Echtzeit-CBRN-Lagebild in 2D/3D

Mit modernster Technologie gegen Bedrohungen vorgehen

In einer zunehmend komplexen globalen Sicherheitslandschaft ist die Fähigkeit, chemische, biologische, radiologische und nukleare (CBRN) Bedrohungen zu erkennen und darauf zu reagieren, wichtiger denn je. Fortschritte in der Überwachungstechnologie und bei Systemen zur Lageerkennung prägen die Zukunft der Verteidigung und der Notfallhilfe und ermöglichen eine schnellere und präzisere Identifizierung und Bewältigung von Bedrohungen. Durch die Kombination von Spitzenforschung und internationaler Zusammenarbeit entstehen innovative Lösungen zur Verbesserung der Sicherheit für Streitkräfte, Katastrophenschutzbehörden und die allgemeine Bevölkerung.

So funktioniert es

Auf Basis seiner Expertise in Überwachungs- und Beobachtungstechnologien übernimmt das AIT eine führende Rolle in zwei Initiativen europäischer Verteidigungsprogramme: **CBRN SaaS** (Surveillance as a Service): Als Teil der PESCO-Initiative der EDA integriert das Projekt zivile und militärische Komponenten zur CBRN-Erkennung mit unbemannten Luft- und Bodenfahrzeugen. Es umfasst ein rund um die Uhr einsatzfähiges Plug-in-Modul, eine Roadmap für weitere Module und ein mit nationalen Systemen kompatibles Betriebsmodell. Gestartet wurde es 2018 unter österreichischer Leitung mit Kroatien, Slowenien und Ungarn. **CBRN RSS** (Reconnaissance and Surveillance System): Dieses EDIDP-Projekt erweitert CBRN SaaS um Funktionen der Informationsgewinnung, Überwachung und Aufklärung (ISR). Es stärkt die Fähigkeit der EU, grenzüberschreitende ISR-Missionen zur Bewältigung von CBRN-Bedrohungen durchzuführen. Beteiligt: Frankreich, Kroatien, Dänemark, Slowenien und Ungarn. Beide Projekte basieren auf RAD-SAL-Technologien mit integrierter Software und Sensorik zur Echtzeit-Lagebewertung. Unbemannte Fahrzeuge mit hochpräzisen Sensoren, Scannern und Gammasonden erkennen Bedrohungen. 2D- und 3D-Visualisierungen liefern ein laufend aktualisiertes Lagebild für schnelle Entscheidungen. KI erkennt Gefahrstoffe, unterirdische Strukturen und Bedrohungen. Kartierung, Analyse und Roboternavigation festigen die technologische Führungsrolle.

Das große Ganze

Die Projekte erhöhen die Sicherheit von Einsatzkräften in kontaminierten Gebieten und schützen die Bevölkerung. Sie stärken Europas strategische Autonomie durch multinationale Kooperation. Hauptnutznießer sind Streitkräfte (z. B. ABC-Schutzeinheiten), Katastrophenschutz, sicherheitspolitische Behörden, Forschungseinrichtungen, Universitäten sowie die Verteidigungs- und Sicherheitsindustrie inklusive KMU. Zudem fördern sie die gemeinsame Entwicklung fortschrittlicher Technologien, beschleunigen Innovationen und erleichtern den Übergang von Forschung zur Anwendung. Ziel ist ein einheitlicher europäischer CBRN-Lageinformationsrahmen, der mithilfe von KI und 3D-Visualisierung umfassende Echtzeitinformationen für zivile wie militärische Einsätze bereitstellt.

Fakten

- Lösungsbereich: **Organisationen, Prozesse, Soziale Teilhabe und Engagement, Technologische Innovation**
- Verwaltungsebene: **Bundesland, Bund**
- Lösungsprozess: **Digitalisierung und Technologie, Öffentlicher Dienst, Sicherheit und Verteidigung, Wissenschaft und Forschung**
- Technologie: **Augmented / Virtual Reality, Automation und Robotics, Informationstechnologie, Netzwerke, Sensortechnologie**

aed – Agency for Economic Cooperation and Development
Ferdinandstraße 4,
1020 Wien, Österreich

+43 (1) 448 00 55 10
platform@bestpracticeaustria.at