

DigEx

Simulation des Bedrohungs- und Schadenspotentials von Explosivkörpern auf städtischer Ebene

Programm / Ausschreibung	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2016	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.06.2017	Projektende	31.05.2019
Zeitraum	2017 - 2019	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Mittels digitaler Luftbilddaten ist es möglich, ganze Ballungszentren dreidimensional zu vermessen und ein detailliertes 3D-Modell der Gebäudestruktur zu erstellen. Ziel des Projektes ist es, diese aktuelle und hochgradig detaillierte Information zu nutzen, um automatisch das Schadenspotential von Sprengkörpern im städtischen Bereich zu simulieren. Das Ergebnis ist ein Werkzeug zur schnellen und automatischen Analyse von aktuellen Bedrohungsszenarien, im Speziellen von konzertierten mehrfach-Anschlägen.

Abstract

Digital aerial images allow the automated 3D reconstruction of entire cities and urban areas. In this project we will automatically enrich this bare geometric information with semantic data like material properties and object types. We will couple this information with highly reliable explosion simulation to form an integrated tool for disaster relief training, planning and reaction in the times of modern, concerted threat scenarios.

Projektkoordinator

- Technische Universität Graz Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

Projektpartner

- Berufsfeuerwehr Graz
- bionic surface technologies GmbH
- Bundesministerium für Landesverteidigung
- Landeshauptstadt Graz
- Meixner Vermessung ZT GmbH
- Universität Graz Institut für Soziologie