für ihren Bereich.

³⁸ Projektmanagement Verteidigung, PM V vom 1. Dezember 2008

Beurteilung

Der «Fachausschuss FITANIA» erfüllt im Programm weder die Anforderungen des Reglements 51.950 d noch jene der Projektmanagementmethode HERMES. Er übernimmt nach Auffassung der EFK Aufgaben eines Beirats. Er hat weder die notwendige Einsicht in alle Unterlagen, noch Entscheidungsbefugnisse oder Kontrollfunktionen. Die eingebrachten Meinungen erreichen nach Ansicht der EFK nicht die erforderliche Detaillierung für eine unabhängige technische Expertise, wie sie für Projekte oder Programme dieser Grössenordnung notwendig sind (siehe dazu Empfehlung 7).

Die IPTs der drei FITANIA-Projekte sind etabliert und werden durch den Projektleiter ar geführt. Das Programm FITANIA ist überzeugt, dass in diesen Gremien im Zuge der Lösungsfindung Meinungsverschiedenheiten geklärt werden. Die EFK hat dies in dieser Erstprüfung nicht abschliessend untersucht. Sie weist darauf hin, Klärungen im Rahmen der Lösungsfindung auch transparent und nachvollziehbar zu dokumentieren.

Empfehlung 2 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS, formell anzuweisen, dass wesentliche Meinungsverschiedenheiten inklusive der entschiedenen Lösungen konsequent dokumentiert und gegenüber den übergeordneten Stellen transparent gemacht werden (zum Beispiel als Bestandteil des Berichtswesens).

Stellungnahme des GS VBS:

Im Grundsatz einverstanden.

Bereits heute werden unterschiedliche Auffassungen z.B. anlässlich der monatlichen Berichterstattung im Projektstatusreport (PSR) nachvollziehbar dokumentiert. Dies erfolgt jedoch noch nicht vollständig und systematisch.

(Weitere) Formelle Anweisungen zum Projektmanagement im VBS werden im Zusammenhang mit der Überarbeitung der entsprechenden Grundlagen wie z.B. VAMAT, WAMAT, TUNE etc. erfolgen.

4.3 Die Ausgestaltung des Programms FITANIA ist zu überdenken

Der Programmauftrag weist dem Programm die «Steuerung der Umsetzung in den Projekten» zu: «Der Programmleiter trägt die Vorgehensverantwortung. Er trifft sämtliche hierzu notwendigen Massnahmen und verfügt über die notwendigen Kompetenzen, um die Erreichung der Programmziele sicherzustellen». Der Programmauftrag «definiert die Leitlinien und Vorgaben für das Programm FITANIA. Auf der Grundlage dieses Auftrages wird durch den Programmleiter ein laufend nachzuführendes Programmhandbuch erstellt³⁹. Dieses enthält die Details der operativen Umsetzung der Programmziele». Das Projektmanagement Verteidigung (Reglement 51.950 d, PM V) definiert für den Programmmanager eine «operative Gesamtleitung»⁴⁰. Darin sind Weisungs- und Entscheidungsberechtigungen, sowie die Verantwortung für Lieferergebnisse («Kosten, Termine, Qualität und integrale Sicherheit») enthalten.

³⁹ Das vorliegende freigegebene Programmhandbuch datiert vom 4. März 2014.

⁴⁰ HERMES regelt zurzeit die Anwendung im Programm nur rudimentär und äussert sich nicht klar zu Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung (AKV).



Das Programm FITANIA übernimmt aktuell koordinative Aufgaben; es hat keine Weisungsbefugnis. Die Steuerung der Projekte bleibt mit eigener Organisation und Entscheidungsstrukturen in den etablierten Projektorganisationen. Der Programmleiter hat keinen Zugang zu den militärischen Entscheidungsgremien wie dem Plan Rap V. Im Programmausschuss FITANIA ist jedoch praktisch die gesamte Armeeführung vertreten.

Gemäss Programmauftrag soll der Programmleiter Schnittstellen zu anderen Programmen, Projekten sowie Tätigkeiten im Tagesgeschäft der verschiedenen Bereiche des Departementsbereichs V sicherstellen. Es sind zwölf Programmziele definiert. Zum Beispiel: «Erarbeitung einer finanziellen Gesamtsicht, [...] Einführung der Serviceorientierung, Ablösung des Systemdenkens, [...] Erreichen der Ziele dieser Projekte [...] sicherstellen». Der Programmleiter erhebt die Betriebsvollkosten, führt hingegen keine konsolidierte Gesamtsicht der Investitionen. Das Management der Projektkosten obliegt den einzelnen Projektleitern. Mit einer Meilensteintrendanalyse (MTA) werden jeweils ein Dutzend Meilensteine der drei Projekte der nächsten 12 Monate geführt. Ein Übersichtsplan, der die kritischen Abhängigkeiten der Projekte und deren Schnittstellen zum Umfeld ausweist, wurde erst in rudimentärer Form erstellt.

Beurteilung

Die EFK hat festgestellt, dass das Programm FITANIA bezüglich Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen weder dem Programmauftrag noch den im VBS geltenden Projektmanagementvorgaben vollumfänglich entspricht. Die Programmziele FITANIA können nach Auffassung der EFK durchaus ohne Weisungsbefugnis zum Beispiel mit lateraler Führung erreicht werden. Sie ist der Ansicht, dass der Programmleiter die dazu nötige Führungskompetenz mitbringt und die erforderliche Unterstützung sowohl durch den CdA als auch durch die wesentlichen Programm-Stakeholder erhält.

Die EFK empfiehlt jedoch, die Diskrepanzen zu bereinigen und das Programm FITANIA entweder im Sinne des bestehenden Programmauftrags zu stärken oder diesen anzupassen. Da nach den Bekundungen des VBS kein Ausbau der Programmkompetenzen geplant ist, empfiehlt die EFK auf das Programm als IKT-Schlüsselprojekt zu verzichten und stattdessen die Projekte einzeln anzumelden.

Empfehlung 3 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS zur Vereinfachung, nicht mehr das Programm FITANIA, sondern die Projekte des Programms einzeln als IKT-Schlüsselprojekte zu führen. Die Programmvorgaben sind an die koordinierende Zielsetzung anzupassen.

Stellungnahme des GS VBS:

Einverstanden.

Die Meldung der drei in FITANIA enthaltenen Projekte als Schlüsselprojekte wurde bereits im Mai 2016 über das ISB veranlasst.

Eine Anpassung des Programmauftrages (und damit auch des Programmmanagementplanes) wird bis Ende 2016 geprüft.

Entscheidet sich das VBS – entgegen seinen Äusserungen gegenüber der EFK – für eine Stärkung des Programms, sieht die EFK zusätzlichen Handlungsbedarf:

1. Das Programm FITANIA ist weiterhin als IKT-Schlüsselprojekt zu führen und in der Folge das Reporting auf Programmstufe zu pflegen und in die Berichterstattung an Bundesrat und Parlament zu integrieren.
2. Auf Programmebene ist eine finanzielle Gesamtsicht zu erarbeiten, um die für ein Programm dieser Grössenordnung notwendige Transparenz der Gesamtkosten zu gewährleisten. Dabei sind alle Investitionen, Projekt- und Betriebskosten unabhängig von der Finanzierungsquelle zu erheben. Es reicht nicht, dass das Programm (wie zum Prüfungszeitpunkt in Arbeit) nur die Betriebsvollkosten erhebt, das Management der Projektkosten und damit auch die Verantwortung für das finanzielle Volumen⁴¹ den Projekten überlässt.
3. Der Übersichtsplan ist auf Programmebene weiterhin zu pflegen. Darin sind zwingend Abhängigkeiten zwischen den drei FITANIA-Projekten und dessen Umfeld sowie der kritische Pfad auszuweisen.
4. Die fehlende Phasenfreigabe sollte nachgeholt und das Programmhandbuch aktualisiert werden.
5. Die in der MTA definierten Meilensteine sind hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Zweckmässigkeit zu prüfen und gegebenenfalls zu ergänzen.

4.4 Änderungen von Statureinschätzungen sind im Berichtswesen zu dokumentieren

Statusberichte werden auf verschiedenen Stufen erstellt (Tabelle 1). Der Status ist immer eine Einschätzung der jeweiligen Berichtsstufe und wird über die verschiedenen Stufen hinweg aggregiert. Grundlage bilden die Projektstatusreports (PSR), welche der (Teil-) Projektleiter mit dem vorgegebenen PM-Tool der Gruppe V erstellt.

Tabelle 1: Übersicht der Statusberichte

Statusbericht	Verantwortlichkeit	Berichtsperiodizität
Berichterstattung an Bundesrat und Parlament	ISB ⁴²	Halbjährlich
Top-Projekte VBS	GS VBS	Quartalsweise
Faktenblatt FITANIA	Projektleiter	Bei Bedarf
PSR-Zusatzblatt Projektauf sicht	Vorsitzender Projektauf sicht	Quartalsweise
PSR	Projektleiter	Monatlich
PSR	Teilprojektleiter	Monatlich

⁴¹ Das «finanzielle Volumen» ist definiert in der Weisung des ISB «P038 – Halbjährliche Berichterstattung über den Stand der IKT-Schlüsselprojekte des Bundes» vom 22. März 2016 (Version 1.0).

⁴² Das ISB sammelt die Berichte im sogenannten Cockpit IKT 2015 und konsolidiert diese, nimmt aber keine eigene Einschätzung vor.



Die EFK hat festgestellt, dass die Statureinschätzungen in den Projektgremien diskutiert und hinterfragt werden, Veränderungen (etwa eine Besserstellung der Termineinhaltung) jedoch teilweise ohne schlüssige Begründung abgebildet werden. So wird der zeitliche Fortschritt in einzelnen Teilprojekten des Fhr Netz CH als problematisch eingeschätzt (gelber Ampelstatus). Der Status im Projekt ist aber auf Grün gesetzt.

Beurteilung

Statusberichte dienen als zentrales Führungs- und Controllinginstrument über alle Hierarchiestufen hinweg. Statusinformationen müssen von der ausführenden Ebene angemessen bis auf die oberste Entscheidungsebene fließen. Die Einschätzungen müssen über alle Hierarchiestufen möglichst konsistent sein. Nachvollziehbare Begründungen sollen Abweichungen verständlich und nachvollziehbar machen. Die Begründungen sind aus Sicht der EFK teilweise zu wenig präzise.

Das «Cockpit IKT 2015» des ISB ist seit dem 1. Januar 2015 für alle Departemente und die Bundeskanzlei verbindlich für das operative Controlling. Die FITANIA-Projekte verwenden jedoch das PM-Tool der Gruppe V für die Berichterstattung auf Stufe (Teil-)Projekt. Manuell werden die Daten zusätzlich im Cockpit IKT erfasst. Die EFK regt an, das Berichtswesen zu IKT-Projekten im VBS generell zu überdenken, verzichtet an dieser Stelle jedoch auf eine explizite Empfehlung, denn dieses Thema übersteigt den Rahmen der IKT-Schlüsselprojektprüfung FITANIA.

Empfehlung 4 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS, formell anzuweisen, dass abweichende Statureinschätzungen verschiedener Hierarchiestufen ab sofort in den entsprechenden Berichten auszuweisen und zu begründen sind.

Stellungnahme des GS VBS:

Im Grundsatz einverstanden.

Abweichende Statureinschätzungen sind schon heute anlässlich der monatlichen Berichterstattung im Projektstatusbericht (PSR) nachvollziehbar auszuweisen und zu begründen.

(Weitere) Formelle Anweisungen zum Projektmanagement im VBS werden im Zusammenhang mit der Überarbeitung der entsprechenden Grundlagen wie z.B. VAMAT, WAMAT, TUNE etc. erfolgen.

5 Prüfungsergebnisse des Projekts Führungsnetz Schweiz

Das Projekt Fhr Netz CH umfasst sowohl Erstinvestitionen, wie auch werterhaltende Komponenten (warterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen). Der Projektleiter verfügt nach Ansicht der EFK über die notwendigen Methoden-, Fachkenntnisse und Fähigkeiten. Die EFK erachtet die gewählte Projektform als zweckmässig und das Projektmanagement als zielgerichtet. Im Folgenden geht sie auf noch zu verbessernde Punkte ein.

5.1 Die Leistungswertanalyse ist zu korrigieren

Die Berichterstattung an Bundesrat und FinDel fordert für IKT-Schlüsselprojekte seit 30. Juni 2014 das Führen einer Leistungswertanalyse (Earned Value Management, EVM). Die Weisung des ISB «P038 – Halbjährliche Berichterstattung über den Stand der IKT-Schlüsselprojekte des Bundes» vom 22. März 2016 präzisiert das finanzielle Volumen eines Projektes als «alle vom Projekt verursachten Kosten». Sie beschreibt neu auch die Grundlagen und Anwendung der Leistungswertanalyse.

Von den drei Projekten des Programms FITANIA führt das Fhr Netz CH eine Leistungswertanalyse⁴³. Das Projekt Fhr Netz CH weist in der Statusübersicht per 30. Juni 2015 422 Millionen Franken «planned value» (PV) aus. Derselbe Wert wird in der Statusübersicht per 31. Dezember 2015 aufgeführt. Gemäss Erläuterung handelt es sich dabei um Rüstungsgelder ohne Werterhalt, Immobiliengelder und Personalkosten. Zählt man Letztere hinzu, ergeben sich Gesamtkosten von 970 Millionen Franken⁴⁴.

Beurteilung

Die Leistungswertanalyse ist im Projekt Fhr Netz CH falsch⁴⁵, denn es wird der gesamte geplante Betrag und nicht die «Kosten aller bis zum Zeitpunkt der Berichterstattung geplanten Aktivitäten gemäss geltender Baseline» verwendet. Die daraus zu ziehende Konsequenz ist, dass der Terminentwicklungsindex falsch ist. In diesem Fall wird die Terminalsituation mit einem Wert unter 0.5 drastisch schlechter dargestellt als im Ampelstatus (Grün).

P038 beschreibt die Leistungswertanalyse ausführlicher als bislang. Die Projektleiter sind jedoch nicht ausreichend in der Erstellung und korrekten Anwendung einer Leistungswertanalyse geschult. EVM ist nach Auffassung der EFK ein anspruchsvolles, aber sehr wirksames Instrument zur Projektsteuerung. Sie ermöglicht bei korrekter Durchführung eine verlässliche Aussage zu Zeit- und Kosteneinhaltung.

⁴³ Seit 31. Dezember 2015 ist auch im Projekt RZ VBS / BUND 2020 eine Leistungswertanalyse im Aufbau.

⁴⁴ Statusübersicht per 30. Juni 2015

⁴⁵ Die Leistungswertanalyse im Projekt RZ VBS / BUND 2020 vom 31. Dezember 2015 enthält denselben Fehler wie jene im Projekt Fhr Netz CH.



Empfehlung 5 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt der Gruppe Verteidigung, die Leistungswertanalyse von Führungsnetz Schweiz (Fhr Netz CH) und Rechenzentren VBS / Bund 2020 gemäss den Vorgaben des Informatiksteuerungsorgans des Bundes (ISB) in der Weisung P038 anzupassen. Dafür sind gegebenenfalls zuerst die notwendigen Grundlagen für eine korrekte Erhebung der Leistungswertparameter zu schaffen und die Mitarbeiter entsprechend auszubilden. Eventuell ist die Ausbildung beim ISB einzufordern.

Stellungnahme der Gruppe Verteidigung:

Im Grundsatz einverstanden.

Aufgrund des beträchtlichen Aufwands wenn die Leistungswertanalyse gemäss den Anweisungen des ISB implementiert würde, wird das VBS eine angepasste Realisierung anstreben, die mit den heute verfügbaren Ressourcen in den Projektleitungen und im Projektcontrolling auch nutzbringend durchgeführt werden kann.

5.2 Transparenz und Aussagekraft der Gesamtkostendarstellung sind zu verbessern

Die Gesamtkosten des Projekts Fhr Netz CH sind detailliert erhoben. Je nach Dokument und Zeitpunkt finden sich jedoch verschiedene Aussagen zu den (geschätzten) Projekt- und Betriebskosten. So werden die Gesamtkosten (2005 bis 2024) im PSR⁴⁶ mit 868 Millionen Franken, in der Anlage zum PSR hingegen mit 909 Millionen Franken (ohne bundesinternen Personalaufwand) und zeitgleich im Bericht an den Bundesrat und die FinDel⁴⁷ mit 960 Millionen Franken (inkl. bundesinterner Personalaufwand) ausgewiesen⁴⁸. Andere Dokumente wie beispielsweise der Masterplan 2014⁴⁹ weisen ein Investitionsvolumen (2020–2024) von ca. 600 Millionen Franken aus (vgl. Abbildung 1). Rund 400 Millionen Franken sind für werterhaltende bzw. wiederkehrende Investitionen geplant.

Beurteilung

Die unterschiedlichen Angaben zu den Gesamtkosten lassen sich mit den Additionen der Anteile von Rüstung, Immobilien, Werterhalt und Betriebskosten, die Veränderung des Umfangs um die geplante «Phase IV» des Projektes sowie der Veränderung der Genauigkeit der zugrundeliegenden Schätzungen begründen. Die Werte sind mit vertiefter Kenntnis des Projektes mit einigem Aufwand nachvollziehbar, erfüllen damit aber aus Sicht der EFK nicht den Anspruch an die Transparenz gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit. Zudem stellt sich die Frage nach der tatsächlichen Tragfähigkeit der Werte.

Nach Auffassung der EFK ist es notwendig, Klarheit über die Gesamtkosten im Projekt Fhr Netz CH zu schaffen und diese nachvollziehbar und konsistent auszuweisen. Die Thematik wurde erkannt, der Projektleiter hat mit den entsprechenden Aktivitäten begonnen. Diesen ist eine hohe Priorität in der Umsetzung einzuräumen.

⁴⁶ PSR vom Januar 2016

⁴⁷ Statusübersicht per 31. Dezember 2015

⁴⁸ Die Finanzangaben im PSR sind unvollständig, weshalb eine Anlage zur Korrektur erstellt werden muss.

⁴⁹ Masterplan 2014, Planungsstand Dezember 2013

Empfehlung 6 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS, dem Bundesrat und dem Parlament eine detaillierte Darstellung der Kreditpositionen für das Projekt Fhr Netz CH (Führungsnetz Schweiz) über das gesamte finanzielle Volumen vorzulegen. Mit jedem neuen Kreditbegehren muss mindestens eine aktualisierte Übersicht der bisher geplanten, bewilligten, verwendeten und noch erforderlichen Mittel dargestellt werden.

Stellungnahme des GS VBS:

Im Grundsatz einverstanden.

Das VBS verhält sich bis heute mit der Beantragung der einzelnen Kredite vollständig rechtskonform.

Anlässlich des nächsten Kreditbegehrens wird dieser Empfehlung im Sinne der Erhöhung der Transparenz nachgekommen.

Mit der Priorität 1 ist das VBS überhaupt nicht einverstanden, denn eine andere / ergänzte Darstellung der Kredite hat keinen Einfluss auf das Risiko. Das VBS sieht hier eine Priorität 3.

Siehe auch Empfehlung 8.

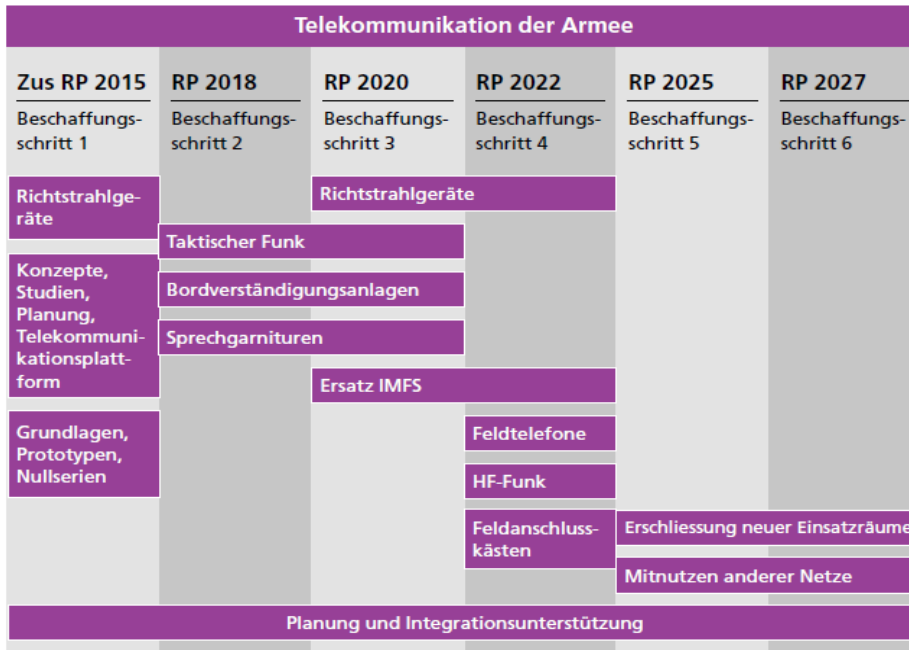
6 Prüfungsergebnisse des Projekts Telekommunikation der Armee

Das Projekt TK A umfasst sowohl Erstinvestitionen (neue Plattform und Geräte neuer Generation) wie auch werterhaltende Komponenten (bereits eingesetzte Geräte mit erweiterter Funktionalität). Der Projektleiter verfügt nach Ansicht der EFK über die notwendigen Methoden-, Fachkenntnisse und Fähigkeiten. Die EFK erachtet die gewählte Projektform als zweckmässig und das Projektmanagement als zielgerichtet. Im Folgenden geht sie auf noch zu verbessernde Punkte ein.

6.1 Das Parlament beschleunigt die Rüstungsprojekte mit einer zusätzlichen Rüstungsbotschaft 2015

Der Bundesrat hat dem Parlament im Herbst 2015 in einer Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial (Zus RP 2015) die Beschaffung von Rüstungsgütern für insgesamt 874 Millionen Franken beantragt. Neben anderen Geschäften soll in den kommenden Jahren in einem ersten Beschaffungsschritt die mobile Telekommunikation der Armee im Umfang von rund 118 Millionen Franken erneuert werden. Das Parlament bewilligte im März 2016 das Zus RP 2015.

Das Konzept gemäss Zus RP 2015 für eine neue Telekommunikationsplattform der Armee sieht drei Etappen und sechs Beschaffungsschritte vor. Mit den Beschaffungsschritten eins (Zus RP 2015) und zwei (RP 2018) soll die erste Etappe einer Minimalbefähigung erreicht werden. Mit den Beschaffungsschritten drei und vier (RP 2020 und RP 2022) soll die Teilbefähigung folgen (Etappe 2) und mit zwei weiteren Beschaffungsschritten (RP 2025 und RP 2027) die Vollbefähigung erreicht werden (Etappe 3).



Gesamtübersicht der Beschaffungsschritte Telekommunikation der Armee (Stand: Juni 2015)

Abbildung 2: Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial (August 2015)⁵⁰

6.2 Das VBS wählt ein zweckmässiges Beschaffungsvorgehen

Die EFK prüfte die für das Projekt TK A vorgezogenen Beschaffungen von Richtstrahlgeräten mit erweiterter Funktionalität (Ristl EF) und Dienstleistungen für die folgenden Beschaffungsschritte (Gesamtumfang 118 Millionen Franken).

Ein Drittel der 1200 Richtstrahlgeräte werden im ersten Beschaffungsschritt als Ristl EF freihändig beim bisherigen Lieferanten Thales Schweiz beschafft (44 Millionen Franken). armasuisse begründet den Verfahrensentscheid mit dem militärischen Einsatz, der technischen Besonderheit und der notwendigen Kompatibilität zum proprietären Betriebssystem der im Einsatz befindlichen Richtstrahlgeräte.

Die Dienstleistungen beinhalten die Konzeption, die Sicherstellung der Integrationsfähigkeit sowie Tests für die Verbundleistung im angestrebten Endzustand der geplanten Telekommunikationsplattform für verschiedene Einsatzszenarien (58 Millionen Franken⁵¹). Ein erster Dienstleistungsauftrag über 20 Millionen Franken ist für den bestehenden Systemlieferanten RUAG unter Nutzung eines bestehenden WTO-Rahmenvertrags vorgesehen. Weitere Aufträge wurden noch nicht vergeben.

Beurteilung

Die Verfahrensentscheide der beiden bisherigen Vergaben sind aus Sicht der EFK zweckmässig. Im ersten Schritt wurde das Beschaffungsrisiko durch die Verwendung bewährter Technologie (jedoch erweiterter Funktionalität) wesentlich reduziert.

⁵⁰ <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/40584.pdf>; Abfrage vom 13.4.2016

⁵¹ Zusätzlich zu den 44 und 58 Millionen Franken sind für Teuerung und Risikoabsicherung 16 Millionen Franken veranschlagt.

Die Ristl EF sind gemäss Abklärungen des VBS abwärtskompatibel zu den bisherigen Richtstrahlgeräten und nach heutigem Stand von Wissen und Technik aufwärtskompatibel zu marktgängigen Ristl NG. Damit können die nächsten Beschaffungsschritte herstellerunabhängig erfolgen. Innovationsgewinne und moderne Technologievorteile sind durch wettbewerbsorientierte Beschaffungen abzuschöpfen. Modernen, bei anderen Armeen im Einsatz stehenden Systemen, ist Priorität einzuräumen. Eigene Weiterentwicklungen sind möglichst gering zu halten.

Das VBS (armasuisse) befand sich zum Prüfungszeitpunkt im zweiten Beschaffungsschritt (siehe Abbildung 2). Gemäss VBS erfolgen die vorgesehenen Beschaffungen dieses Schritts im Wettbewerb. Neunzehn verschiedene Hersteller wurden im Evaluationsverfahren zur Teilnahme eingeladen. Das VBS verfolgt auch in den Beschaffungsschritten drei und vier das Ziel, die verbleibende Anzahl Ristl NG im Wettbewerb zu beschaffen. Es sollen Hersteller mit etablierten Lösungen gefunden werden, die bereits existierende und bei anderen Armeen eingeführte Geräte anbieten können.

Die EFK erwartet vom VBS, dass es – wie in Aussicht gestellt – die Beschaffung von Geräten der neuen Generation für die Telekommunikationsplattform der Armee in den Beschaffungsschritten zwei bis sechs herstellerunabhängig und im Wettbewerb durchführt. Sie behält sich vor, die weiteren Beschaffungsschritte in den Folgejahren zu prüfen.

Exkurs: Ein Teil der Ristl EF Richtstrahlgeräte wären für BODLUV bestimmt gewesen

Das VBS informierte am 22. März 2016 über die Sistierung des Projekts BODLUV 2020. Die EFK hat den Departementvorsteher des VBS mit Brief vom 24. März 2016 darauf hingewiesen, dass die Sistierung einen massgeblichen Einfluss auf das zu beschaffende Mengengerüst der Richtstrahlgeräte haben kann. Die EFK empfahl dem VBS sicherzustellen, dass nicht Komponenten im Umfang von rund 10 Millionen Franken beim Lieferanten bestellt werden, ohne dass der Bedarfsträger die dafür vorgesehene Verwendung hätte.

Das GS VBS bestätigte der EFK am 7. April 2016 auf Anfrage das Schreiben erhalten und die Anpassung des noch nicht unterschriebenen Vertrags eingeleitet zu haben.

6.3 Die Beschaffungsreife der Geräte neuer Generation sollte durch eine unabhängige Beurteilung validiert werden

Die Komplexität der Materie und viele externe und interne Abhängigkeiten prägen allgemein grosse Rüstungsgüterbeschaffungen. Im Programm FITANIA ist insbesondere das komplexe und langjährige technologiegetriebene Projekt TK A betroffen. Die fundierte Beurteilung der Angemessenheit im strategischen Gesamtrahmen erfordert spezifisches Expertenwissen.

Beurteilung

Bei Projekten oder Programmen in der Grössenordnung und Komplexität von TK A sind aus Finanzrisiko- und Notwendigkeitsüberlegungen im gesamtstrategischen Rahmen die militärisch vorbereiteten Entscheidungsgrundlagen und Fakten zu Rüstungsvorhaben durch eine unabhängige Zweitmeinung kritisch zu hinterfragen. Die Belastbarkeit der militärischen Anforderungen verschiedener Stufen ist zu validieren. Der «Fachausschuss FITANIA» kann diese Funktion zurzeit nicht vollumfänglich wahrnehmen (siehe Kapitel 4.2).



Die Zweitmeinung liefert eine unabhängige Beurteilung, welche standardmässig in den Rüstungsbotschaften integriert werden könnte. Die vorberatenden Kommissionen und das Parlament könnten so ihre Empfehlungen bzw. den Entscheid auf einer neutralen Zweitmeinung abstützen.

Nach Ansicht der EFK sollten die heutigen Entscheidungsstrukturen um eine solche unabhängige Zweitmeinung ergänzt werden.

Empfehlung 7 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt armasuisse, einen HERMES-konformen Fachausschuss im Projekt Telekommunikation der Armee (TK A) zu etablieren. Dabei ist die Unabhängigkeit der Expertise und Einsicht in alle relevanten Unterlagen zu gewährleisten. Der Fachausschuss muss u. a. die militärischen Bedarfsanforderungen, die Beschaffungsreife und die Wirtschaftlichkeit beurteilen.

Stellungnahme armasuisse:

Im Grundsatz einverstanden mit der Empfehlung des Einsetzens eines Fachausschusses.

Bereits heute werden durch das Projekt an verschiedenen Orten spezielle Fachkenntnisse für die Beschaffung der Funkgeräte eingeholt (z.B. ar W+T, externe Stellen).

NICHT einverstanden mit der Empfehlung, diesem Fachausschuss Aufgaben zu übertragen, die bereits heute im Rüstungsablauf umfassend geregelt sind.

In TK A werden für jeden Beschaffungsschritt pro Produktgruppe zwingend die militärischen Anforderungen und technischen Spezifikationen erstellt. Das Risiko bei der Beschaffung von TK A Produkten (wie Richtstrahl, taktischer Funk, Bordverständigungsanlagen, Sprechgarnituren usw.) erfolgt grundsätzlich im Wettbewerb und wird zusätzlich minimiert,

- indem nur Produkte evaluiert werden, die in einer anderen Armee im Einsatz sind oder kurz davor stehen in den Einsatz zu gelangen (Vorgabe CdA);
- indem die Produkte einer technischen Evaluation zugeführt werden (Rüstungsablauf);
- indem die Produkte einem Truppenversuchen zugeführt werden (Rüstungsablauf);
- indem für die Produkte eine Truppentauglichkeit ausgesprochen werden muss.

Die Erklärung der Beschaffungsreife erfolgt unter anderem aufgrund der militärischen Anforderungen, der Truppentauglichkeitserklärung und der Wirtschaftlichkeitsberechnung. Diese Dokumente werden von der Projektaufsicht freigegeben sowie vom RC und CdA überprüft und an die politische Ebene weitergereicht. Eine weitere Instanz erbringt kein zusätzlicher Nutzen. Insbesondere würde die zusätzliche Instanz weder über das notwendige militärische und technische Wissen noch echt unabhängige Informationen verfügen, um die mit dem Rüstungsablauf ordentlich evaluierten Lösungen validieren zu können.

6.4 Die Finanzierung über bisher geplante 1,8 Milliarden Franken (Vollbefähigung) erfolgt mit verschiedenen Krediten und die notwendigen finanziellen Mittel werden etappenweise freigegeben

Die Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015 weist nebst den 118 Millionen Franken einen geschätzten totalen Kostenumfang für TK A von 1,8 Milliarden Franken aus. Eine weitere Detaillierung der erwarteten Kosten liegt erst bis auf Stufe Beschaffungsschritt vor.

Beurteilung

Die fehlende Detaillierung der erwarteten Kosten pro Beschaffungsschritt ist in der aktuellen Projektphase nachvollziehbar, muss aber zeitnah erarbeitet und kommuniziert werden.

Empfehlung 8 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem GS VBS, dem Bundesrat und dem Parlament eine detaillierte Darstellung der Kreditpositionen des Projekts Telekommunikation der Armee (TK A) über den gesamten Beschaffungsumfang pro Beschaffungsschritt von 1,8 Milliarden Franken vorzulegen. Mit jedem neuen Kreditbegehren muss mindestens eine aktualisierte Übersicht der bisher geplanten, bewilligten, verwendeten und noch erforderlichen Mittel dargestellt werden.

Stellungnahme des GS VBS:

Im Grundsatz einverstanden.

Das VBS verhält sich bis heute mit der Beantragung der einzelnen Kredite vollständig rechtskonform. Anlässlich des nächsten Kreditbegehrens wird dieser Empfehlung im Sinne der Erhöhung der Transparenz nachgekommen.

Mit der Priorität 1 ist das VBS überhaupt nicht einverstanden, denn eine andere / ergänzte Darstellung der Kredite hat keinen Einfluss auf das Risiko. Das VBS sieht hier eine Priorität 3.

Siehe auch Empfehlung 6.

6.5 Abstriche an Testumfang und Testtiefe dürfen nicht akzeptiert werden

Die Truppentauglichkeit und die Eignung der Ristl EF wurde im Rahmen der Beschaffungsreife aufgrund der zu geringen Anzahl an Testgeräten durch den Führungsstab der Armee (FST A) und den Armeestab (A Stab) Ende August 2015 nur mit Auflagen bestätigt.

Das VBS beschafft zahlreiche Geräte und Komponenten, die einem hohen Grad an laufender technologischer Erneuerung unterworfen sind. Wenn im Laufe des Lebenszyklus dieser Geräte eine kombinierte Nutzung mit anderen Komponenten bzw. Systemen realisiert werden soll, stellt sich oft das Problem der gegenseitigen Inkompatibilität. Ungenügende Vorabklärungen und Tests sind ein hohes Risiko von Fehlinvestitionen in technisch inkompatible Geräte.



Beurteilung

Die Auflagen der Truppentauglichkeit sind in weiteren Tests unbedingt zu erfüllen. Nebst der Durchführung der Miliz- sowie Truppentauglichkeitstests ist es wichtig, dass die Geräte- und Systemkomponenten, welche zu einem verbundenen Einsatz vorgesehen sind, auch im Verbund geprüft werden. Die derzeitige Testplanung sieht noch keine entsprechenden Tests vor. Eine eindeutige vertragliche Regelung bei Nichterfüllung der Prüfungen muss vorgesehen werden. Die vorbehaltlose Truppentauglichkeit (ohne wesentliche Mängel) ist aus Sicht der EFK eine notwendige Bedingung für die Beschaffungsreife.

Wenn Geräte beschafft werden sollen, die für einen Einsatz im Verbund mit bereits vorhandenen Systemen vorgesehen sind, reicht ein modularer Test des zu beschaffenden Produktes nicht aus. Um eine angemessene Gewähr für die einwandfreie Funktionalität des Produktes in Interaktion mit der bereits vorhandenen Infrastruktur zu erhalten, müssen entsprechende Integrationstests vorgenommen werden. Vielfach sind jedoch die Komponenten zur Durchführung eines solchen Tests in angemessener Testtiefe nicht vorhanden. Falls hierzu die Komponenten nicht verfügbar sind, sollten möglichst realitätsnahe Prototyp-Konfigurationen bereitgestellt werden. Auf dieser Basis kann die Wirkungsweise des geplanten Systemverbundes in angemessener Tiefe getestet werden, sodass unvorhergesehene Zusatzkosten aufgrund zu spät festgestellter Inkompatibilitäten vermieden werden können.

Empfehlung 9 (Priorität 1):

Die EFK empfiehlt armasuisse, zusammen mit der Gruppe Verteidigung im Projekt Telekommunikation der Armee (TK A) einen Testplan zu erstellen, der bezüglich Testumfang und -tiefe mindestens die folgenden Bedingungen erfüllt: Die Tests der integralen Funktionalität im Verbundenen Einsatz sind unter Einbezug aller Akteure unter möglichst realitätsnahen Bedingungen durchzuführen. Vor der Beschaffung neuer Geräte ist die Kompatibilität mit den bestehenden Systemen zu testen und formell nachzuweisen. In den Tests muss belegt werden, dass sowohl die Anforderungen als auch die Einsatzszenarien gemäss Doktrin erfüllt werden.

Stellungnahme armasuisse:

Im Grundsatz einverstanden.

Diese Arbeiten werden in den technischen Versuchen (Lead ar) wie auch in den Truppenversuchen (Lead Bedarfsträger V) durchgeführt. Mit der Truppentauglichkeitserklärung wird bekräftigt, dass die Beschaffung den Anforderungen für den Einsatz genügt.

Empfehlung 10 (Priorität 2)

Die EFK empfiehlt armasuisse, unter Schadloshaltung des Bundes eine Ausstiegsregelung im Vertrag für die Lieferung der Ristl EF (Richtstrahlgeräten mit erweiterter Funktionalität) bei Nichtbestehen der zusätzlichen Tests aufgrund der Auflagen gemäss der Truppentauglichkeitserklärung vorzusehen.

Stellungnahme armasuisse:

Im Grundsatz einverstanden.

In Anlehnung an IMS 35519_DE armasuisse sind diese Fälle bereits abgedeckt:

- i) Der Beschaffungsvertrag der zentralen Beschaffungsstelle armasuisse als Anhang zum Optionsvertrag enthält ein Rücktrittsrecht des Auftraggebers gemäss Artikel 377 OR, welches an besondere Voraussetzungen gebunden ist, namentlich die Entschädigung des Lieferanten für erbrachte Leistungen und Aufwendungen wie Material und Arbeit. Demgegenüber steht die Verpflichtung des Lieferanten zur Schadensminderung. Dieses Rücktrittsrecht hat somit eher die Rechtsnatur einer ausserordentlichen Kündigung und ist somit nur ein Notbehelf, wenn während der Vertragserfüllung ausserordentliche, nicht vom Lieferanten zu vertretende Umstände (politische Entscheide, Kreditsperre bzw. -kürzung etc.) eintreten, die eine Neuorientierung des Vertrages erfordern.
- ii) Ebenfalls enthalten ist das Rücktrittsrecht aufgrund von, namentlich Lieferverzug, erfolglosem Nachbesserungsversuch im Rahmen der Annahme oder nicht gehöriger Einhaltung der Sachgewährleistung. Diese führen im Gegensatz zu einer Kündigung (siehe oben) zu einer vollständigen Rückabwicklung des Vertragsverhältnisses (Ware gegen Geld).



7 Schlussbesprechung

Die erste Schlussbesprechung fand am 12. Mai 2016 statt. Teilgenommen haben Nathalie Falcone, Generalsekretärin; Bernhard Knechtenhofer, GS VBS; Korpskommandant André Blattmann, Chef der Armee und Vorsitz Programmaufsicht FITANIA; Martin Sonderegger, Rüstungschef ar; Benno Bühlmann, Direktor BABS; Bernhard Urs Wittwer, Chef Führungsunterstützung FST A als Vertreter von Divisionär Jean-Marc Halter, Chef Führungsstab der Armee und Vorsitz Projektaufischt TK A; Divisionär Claude Meier, Chef Armeestab; Divisionär Jean-Paul Theler, Chef Führungsunterstützungsbasis und Vorsitz Projektaufischt Fhr Netz CH; [REDACTED]

Eine zweite Schlussbesprechung fand am 4. Juli 2016 statt. Teilgenommen haben Dr. Bernhard Knechtenhofer, GS VBS; [REDACTED] Peter Hintermann, Leiter Führungs- und Aufklärungssysteme ar als Vertreter von Martin Sonderegger Rüstungschef; Divisionär Jean-Marc Halter, Chef Führungsstab der Armee und Vorsitz Projektaufischt TK A; Divisionär Claude Meier, Chef Armeestab; Divisionär Jean-Paul Theler, Chef Führungsunterstützungsbasis und Vorsitz Projektaufischt Fhr Netz CH; [REDACTED]

Die EFK war vertreten durch Michel Huissoud, Direktor, Oliver Sifrig, Fachbereichsleiter, Michael Mayer, Mandatsleiter und Alberto Parisi, Revisionsleiter.

Die EFK dankt für die gewährte Unterstützung und erinnert daran, dass die Überwachung der Empfehlungsumsetzung den Amtsleitungen bzw. den Generalsekretariaten obliegt.

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE

Anhang 1: Rechtsgrundlagen

Bundesinformatikverordnung (BinfV, SR 172.010.58)

Finanzhaushaltgesetz (FHG, SR 611.0)

Finanzhaushaltverordnung (FHV, SR 611.01)

Finanzkontrollgesetz (FKG, SR 614.0)

Geschäftsordnung der Gruppe Verteidigung (Geschäftsordnung V; GO V) vom 1. Januar 2013

IKT-Strategie des Bundes 2012–2015 vom 9. Dezember 2011

IKT-Teilstrategie V 2012–2025 vom 17. Februar 2012

Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport (OV-VBS, SR 172.214.1)

Organisationsverordnung vom 17. Februar 2010 für das Eidgenössische Finanzdepartement
(OV-EFD, SR 172.215.1)

Umsetzung (Phase 1) der IKT-Teilstrategie V 2012–2025 (Beilage zur IKT-Teilstrategie V 2012–2025)
vom 1. April 2013

Verordnung über den Schutz von Informationen des Bundes (Informationsschutzverordnung,
ISchV, SR 510.411)

Weisungen des Bundesrates zu den IKT-Projekten in der Bundesverwaltung und zum IKT-Portfolio
des Bundes vom 1. Juli 2015



Anhang 2: Abkürzungen, Glossar, Priorisierung der Empfehlungen

Abkürzungen

24/7	Ständige Bereitschaft beziehungsweise Verfügbarkeit einer Dienstleistung
A Plan	Armeeplanung
A Stab	Armeestab
Ampelstatus Gelb	Der Status ist problematisch. Die vorliegenden Probleme können jedoch von der Projektorganisation selbst gelöst werden. (Quelle: IKT-Beschluss Stufe Bund: A2015-036-B2016-004)
Ampelstatus Grün	Das Projekt ist auf Kurs. Es liegen keine Probleme vor, welche sich negativ auf die Projektziele und den Projekterfolg auswirken. (Quelle: IKT-Beschluss Stufe Bund: A2015-036-B2016-004)
Ampelstatus Rot	Der Status ist problematisch. Die Projektführung ist für die Lösung der Probleme auf die Unterstützung der Stammorganisation angewiesen. (Quelle: IKT-Beschluss Stufe Bund: A2015-036-B2016-004)
ANSI	American National Standards Institute
ar	armasuisse
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BABS	Bundesamt für Bevölkerungsschutz
BODLUV	Bodengestützte Luftverteidigung
BORS	Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit
CdA	Chef der Armee
CHF	Schweizer Franken
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
Ei Netz V	Einsatznetz Verteidigung
EIA	Electronic Industries Alliance
EV	Earned Value = Erzielter Leistungswert: Summe (in Franken) der geplanten Kosten gemäss geltender Baseline für die bisher erbrachten Leistungen (abgeschlossene Aktivitäten). Er gibt den tatsächlichen Wert der geleisteten Arbeit an.
EVM	Earned Value Management (Leistungswertanalyse) wurde in den 1960er-Jahren vom Department of Defense (DoD) massgeblich (weiter)entwickelt und 1998 standardisiert (ANSI/EIA-748). (Quelle: Roland Wanner)
FA	Fachausschuss
Fedpol	Bundesamt für Polizei
FG	Fachgremium
Fhr Netz CH	Führungsnetz Schweiz
FITANIA	Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Anbindung an die Netzinfrastruktur der Armee
FST A	Führungsstab der Armee
FUB	Führungsunterstützungsbasis
GEIA	Government Electronics and Information Technology Association

GPK	Geschäftsprüfungskommission
Gruppe V	Gruppe Verteidigung
GS VBS	Generalsekretariat des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
GWK	Grenzwachtkorps
IKT	Informations- und Kommunikationstechnik
IPT	Integriertes Projektteam
ISB	Informatiksteuerungsorgan des Bundes
IWI-HSG	Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen
KKJPD	Konferenz der Kantonalen Justiz- und Polizeidirektorinnen und -direktoren
MTA	Meilensteintrendanalyse
PA	Prüfauftrag
Plan Rap V	Planungsrapport Verteidigung (nimmt die Rolle des Projektportfolioboards V wahr)
PM	Projektmanagement
PM V	Reglement 51.950 d Projektmanagement Verteidigung
PSR	Projektstatusreport
PV	Planned Value = Geplanter Wert: Summe (in Franken) der Kosten aller bis zum Zeitpunkt der Berichterstattung geplanten Aktivitäten gemäss geltender Baseline.
Ristl EF	Richtstrahlausrüstung erweiterte Funktionalität
Ristl NG	Richtstrahlausrüstung neue Generation
RK MZF	Regierungskonferenz Militär, Zivilschutz, Feuerwehr
RP	Rüstungsprogramm
RPL	Ressortprojektleiter
RZ	Rechenzentrum
SDVN	Sicheres Datenverbundnetz
SVS	Sicherheitsverbund Schweiz
SVU 14	Sicherheitsverbundsübung 2014
TK A	Telekommunikation der Armee
TUNE 14	Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen den Departementsbereichen Verteidigung und armasuisse (früher auch TUNE+ genannt)
VBS	Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
WTO	World Trade Organization
Zus RP 2015	Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015

Glossar

Ausserordentliche Lage Die «Weisungen über organisatorische Massnahmen in der Bundesverwaltung zur Bewältigung besonderer und ausserordentlicher Lagen vom 24. Oktober 2007» definiert in Abschnitt 1 Art. 2 die Lagebegriffe wie folgt.

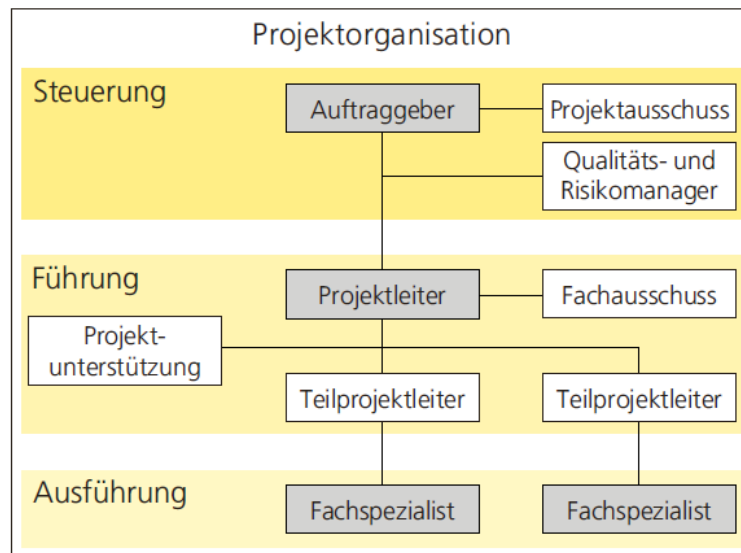
Im Sinne dieser Weisungen gelten als:

- a. *normale Lage*: Situation, in der ordentliche Verwaltungsabläufe zur Bewältigung der anstehenden Probleme und Herausforderungen ausreichen;
- b. *besondere Lage*: Situation, in der gewisse Staatsaufgaben mit den normalen Verwaltungsabläufen nicht mehr bewältigt werden können;
- c. *ausserordentliche Lage*: Situation, in der in zahlreichen Bereichen und Sektoren normale Verwaltungsabläufe nicht genügen, um die Probleme und Herausforderungen der Regierungstätigkeit zu bewältigen.»

Einsatznetz V «Das Einsatznetz V sind Anwendernetze und erschliessen die einsatzrelevanten Arbeitsplätze der Gruppe V.»

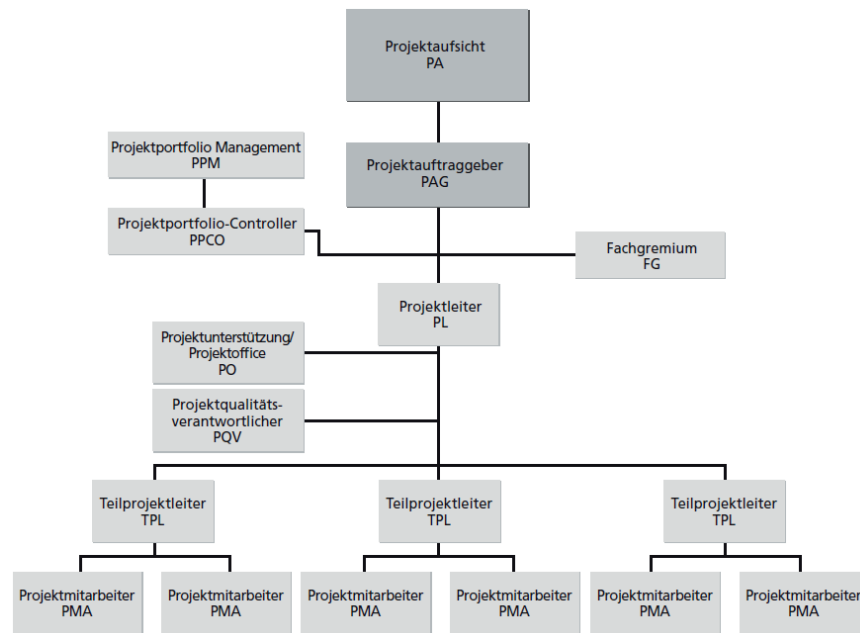
(Quelle: Telekommunikationsstrategie Gruppe Verteidigung, 25. Februar 2005).

Fachausschuss gemäss HERMES Der Fachausschuss unterstützt den Projektleiter durch die Beurteilung von Ergebnissen. Dessen Mitglieder bringen die Anliegen der Organisationseinheit ein, die sie vertreten. Der Projektleiter organisiert und leitet die Sitzungen des Fachausschusses.



Fachgremium gemäss PM V «Das FG dient der fachtechnischen Begleitung (Vorgaben, Beratung, Entscheide) von Projekten. Bei Eskalation oder Divergenzen zwischen der Projektleitung und dem Fachgremium entscheidet immer die Projektaufsicht.»

(Quelle: Reglement 51.950 d. Projektmanagement Verteidigung; PM V)



Finanzielles
Volumen (gem.
Weisung P038)

«Das finanzielle Volumen des Projektes MUSS alle vom Projekt verursachten Kosten umfassen, nämlich:

- die Investitionen,
- den finanzierungswirksamen Aufwand (fw),
- den Aufwand aus interner Leistungsverrechnung (LV) sowie
- den internen Personalaufwand, welcher nicht verrechnet wird (Leistungsbezüger etc.).»

HERMES

eCH-0054: HERMES Projektmanagement-Methode

HERMES ist die Projektmanagement-Methode für Informatik, Dienstleistung, Service und Geschäftsorganisationen und wurde von der schweizerischen Bundesverwaltung entwickelt. Die Methode steht als offener Standard vom Verein eCH allen zur Verfügung.

Cockpit IKT 2015

«Das operative Controlling (ICO) wird mit einer einheitlichen ICO-Methode durchgeführt. Zur Umsetzung dieser Methode stehen den Informatikcontrolling-beauftragten der Departemente, Bundeskanzlei und Ämter verschiedene Handbücher und Werkzeuge zur Verfügung. [...] Laut Bundesinformatikverordnung (BinfV) ist das ISB für die Bereitstellung eines bundesweiten Controlling-Werkzeugs verantwortlich.

Das «Cockpit IKT 2015» wurde im Herbst 2014 eingeführt und ist gemäss den «Weisungen zu den IKT-Projekten in der Bundesverwaltung und zum IKT-Portfolio des Bundes» für alle Departemente und die Bundeskanzlei seit dem 1. Januar 2015 verbindlich»

(Quelle: <https://www.isb.admin.ch/isb/de/home/themen/controlling/operatives-ikt-controlling-.html>; Abfrage vom 19.04.2016)



- Integriertes Projektteam (IPT)** «Das IPT ist eine spezifische Form eines Projektteams, welches bei Projekten zum Tragen kommt, die nach TUNE+ abgewickelt werden. Das IPT besteht aus Vertretern des Auftraggebers, Auftragnehmers, Bedarfsträgers und Leistungserbringers. Das IPT realisiert ein Projekt gemeinsam und steuert ein System über die Projektphase hinaus über den gesamten Lebensweg.»
(Quelle: Reglement 51.950 d. Projektmanagement Verteidigung; PM V)
- Laterale Führung** «Dabei bedeutet laterales Führen mehr als koordinieren, denn während Koordination primär auf ein Aufeinanderabstimmen von Interessen, Aufgaben oder Tätigkeiten abzielt, beinhaltet Führung auch ein Einwirken auf andere Personen oder Organisationen, damit sie in eine gewünschte Richtung handeln. Zentrales Ziel von lateraler Führung ist also nicht das Aushandeln oder Vereinbaren tragfähiger Kompromisse, sondern das Erreichen der eigenen oder übergeordneten Ziele, wozu wiederum der Kompromiss ein Instrument sein kann. Entsprechend schwierig ist laterale Führung in der Praxis, da die an diesem Prozess beteiligten Personen aufgrund ihrer unterschiedlichen Funktionen und Positionen im Unternehmen häufig divergierende Interessen haben.»
(Quelle: Business Wissen Information Service. <http://www.business-wissen.de/artikel/laterale-fuehrung-fuehren-ohne-hierarchien/>; Abfrage vom 30.3.2016)
- Meilensteintrendanalyse** «Mit der Meilensteintrendanalyse wird der Zusammenhang von Leistung und Terminen dargestellt. Mit der periodisch vorgenommenen Überprüfung der Termine und der Neuschätzung eines voraussichtlichen Endtermins werden Projektverläufe analysiert. Die Analyse der spezifischen Verläufe ergibt Hinweise für die Maßnahmen zur Steuerung der Projekte.»
(Quelle: Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V., GPM. <http://www.gpm-infocenter.de/uploads/PMMethoden/Meilensteintrendanalyse.pdf>; Abfrage vom 30.3.2016)
- Telekommunikationsstrategie V** «Die Telekommunikationsstrategie definiert, unter Berücksichtigung geltender Vorgaben, die Architektur der festen und mobilen Netze für Sprache und Daten im Bereich der Gruppe V.»
(Quelle: Telekommunikationsstrategie Gruppe Verteidigung, 25. Februar 2005)
- Zusätzliches Rüstungsprogramm 2015 (Zus RP 2015)** «Im Hinblick auf die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges wurden zur Sicherstellung der Äufnung des Gripen-Fonds zahlreiche für die Leistungserbringung notwendige Vorhaben zurückgestellt. Mit dem zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015 soll nun ein Teil der hierdurch entstandenen Ausrüstungslücken geschlossen werden. Der Bundesrat beantragt deshalb dem Parlament die Beschaffung von Rüstungsgütern für insgesamt 874 Millionen Franken, die aus militärischer Sicht erforderlich und im Rahmen der politischen Vorgaben finanzierbar sind.

Der Bundesrat beabsichtigt, mit dem vorliegenden Rüstungsprogramm einen Teil der Telekommunikationsmittel der Armee zu erneuern, die Bestände der Pistolen und Sturmgewehrmunition zu ergänzen und die Zünder der Handgrate 85 zu ersetzen. Gleichzeitig soll die Nutzungsdauer des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystems und eines Teils der leichten geländegängigen Lastwagen verlängert werden.»

Priorisierung der Empfehlungen

Die EFK priorisiert die Empfehlungen nach den zugrunde liegenden Risiken (1 = hoch, 2 = mittel, 3 = klein). Als Risiken gelten beispielsweise unwirtschaftliche Vorhaben, Verstösse gegen die Recht- oder Ordnungsmässigkeit, Haftungsfälle oder Reputationsschäden. Dabei werden die Auswirkungen und die Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Diese Bewertung bezieht sich auf den konkreten Prüfgegenstand (relativ) und nicht auf die Relevanz für die Bundesverwaltung insgesamt (absolut).