

Security2People

Secure IT-based Disaster Management System to Protect and Rescue People

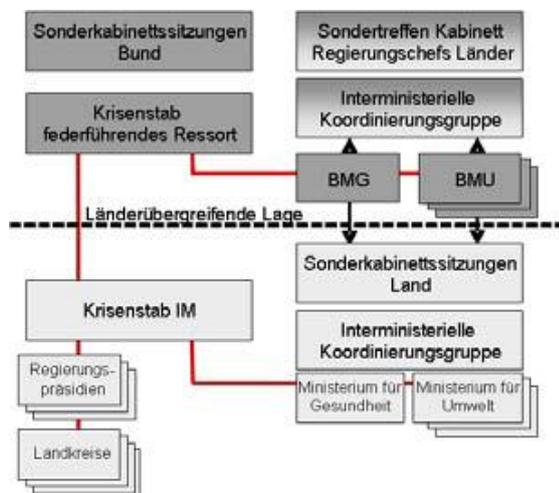
Motivation



Die Zahl länderübergreifender Großschadenslagen hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Ein effektives Krisenmanagement kann nur durch im Verbund aller beteiligten öffentlichen und privaten Organisationen in allen Krisenphasen und auf allen Entscheidungsebenen zustandekommen. Der Schutz und die Rettung von Menschen sind dabei von den Fähigkeiten des Krisenmanagements abhängig. Ziel des Projektes „Secure ITbased Disaster Management System

to Protect and Rescue People“ (Security2People) ist es solche Situationen effizient zu bewältigen. Dazu ist ein übergreifender Systemansatz notwendig, der den Krisenmanagern Informationen zeit- und ebenengerecht zur Verfügung stellt. Darüber hinaus wird das System auch Ausbildung und Notfallplanung in der Vorbereitung auf eine Krise unterstützen.

Projektbeschreibung und ziele



Krisenmanagementstruktur im öffentlichen Bereich
(Quelle: Security2People)

Zielsetzung des Vorhabens ist die Erforschung und Schaffung der Grundlagen eines ganzheitlichen IT-basierten Krisenmanagementsystems zur Unterstützung der genannten Einsatz- und Krisenstäbe mit folgenden Kernfähigkeiten: Rollenorientierte Informationsbereitstellung, ebenenübergreifende Entscheidungsunterstützung, Integration von Simulation zur Schulung und Entscheidungsunterstützung sowie Übung und Unterstützung von Führungs- und Kommunikationsprozessen. Das System soll alle Phasen einer Krise unterstützen, von der Analyse von Gefahrenszenarien über die Ausbildung von Krisenstäben bis hin zur Unterstützung im Krisenfall. Dazu sollen neue Technologien und bestehende

Lösungen aller Ebenen eingebunden werden. Die intensive Einbindung der einzelnen Zielgruppen in das Projekt erfolgt durch regelmäßig stattfindende Workshops, ein Nutzerforum und durch die Einbindung der Endanwender in die Evaluation und Validierung.

Praxisorientierte Forschung anhand konkreter Szenarien

Anhand einer Sturmkatastrophe als exemplarisches Ereignis werden mögliche Bedrohungen für die Bevölkerung (zum Beispiel Sturmschäden) in verschiedenen Bereichen und an verschiedenen kritischen Infrastrukturen wie einem Großflughafen und einer Messe durchgespielt. Das entwickelte Krisenszenario bindet Einsatz- und Krisenstäbe auf allen behördlichen Ebenen, darunter Stadt, Bezirk, Bund etc., sowie bei den Rettungsorganisationen und den Betreibern kritischer Infrastrukturen ein.

Arbeiten des TMB

Vom TMB werden folgende Ziele als Teilziele des Verbundes verfolgt:

- Anhand der Prozessanalysen von lokalen Hilfsmaßnahmen auf taktisch-operativer Ebene sind Simulationskomponenten zu gestalten, um die entsprechenden Arbeiten und ihre Auswirkungen auf die Katastrophenumwelt prognostizieren zu können. Für diese Komponenten sind außerdem Schnittstellen zur Interoperabilitätsplattform zu entwerfen und zu implementieren.
- Untersuchung der Prozesse der Entscheidungsfindung auf taktisch operativer Ebene einschließlich der Berücksichtigung der notwendigen, die Hierarchieebenen übergreifenden und rollenorientierten Informationsbereitstellung für Entscheidungsträger.
- Basierend auf der Analyse der Entscheidungsfindungsprozesse ist ein Verfahren zu entwickeln, welches die der Folgen verschiedener Handlungsalternativen simulieren und bewerten sowie eigenständige Handlungsvorschläge für einen Krisenstab auf taktisch-operativer Ebene generieren und verständlich begründen kann.
- Um die Vernetzung bestehender, der im Projektverlauf geschaffener und zukünftigen Komponenten zu einem Gesamtsystem zu ermöglichen, ist das System durchgängig interoperabel zu konzeptionieren. Die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen werden durch das TMB untersucht.

Projektpartner

- CAE Elektronik GmbH, Stolberg (<http://www.cae.com>)
- PRO DV Software AG, Dortmund (<http://www.prodv.de>)
- Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Kern- und Energietechnik (IKET), Karlsruhe (<http://www.iket.fzk.de>)
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) (<http://www.bbk.bund.de>)
- DIALOGIK – gemeinnützige Gesellschaft für Kommunikations- und Kooperationsforschung mbH, Stuttgart (<http://www.dialogik-expert.de>)

Dr.-Ing. Heinrich Schlick Tel: 0721 / 608 42648 Email: schlick@tmb.uni-karlsruhe.de http://www.tmb.kit.edu/	Dipl. Inform. David Braun Tel: 0721 / 608 44122 Email: david.braun@kit.edu http://www.tmb.kit.edu/
Dipl. Inform. (FH) Stefan Möllmann Tel: 0721 / 608 45258 Email: stefan.moellmann@kit.edu http://www.tmb.kit.edu/	Dipl.-Math. techn. Sandrine Ngo Dinh Tel: 0721 / 608 44121 Email: sandrine.ngodinh@kit.edu http://www.tmb.kit.edu/