

15 Wehrforschung besser am Bedarf der Streitkräfte ausrichten

Zusammenfassung

Das BMVg finanziert Wehrforschung, die Gefahr läuft, den Bedarf der Streitkräfte zu verfehlen. Zudem drohen Mehrfach- und Parallelforschung.

Die Wehrforschung kostet jährlich rund 585 Mio. Euro. Über sie entscheidet unterhalb des BMVg weitgehend das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (Beschaffungsamt). Es vergibt anschließend Forschungsaufträge. Die Streitkräfte sind in den Forschungsprozess nur unzureichend eingebunden, obwohl sie die Nutzer neuer Technologien sein sollen. Es besteht das Risiko, dass das Beschaffungsamt am Bedarf der Streitkräfte vorbei forschen lässt. Forschungsvorhaben überschneiden sich zudem thematisch und laufen teilweise außerhalb der Ressortforschung des Bundes. Das Beschaffungsamt kaufte überdies fertige Forschungsergebnisse, ohne dies zu begründen.

Das BMVg sollte die Streitkräfte eng in den Forschungsprozess einbinden und Forschungsvorhaben einheitlich steuern. Ferner sollte es keine Forschung außerhalb der Ressortforschung des Bundes betreiben und ohne Bedarf keine Ergebnisse kaufen.

15.1 Prüfungsfeststellungen

BMVg steuert Wehrforschung unterschiedlich und forscht mehrfach zum selben Thema

Das BMVg möchte Zukunftstechnologien besser für die Bundeswehr nutzbar machen, um die Verteidigungsfähigkeit der Bundeswehr zu erhöhen. Es stellte hierfür im Februar 2024 einen „Forschungs- und Innovationshub (FIH)“ in seiner Abteilung Planung auf. Der FIH bündelt die zuvor im BMVg verteilt wahrgenommenen Aufgaben. Er ist unter anderem für wehrtechnische Forschung und Technologie (F&T) und für „Methoden der Zukunfts- und Weiterentwicklung (Methoden Z&W)“ verantwortlich, im Folgenden zusammengefasst als Wehrforschung. Beide Aufgabenbereiche zusammen waren im Jahr 2024 mit rund 585 Mio. Euro ausgestattet. Den Methoden Z&W wies das BMVg davon rund 20 Mio. Euro zu. Das BMVg ordnet die Methoden Z&W nicht der

sogenannten Ressortforschung zu. Die Ressortforschung umfasst alle Forschungsaktivitäten, die dem Bund dienen, politische Entscheidungen umzusetzen, und die mit hoheitlichen und gesetzlich zugewiesenen Aufgaben verbunden sind.

Wehrtechnische F&T soll Zukunftstechnologien identifizieren und sie als Produkt nutzbar machen. Sie befasst sich insbesondere mit Zukunftsthemen der Bundeswehr, langfristig bedeutsamen Themen und nationalen verteidigungsindustriellen Schlüsseltechnologien. Sie hat zum Ziel, dass die Luftwaffe, das Heer und die Marine (Streitkräfte) neue Technologien einsetzen können. Die Streitkräfte sollen dadurch die bestmögliche Ausrüstung erhalten, um ihren Auftrag erfüllen zu können. Das BMVg zählt die wehrtechnische F&T zur Ressortforschung des Bundes. Das BMVg deckt mit wehrtechnischer F&T Forschungsbedarfe, die fast ausschließlich vom Beschaffungsamt geltend gemacht werden. Das Beschaffungsamt vergibt hierfür Forschungsaufträge an externe Auftragnehmer.

Die Methoden Z&W sollen der Zukunfts- und Weiterentwicklung sowie der Planung und Führung der Bundeswehr dienen. Themenschwerpunkte waren im Jahr 2024 unter anderem Cyber-Verteidigung und sogenannte Unbemannte Systeme. Das BMVg deckt mit den Methoden Z&W Forschungsbedarfe, die die Streitkräfte und das Planungsamt der Bundeswehr (Planungsamt) geltend machen. Forschungsaufträge hierfür vergibt das Planungsamt.

Der Bundesrechnungshof stellte fest, dass sich Forschungsvorhaben der beiden Bereiche thematisch überschneiden. Beispiele waren Forschungen zum Lebenswegkostenmanagement, zum Schutz von Weltraumsystemen oder technische Studien zu Artilleriesystemen und elektronischem Kampf.

Streitkräfte sind kaum in den Forschungsprozess eingebunden

Das Planungsamt soll den Bedarf der Streitkräfte an wehrtechnischer F&T ermitteln. Das Beschaffungsamt soll im Auftrag des FIH Verträge schließen, um wehrtechnische F&T umzusetzen.

Das Beschaffungsamt ordnete jedem Forschungsvorhaben eine vorhabenverantwortliche und teilweise eine stellvertretende Person zu. Vorhabenverantwortliche und ihre Stellvertretenden können alle Personen der Bundeswehr sein, die Expertinnen oder Experten für ein Vorhaben sind. Von insgesamt 1 263 Vorhabenverantwortlichen und Stellvertretenden kamen 99 % aus dem Beschaffungsamt oder seinem nachgeordneten Bereich. Keiner kam aus dem Heer, der Luftwaffe oder dem Planungsamt. Lediglich zehn kamen aus anderen Bereichen der Streitkräfte.

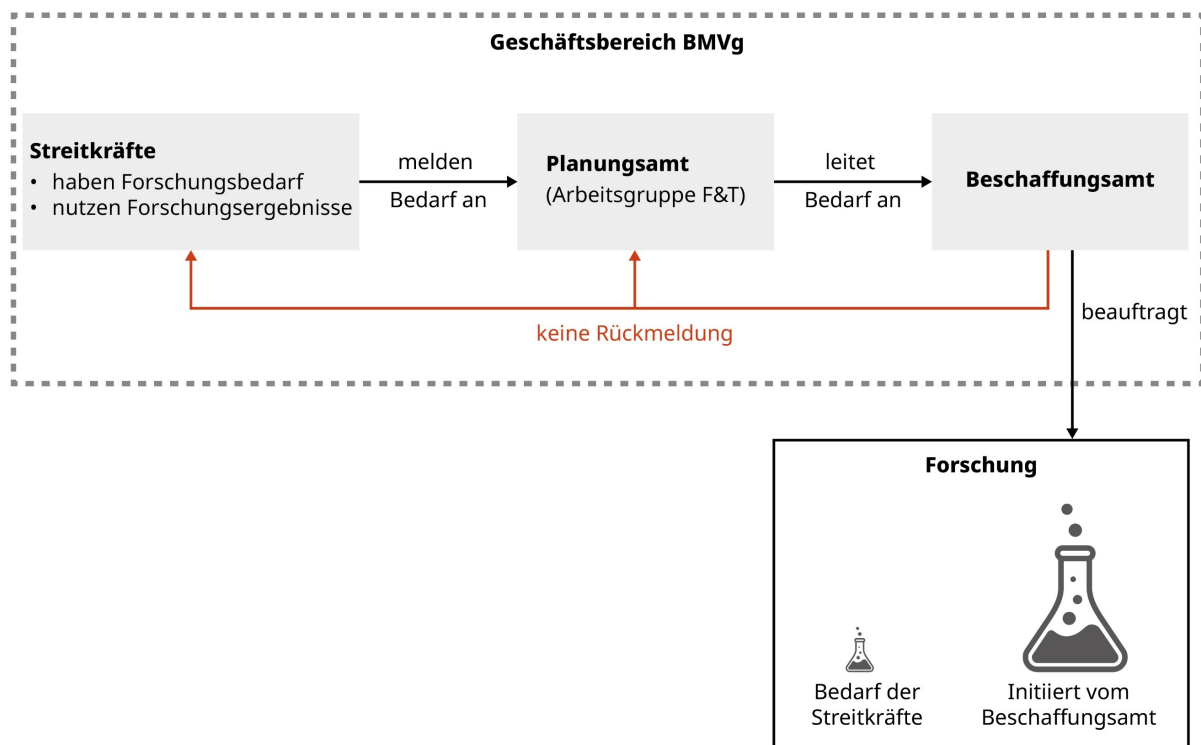
Das Planungsamt oder die Streitkräfte stießen kaum neue wehrtechnische F&T-Vorhaben an. Wie die Streitkräfte wehrtechnische F&T-Bedarfe geltend machen können, sah

das Beschaffungsamt nicht vor. Es verwies auf eine zyklisch tagende „Arbeitsgruppe F&T“ unter Leitung des Planungsamts, auf der die Streitkräfte ihren Forschungsbedarf anmelden könnten. Es war nicht geregelt, wie die „Arbeitsgruppe F&T“ Forschungsbedarfe der Streitkräfte systematisch abfragen und wie das Beschaffungsamt damit verfahren sollte.

Abbildung 15.1

Streitkräfte bei Forschung kaum eingebunden

Das Beschaffungsamt bindet die Streitkräfte nicht ein. Es besteht das Risiko, dass Forschungen am Bedarf der Streitkräfte vorbeigehen.



Grafik: Bundesrechnungshof.

In den Jahren 2019 bis 2024 brachten die Streitkräfte elf Forschungsbedarfe über die „Arbeitsgruppe F&T“ beim Planungsamt ein. Das Planungsamt leitete alle an das Beschaffungsamt weiter. Das Beschaffungsamt informierte das Planungsamt nicht, ob es davon Forschungsbedarfe umsetzte. Auch die Streitkräfte hatten keine Übersicht über wehrtechnische F&T-Vorhaben. Der sogenannte Ressortforschungsplan enthielt im Jahr 2024 zwar etwa 700 laufende Forschungsvorhaben zu wehrtechnischer F&T. Die Streitkräfte wussten aber nicht, ob das Beschaffungsamt ihre Forschungsbedarfe deckte. Ihnen fehlten auch Informationen über Forschungsvorhaben, die

Vorhabenverantwortliche aus dem Beschaffungsamt eingebracht hatten und die möglicherweise für sie relevant waren.

Beschaffungsamt kaufte fertige Forschungsergebnisse ohne Bedarf

Ein Teil der wehrtechnischen F&T untersucht, ob Forschungsergebnisse technisch realisierbar sind. Da im Jahr 2023 noch Mittel übrig waren, kaufte das Beschaffungsamt zum Jahresende für 38 Mio. Euro sechs fertige Forschungsergebnisse von Externen. Darunter befand sich ein finanziell bedeutsamer Kauf für 22 Mio. Euro. Der Kauf war planerisch nicht berücksichtigt. Wie auch in den Jahren zuvor wies das BMVg den Bedarf nicht nach.

15.2 Würdigung

Wehrforschung ist laut BMVg nur dann sinnvoll, wenn sie sich am Bedarf der Streitkräfte orientiert und zu der bestmöglichen Ausrüstung führt. Dies setzt voraus, dass das BMVg die Streitkräfte und das Planungsamt eng in den Forschungsprozess einbindet. Das BMVg hat jedoch keinen Prozess etabliert, mit dem es Forschungsbedarfe der Streitkräfte systematisch abfragt, nachhält und über sie nachvollziehbar entscheidet. Die „Arbeitsgruppe F&T“ leistet dies bisher nicht.

Derzeit bringt fast ausschließlich das Beschaffungsamt wehrtechnische F&T-Vorhaben ein und entscheidet über sie. Da weder die Streitkräfte noch das Planungsamt Vorhabenverantwortliche für wehrtechnische F&T-Vorhaben stellen, läuft das BMVg Gefahr, durch ein nahezu geschlossenes System wichtige Impulse von künftig Nutzenden auszuschließen. Obendrein haben die Streitkräfte in diesem System nur begrenzte Möglichkeiten, eigene Forschungsbedarfe erfolgreich einzubringen, obwohl sie letztlich die neuen Technologien nutzen sollen.

Der Forschungsprozess ist für die Streitkräfte vom Einbringen eines Forschungsbedarfs über seine Auswahl bis hin zur Umsetzung eine „Black Box“. Da die Streitkräfte keine Übersicht über wehrtechnische F&T-Vorhaben haben, können sie sie nicht bei ihren Planungen berücksichtigen. So besteht das Risiko, dass das Beschaffungsamt Forschungsvorhaben am Bedarf der Streitkräfte vorbei umsetzt.

Die Forschungsvorhaben sind unzureichend verzahnt. Das BMVg riskiert Mehrfach- und Parallelforschungen, indem es zwischen wehrtechnischer F&T einerseits und Methoden Z&W andererseits unterscheidet. Auch steuert es die Bereiche unterschiedlich.

Der wiederkehrende Kauf fertiger Forschungsergebnisse ohne nachgewiesenen Bedarf ist nicht wirtschaftlich. Das BMVg sollte diese Käufe hinterfragen.

Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, wehrtechnische F&T-Vorhaben stärker am Bedarf der Streitkräfte auszurichten. Das BMVg sollte bei wehrtechnischen F&T-Vorhaben die Streitkräfte besser einbinden und informieren. Forschungsbedarfe der Streitkräfte sollte es systematisch abfragen, nachhalten und nachvollziehbar über sie entscheiden. Es sollte zudem erwägen, verstärkt Vorhabenverantwortliche aus den Streitkräften zu rekrutieren.

Der Bundesrechnungshof hat dem BMVg zudem empfohlen, die Methoden Z&W in die Ressortforschung zu integrieren. Es sollte die Methoden Z&W gemeinsam mit wehrtechnischer F&T steuern.

Der Bundesrechnungshof hat darüber hinaus empfohlen, auf den Kauf von fertigen Forschungsergebnissen ohne Bedarf zu verzichten.

15.3 Stellungnahme

Das BMVg hat eingeräumt, dass es wehrtechnische F&T-Vorhaben im nachgeordneten Bereich des BMVg stärker am Bedarf der Streitkräfte und des Planungsamtes ausrichten müsse. Es hat jedoch widersprochen, dass das Planungsamt und die Streitkräfte einem nahezu geschlossenen System gegenüberstünden. Es hat auf die zyklisch tagende „Arbeitsgruppe F&T“ verwiesen, in der das Beschaffungsamt und die Streitkräfte wehrtechnische F&T-Schwerpunkte abstimmen könnten. Eine Übersicht aller Forschungsvorhaben werde es im Intranet der Bundeswehr einstellen. In Einzelfällen könne es sinnvoll sein, den Kreis der Vorhabenverantwortlichen über den Geschäftsbe-
reich des Beschaffungsamtes hinaus auszuweiten. Es werde dies projektbezogen bewerten und entscheiden.

Die Methoden Z&W werde es nicht in die Ressortforschung integrieren. Dabei bestehe das Risiko, dass der militärische Anwendungsbezug hinter technologische Forschungsfragen zurücktrete. Das BMVg beabsichtige, über das Planungsamt eine engere Koordination der wehrtechnischen F&T und der Methoden Z&W zu erreichen. Beide Ansätze hätten jedoch ihre Berechtigung. Das BMVg werde den Fokus der Methoden Z&W auf operativ-taktische Fragen beibehalten. Die wehrtechnische F&T werde es auf eine technologische Analyse- und Bewertungsfähigkeit für Anwendungs- und Bedrohungspotenziale von Technologien ausrichten.

Den Kauf fertiger Forschungsergebnisse ziehe es grundsätzlich nur in Betracht, wenn es ein erhebliches Interesse am Forschungsergebnis feststellen und begründen könne. Verträge hierfür unterlägen der gleichen fachlichen, wirtschaftlichen und rechtlichen Bewertung wie alle übrigen wehrtechnischen F&T-Verträge.

15.4 Abschließende Würdigung

Der Bundesrechnungshof bleibt bei seiner Kritik, dass das BMVg die Wehrforschung besser am Bedarf der Streitkräfte ausrichten sollte.

Das BMVg hat dies zwar zugesagt, bleibt aber vage und unverbindlich, wie es dies erreichen will. Die „Arbeitsgruppe F&T“ bindet die Streitkräfte bisher nur unzureichend in den Forschungsprozess ein.

Der Bundesrechnungshof nimmt zur Kenntnis, dass das BMVg über das Planungsamt eine engere Koordination der wehrtechnischen F&T und der Methoden Z&W anstrebt. Wie und bis wann es dies erreichen möchte, hat es offengelassen.

Die Methoden Z&W von der Ressortforschung des Bundes auszunehmen, überzeugt nicht. Die Forschungsvorhaben überschneiden sich thematisch und lassen sich kaum trennen. Das Risiko, der militärische Anwendungsbezug könnte hinter technologische Forschungsfragen zurücktreten, sieht der Bundesrechnungshof nicht. Gerade dadurch, dass das BMVg die wehrtechnische F&T und die Methoden Z&W im FIH gebündelt hat, hat es das BMVg selbst in der Hand, beiden Bereichen gerecht zu werden.

Das BMVg hat nicht bestritten, dass es Käufe fertiger Forschungsergebnisse planerisch nicht berücksichtigte. Dass hierfür dieselben Bewertungsmaßstäbe gelten sollen wie für andere wehrtechnische F&T-Verträge, ersetzt den Nachweis des Bedarfs nicht.

Das BMVg sollte

- die Streitkräfte eng in den Forschungsprozess einbinden,
- Forschungsvorhaben einheitlich steuern,
- Forschung nur innerhalb der Ressortforschung des Bundes betreiben und
- Forschungsergebnisse nur mit nachgewiesenem Bedarf einkaufen.

Es sollte einen Prozess implementieren, in dem es Forschungsbedarfe der Streitkräfte systematisch abfragt, nachhält und über sie nachvollziehbar entscheidet.