

IT-Rettung 2017: IT-Unterstützung in Emergency Management & Response

Jens Pottebaum¹, Christian Erfurth² und Christian Reuter³

1 Motivation

Notfallsituationen sind kritische Situationen, in denen eine Gefahr für Menschen, Infrastrukturen und die Umwelt besteht. IT-Unterstützung kann in der Vermeidung sowie der Verbesserung der Vorbereitung, der Abwehr und der Bewältigung helfen komplexe und kritische Situationen zu beherrschen. Allerdings zeigen Erfahrungen, dass der Einsatz von IT als operatives Einsatzmittel oder Entscheidungsunterstützungswerkzeug auch für eine Zunahme der gefühlten Komplexität einer Einsatzlage bei vielen Beteiligten sorgen kann. Im Fokus des Workshops stehen die Herausforderungen und technischen Konsequenzen, die sich für die IT in diesem Umfeld ergeben. Neben der Ergebnisdarstellung werden vor allem Erfahrungen aus der Anwendung wissenschaftlicher Methoden im Kontext der zivilen Sicherheit adressiert. Ziel des Workshops ist es, aus fallstudienorientierten Beiträgen – diese ergeben sich unter anderem aus der Struktur der Förderlandschaft in der zivilen Sicherheitsforschung – übertragbare Schlüsse abzuleiten.

2 Angenommene Beiträge

Das Workshop-Thema greifen fünf Beiträge aus unterschiedlichen Perspektiven auf.

Betke et al. thematisieren in ihrem Beitrag „*Informationssysteme im Katastrophenmanagement – Entwurf eines Koordinatensystems für ungebundene Helfer*“ Voraussetzungen für eine effektive Koordination physischer Helfer, die spontan und ungebunden am Einsatzort helfen. Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sollen in Krisensituationen darin unterstützt werden, diese Helfer vor Ort zu koordinieren. Zudem entwerfen Betke et al. ein Konzept für eine Systemarchitektur.

Im Beitrag „*Mobile Unterstützung für Hilfsorganisationen in Krisensituationen – Anforderungsanalyse und prototypische Umsetzung einer Smartwatch App*“ behandeln Mirbabaie et al. die Nutzung von Smartwatches in Krisensituationen für schnellere und effizientere Informationsverbreitung. Mithilfe einer Studie wurden Mitarbeiter von rettungshelfenden Organisationen interviewt, um die Anforderungen an Smartwatches her-

¹ Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn, Fürstenallee 11, 33102 Paderborn, jens.pottebaum@hni.upb.de

² Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena, christian.erfurth@eah-jena.de

³ Universität Siegen, Kohlbettstraße 15, 57072 Siegen, christian.reuter@uni-siegen.de

auszuarbeiten. Zudem wird die App MANVred vorgestellt, die die Kommunikation zwischen Einsatzkräften und Einsatzleitung verbessern soll.

Im Beitrag „*BPMN for Disaster Response Processes – A methodical extension*“ beschäftigen sich Betke und Seifert mit der Anwendung von Business Process Management im Disaster Response Management. Sie stellen Effektivität und Effizienz als Vorteile heraus, die helfen, Disaster Management besser zu planen und zu überwachen. Aufgrund der Verbreitung und der Reife der verfügbaren Tools empfehlen sie zudem die Anwendung einer Standard-Modellierungssprache wie Business Process Model and Notation (BPMN). Hierbei ist eine Ergänzung des Standards notwendig, die im Beitrag herausgearbeitet wird.

Kaufhold et al. setzen sich in ihrem Beitrag „*Social Media Analytics: Eine Marktstudie im Krisenmanagement*“ mit Systemen für die Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen auseinander. Hierbei werden sowohl generelle Systeme vorgestellt als auch jene, die speziell im Krisenmanagement eingesetzt werden. Es erfolgt eine Klassifizierung der verschiedenen Systeme in Klassen und eine Kategorisierung hinsichtlich ihrer Eignung für die Analyse sozialer Medien.

Im Beitrag „*Vorgehens- und Datenmodell zur strategischen Planung innovativer Dienstleistungen im Katastrophenschutz*“ diskutieren Pottebaum et al. die Übernahme von Aufgaben des Selbstschutzes und die adäquate Vorbereitung auf Gefahren in Krisensituationen. Sie erläutern das Problem, dass IT-Dienste (mobile) Applikationen entwickeln, die den Risiken des Sicherheitsmarktes ausgesetzt sind. Hierfür wird ein Vorgehens- und Datenmodell entworfen, das ermöglicht, existierende Daten zu nutzen, die diese Risiken beschreibbar und bewertbar machen können.

3 Programmkomitee

Christian Erfurth Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Therese Habig Universität Paderborn

Simon Nestler Hochschule Hamm-Lippstadt

Georg Neubauer Austrian Institute for Technology (AIT)

Jens Pottebaum Universität Paderborn

Christian Reuter Universität Siegen

Thomas Rose Fraunhofer FIT