



VABENE++ – Verkehrsmanagement bei Großereignissen und Katastrophen

Großveranstaltungen, Großschadenslagen oder Katastrophensituationen gefährden die Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems. Gleichzeitig kommt dem Verkehrssystem während und nach diesen Ereignissen eine wesentliche Rolle zu: Einsatzkräfte nutzen die Verkehrsinfrastruktur, um Transport und Einsatzlogistik zu gewährleisten. Das DLR entwickelt im Projekt VABENE Lösungen, die Einsatzkräfte bei Entscheidungen zum Verkehrsmanagement unterstützen.

mit einer Bodenaufklärung bis zu 15 Zentimeter. Zudem erlaubt das aktiv arbeitende Radarsystem (FSAR) den Einsatz bei Nacht oder schlechter Sicht. Die Luftbilder werden in naher Echtzeit zur Bodenstation übertragen. Zusätzlich werden aktuelle Lage- und ggf. Schadenskarten über das Zentrum für satellitengestützte Kriseninformation (ZKI) zur Verfügung gestellt. Das Disaster Management Tool (DMT) ermöglicht den Informationsaustausch von mobilen Einsatzkräften vor Ort und Führungskräften in den Einsatzleitstellen



Lageerfassung

Problemstellung

Großereignisse und Katastrophen stellen enorme Anforderungen an Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). Innerhalb kurzer Zeit müssen sie Entscheidungen treffen und das Ereignis sicher und effizient abwickeln. Gleichzeitig sind die Folgen für die Allgemeinheit zu minimieren. Aus diesem Grund werden im Projekt VABENE leistungsfähige Unterstützungswerkzeuge für BOS und Verkehrsbehörden entwickelt.

Ziel

Es entsteht ein deutschlandweit einzigartiges System zur Entscheidungsunterstützung. BOS und Verkehrsbehörden verfügen dann über aktuelle, präzise und vollständige Lageinformation und können in einer effizienten und sicheren Entscheidung unterstützt werden. Die möglichen Auswirkungen von Entscheidungen werden transparenter. Das System unterstützt Entscheidungsträger vor, während und nach Ereignissen mit aktuellen



Lagebewertung

Der Krisensimulator

Die Hauptkomponente stellt dabei der so genannte Krisensimulator dar. Dieser verarbeitet die eingehenden Lage, Infrastruktur sowie Verkehrsinformationen zu einer baulastträger und bundesländerübergreifenden Gesamtverkehrslage und -prognose. Zusätzlich können simulationsbasiert automatische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Diese Informationen werden den BOS-Kräften vor Ort und in den jeweiligen Einsatzzentralen mit Hilfe eines Webgestützten Portals übermittelt. So stehen Verkehrs- und Katastrophinformationen für das Einsatz- und Verkehrsmanagement zur Verfügung. Entscheidungen können auf diese Weise besser koordiniert und Auswirkungen objektiver bewertet werden.

- Luftbildern
- Verkehrsinformationen und -prognosen
- Lage und Infrastrukturinformation
- Bewertungen von Handlungsempfehlungen.

Auswahl bisheriger Kampagnen in diversen Projekten (bis 2013)

- Elbeflut 2002/2006: Satellitendaten halfen Lagezentren bei Vorsorgemaßnahmen und Bestandsaufnahmen.
- Weltjugendtag 2005 und FIFA Fußball Weltmeisterschaft 2006: Unterstützung der Polizei Köln und anderer Einrichtungen mit Verkehrsprognosen sowie Bilddaten zur Einsatzunterstützung.
- 2007–2009: Projekte DELPHI und ARGOS: Div. Kampagnen mit Polizei/ THW in Köln und München
- 2010 – 2013: Projekt VABENE: Div. Kampagnen mit Polizei/ THW in Bonn, Köln, Stuttgart und München



Entscheidungsunterstützung

Luftmonitoring

Boden- bzw. infrastrukturgebundene Sensorik steht im Krisenfall häufig nur eingeschränkt zur Verfügung. Aus diesem Grund stellt die Nutzung nahe echtzeitfähiger, luftgestützter Lageerfassungssysteme (Verkehr und Situationserfassung) ein weiteres wesentliches Projektmerkmal dar. Optische Kameras liefern Luftbilder

Projektdateien VABENE++ (2014 - 2018)

geplante Demonstrationsregionen: Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Niedersachsen und NRW
 Finanzierung: DLR und durch Drittmittel