

Ziele

Ziel des in der Digitalen Modellregion Ostwestfalen-Lippe geförderten Projekts INSPIRE ist es, existierende und neuartige heterogene Einzellösungen im Bereich der Einsatzunterstützung der zivilen Gefahrenabwehr zu integrieren und so innovative Anwendungen für Einsatzkräfte und die Bevölkerung zu ermöglichen. Es wird ein Pilotbetrieb in Paderborn etabliert, der erweiterbar ist und auf andere Regionen übertragen werden kann.



Vernetzung innovativer Technologien für die zivile Gefahrenabwehr



Offene Schnittstellen, Nutzung freier Software, Orientierung an formellen und informellen Standards



Pilotbetrieb in Paderborn, praktische Demonstration der Projektergebnisse

Stellen Sie sich vor, ...

... das private **Smart Home** erkennt einen kritischen Zustand und benachrichtigt seinen Besitzer oder im Ernstfall gleich die Einsatzkräfte. Das öffentliche **Smart Building** oder die **Personenstrom-Messung** in der Innenstadt erkennt eine gefährliche Situation und leitet automatisiert Gegenmaßnahmen, z.B. die Umlenkung von Besucherströmen oder die Vorrangschaltung für Einsatzkräfte an Ampelkreuzungen ein. Die **Drohne** der Einsatzkräfte liefert ergänzende Informationen aus der Luft für das Lagebild und ermöglicht so eine bessere Entscheidungsfindung. Informationen aus **Social Media** komplettieren das Lagebild und ermöglichen die Verbreitung wichtiger Hinweise für die Bevölkerung.

INSPIRE

Integrierte Sicherheits-Pilot-Region



Info & Kontakt

www.INSPIREprojekt.de

info@INSPIREprojekt.de

Impressum

safety innovation center e.V.

Telefon: +49 (0) 5251 – 5323 300
E-Mail: info@safetyinnovation.center
Alte Torgasse 10, 33098 Paderborn

Sitz des Vereins: Paderborn
Registergericht: Amtsgericht Paderborn, VR 3455
Vorstand: Robin Marterer, Therese Habig, Torben Sauerland

v2.8



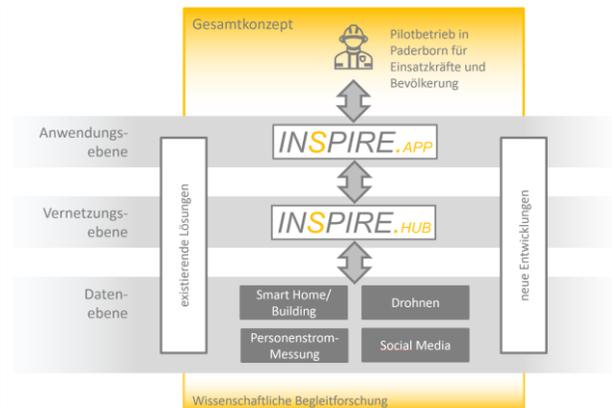
Förderung im Zuge der digitalen Modellregion Ostwestfalen-Lippe des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen über einen Zeitraum von drei Jahren mit rund 1,5 Millionen Euro.

Projekt

Im Bereich der Digitalisierung für die zivile Gefahrenabwehr sind im Laufe der vergangenen Jahre zahlreiche vielversprechende Einzellösungen entstanden. Viele Einzellösungen mit unterschiedlichen Bedienkonzepten, Medienbrüchen, teilweise redundanten Daten, heterogenen Datenformaten oder ohne Einbindung in vorhandene Systeme sind im Einsatzfall jedoch nur bedingt hilfreich. Einsatzkräfte unterschiedlicher Organisationen benötigen einen schnellen, einfachen und zielgerichteten Zugriff auf alle relevanten Informationen um jederzeit die bestmögliche Hilfe für den Bürger anbieten zu können. In der Kombination heterogener Datenquellen liegen außerdem wertvolle aber unerschlossene Potenziale verborgen.

Vorgehen

Auf der **Datenebene** dienen die Teilprojekte Smart Home/Building, Personenstrom-Messung, Drohnen und Social Media als Beispiele für innovative Technologien. Die **Vernetzungsebene** bringt diese Technologien mit existierenden Lösungen und potenziellen neuen Entwicklungen in Verbindung. Eingehende Daten werden intelligent verarbeitet (z.B. frühzeitige Gefahrenerkennung, automatische Einleitung von Reaktionsmechanismen). Die technische Komponente, die dies demonstriert, ist der INSPIRE.hub. Auf der **Anwendungsebene** geht es um die gebrauchstaugliche Bereitstellung einsatzrelevanter Informationen für die Anwender in der zivilen Gefahrenabwehr. Die technische Komponente, die dies demonstriert, ist die INSPIRE.app.



Teilprojekte

INSPIRE schafft eine integrierte Lösung für den Einsatzfall, indem es existierende Lösungen mit neu identifizierten Bedarfen und Potenzialen zusammenbringt. Durch die renommierte Positionierung in der Sicherheitsforschung existieren in Paderborn konkrete Anknüpfungspunkte, die eine einmalige Ausgangslage für eine integrierte Betrachtung im Rahmen eines Pilotbetriebs darstellen.



Smart Home/Building



Personenstrom-Messung



Drohnen



Social Media

Gesamtkonzept, Anwendung und Vernetzung

Der safety innovation center e.V. bildet den Rahmen für alle Aktivitäten im Projekt. Das Gesamtkonzept beschreibt das Zusammenspiel der Daten-, Vernetzungs- und Anwendungsebene. Die Potenziale der Vernetzung der anderen Teilprojekte werden herausgearbeitet. Die technischen Komponenten INSPIRE.hub und INSPIRE.app werden entwickelt.

Smart Home/Building

Die Symcon GmbH entwickelt und vertreibt Hard- und Software für die Gebäudeautomation. Ein Schwerpunkt liegt auf der Integration der Smart-Home-Lösungen unterschiedlicher Hersteller. Dadurch lassen sich in INSPIRE innovative Sicherheitsanwendungsfälle vernetzter Smart Homes/Buildings untersuchen.

Personenstrom-Messung

Die RTB GmbH & Co. KG entwickelt und vertreibt innovative Lösungen für den Straßenverkehr. Dazu zählen beispielsweise auch Radarsysteme für die Verkehrsdatenerfassung. Darauf aufbauend lässt sich in INSPIRE die Messung von Personenströmen und Erkennung gefährlicher Situationen realisieren.

Drohnen

Die CONDOR Multicopter & Drones GmbH ist Spezialist für die Herstellung und den Vertrieb von Drohnen für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). Die BOS-Drohnen zeichnen sich durch ihre Robustheit, leichte Bauweise, lange Flugzeiten und 3D-Mapping aus, sodass das Lagebild der Gefahrenabwehrorganisationen um hochwertige und hochaktuelle Informationen ergänzt werden kann.

Social Media

Der safety innovation center e.V. bringt mit der Entwicklung von INSPIRE.hub und INSPIRE.app die technischen Voraussetzungen in INSPIRE ein, große Datenmengen zu verarbeiten und nach relevanten Informationen zu filtern. Als eine zusätzliche Datenquelle werden Social-Media-Kanäle eingebunden. Diese dienen gleichzeitig als Kommunikationsmöglichkeit zwischen Einsatzkräften und Bevölkerung.

Wissenschaftliche Begleitforschung

Die Universität Paderborn, C.I.K. besitzt durch ihre Erfahrung in der Sicherheitsforschung das fachliche Know-how zur Evaluation des Projektes. Sie unterstützt INSPIRE durch die Mitwirkung an der Qualitätssicherung und der Überprüfung der Projektergebnisse auf ihre Gebrauchstauglichkeit bei Großveranstaltungen (z.B. bei Fußballspielen, Volksfesten und Musikfestivals in Paderborn).