

Zwischen Innovation und Vorschrift

Digitale Zeitenwende in der Bundeswehr

Praxisvortrag
26. September 2025

Candas Filiz



Agenda

- 1 Zeitenwende, und jetzt?**
- 2 Untersuchungsfelder**
Organisationen, Prozesse und Kultur
- 3 Ausblick**
Was hemmt, was treibt Innovation?
- 4 Diskussion & Offene Fragen**





01

Zeitenwende, und jetzt?

Die sicherheitspolitische Zeitenwende verlangt von der Bundeswehr digitale Innovationskraft trotz starrer Regel- und Prozesslogik

Kontext (entlang ABF-Schemas)



Feststellung

Sicherheitspolitische Zeitenwende erzeugt erhöhten Bedarf an Verteidigungsfähigkeit



Beurteilung

Digitalisierung ist operativ und strategisch zwingend erforderlich, da sie alle Fähigkeitskategorien (Führung, Aufklärung, Wirkung, Unterstützung) durchdringt.



Folgerung

Daher ist die **beschleunigte Integration digitaler Innovation** in **Strukturen, Prozesse und Kultur** der Bundeswehr erforderlich.



Problemstellung



Organisatorische Verankerung von Innovationsinitiativen eher punktuell und begrenzt



Prozessuale Starrheit durch Vergabe- und Rüstungslogik mit geringen Spielräumen für Agilität



Kulturelle Hemmnisse durch hierarchische Prägung und geringer Fehlerakzeptanz



Limitierte Skalierung von Pilotprojekten ohne Überführung in flächendeckende Fähigkeitsgewinne

A dramatic sunset or sunrise over a campus. The sky is filled with vibrant orange and red clouds, with the sun low on the horizon. Silhouetted buildings with windows are visible on both sides, some of which have interior lights glowing. A semi-transparent grey banner is overlaid at the bottom, containing the text.

02 Untersuchungsfelder

Die aktuelle Lage der digitalen Innovationsfähigkeit in der Bundeswehr wird durch eine **erste Indikation** entlang vorgestellter Dimensionen nachgezeichnet

Untersuchte Dimensionen



ORGANISATION

- Wer macht was im Bereich Innovation?
- Wie werden Innovationen aus spezialisierten Einheiten in die Bw überführt?



PROZESSE

- Wie beeinflussen Beschaffung- und Vergabe die Skalierung von Innovation?



KULTUR

- Kann die Bw Innovationsadaption?
- Wie ist die Zusammenarbeit zwischen Bw mit Industrie und Start-Ups?

 = Untersuchungsfeld

 = Subkategorien als Leitfragen zur Orientierung

Methodisches Vorgehen



Einbezug eigener Praxis- und Beratungserfahrungen in Verteidigungskontexten



Auswertung öffentlich zugänglicher Quellen im Rahmen einer inhaltsanalytischen Betrachtung



Vergleich und Einordnung identifizierter Treiber und Hemmnisse entlang der untersuchten Dimensionen

Die organisatorischen Strukturen der Bundeswehr zeigen erste Innovationsinitiativen, deren Verankerung in der Linie ausbaubedürftig bleibt.

Aspekt	Beobachtungen / Befunde	Bewertung
Akteure	<ul style="list-style-type: none"> • Cyber Innovation Hub der Bundeswehr (CIHBw) • Innovationszentrum der Bundeswehr (InnozBw) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Sichtbarkeiten im politischen und industriellen Raum • Vielfalt an Akteuren als Stärke • Fehlende Kohärenz und Koordination
Aufgaben & Rollen	<ul style="list-style-type: none"> • CIHBw fokussiert auf „early innovation“ • InnozBw soll Brücke zu systemischer Integration schlagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Komplementäre Grundidee Vorhanden • Mögliche Überschneidungen im Mandat (Inhouse-Firmen der Bw haben auch Innovationsabteilungen)
Verankerung in Linie	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotprojekte erfolgreich (z. B. Start-Up-Kooperationen), Überführung in Regelbetrieb selten 	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Projekte liefern nachweisbare Ergebnisse • Überführung in Linienprozesse einschließlich nachweisbarer Wirkung eher punktuell
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenarbeit mit BAAINBw, Zentrum für Digitalisierung der Bundeswehr (ZDigBw) und Industrie vorhanden, aber von Einzelfällen geprägt 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellenmanagement unzureichend • Verankerung in BAAINBw einschl. Beschaffungseinheiten unklar

Vergabe- und Beschaffungsprozesse sichern Transparenz, bremsen jedoch die agile und iterative Umsetzung digitaler Innovationen

Aspekt	Beobachtungen / Befunde	Bewertung
Vergabe und Beschaffung	<ul style="list-style-type: none"> Einkauf der Bundeswehr (EinkaufBw A-1600/2 VS-NfD) für Standardbedarf (marktverfügbare Produkte, Betriebsmittel ohne erforderliche Anpassungen) – Teil von PBN Projektbezogene Bedarfsdeckung und Nutzung (PBN A-1500/3) für komplexe oder rüstungsspezifische Beschaffungen Komplexe Dienstleistungen (KDL) zur Beschaffung komplexer Dienstleistungen.. – Teil von PBN 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung von Ordnung und Rechenschaft, aber hoher Formalisierungsgrad Keine „Quick-Wins“ vorgesehen → Showstopper für KMUs und Start-Ups aufgrund fehlender Liquidität
Agilität	<ul style="list-style-type: none"> Starre Meilensteine, langwierige Prüfprozesse sowie umfangreiche Erprobungen stehen im Widerspruch zu iterativen Entwicklungen 	<ul style="list-style-type: none"> Agile Methoden mit Vorschriften für integrierte Projektteams (IPTs) kaum kompatibel Iterative Entwicklungen eher blockiert
Skalierbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> Erprobung einzelner digitaler Lösungen durch Innovationseinheiten sowie im Rahmen von F&E-Studien, Übertragbarkeit in größere Projekte selten 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Hürden für flächendeckende Fähigkeitsgewinne (häufig PBN als Beschaffungsmaßnahme erforderlich, langjähriger Prozess)
Innovationsfreundlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> Derzeitige Vergabeordnungen sowie Gesetzgebung begünstigt etablierte Anbieter, erschwerter Zugang für KMUs und Start-Ups 	<ul style="list-style-type: none"> Innovationspotenzial bleibt für Linie ungenutzt Eintrittshürden für KMUs und Start-Ups weiterhin sehr hoch zugunsten etablierter Konzerne

Die hierarchisch geprägte Organisationskultur der Bundeswehr erschwert agile Arbeitsweisen, zeigt aber erste Öffnungen für Kooperation und Innovation

Aspekt	Beobachtungen / Befunde	Bewertung
Führungsprinzipien	<ul style="list-style-type: none"> • Stark auf Befehl und Gehorsam ausgerichtet • Klare Hierarchie- und Weisungsketten dominieren Führungs- und Entscheidungsprozesse • Führungskräfte erkennen zunehmend Bedeutung von Agilität, aber Durchsetzungskraft in Linienstrukturen gering 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilität und Berechenbarkeit hoch, jedoch mangelnde Flexibilität für iterative Entscheidungen • Strategisches Bewusstsein für moderne und agile Führungsprinzipien vorhanden, Umsetzung in der Breite fehlt
Fehlerkultur	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Toleranz für Fehler, da vorschriftenbasierte Herangehensweisen explizit vorgegeben sind 	<ul style="list-style-type: none"> • Innovationshemmend, da Risikoaversion zu Verzögerung und Absicherungsschleifen führt
Agile Methoden	<ul style="list-style-type: none"> • Erste Pilotprojekte im CIHBw und in Digitalisierungsinitiativen nutzen Scrum, Kanban und Design Thinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Positivbeispiele zeigen Machbarkeit, jedoch kein flächendeckender Kulturwandel erkennbar
Zusammenarbeit extern	<ul style="list-style-type: none"> • Kooperation mit Start-ups und Industrie über Austauschformate (AFCEA, Hackathons, BWI-Industriemesse) zunehmend etabliert 	<ul style="list-style-type: none"> • Offenheit gegenüber Industrie, Start-ups, etc. wächst, jedoch Vorbehalte in der Truppe und mangelnde Verstetigung der Formate aufgrund von Budget und Prozesskonformitäten

The image features a dramatic sunset scene with a warm, orange and red sky. In the foreground, the silhouettes of four construction workers wearing hard hats are visible, standing in a line. Behind them, the Reichstag dome in Berlin is silhouetted against the bright sky. The dome's glass and steel structure is clearly visible. The overall mood is one of anticipation and progress.

03

Ausblick

Digitale Innovationsadaptionen in der Bundeswehr zeigen punktuelle Fortschritte, werden jedoch durch strukturelle Hemmnisse insgesamt gebremst.

Treiber



Innovationseinheiten wie CIHBw und InnoZBw ermöglichen neue Impulse außerhalb starrer Linienstrukturen



Kooperationen mit Start-ups und Industrie öffnet Zugang zu Dual-Use-Technologien und beschleunigt Technologietransfer



Politische Rückendeckung durch die Zeitenwende schafft Legitimation und Ressourcen für digitale Innovationen



Pilotprojekte und Austauschformate fördern Netzwerke, erproben neue Ansätze und bringen Best Practices in die Bw

Hemmnisse



Starre Vergabe- und Beschaffungsprozesse (z. B. PBN) verhindern Agilität und verlangsamen Umsetzung (Tal des Todes)



Fehlende institutionelle Verankerung von Innovationseinheiten verhindert nachhaltige Verstetigung



Hierarchische Führungs- und Fehlerkultur hemmt Experimentierfreude und unterbindet iterative Lernprozesse.



Limitierte Skalierung von Proof-of-Concepts führt dazu, dass erfolgreiche Ansätze selten flächendeckend wirken.

Damit Innovation in der Bundeswehr wirkt, braucht es reformierte Strukturen, gesicherte Freiräume und gelebte Zusammenarbeit



Strukturen & Prozesse reformieren

- Beschaffungs- und Genehmigungsprozesse agil und nutzerorientiert gestalten
- Flexiblere Budgets und variable Auftragsvergabe ermöglichen
- Geschwindigkeit vor Perfektion als Leitprinzip verankern



Innovationsräume mit Linie verbinden

- Prototypen frühzeitig in Regelprozesse und Einsatzalltag integrieren
- CIHBw als Brücke zwischen Experimentierraum und Linie institutionell stärken
- Systemische Skalierung statt isolierter Pilotprojekte sicherstellen



Zusammenarbeit & Kultur weiterentwickeln

- Schnittstellenfähigkeit zwischen Truppe, Verwaltung, Ministerien und Industrie ausbauen
- Interdisziplinäre Teams als Standard für Innovationsprojekte etablieren
- Politisch-administrative Rückendeckung als Garant für Nachhaltigkeit sichern

A silhouette of a man in a suit standing and presenting to a group of people seated in front of him. The background is a bright orange sunset or sunrise seen through large windows. One person in the audience has their hand raised.

04

Diskussion & Offene Fragen

A photograph of a drone and a pair of goggles resting on a camouflage patterned surface. The drone is in the foreground, and the goggles are to its right. The background is a warm, orange-toned bokeh.

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**

Kontakt Daten

Candas Filiz

candas-filiz@t-online.de

Mobil: +49 173 9154675