

Bundeswehr Marktdialog aktiv gestalten

Zeiten- und Technologiewende forcieren

Ausgangslage

Die Bundeswehr bereitet sich auf Szenarien der Landes- und Bündnisverteidigung vor. Dabei gilt es, den Rückstand bei der Digitalisierung und Führungsfähigkeit im internationalen Vergleich aufzuholen, u. a. zur Sicherstellung von Bündnisverpflichtungen.

Das Ziel ist die Erlangung der Siegfähigkeit der Streitkräfte, durch Informations-, Führungs-, Unterstützungs- und Wirkungsüberlegenheit und der Optimierung der Faktoren der Truppenführung: Kräfte, Raum, Zeit.

Eine Voraussetzung für den Erfolg stellt Software dar, welche sowohl in physischen Abnutzungsszenarien in den Dimensionen Land, See und Luft, als auch in den Dimensionen des Weltraums, sowie des Cyber- und Informationsraums den Unterschied zum Gegner ausmacht.

Um die Grundlagen dafür zu bilden, muss die Bundeswehr in der Lage sein, Software agil anzupassen, um auf Veränderungen im dynamischen Gefechtsfeld schnell zu reagieren. Neben einer verstärkten Vernetzung der Dimensionsbereiche bedarf es einer stärkeren Vernetzung mit der Wirtschaft, insbesondere mit innovativen Unternehmen. **Die Bundeswehr ist derzeit kaum in der Lage, aktuelle Technologien in eine zeitnahe Breitennutzung zu bringen.** Dies liegt u. a. am Selbstverständnis des gesamten Beschaffungsprozesses, welcher an Entwicklungszeiten klassischer Rüstungsgüter und einer sich langsam ändernden politischen Gesamtlage ausgerichtet ist. Bedarfe werden nach langjähriger Analyse, erster Studien, darauf basierenden technischen Detailbeschreibungen, durch den Staat formuliert. Es herrscht eine Top-Down- oder „Master-Servant“-Beziehung zwischen Bundeswehr und Wirtschaft. Dazu kommen politisch gewollte Konsortien, inkl. gegenseitiger Abhängigkeiten und begrenzter Leistungskraft. Die Innovationskraft dieses Ansatzes ist limitiert, weshalb die Bundeswehr, mit Blick auf die modernen Armeen, zunehmend an Streitbarkeit verliert. Auch wird dabei außer Acht gelassen, dass mittlerweile auch Unternehmen, insbesondere aus der Digitalbranche, durch die Vorgabe technologischer Fakten Bedarfe der Streitkräfte entstehen lassen. **Will die Bundeswehr nicht in Abhängigkeiten geraten, muss sie sich öffnen. Vor allem sollen „marktverfügbare Produkte“ beschafft werden. Dies bedingt jedoch die Kenntnis des Marktes darüber, welche Fragestellungen für die Bundeswehr von Relevanz sind, inkl. eines Feedbacks zu Lösungsansätzen.** Neue Technologien kommen meist aus dem zivilen Bereich. Sie unterliegen immer kürzer werdenden Entwicklungs- und Produktionszyklen, von teilweise wenigen Monaten. Daher müssen diese schnell und unter Achtung geltenden Rechts adaptiert werden können. Dabei gilt es auch, verfügbare Forschungsansätze in die Praxis zu integrieren. Insbesondere die Digitalwirtschaft ist auf Effektivität und Effizienz ausgerichtet. Lösungsansätze werden in wenigen Stunden erdacht und in wenigen Wochen umgesetzt. Produkte bzw. Gewerke werden jedoch erst entwickelt, wenn ein skalierbarer Markt (ausreichender Bedarf, gemessen an Finanzvolumen, Verständnis zu realem Bedarf von Nutzenden etc.) vorhanden ist. Somit bedarf es eines engen, direkten Austausches mit der Bundeswehr, insbesondere mit Nutzenden. Gelingt dies nicht, so werden sich innovative Unternehmen weiterhin dem zivilen Sektor zuwenden. Dort sind ein

Derzeit ist die Bundeswehr nicht in der Lage relevante neue Technologien schnell, von der Sichtung, über die Testung, hin zur Beschaffung, zu adaptieren.

Die Beschaffung marktverfügbarer Produkte setzt die Kenntnis des Marktes über relevante Fragestellungen, Themen, sowie ein Feedback zu Lösungsansätzen voraus!

direkter Kontakt zum potenziellen Nutzer, schnelle Entscheidungswege und ein skalierbares Wachstum möglich. Insbesondere Startups und KMU, die die Innovationslandschaft der Bundeswehr, EU und NATO (CIHBw, HEDI, NATO DIANA etc.) ansprechen will, orientieren sich eher am zivilen Sektor und erst im Zusatzgeschäft an Streitkräften. Eine reine Fokussierung auf die Bundeswehr bedeutet die Insolvenz, zumal auch noch politische Exportrichtlinien wie das Wassenaar-Abkommen (Dual-Use-Güter) etc. zu berücksichtigen sind. Künftige Neuentwicklungen oder Neubeschaffungen sind daher systemisch, durch einen agilen und vor allem nutzerzentrierten Ansatz, in einem Ökosystem aus Bundeswehr, Wirtschaft und Wissenschaft zu vollziehen. **Dies erfordert Maßnahmen bei der Intensivierung der Zusammenarbeit dieser Akteure auf Arbeitsebene, der Verbesserung des Marktdialogs, inkl. einer praxistauglichen Anpassung von Compliance-Ausrichtungen, der Anpassung von Organisationsstrukturen und bei Vergabeprozessen¹**, um innovative Lösungen schnell adaptieren zu können. Dies bedarf einer prägnanten Integrationsanalyse durch die Planer der Bundeswehr auf Grundlage von Marktwissen.

¹ [Beschaffung der Bundeswehr beschleunigen | Positionspapier 2023 | Bitkom e. V.](#)

Inhalt

1	Bisherige Formen des Marktdialogs der Bundeswehr	5
2	Lageentwicklung – Marktdialog aktiver gestalten	7
2.1	Implikationen für die Bundeswehr	8
2.2	Implikationen für die Verwaltung	11
2.3	Implikationen für die Politik	13

1 Bisherige Formen des Marktdialogs der Bundeswehr

Negative Erfahrungen, wie der G36-Skandal 2016, oder die sogenannte Berateraffäre 2019, belasten den politischen Raum, die Bundeswehr und deren Verwaltung, sowie die Wirtschaft. Der Marktdialog ist daher sehr passiv ausgerichtet. Hinzu kommen Vorwürfe, u. a. von Nichtregierungsorganisation (NGOs), über eine zu große Nähe zwischen Lobbyisten und der Politik oder der Bundeswehr. Ein Austausch mit relevanten Akteuren wird unter dem Schlagwort Compliance geregelt. Die Bundeswehr versteht darunter: „Compliance unterstützt die Einhaltung aller Bestimmungen, die das Verhalten im Dienst regeln oder bei dienstlichen Handlungen zu beachten sind. Compliance steht somit für Regeltreue, bzw. Regelkonformität. Diese soll nicht durch Anordnung oder Zwang durchgesetzt werden, sondern als Compliance-Kultur fest im ethisch-moralischen Kompass der Mitarbeitenden verankert werden. So sollen Verstöße gegen Gesetze und gegen die Ziele der Organisation vermieden werden...“²

Ein 2018 erarbeitetes Compliance-Management-System, inkl. eines Beauftragten für Compliance im Bundesministerium der Verteidigung, soll in einem umfassenden Ansatz das Bewusstsein für die Bindung an geltendes Recht und Gesetze, ethische Werte, Integrität sowie für die Organisationsziele, stärken. Diese Kultur der Regeleinhaltung (Compliance-Kultur) soll der Korruptionsprävention dienen, Verfahren transparenter, Verantwortlichkeiten sichtbarer und das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Korrektheit der Ministeriumsarbeit stärken. Das Vergaberecht führt dies über die Grundsätze des Wettbewerbs, der Gleichbehandlung und der Transparenz für die Ebene die öffentliche Auftragsvergabe ein und macht das Verhalten der Beschaffungsbehörden im Wege von Nachprüfungsverfahren überprüfbar.

Dieser Ansatz ist im Grundsatz zu unterstützen, damit faire Ausgangsbedingungen für jeden Marktteilnehmenden gelten. Beschaffungen im BAAINBw erfolgen ausgerichtet am Allgemeinwohl und müssen den rechtlichen Rahmenbedingungen (u.a. Haushaltsrecht Vergaberecht, Preisrecht) für öffentliche Auftraggeber entsprechen.

Jedoch unterliegt die Auslegung zivilen Verwaltungsstandards. Der Staat und seine Bediensteten sind an das materielle Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) gebunden **Angesichts der angekündigten Zeitenwende sollten jedoch Anpassungen im Verteidigungskontext vorgenommen werden, um die Schaffung eines leistungsstarken Ökosystems aus Staat-Wirtschaft-Wissenschaft zu begünstigen. Gelingt dies nicht, so ist aufgrund der hohen Dynamik der technologischen Entwicklungen auf dem Gefechtsfeld die Verteidigung des Rechtsstaates gemäß Art. 87a GG kaum noch möglich, da die Ablaufprozesse für Innovationen, Marktsichtung, Erfassung von Ressourcen und Anpassungen in den Streitkräften zu lang benötigen.** Dies zeigte das Vorgehen des BMVg, zusammen mit dem BAAInBw nach Ausbruch des Ukrainekrieges 2022. Dabei war der Amtsseite weder klar welche Ressourcen die

Schnelle Innovationszyklen bedürfen eines ständigen Austauschs zwischen Wirtschaft und Bundeswehr.

Direkte Gespräche sind jedoch strukturell nicht vorgesehen, bzw.

Ergebnis der „Chain of Pain“, einer aufwendigen Suche nach Ansprechpartnern für einen allgemeinen Austausch.

² [Compliance und Chancengerechtigkeit im Personalmanagement \(bundeswehr.de\)](https://www.bundeswehr.de)

Wirtschaft sofort bereitstellen konnte, noch konnte eine automatisierte Lagefeststellung der Ressourcen und Optionen hergestellt werden. Darüber hinaus war das Agieren mit händisch gepflegten Listen und die Übermittlung der dazu nötigen Informationen im höchsten Maße sabotagegefährdet.

Vor dem Hintergrund der Interpretation von zivilen Compliance-Standards kommt es zu den folgenden Ausprägungen des Marktdialogs:

- Unternehmensvertreterinnen- und Vertreter, die sich in direkten Gesprächen mit Angehörigen des Geschäftsbereiches des Bundesministeriums der Verteidigung austauschen (außerhalb von Messen oder öffentlichen Foren), laufen Gefahr, bei späteren Vergabeverfahren ausgeschlossen zu werden. Unabhängig davon, ob sie eine relevante Lösung vorstellen oder einfach nur einen Gedankenaustausch erhalten wollen. Ein Hintergrund ist, keine Wettbewerbsvorteile zu verschaffen, z.B. durch Auskünfte, die Zeit- und Kalkulationsvorteile böten. Das Vergaberecht kann eine regelkonforme Beteiligung von Marktteilnehmern, im Vorwege einer Ausschreibung, ermöglichen, z.B. bei der Erstellung von Leistungsbeschreibungen. Es fordert jedoch dann im Hinblick auf den Wettbewerbsvorteil einen transparenten Ausgleich, der bis hin zum Ausschluss des vorher beteiligten Unternehmens gehen kann (Projektantenproblematik § 10 VSVgV). Ein Marktdialog nur mit bestimmten Unternehmen steht daher zumindest im Spannungsverhältnis zu den vergaberechtlichen Grundsätzen. **Da genau dieser Austausch jedoch nötig ist, um die zeitnahe Erkundung, Adaption, Beschaffung und Integration neuer Lösungen zu gewährleisten, sind Änderungen bei der rechtlichen Gestaltung nötig!**
- Ansprechpartner in der Bundeswehr für Fachthemen oder Feedbacks sind oft nicht bekannt, bzw. Ergebnis der „Chain of Pain“, einer aufwendigen Suche nach Verantwortlichen. Oft ist diese nur durch persönliche Kontakte und informelle Netzwerke erfolgreich. Anfragen werden meist ignoriert. Ein Positivbeispiel ist jedoch das Innovationspostfach des Planungsamtes der Bundeswehr.
- Austausch in Projektgruppen von Wirtschaftsverbänden, die eine neutrale Dialogplattform im vorwettbewerblichen Dialog bieten.
- Einseitige Informationsveranstaltungen der Amtsseite, u. a. über Vorträge oder Podien auf Messen, bei Verbänden, via Fachmedien.
- Unstrukturierte Messerundgänge und dortige Gespräche an Ständen. Informationen unterliegen somit dem Zufallsprinzip, bzw. dem hohen nötigen Budget für Werbung, welches insbesondere KMU nicht haben.
- Austauschmöglichkeiten durch Bieterfragen bei laufenden Vergabeverfahren.
- Austauschmöglichkeiten bei bestehenden Projekten (nur für Partner möglich), wobei Projektleiter auch der persönlichen Haftung unterliegen.
- **Internetrecherchen der Amtsseite**
- **Teststellungen sowie Erprobungen mit Marktteilnehmenden** (Das Ausloten der Grenzen des (technisch) Möglichen und ein Austausch mit Wissenschaft und Wirtschaft zu neuen Technologien aller Art erfolgt u.a. über beauftragte Forschungsleistungen an Marktteilnehmende)

- **Die Nutzung wissenschaftlicher Institute und wissenschaftlicher Leistungen an den Universitäten der Bundeswehr sowie an den wehrtechnischen und wehrwissenschaftlichen Dienststellen im Geschäftsbereich des BAaINBw.**
- **Eine weitere wichtige Komponente stellen die Inhousegesellschaften dar,** insbesondere die Agentur für Innovation in der Cybersicherheit im IT-Bereich.

2 Lageentwicklung – Marktdialog aktiver gestalten

In der VUCA-Welt (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) sind Veränderungen der Standard. Die Innovationszyklen und damit auch die Laufzeit von Produkten und Gewerke bei relevanten Technologien betragen nur noch Wochen oder Monate. Innovationen können dabei selbst Bedarfe schaffen, die noch gar nicht erkannt wurden. Die Gestaltungsmacht des Staates sinkt, Unternehmen können zentral relevante Akteure sein. Dies verändert die Beziehung zwischen Bundeswehr und Wirtschaft. Es muss eine vertrauensvolle Interaktion auf Augenhöhe folgen, eingebettet in einem Ökosystem aus Staat, Wirtschaft und Wissenschaft.

Um marktverfügbare Lösungen anbieten zu können, muss der Markt Bedarfe vor der Beschaffung kennen. Folglich ist der Marktdialog zwischen Bundeswehr und Wirtschaft zu intensivieren. Auch ist Marktverfügbarkeit weiter zu fassen, um durch Konfigurationen oder Customizing als Militarisierung („dual use“) den Markt für die Realisierung zu erweitern. Damit ergibt sich ein Spektrum, das vom Entwicklungs- und vom Integrationsaufwand bestimmt wird. Hierbei wird die Entwicklung an der Marktreife gemessen. Die Integration ist jedoch in mehreren Facetten zu bewerten. Ziel ist es, aus Bestehendem heraus mittels Integration rasche Fähigkeitszuwächse zu schaffen.

Die Notwendigkeit zum Dialog ist für Bundeswehr und Industrie gleich. Die Perspektiven variieren jedoch. Die Industrie benötigt Kenntnis von künftiger Nachfrage für ihre Produkt- und Gewerkeentwicklung. Die Bundeswehr benötigt bereits in der Fähigkeitsplanung früh Informationen vom Markt. Hierfür können vorhandene Werkzeuge adaptiv genutzt werden. Zwischen Konzepten und Lösungen steht in Zukunft die Frage nach dem Design. Neue Technologien, wie der digitale Zwilling, lassen einen Gedankenaustausch an kollaborativen Modellen zu, noch vor der Einleitung von Beschaffungsprozessen.

Der strukturierte Dialog mit der Wirtschaft ist jedoch oft schlichtweg nicht vorgesehen, mit Ausnahme auf einer strategischen Ebene im Industriedialog mit dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) oder Formaten des Bereichs CIR mit dem Bitkom. Ansonsten reagiert die Bundeswehr auf Anfragen, also Pull-Aktionen, seitens der Wirtschaft. Bereitgestellte Informationen entsprechen häufig einem Puzzlestück,

Die VUCA-Welt bedingt eine agile Anpassung des Systems.

Reformüberlegungen sind mit einer Projektgruppe aus Bundeswehr, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, unter Reallaborbedingungen, ohne Denkverbote und ohne Gegenüberstellung des aktuellen rechtlichen Rahmens anzustellen.

eines Gesamtkonstrukts. Die Informationsbeschaffung stellt für die Wirtschaft einen hohen logistischen, zeitlichen und finanziellen Aufwand dar.

Der Marktdialog muss dazu neugestaltet werden. Deutschland befindet sich formal juristisch nicht im Krieg. Dennoch ist im Zuge der sogenannten „Zeitenwende“ ein ruhiges Agieren im Friedensbetrieb nicht mehr akzeptabel. Dies bedeutet übergeordnet einen Wechsel des Mindsets, weg vom Absicherungsdenken, hin zu mehr Risiko wagen. Hier gilt es das Vergaberecht in Bezug auf den Verteidigungssektor, das Organisations- und Dienstrecht anzupassen. Dieses sollte Experimentierräume zulassen und nicht das regelkonforme, sondern ergebnisorientierte Verhalten fördern. Bezogen auf den Marktdialog bedeutet dies eine aktivere Verzahnung aller relevanten Akteure, nach anzupassenden Spielregeln. Das oberste Ziel muss dazu die schnellstmögliche Herstellung der glaubhaften Einsatzbereitschaft der Bundeswehr darstellen. **Die Streitkräfte müssen wieder von einer Verwaltungsbehörde mit bewaffneten Anteilen zu einer Armee mit Verwaltungsanteilen umgewandelt werden.**

Jegliche Reformüberlegungen des Marktdialogs sollten unter Reallaborbedingungen angestellt werden. Einer „Sandbox“, die mit agilen Methoden Innovationen identifiziert, testet und schnell umsetzt. Dabei sollte eine Arbeitsgruppe aus Bundeswehr, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik **Überlegungen zunächst ohne Denkverbote und ohne die Gegenüberstellung des gegebenen rechtlichen Rahmens vollziehen. Es gilt die effektivsten Wege zu eruieren. Auf Grundlage der im Reallabor gewonnenen Ergebnisse kann der Rechtsrahmen später angepasst werden**, etwa um die betreffende Innovation allgemein zuzulassen (regulatorisches Lernen).

Im Folgenden werden Reformvorschläge für die Bereiche Politik, Verwaltung und Bundeswehr vorgestellt.

2.1 Implikationen für die Bundeswehr

Soldatinnen und Soldaten sollten ihr Verhältnis zur Wirtschaft aktiver gestalten dürfen. Die direkte Sichtweise des Nutzenden von Lösungen ist essenziell, um in einem agilen System marktverfügbare Lösungen bereitzustellen und diese auch weiterzuentwickeln. Klassische Rüstungsprodukte mögen einmalig beschafft und dann nach Jahrzehnten ausgemustert und neu beschafft werden. Der zentrale Fähigkeitstreiber für die Einsatzbereitschaft der Bundeswehr ist jedoch Software. Diese muss ständigen Änderungen unterliegen, sofern sie Wirkung entfalten soll. Dies bedarf eines engen Austausches und Feedbacks zwischen Bundeswehr, Wirtschaft und Wissenschaft.

- **Marktdialog muss den ständigen bilateralen Gedankenaustausch zwischen Bundeswehr, Wirtschaft und Wissenschaft ermöglichen.** Dazu sollte die Bundeswehr einheitliche Spielregeln bestimmen, z. B. Protokollierung und Aufbereitung von Kontakten seitens der Wirtschaft, die später mit der Gesprächsperson abgestimmt und abgelegt wird, oder vorgegebenen Fragestellungen, die legitim behandelt werden dürfen. Diese Grundlage kann umgesetzt werden, sofern Leistungsbeschreibungen nicht mehr konstruktiv (konkrete technische Lösungsvorgabe, nach § 15 Abs. 3 Nr. 1 VSVgV), sondern funktional (nur Vorgabe welche Funktionen der Auftragnehmer erfüllen soll,

Roadmaps der Bundeswehr sollten nach der SMART-Methode (Spezifisch-Messbar-Attraktiv-Realistisch-Terminiert) erfolgen und transparent mit Zeitlinien etc. kommuniziert werden.

Dabei kann die Wirtschaft auch zu Teilaspekten Unterstützung bei der Ausarbeitung liefern.

nach § 15 Abs. 3 Nr. 2 VSVgV) erfolgt. Somit muss niemand wegen eines Gedankenaustausches von ggf. späteren Vergaben ausgeschlossen werden. **Dies verhindert auch unrealistische Anforderungen an ein Produkt bzw. Gewerk seitens der Bundeswehr und somit realistischere Bedarfsformulierungen.**

- **Der Bundeswehr muss auch bewusst sein, wie wirtschaftliche Akteure agieren.** Sie entwickeln nur Lösungen, die sich skalieren lassen und einen Return on Investment (ROI) versprechen, bzw. eine relevante Größe für ein Vermarktungspotential bieten. Entwickelte und damit marktverfügbare Lösungen werden dabei entweder nur ein „Minimum Viable Product“ darstellen, welches eine minimale Menge an Features enthält, die für den Kunden nützlich sein könnten, oder für bestehende Projekte von ausländischen Streitkräften entworfen wurden. Die minimale Menge von Features ist jedoch derzeit oftmals nicht bekannt. **Der Wirtschaft fehlt es an Verständnis über Bedarfe der Bundeswehr, bzw. eines Counterparts, um eigene Ideen, die Relevanz haben könnten, einmal zu spiegeln oder gar aufwandsarm zu testen.**
- **Proaktive Initiativen des Austausches**, z. B. über **Reservistentätigkeiten** durch Mitarbeitende, scheitern oft am mangelnden Wissen, wie und wo man sich über Engagemöglichkeiten informieren kann. Darüber hinaus kommt es oft zu Ablehnungen aufgrund rechtlicher Compliance-Bedenken, wenn interessierte Reservisten, die auch einen wertvollen fachlichen Beitrag leisten könnten, für Unternehmen mit Bundeswehrbezug arbeiten. Ein Beispiel ist der gescheiterte Aufbau einer Cyberreserve, trotz ausreichend interessierter Fachkräfte aus der Wirtschaft. Hier sollte klar sein, dass Reservisten nicht in vergaberelevanten Themen agieren. Umgekehrt sind auch **Hospitationen in der Wirtschaft** möglich, wo Teilnehmende nicht an vergaberechtlichen Fragestellungen beteiligt sind, sondern nur Einblicke in Arbeitsweisen erhalten (z. B. Projektmanagement, Kosten-Effizienz, Entwicklung von Ideen in der Wirtschaft etc.) Ansätze unterhält der Bitkom mit dem CIR sowie der Polizei. Langfristig ließen sich auch **Personalabstellungen für befristete Zeiträume organisieren. Unter Festlegung von Dauer, Inhalten und Verhaltensregeln lässt sich dies compliancetechnisch lösen, sofern dies politisch forciert wird.**
- **Allgemeine Informationen können zentralisiert über die Wirtschaftsverbände verteilt werden**, am Beispiel ZDigBw – Bitkom oder des entstehenden Systemzentrums Digitalisierung Dimension Land – Bitkom. Umgekehrt können allgemeine Fragestellungen über die Verbände zentralisiert gestellt werden. Eine Beantwortung von allgemeinen Fragestellungen seitens der Bundeswehr kann ebenfalls wieder zentralisiert verteilt werden.
- **Regelmäßige Workshops zu technologischen Themen, z. B. über Wirtschaftsverbände**, im vorwettbewerblichen Dialog. (Bspw. PG Innovationen – AK Verteidigung Bitkom)
- **Anpassung bestehender Formate der Öffentlichkeitsarbeit. So könnten organisierte Tage der offenen Tür** einen abgegrenzten Bereich zur Interaktion von Wirtschaftsvertreterinnen und Wirtschaftsvertretern mit Soldatinnen und Soldaten bzw. am Gerät schaffen.
- **Vorhandene Roadmaps zu Themen und Clustern im GB BMVg veröffentlichen**, wobei mehrjährige Themen in unterjährigen Arbeitspaketen transparent dargestellt werden. Dazu gehören auch Use-Case-Szenarien, die z. B. das Planungsamt

Der konkrete Aufbau von Personalreserven, z.B. der Cyberreserve, scheitert trotz ausreichender Interessenten für Reservistentätigkeiten aus der Wirtschaft und einem realen Bedarf der Bundeswehr an zivilrechtlich geprägten Compliance-Bedenken

bereitstellen könnte, um Wirtschaftsvertretern aus dem Dual-Use-Umfeld zu verdeutlichen, für welche Szenarien Lösungen dienen müssen und welche allgemeinen Anforderungen (Robustheit usw.) dazu zu erfüllen sind. Dies kann über eine Teilöffentlichkeit, z. B. über Verbände erfolgen, oder via digitalem Amtsblatt.

Dabei ist ein Vorgehen nach der SMART-Methode (Spezifisch, Messbar, Attraktiv, Realistisch, Terminiert) erforderlich, um Zeitlinien etc. zur Umsetzung zu kommunizieren.

- Schließlich wäre es auch hilfreich, wenn Unternehmen für die Bundeswehr relevante, ressortübergreifende, rechtliche Vorgaben kennen (z. B. Einführung einer Gesundheitsakte ab 2025), um daraufhin Lösungen zu erarbeiten. Insbesondere KMU haben nicht die Kapazitäten, diese Aspekte eigenständig zu überblicken.
- **Messebesuche strukturierter organisieren**, durch die Vorab-Bekanntgabe von Themenwünschen seitens der Bundeswehr und daraufhin folgenden, vorher vorgegebenen, genormten Pitchdecks, durch Anbietende, bzw. daraufhin organisierte Messerundgänge, gestalten. Informationen unterliegen somit nicht mehr dem Zufallsprinzip.
- **Entrepreneurship-Formate der Universitäten der Bundeswehr ausbauen und mit der Wirtschaft verzahnen**. Themen, Daten und Ergebnisse aktiv kommunizieren (CIHBw, UniBwMü etc.) über deren Website, Veranstaltungen, Medien, Verbände, Messen und so weiter. Gegebenenfalls Wirtschaftspartner einbinden. Erkenntnisse aus offenen Daten könnten aus den Intrapreneurship-Projekten der Universitäten der Bundeswehr bereitgestellt werden, wo Studierende Daten zu bundeswehrrelevanten Themen erheben, ohne dass diese als Vertrauenssache eingestuft sind.
- **Angebote akademische Arbeiten der Universitäten der Bundeswehr mit der Wirtschaft zu verknüpfen**. (Gewinnung von Interviewpartnern, Befragungen, Austausch über relevante Themen) Dies führt zu einer frühen Verzahnung von Bundeswehr, Wirtschaft und Wissenschaft, muss jedoch insbesondere bei technischen Studiengängen Regeln folgen. (z. B. keine gezielte Abwerbung von studierenden Offizieren, Verschwiegenheitsklauseln etc.)

Take-Aways

Zwischen Idee und Vergabe gibt es ungenutzte Begegnungsräume. Die Einordnung muss zwischen der Idee als Innovation und im Kontext von Marktsichtung und Markterkundung erfolgen. Aus Sicht der Bundeswehr sollte der Fokus klar auf den Aspekt „Show Me“ gelegt werden, um aktuell verfügbares zu sichten. Gleichzeitig bedarf es aber auch eines Monitorings der Blaupausen für morgen.

Aus Sicht der Wirtschaft wäre der Zugang zu mehr Information, offenen Daten und Ansprechpartnern usw. sehr hilfreich.

2.2 Implikationen für die Verwaltung

Grundvoraussetzung des Marktdialogs ist ein vorwettbewerblicher Charakter, der durch Öffentlichkeit und Transparenz erzielt wird.

- **Das BAAINBw sollte die vorhandenen Möglichkeiten zur Führung von proaktiven Gesprächen mit der Wirtschaft konsequent und strukturiert nutzen.** Bereits heute können Firmen über die im Netz verlinkte Abteilung J1 des BAAINBw Lösungsvorschläge und Innovationen übermitteln.³
- **Das BAAINBw sollte Ansprechpartner für Schlüsselthemen offen benennen.** Diese sollten auch proaktiv auf die Wirtschaft zugehen, nach einem Scout-Ansatz (Hintergründe zu Lieferketten, Produktionszyklen, Kapazitäten, neue Technologien und so weiter).
- **Einrichtung einer Projektgruppe „Projektmanagement agil gestalten“ zwischen Wirtschaft, Bundeswehr und Wissenschaft.** Digitale Methoden lassen Projekte z. B. an digitalen Zwillingen dezentral koordinieren, Interdependenzen erkennen und dokumentieren. Die klassischen Wasserfallmethoden, bei denen Nutzende, wenn überhaupt, erst sehr spät einbezogen werden, zzgl. organisatorischer Hürden und das Agieren in Silos, sind veraltet. Das BAAINBw verantwortet über 1.500 Projekte und über 13.000 Verträge, mit über 2 Mio. Produkten. Diese gilt es übergreifend zu koordinieren und Synergien zwischen den Projekten zu nutzen, um Redundanzen zu vermeiden und effizienter und effektiver zu werden. Ein regelmäßiger gegenseitiger Austausch zwischen Projektleitenden und Vertreterinnen und Vertretern der Wirtschaft und Wissenschaft ließe einen Erfahrungsaustausch, Best Practices und ein abgestimmtes System zu, wobei auch gegenseitige Bedürfnisse und Verbesserungsvorschläge aus Bundeswehr und Wirtschaft artikuliert werden könnten. Beispiele lassen sich in Schweden und den USA finden. Als Beispiel seien die Entwicklung und ständige Weiterentwicklung des Kampfflugzeuges Gripen mit Scrum-Methoden genannt, sowie das Design eines Mehrzweckhubschraubers. Dabei sollten die Ziele hoch gesteckt werden, um die effektivste Projektabwicklung innerhalb der NATO zu erschaffen.
- **Durchführung von Marktschautagen zu Themen von Interesse** im Rahmen vorkommerzieller Beschaffungsverfahren (PCP) oder der Fortsetzung von bundeswehreigener Intrapreneurship. Bei PCP „kaufen öffentliche Auftraggeber Research & Development (R & D) von mehreren konkurrierenden Anbietern, um alternative Lösungsansätze zu vergleichen und das beste Preis-Leistungs-Verhältnis zu ermitteln, das der Markt liefern kann, um seinen Bedürfnissen gerecht zu werden. R & D gliedert sich in Phasen (Lösungsdesign, Prototyping, ursprüngliche Entwicklung und Validierung bzw. Tests einer begrenzten Reihe von ersten Produkten), wobei die Anzahl konkurrierender R&D-Anbieter nach jeder R&D-Phase reduziert wird.“⁴ Dieses Verfahren wird u. a. auch erfolgreich durch die Cyberagentur des Bundes genutzt, wodurch sich hier Erfahrungswerte adaptieren lassen. Wichtig ist dabei, dass mittels veröffentlichter und konkreter Problembeschreibung die Industrie zum Pitch für die (Teil-)Lösung aufgefordert ist,

Das BAAINBw sollte vorhandene Möglichkeiten zum Marktdialog (proaktive Gespräche mit der Wirtschaft) konsequenter und gezielt nutzen.

³ [Ausschreibungen von Vergaben bei der Bundeswehr](#)

⁴ [Vorkommerzielle Beschaffung | Gestaltung der digitalen Zukunft Europas](#)

um das Marktwissen der Bundeswehrplaner zu verbessern. Auch sollte den Beteiligten ein konkreter und terminierter Weg aufgezeigt werden, wie es nach dem Pitch weitergeht. (SMART-Methode) Dieses Format zielt auch auf Vernetzung innerhalb der Industrie und ermöglicht niederschweligen Zugang für KMU.

- **Lösungsansätze sollten zusammen mit den Dimensionen in Reallaboren bis zur Vergabereife erarbeitet werden.** Daher wird der Transfer von Innovationen in die Praxis beschleunigt. Lösungen lassen sich schneller skalieren. Zur Umsetzung stellen Experimentierklauseln zentrale Bausteine dar, um den Rechtsrahmen innovationsoffen und zukunftsorientiert zu gestalten. Bei der Formulierung von rechtssicheren und innovationsoffenen Experimentierklauseln kann eine Handreichung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz helfen.⁵ Dabei sollte ein einfacher und transparenter Zugang zum Reallabor für alle relevanten Stakeholder (Sicherheitsvorkehrungen inkl.), u. a. für Industrie, Wissenschaft und andere Teilstreitkräfte vorhanden sein. Dabei darf es zu keinen Wettbewerbsnachteilen kommen, etwa durch die strenge Auslegung von Compliance-Regeln. Ggf. bedarf dies auch der Anpassung von Doktrinen. Es dürfen keine Denkverbote bestehen und die Verantwortlichen sollten die Möglichkeit haben, mit eigenen Mitteln zu wirtschaften. Dazu bedarf es eines eindeutigen politischen Mandats für den GB BMVg, wobei stets Klarheit über Zielsetzung, Finanzierung und Betriebszeit, auch über Haushaltsjahre hinweg, vorliegen sollte. Grundsätzlich ist der CPM (in angepasster Form) die Regel für die Vergabe von Leistungen. Das Reallabor sollte jedoch über ausreichende solvente Mittel, z. B. Handgeld, Studienmittel oder weitere niederschwellige Sofortmaßnahmen verfügen. Reallabore sind unter dem HUB-Gedanken zu führen, wobei die Bundeswehr ihren Bedarf und dazugehörige Lösungen sucht (pull) und diese gemeinsam mit der Industrie oder Wissenschaft, unter Einbezug der Nutzenden, entwickelt. Umgekehrt sollte es jedoch auch möglich sein, dass die Industrie proaktiv Lösungsansätze einbringt. Teststellungen müssen skalierbar sein, z. B. vom einzelnen Funkgerät zur Integration in eine Plattform, bis zur Nutzung im IuK-Verbund. Operationelle Feldtests (Praxis) müssen ebenso durchführbar sein, wie digitale Simulationen im AR- und VR-Bereich (Simulation), um wo immer möglich auch eine regulatorische Basis zu schaffen. Es bedarf zudem transparenter Vorgaben zur Evaluation von Ergebnissen, über Skalierungsmöglichkeiten der Innovation nach dem Reallabor, sowie Vorgaben zur Veröffentlichung von Ergebnissen und der Einbindung relevanter Partner. Dabei sollten Unternehmen erarbeitete Lösungen auch weiter vermarkten können. Es sollte aber auch Klarheit darüber herrschen, wer Zugriffs- und Eigentumsrechte auf Daten und Lizenzen, sowie ungenutzte digitale Kapazitäten hält. Auch könnten Ergebnisse der Truppe, bzw. den zentralen Ausbildungseinrichtungen von der Kompanie bis zur Bataillons-Ebene in den Übungszentren, bzw. dem Gefechtsübungszentrum zur Erprobung und Erarbeitung weiterer taktischer Verfahren bereitgestellt werden. Somit könnte z. B. die Abteilung „Weiterentwicklung Kampf“ im Amt für Heeresentwicklung diese zur Adaption von Vorschriften nutzen.

Lösungen für die Bundeswehr sollten unter Reallaborbedingungen zwischen Bundeswehr-Wirtschaft-Wissenschaft gefunden werden. Dabei ist der Endnutzer von Beginn an zu involvieren.

⁵ ↗Reallabore – Recht flexibel (bmwk.de)

Take-Aways

Fokus „Ökonomie“:

- Fokussierung auf Marktzugang für wissensintensive Produkte
- Skalierung der Produkte adressieren zwecks Scale-up
- Adressierung der Themen Governance und Compliance
- Möglichkeiten von Pre-Commercial Procurement prüfen
- Ökosysteme nutzen und Kooperationsmodelle mit der Bundeswehr prüfen
- Erschaffung einer zukunftsfähigen Software Factory, die in direkter Anbindung an die NATO Software Factory steht

Fokus „Sozial“:

- Komplexitätsreduktion ist ein gewichtiger Faktor für die Kommunikation
- Wissensintensive Produkte erfordern iterativen „Knowledge Transfer“

Fokus „Technologie“:

- Technologien sind nach Möglichkeit serviceorientiert zu designen
- Open Access sowie Open Data sind Voraussetzung zur Implementierung und Entwicklung gemeinsamer Lösungen
- Bei KI-Produkten ist die Ownership der Wissensbasis entscheidend
- Reallabore, Sandboxes und Testbeds sind relevant für Anwendungstests
- Technologien verbleiben trotz Maturitätszuwachs oftmals „always beta“

2.3 Implikationen für die Politik

Die politische Beteiligung an der Gestaltung des Marktdialogs sollte ausgebaut werden. Ausgehend von der Weisung zur beschleunigten Beschaffung von Produkten, der Nutzung marktverfügbarer Lösungen und einer Intensivierung des Marktdialogs, durch Verteidigungsminister Pistorius, sowie Staatssekretär Zimmer, sind die Grundlagen dazu gelegt. Allerdings wird die Ausgestaltung von Details den Fachabteilungen überlassen, die oft lediglich den bestehenden rechtlichen Rahmen nutzen. In Bezug auf Compliance findet eine Verlagerung der Auslegung auf zivile rechtliche Vorschriften statt. Das Ergebnis sind Bedenkenräger, Absicherungsbestrebungen und ein Aussitzen von Reformen. So wird z. B. der Erlass von Staatssekretär Zimmer zur Beschaffungsbeschleunigung, nach Informationen aus der Wirtschaft, durch Teile der Bundeswehr und Teile von deren Verwaltung ignoriert. Auch wird argumentiert, dass ein Erlass keine Gesetze brechen kann.

Der Bundestag, insbesondere der Verteidigungsausschuss, übernimmt weniger Verantwortung als möglich ist. Seit seiner Aufstellung 1955 wirkte der Ausschuss bei Gesetzesfragen und auch Detailfragen zur Bundeswehr mit. Heute hat er sich auf die Kontrolle der Exekutive zurückgezogen. Die Abgeordneten haben zwar die Möglichkeit auf Antrag von $\frac{1}{4}$ der Mitglieder einen Untersuchungsausschuss einzuleiten, beschränken sich jedoch meist auf die Bearbeitung von Haushaltsvorlagen und Berichterstattungen. So werden u. a. bei Beschaffungsvorhaben, auf Vorlage des BMVg und des Bundesfinanzministeriums, die Berichtersteller in festgelegter Reihenfolge für jeweils drei Minuten um eine Stellungnahme gebeten. Danach hat die Bundesregierung fünf Minuten, um Fragen zu beantworten, ggf. folgt noch eine

Der Verteidigungsausschuss des Bundestages sollte sich seiner Rolle wieder bewusst werden und stärker inhaltlich agieren.

Grundlagen des Marktdialoges schaffen den Rahmen der Zeitenwende und sind zu erarbeiten.

Rückfragerunde von einer Minute. Eine strategische Debatte oder Detailfragen werden somit vermieden. Marktdialog ist keine rein rechtliche Themenstellung. Er stellt die Grundlage für die Schaffung eines Ökosystems aus Bundeswehr bzw. Staat, Wirtschaft und Wissenschaft dar. Nur so kann die Zeitenwende aktiv gestaltet werden.

- Der Verteidigungsausschuss sollte sich seiner Bedeutung wieder bewusst werden und vermehrt Präsenz zeigen, durch strategische Vorgaben: Was und bis wann. Dazu zählt die Initiierung einer Debatte, inkl. der Erarbeitung von Lösungsvorschlägen zum Thema Marktdialog, um übergeordnete Ziele zu erreichen. Neben dieser deutschen Debatte sollte auch ein größerer Rahmen im Zuge der NATO und EU gedacht werden. Durch fehlende politische Rückendeckung existiert dort keine deutsche Strategie, um etwa deutsche Firmen verstärkt in NATO und EU zu verankern. Das Gegenbeispiel stellt Frankreich dar, welches Themen aktiv treibt und seine Firmen aktiv unterstützt und koordiniert. Da Deutschland die Dreh- und Angelscheibe für die Bündnisverteidigung an der Ostflanke der NATO ist, müssen auch deutsche Firmen verstärkt in der NATO und EU aktiv werden. Dies ist durch ungünstige Rahmenbedingungen oft unattraktiv.
- Auch ist die Adressierung einer strategischen „Dual Use“ Debatte, zur Stärkung verteidigungsrelevanter Forschung zu initiieren. Dazu sollte auch der ressortübergreifende Dialog des Geschäftsbereiches des Bundesministeriums der Verteidigung und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung intensiviert werden.
- Aus politischer Sicht sollten die Compliance-Richtlinien aktiv gestaltet werden, sodass nicht nur Bundeswehr-Wirtschaft und Wissenschaft einen engen Austausch führen können, sondern auch direkte Interaktionen zwischen Bundeswehr und Bundestagsabgeordneten, in strukturierten Formaten. Aus Sicht von Nutzenden in der Bundeswehr kommen Themen und Bedarfe nicht an die Politik heran. Häufig fällt der Verweis auf die Einhaltung des Dienstweges oder der nicht vorhandenen Zuständigkeit, Informationen an die Politik zu tragen – der Aufgabenbereich der Wehrbeauftragten ist damit nicht gemeint. Berichterstattungen des BMVg folgen, unabhängig der jeweiligen Hausleitung, stets einem politischen Kalkül. Die Anpassung von Compliance-Richtlinien ist nicht zu vergleichen mit einer Forderung zur Aufweichung von Lobbyregeln. Diese sind einzuhalten.

Bitkom vertritt mehr als 2.200 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie generieren in Deutschland gut 200 Milliarden Euro Umsatz mit digitalen Technologien und Lösungen und beschäftigen mehr als 2 Millionen Menschen. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig, kreieren Content, bieten Plattformen an oder sind in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 82 Prozent der im Bitkom engagierten Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, weitere 8 Prozent kommen aus dem restlichen Europa und 7 Prozent aus den USA. 3 Prozent stammen aus anderen Regionen der Welt. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem leistungsfähigen und souveränen Digitalstandort zu machen.

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstr. 10 | 10117 Berlin

Ansprechpartner

Stephan Ursuleac | Bereichsleiter Verteidigung & Öffentliche Sicherheit
T 030 27576-126 | s.ursuleac@bitkom.org

Copyright

Bitkom 2024

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern.