

## KI-VOR

Künstliche Intelligenz zur Unterstützung in Erstellung und Pflege von militärischen Vorschriften

|                                 |   |                        |            |
|---------------------------------|---|------------------------|------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | FORTE, FORTE, FORTE F&E Dienstleistungen (FED_2024) | <b>Status</b>          | laufend    |
| <b>Projektstart</b>             | 01.10.2025  | <b>Projektende</b>     | 30.09.2027 |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2025 - 2027   | <b>Projektlaufzeit</b> | 24 Monate  |
| <b>Projektförderung</b>         | € 394.908   |                        |            |
| <b>Keywords</b>                 | künstliche intelligenz;vorschriftenwesen            |                        |            |

### Projektbeschreibung

Die Gestaltung von Vorschriften im österreichischen Bundesheer (ÖBH) stellt eine kritische Herausforderung dar, da sie die Basis für eine gesetzeskonforme Ausbildung und Einsatzbereitschaft bildet. Aktuell bestehen mehrere zentrale Probleme:

1. Ungenauigkeiten und Widersprüche: Veralterte oder mehrdeutige Formulierungen führen zu Interpretationsspielräumen und Missverständnissen, die in sicherheitskritischen Situationen fatale Folgen haben können.
2. Fehlende Konsistenz und Standardisierung: Unterschiedliche Terminologien und uneinheitliche Strukturen erschweren die Anwendung und Umsetzung der Vorschriften.
3. Manuelle, fehleranfällige Pflege: Die Erstellung und Aktualisierung von Vorschriften erfolgt weitgehend manuell, was hohe Arbeitsaufwände und eine hohe Fehleranfälligkeit mit sich bringt.
4. Mangelnde technologische Unterstützung: Derzeit gibt es keine automatisierten Systeme zur Prüfung von Vorschriften auf formale und inhaltliche Konsistenz.
5. Eingeschränkte Interoperabilität: Uneinheitliche Begriffsverwendungen und Sprachbarrieren behindern die Zusammenarbeit mit internationalen Partnern innerhalb der NATO und EU-Verteidigungsstrukturen.
6. Wissensverlust durch altersbedingte Abgänge: Der Abgang erfahrener Fachkräfte führt zu einem Verlust an wertvollem Wissen und Erfahrungswerten, was die Qualität und Konsistenz der Vorschriften zusätzlich beeinträchtigen kann.

Konsequenzen dieser Probleme:

- Erhöhtes Risiko für sicherheitskritische Fehler, die Leben und Umwelt gefährden können
- Erschwerte Entscheidungsfindung in Krisensituationen
- Reduzierte Effizienz und Einsatzbereitschaft der Streitkräfte
- Schwierigkeiten in der internationalen Zusammenarbeit

Die Notwendigkeit einer präzisen, konsistenten und technologisch unterstützten Vorschriftenerstellung ist daher essenziell,

um die Sicherheit und Effektivität des Bundesheeres zu gewährleisten.

Dieses Projekt zielt darauf ab, ein KI-gestütztes Softwaresystem zu entwickeln, das eine zentrale, intelligente Plattform für die Erstellung, Bearbeitung und Pflege von Vorschriften bietet und die Qualität, Aktualität und Konsistenz von Dienstvorschriften mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) signifikant zu verbessern. Integrierte KI-Komponenten unterstützen bei der Texterstellung, erkennen Fehler und Inkonsistenzen, schlagen Optimierungen vor und helfen bei der Pflege einer zentralen Terminologie- und Abkürzungsdatenbank. Das System soll den manuellen Aufwand reduzieren und eine durchgehende Nachvollziehbarkeit von Änderungen sicherstellen. Das Projekt leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Effizienzsteigerung und Zukunftssicherung der Wissensmanagementprozesse im ÖBH.

## **Abstract**

The design of regulations in the Austrian Armed Forces (ÖBH) presents a critical challenge, as they form the foundation for legally compliant training and operational readiness. Currently, several key issues exist:

1. Inaccuracies and contradictions: Outdated or ambiguous wording leads to room for interpretation and misunderstandings, which can have fatal consequences in safety-critical situations.
2. Lack of consistency and standardization: Different terminologies and inconsistent structures make it difficult to apply and implement regulations.
3. Manual, error-prone maintenance: The creation and updating of regulations are largely done manually, resulting in high workloads and a high susceptibility to errors.
4. Lack of technological support: Currently, there are no automated systems to check regulations for formal and content-related consistency.
5. Limited interoperability: Inconsistent terminology and language barriers hinder cooperation with international partners within NATO and EU defense structures.
6. Loss of knowledge due to retirements: The departure of experienced professionals leads to the loss of valuable knowledge and expertise, which can further affect the quality and consistency of regulations.

Consequences of these problems:

- Increased risk of safety-critical errors that could endanger lives and the environment
- Difficulties in decision-making during crises
- Reduced efficiency and operational readiness of the armed forces
- Challenges in international cooperation

The need for precise, consistent, and technologically supported regulation development is therefore essential to ensure the security and effectiveness of the armed forces.

This project aims to develop an AI-supported software system that provides a central, intelligent platform for creating, editing, and maintaining regulations, significantly improving the quality, timeliness, and consistency of service regulations through Artificial Intelligence (AI). Integrated AI components will assist in text creation, detect errors and inconsistencies, suggest optimizations, and help maintain a central terminology and abbreviation database. The system is designed to

reduce manual effort and ensure continuous traceability of changes. This project thus makes a significant contribution to increasing efficiency and securing the future of knowledge management processes within the ÖBH.

### **Projektkoordinator**

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

### **Projektpartner**

- Bundesministerium für Landesverteidigung