iLiKe

Intelligentes Lageinformationsportal zur Unterstützung im Katastropheneinsatz

Programm / Ausschreibung	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2018	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2019	**Projektende**	30.11.2021
Zeitraum	2019 - 2021	**Projektlaufzeit**	25 Monate
Keywords	Katastrophenschutz; Soziale Medien;		

Projektbeschreibung

Im Katastrophenfall stehen die betrauten Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben unter einem sehr großen Zeit- und Leistungsdruck, die Auswirkungen des Ereignisses möglichst gering zu halten und weiteren Schaden abzuwenden. Dabei gilt es so rasch wie möglich valide Informationen über die Lage in den betroffenen Gebieten zu erhalten, um optimale Entscheidungen zu treffen. Gleichzeitig steigt der Informationsbedarf seitens der Medien und der Bevölkerung schlagartig und überproportional. Auch aufgrund des gesteigerten Bedürfnisses nach Schutz und Sicherheit, müssen unter einem enormen Zeitdruck valide Informationen generiert und offiziell abgegeben werden. Dadurch kann einerseits Vertrauen geschaffen und andererseits einem auftretenden Informationsvakuum entgegengewirkt werden. So kann vermieden werden, dass durch einen unbefriedigten Informationsbedarf die Gefahr der Verbreitung von Falschinformationen steigt.
Soziale Medien, Sofortnachrichtendienste und ähnliche moderne Kommunikationsformen und -kanäle bieten eine Möglichkeit, Informationen echtzeitfähig und bidirektional auszutauschen und können ohne zusätzlichen Mehraufwand auf unterschiedlichsten Endgeräten genutzt werden. Bis dato existieren jedoch keine Lösungen oder Konzepte, um solche offenen Quellen und Kanäle in bestehende Führungssysteme zu integrieren.
Aus diesem Grund beschäftigt sich iLiKe mit der Gestaltung eines intelligenten Lageinformationsportals, welches derartige Informationsquellen und -kanäle für das Katastrophenmanagement nutzbar machen soll. Im Zuge dieses Projekts werden hierfür die Anforderungen aus den Perspektiven der unterschiedlichen Stakeholder erhoben. Dies umfasst sowohl Expertengespräche mit Mitarbeitern von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), als auch eine empirische Studie zur Erhebung des Informationsbedarfs seitens der Bevölkerung. Hierzu werden gesellschaftlich repräsentativ zusammengesetzte Fokusgruppen in ausgewählten Regionen herangezogen.
Basierend auf den daraus abgeleiteten funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen, werden einerseits modulare Lösungskonzepte für die Selektion, Extraktion, Aufbereitung und Visualisierung relevanter Informationen aus offenen Datenquellen gestaltet. Andererseits wird untersucht, inwiefern die Nutzung von sozialen Medien im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit durch einen derartigen Service unterstützt werden kann. Es gilt dabei neben den technischen vor allem die organisatorischen, gesellschaftlichen, sowie rechtlichen und sicherheitsrelevanten Aspekte bei der Verbreitung von Informationen zu berücksichtigen. Um den Nutzen der Projektergebnisse zu erheben, sowie das Verwertungspotential sicherzustellen, werden essentielle Module in Form eines Proof-of-Concepts umgesetzt und gemeinsam mit den

Bedarfsträgern getestet und evaluiert. Dabei wird stets auf ein hohes Maß an Integrierbarkeit in bestehende Führungssysteme Wert gelegt. Dies wird durch eine Zusammenarbeit mit dem Hersteller des österreichweit einheitlichen Einsatzleit- und Kommunikationssystems gewährleistet.

Abstract

In the event of a disaster, the responsible authorities and organizations are faced with high pressure to minimize the impact of and further damaged caused by the event in the shortest time possible. To make optimal decisions it is a necessity to rapidly gather valid information about the crisis in the affected areas. At the same time, the media and population instantly create a tremendously high demand for information. Besides, due to an increasing need for protection and security, valid information must be gathered, processed and distributed via official channels under an enormous time pressure. This enables an increased level of trust and possibly counteracts the emergence of an information void. Thereby, the spread of false information due to an unmet need can be prevented.
Social media, instant messaging services and other modern communication channels enable the bidirectional exchange of information in real-time. Furthermore, they can be utilized via a variety of devices without any additional effort in terms of development. However, up to date, there are no concepts or solutions available to integrate such publicly available channels and sources into existing management and control systems. Hence, iLiKe engages with the design of an intelligent incident command system that enables the utilization of such information sources for disaster management operations. During the course of this project, the requirements from the perspectives of the different stakeholders are collected and analyzed. This includes both, interviews with experts from authorities and organizations in public safety sector, as well as an empirical study on the information needs of the general population. Therefore, socially representative focus groups from selected regions are interviewed.
Based on the resulting functional and non-functional requirements, modular concepts for the selection, extraction, processing and visualization of relevant information from publicly available sources are designed. Moreover, it is evaluated to which extent the use of social media channels in the context of public relations can be supported by such a service. Thereby, in addition to technical aspects, the organization, social, legal and safety relevant aspects of the dissemination of information must be considered. In order to assess the benefit imposed by the project results and to ensure the utilization of the latter, the essential modules are implemented as a proof-of-concept, as also tested and evaluated in close cooperation with the stakeholders. During this process, the integrability in existing management and control systems denotes a key factor and, therefore, is strongly emphasized. This is ensured by a close cooperation with the provider of the in Austria standardized incident and command system.

Projektkoordinator

- Technische Universität Graz Institut für Maschinenbau- und Betriebsinformatik

Projektpartner

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Bundesministerium für Inneres
- CrowdSense GmbH
- Institut für empirische Sozialforschung (IFES) Gesellschaft m.b.H.
- Intergraph Gesellschaft m.b.H.
- Universität Wien Institut für Strafrecht und Kriminologie