

Projektpartner



Euro-DMS Ltd., Olching
<http://www.euro-dms.de/>



Ludwig-Maximilians-Universität
München
Departement Psychologie,
München
<http://www.psy.lmu.de/e-triage/>



TriaGnoSys GmbH, Weßling
<http://www.triagnosys.com/>

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das DLR im Überblick

Das DLR ist das nationale Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Seine umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Luftfahrt, Raumfahrt, Verkehr und Energie sind in nationale und internationale Kooperationen eingebunden. Über die eigene Forschung hinaus ist das DLR als Raumfahrt-Agentur im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten sowie für die internationale Interessenswahrnehmung zuständig. Das DLR fungiert als Dachorganisation für den national größten Projektträger.

In den 13 Standorten Köln (Sitz des Vorstands), Berlin, Bonn, Braunschweig, Bremen, Göttingen, Hamburg, Lampoldshausen, Neustrelitz, Oberpfaffenhofen, Stuttgart, Trauen und Weilheim beschäftigt das DLR circa 6.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das DLR unterhält Büros in Brüssel, Paris und Washington D.C.



**Deutsches Zentrum
DLR für Luft- und Raumfahrt e.V.**
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Institut für Kommunikation
und Navigation

Postfach 1116
D - 82230 Weßling-Oberpfaffenhofen

Dipl.-Ing. Anton Donner
Telefon: +49 (0)8153 28-2883
Email: anton.donner@dlr.de

www.DLR.de/kn
www.e-Triage.de



e-Triage

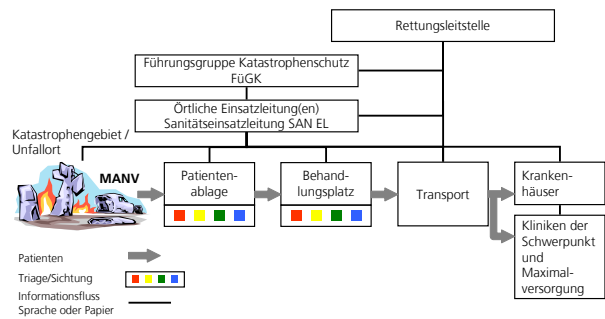
Datenmanagement
für den
Katastrophenschutz



Projekt e-Triage

Unglücksfälle in stark besiedelten Gebieten, bei Großveranstaltungen, beim Einsatz von Massenverkehrsmitteln oder in allen dicht mit Menschen besetzten öffentlichen Räumen erfordern ein besonders effektives Krisenmanagement. Bei einem Massenansturm von Verletzten oder Erkrankten (MANV) können die regulär vorhandenen und einsetzbaren Rettungsmittel schlagartig nicht mehr ausreichen, so dass die verfügbaren Ressourcen möglichst optimal eingesetzt werden müssen.

Ein zeitnahe Situationsüberblick ist daher bei einem MANV von entscheidender Bedeutung für den effektiven Einsatz von Rettungspersonal, Fahrzeugen und aufnehmenden Krankenhäusern. Die übliche Vorgehensweise ist, dass Sichtungsteams die Verletzten vor Ort klassifizieren (Triage) und nachfolgende Rettungskräfte anhand des Sichtungsergebnisses, in Form einer beschreibbaren Verletztenanhängkarte, die Behandlung und den Abtransport der Betroffenen priorisieren.



Bisheriger schematischer Informationsfluss bei einem Massenansturm von Verletzten



Papier-basierte Registrierung bei einer Übung

Auf der einen Seite brauchen Einsatzleitung und Rettungskräfte schnellstmöglich Informationen über Art und Anzahl von Verletzungen. Auf der anderen Seite muss auch der Weg der Betroffenen speziell bei Kontaminationsszenarien durch die verschiedenen Stationen der Rettungskette nachverfolgbar sein bzw. soll einfach der Verbleib von Personen dokumentiert sein, so dass Angehörige entsprechend informiert werden können.

Motivation

Die zwangsläufig dezentral ablaufende Sichtung und Erfassung von Betroffenen erschwert das Katastrophenmanagement erheblich, da die für die Einsatzleitung wichtigen Informationen an den Patienten selbst verbleiben. Nur durch aufwändiges Abschreiben können diese Daten in Papierform dupliziert werden. Eine weitere Gefahr kann in diesem Zusammenhang das zeitgleiche Ausfallen bzw. die Überlastung von Kommunikationsinfrastrukturen sein.

Projektbeschreibung und Ziele

Zentrale Aufgabenstellung des Forschungsprojektes ist die Konzeption und Umsetzung eines Systems für die elektronische Betroffenenenerfassung, das insbesondere in größeren Katastrophenfällen, aber auch in Individualnotfällen eingesetzt werden kann. Allen Personen, die an der Rettung bzw. Bergung, am Abtransport und an der Unterbringung der Betroffenen in Krankenhäusern und Unterkünften beteiligt sind, soll ein Kommunikations- und Datenbanksystem zur Verfügung stehen. Damit soll die Koordinierung dieser Vorgänge schnell, sicher und effizient durchgeführt werden und eine Dokumentation für spätere Einsatzanalysen automatisch erfolgen. Dabei besteht das e-Triage-System aus einem satellitenbasierten Kommunikationssystem mit lokal installierbaren Funkzellen, angepassten Endgeräten mit Anwendungssoftware für die Betroffenenenerfassung und einem verteilten, sich selbst synchronisierenden Datenbanksystem.

In diesem Forschungsvorhaben wird erstmalig die bisher noch in Papierform durchgeführte Betroffenenenerfassung in ein stimmiges Gesamtkonzept überführt. Die Erfassung erfolgt elektronisch und unter Zuhilfenahme modernster Kommunikationsnetze und Datenbanksysteme. Die Voraussetzung für die Akzeptanz des e-Triage-Systems bei Einsatzkräften sind neben den technischen Aspekten vor allem psychologische Faktoren. Diese werden integriert im Forschungsvorhaben untersucht und durch die psychologische Begleitforschung erfasst. Insbesondere soll die präemptive Gestaltung von Technik, die den reduzierten kognitiven Fähigkeiten von unter starkem Stress stehenden Einsatzpersonal Rechnung trägt, untersucht werden. Denn im Mittelpunkt stehen Menschen, die entweder als Rettungskräfte aktiv oder als Verletzte versorgt werden.

