

TEST NEUER TECHNOLOGIEN ZUR ERKENNUNG UND ABWEHR VON GEFECHTSDROHNEN

Der Ukraine-Krieg zeigt deutlich, dass großflächige konventionelle Kriegsführung auch in Europa wieder Realität ist. Neben klassischen militärischen Operationen wie Angriff, Verteidigung und Verzögerung prägen jedoch zunehmend moderne Elemente wie Cyberangriffe, hybride Kriegsführung und insbesondere der Einsatz von Drohnentechnologie zunehmend das Bild aktueller Konflikte.

Vor diesem Hintergrund bildete das Thema Drohnen auch einen wesentlichen Teil der angewandten Forschung während der Ausbildungsübung WALDVIERTEL 25. Erstmals wurden dabei der Einsatz von Gefechtsdrohnen sowie deren Erkennung und Abwehr trainiert. Ziel war es, die Übenden gezielt auf die wachsende Bedrohung aus der Luft vorzubereiten und neue Technologien zur Aufklärung feindlicher Drohnen unter realistischen Bedingungen zu erproben.

ANGEWANDTE FORSCHUNG

Unter der Leitung von Oberst Michael Schwendenwein aus der Entwicklungsabteilung der Militärakademie erprobten Soldatinnen und Soldaten gemeinsam mit Expertinnen und Experten des Austrian Institute of Technology [AIT] modernste Verfahren zur mobilen Luftraumaufklärung. Dabei kamen am AIT entwickelten Technologien zur optischen Erfassung und Klassifikation von Objekten im Luftraum zum Einsatz. Besondere Herausforderungen stellten dabei die militärische Mobilität sowie die teils extremen Umweltbedingungen dar. Künstliche Intelligenz spielt dabei eine zunehmend wichtige Rolle bei der Luftraumaufklärung.

„Wir wollen mit diesen Erprobungen herausfinden, welche Technologien sich in der Praxis bewähren und wie wir unsere Soldatinnen und Soldaten bestmöglich vor der zunehmenden Gefahr durch Drohnen schützen können“, betont Oberst Schwendenwein. Dabei kamen die Sensoren in der Tiefe des Gefechtsstreifens zum Einsatz, um die Führungseinrichtungen des Akademikerbataillons [Bataillonsgefechtsstand] wirkungsvoll zu schützen.





- Oberst Schwendenwein informiert den stellvertretenden Generalstabschef über das Forschungsprojekt



- Aufklärungsdrohne des Austrian Institute of Technology





► Gerät zur Erkennung von Drohnen

ELEKTRONISCHE STÖRMASSENNAHMEN

Zusätzlich erprobte das Führungsunterstützungsbataillon 2 elektronische Störmaßnahmen, mit denen feindliche Drohnen am Steuern durch den Operator gehindert und deren Betrieb unterbunden werden konnte. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung der elektronischen Kampfführung ein.

PASSIVE DROHNENABWEHR

Auch die in der Verteidigung eingesetzten Kräfte des Akademikerbataillons setzen gezielte Maßnahmen zur Drohnenabwehr. Zum Schutz vor feindlichen Aufklärungs- und Angriffsdrohnen wurden schon beim Stellungsbau umfangreiche Maßnahmen ergriffen. Dazu zählen Tarntechniken zur Minimierung der Sichtbarkeit aus der Luft, die Abnahme privater Handys zur Reduzierung elektronischer Signaturen sowie das Anbringen von Netzen und Gittern zum Schutz von Stellungen, Gräben und den Zugängen zu Unterständen und Gefechtsständen. Geübt wird auch das richtige Verhalten bei Drohnenangriffen, um im Ernstfall die eigene Handlungsfähigkeit zu sichern und Verluste zu vermeiden.





- Unterschiedliche Maßnahmen zur passiven Drogenabwehr wurden erprobt: Hasengitter,...



- ...Netze...





► ...und Drahtgitter

FAZIT

Die Ausbildungsübung WALDVIERTEL 25 lieferte wertvolle Erkenntnisse für die Weiterentwicklung von Drohnen und vor allem deren Abwehr. Diese sollen als Basis für die Vorschriftenentwicklung aber auch künftige Beschaffungen sowie Ausbildungsprogramme dienen.