

## DURCHBLICK

Detektion unterschiedlicher unkonventioneller Spreng- und Brandvorrichtungen mittels intelligenter analytischer Sensorik

<b>Programm / Ausschreibung</b>	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2015	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	02.01.2017	<b>Projektende</b>	30.06.2019
<b>Zeitraum</b>	2017 - 2019	<b>Projektlaufzeit</b>	30 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

In dem Projekt DURCHBLICK planen wir die Untersuchung und Kombination von verschiedenen Sensortechnologien zur robotergestützten Analyse von verdächtigen Objekten (z.B.: Gepäckstücke, Mülleimer, ...) im öffentlichen Raum. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Entwicklung von Methoden für die Sensordatenfusion und Visualisierung innerhalb weniger Minuten, um das Gefahren- und Schadenspotential besser beurteilen zu können und um forensische Untersuchungen zu erweitern. Die Identifikation von gefährlichen Stoffen und die ermittelten Konzentrationen inklusive deren Verteilung gemeinsam mit der Vermessung der verdächtigen Objekte und deren Umgebung bieten zusätzliche Informationen, welche für die Bestimmung der Vorgehensweise für die Beseitigung der Gefahrenquelle einen wesentlichen Beitrag liefern. Anhand der im Projekt definierten Einsatzszenarien werden mit Hilfe eines Roboter-Prototypenaufbaus die Ergebnisse am Ende des Projektes demonstriert.

### Abstract

In the DURCHBLICK project we plan to investigate the combination of different sensor technologies for robot-assisted analysis of suspicious objects (e.g. left luggage, manipulated trash cans, ...) in public spaces. The main focus is on the development of methods for fast sensor data fusion and visualization (results within a timeframe of a few minutes) to better assess the hazard and damage potentials and to support and extend forensic investigations. The identification of hazardous substances and their concentrations including their distribution, together with the inspection of suspicious objects and their surroundings provide additional information to law enforcement specialists. This will make a significant contribution to security procedures for the removal of such sources of danger. Based on the scenarios defined in the project the results will be demonstrated using a robot prototype at the end of the project.

### Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

### Projektpartner

- IQSOFT Gesellschaft für Informations- technologie m.b.H.

- Vienna Centre for Societal Security (VICESSE) Wiener Zentrum für sozialwissenschaftliche Sicherheitsforschung
- CBRN Protection GmbH
- DI Dr. Heinz Stanek, MBA
- Bundesministerium für Landesverteidigung
- Ionicon Analytik Gesellschaft m.b.H.
- Universität Linz