

GeoFES

Einsatzführungssystem für Einheitsführer,
Technische Einsatzleitungen und Krisenstäbe



Unsere Lösungen - Ihre Entscheidung



GeoFES ist vielfältig einsetzbar

Mit GeoFES stellt Ihnen die DHI-WASY ein Einsatzführungssystem zur Unterstützung von BOS-Führungskräften bei der Bewältigung von Standardeinsätzen, Groß- sowie Flächenschadenslagen infolge von Bränden, Naturereignissen (z. B. Sturm, Starkniederschläge, Hochwasser), anthropogenen Schäden (ABC-Lagen, Seuchen) sowie Unfällen zur Verfügung. Darüber hinaus kann die Software für vorbeugende Planungen, Nachbereitungen und Schulungszwecke genutzt werden. Sie ist sowohl für den mobilen als auch den stationären Einsatz, z. B. in Form einer Arbeitsgruppenlösung, aber auch einer Geodatenserverlösung für sehr viele Nutzer geeignet.

GeoFES basiert auf umfangreichen geografischen Informationen

Durch die konsequente Nutzung von geografischen Informationen ist GeoFES insbesondere zur Vorab-Lageerkundung und zum Führen der digitalen Lagekarte einschließlich sehr schneller und effizienter Einsatzabschnittsbildung geeignet. Für komplexere Schadenslagen sind aktuelle raumbezogene Informationen unabdingbar. Durch die nahtlose Übernahme bzw. direkte Integration Ihrer kommunalen geografischen Daten können diese vollständig im Einsatzkontext genutzt werden. Eine umfangreiche Datenpflege ist damit durch die primären Anwender des Systems nicht notwendig. Für den sofortigen Einsatz von GeoFES bieten wir optional die Lieferung mit integrierten NAVTEQ-Daten an. Da GeoFES auf der Grundlage des weit verbreiteten GIS Systems ArcGIS der Firma ESRI arbeitet, ist eine Integration weiterer digitaler Datenbestände und Karten in unterschiedlichsten Formaten unkompliziert möglich.

GeoFES ist flexibel und einfach zu benutzen

Durch seine vielfältige Administrierbarkeit lässt sich GeoFES gezielt für Einheitsführer, Technische Einsatzleitung (TEL) sowie Stabsaufgaben mit deren jeweiligen Rollen konfigurieren. Darüber hinaus stellt GeoFES ein umfassendes Werkzeug für den zentral betriebenen Katastrophenschutz, beispielsweise in Landkreisen und Städten dar.

GeoFES ist gekennzeichnet durch:

- Rollen- und aufgabenbasierte Benutzeroberfläche
- Smart-Wizards zur Vereinfachung der Bedienungsführung
- Kontextbezogenes Informationsangebot
- Einsatzbezogene Nutzung Ihres kompletten Geodatenpools

Alles beginnt mit der Festlegung des Einsatzes und der Einsatzstelle

Einsatznummer, Alarmierungszeit, Stichwort, usw. können als Erstinformationen eingegeben oder von einer Leitstelle einschließlich disponierter Kräfte und Mittel übernommen werden. Ein Fortschreiben bereits geschlossener Einsätze ist ebenso möglich, wie die gleichzeitige Verwaltung beliebig vieler Einsätze (z. B. bei der Stabsarbeit). Für die schnelle Lokalisierung der Einsatzstelle bietet GeoFES leistungsfähige Möglichkeiten. Verfügbar sind u.a. die Festlegung über Adresse, Kreuzung, Straße, Autobahnabschnitt, Gewässerabschnitt, Objekt, Gleisabschnitt, Punkt in der Karte sowie über beliebige weitere selbstdefinierte Suchthemen. Ergebnis der Lokalisierung ist die Visualisierung der Einsatzstelle oder eines Schadenspunktes auf der digitalen Lagekarte. Danach kann der Einsatz ortskonkret geführt werden und die digitale Lageerkundung beginnen.

Informationen sind die Basis richtiger Entscheidungen

Die Einsatzstelle kann mittels eines einzigen sehr leistungsfähigen und sehr einfach zu bedienenden Werkzeugs digital erkundet werden. Neben den visuellen Möglichkeiten auf Basis von Luft- und Satellitenbildern, aber auch vollständig integrierten (georeferenzierten) Feuerwehrplänen sowie weiterer Geodaten können darüber hinaus alle konfigurierten Objekte listenbasiert extrahiert und weitere zugehörige Informationen zu diesen gewonnen werden. Die Objektsuche erfolgt nach interaktiver Bereichsauswahl in der Karte, nächstgelegenes Objekt (z. B. nächstgelegener Hydrant), gesamter Kartenausschnitt, Analysebereich oder Suchtexteingabe wie von Suchmaschinen gewöhnt.



Gefährdungspotenzial schnell und fundiert ermitteln

GeoFES bietet aufgrund der Verknüpfung von Raum- und Sachdaten den entscheidenden Vorteil Gefahren-, Such-, Warn- und Evakuierungsbereiche ad hoc ermitteln und diese vielfältig z. B. hinsichtlich Gefährdung von Bevölkerung, Tieren, Umwelt sowie Kultur- und Sachgütern analysieren zu können. Analysebereiche können modellbasiert (Schadstoffausbreitung in der Luft und Ausbreitung von Hochwasser) halbautomatisch (Kreis bzw. Quadrat um die Einsatzstelle; vordefinierte Gebiete) oder interaktiv generiert werden. Darauf basierend ist GeoFES in der Lage alle entscheidungskritischen Fakten auf einen Blick zu visualisieren und zu publizieren.

Den Einsatz standardisiert führen

Checklisten sind ein hervorragendes Mittel um den Einsatzablauf nach Standard-Einsatz-Regeln zu führen. Sie können über definierte Stichwörter eingeladen, nachträglich hinzugefügt, neu erstellt oder aus Analysen dynamisch generiert werden. Das Abarbeiten erfolgt anhand Prioritäten (hoch, mittel, niedrig) und Statusangaben (zu bearbeiten, in Bearbeitung, erledigt). Weiterführende Dokumente (z. B. Fahrzeugrettungskarten, Umgang mit Solaranlagen, Telefonnummernverzeichnisse, Fotos, u.v.m.) bilden eine hervorragende Ergänzung zu einzelnen Einträgen in Checklisten.

Die Einsatzstelle optimal organisieren

Neben dem reinen Platzieren von taktischen Zeichen (Einzelfahrzeuge, Fahrzeugtypen, Einheiten, ...) mit hinterlegten Sachinformationen auf einer Karte, stellt GeoFES seinem Anwender detaillierte Informationen und Auswertungen der Kräfte und Mittel, Einsatzabschnitte, Schäden, Gefahren, Maßnahmen, Schadenspunkte u.v.m. in Form von interaktiven Listen sowie Lage- und Handkarten zur Verfügung. Dabei werden Karten und tabellarische Aufstellungen grundsätzlich konsistent gehalten.

Durch eine Schnittstelle zu Smartboards kann jederzeit die digitale Lagekarte interaktiv in der Gruppe genutzt und direkt am Board handschriftlich ergänzt werden. Alle ad hoc Zeichenelemente werden im Einsatzkontext gespeichert. Eine Übersicht über alle relevanten Informationen ist somit jederzeit gegeben und in den Einsatzunterlagen permanent verfügbar.

Mit GeoFES werden ca. 300 Taktische Zeichen geliefert. Das Hinzufügen weiterer ist auf der Basis eines Symboleditors problemlos möglich. Ebenso steht ein Stichworteditor für den Administrator zur Verfügung, um z. B. die Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) abbilden zu können.

Ohne Dokumentation und Austausch von Informationen geht es nicht

Das GeoFES Einsatztagebuch erfüllt die Anforderungen an die Berichtspflicht des Einsatzalltages. Neben der automatischen Protokollierung aller relevanter, mit dem System durchgeführten Aktionen, können Ergänzungen manuell hinzugefügt werden und nach beliebigen Kriterien recherchiert werden. Alle erzeugten Dokumente (Lagebilder, Handkarten, Analysen, Kräfteübersichten, u.v.m.) werden per Hyperlink referenziert und sind somit über das Einsatzarchiv und das Einsatztagebuch sehr schnell wieder rekonstruierbar. Die vollständig geführte Einsatzdokumentation unterstützt Einsatzleiter bei der Nachbereitung der Einsätze bzw. hilft in der Ausbildung reale Einsätze Schritt für Schritt nachzuvollziehen.

Für die Information weiterer am Einsatz Beteiligter wurde ein E-Mail-System integriert, das aus dem Kontext Informationen sehr schnell automatisiert zusammenstellen und versenden kann. Die erzeugten Informationen wie z. B. Lagekarten, Checklisten, Handkarten, Analyseergebnisse sowie das Einsatztagebuch werden in Standardformaten (HTML, PDF, JPEG) als Anhang generiert. Empfänger, Einsatzinformationen und Betreff sind bereits in die E-Mail eingetragen. Als Formular kann ein digitaler 4-fach-Meldevordruck genutzt werden.

GeoFES nicht nur für die Feuerwehr

Neben den primären Anwendergruppen wie

- Einheitsführer
- Führungsgruppen in mobilen Befehlsstellen
- Lagedienste
- Führungsstäbe

in Berufs-, Werk- und Freiwilligen Feuerwehren bietet GeoFES auch Unterstützung für folgende Nutzer:

- Verwaltungsstäbe für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
- Stäbe bei Rettungsdiensten und Hilfsorganisationen
- Krisenstäbe von Unternehmen
- Stäbe auf politisch-gesamtverantwortlicher Ebene



Ausgewählte Eigenschaften und mögliche Zuordnung zu Tätigkeitsbereichen

| | Einheitsführer | TEL | Stab |
|--|----------------|-----|------|
| Schnelle Lokalisierung der Einsatzstelle | • | • | • |
| Umfassende Information zur Einsatzstelle | • | • | |
| Feuerwehrpläne über den Raumbezug verfügbar | • | • | |
| Einsatzabschnittsbildung | • | • | |
| Lückenloses Einsatztagebuch (automatisierte Einsatzdokumentation) | • | • | • |
| Integriertes Lage- und Ressourcenmanagement | | • | • |
| Schnittstelle zur Leitstelle (Einsatzübernahme) | • | • | • |
| Export des Einsatzes (z. B. für Übergabe an den Stab) | • | • | |
| Checklisten-basiertes Arbeiten | • | • | • |
| Erstellung und Analyse von Gefährdungsbereichen | | • | • |
| Arbeitsgruppenbetrieb (Mehrbenutzerbetrieb) | | • | • |
| Integrierte Modellsysteme für Schadstoffausbreitung und Hochwasserberechnung | | • | • |
| Serverbasiertes Arbeiten | | | • |
| Interaktives Arbeiten mit Smartboard | | | • |
| Veröffentlichung der digitalen Lagekarte als standardisierter Webservice | | | • |
| Einbinden von beliebigen Daten und Informationen über Webservices | | | • |
| Überblick über alle laufenden Einsätze (Lagebilder, Kräfte- und Mittel) | | | • |
| Management von Flächenschadenslagen mittels mobiler Endgeräte | • | | • |
| Paralleles Führen beliebig vieler Einsätze | | | • |
| Unterstützung bei der Berichterstattung | • | • | • |

Bildquellen: Berliner Feuerwehr, Stefan Rasch, Detlef Machmüller



DHI-WASY GmbH
 Waltersdorfer Straße 105
 12526 Berlin, Deutschland
 Telefon: +49 (0)30 67 99 98-0
 Telefax: +49 (0)30 67 99 98-99

mail@dhi-wasy.de
www.dhi-wasy.de
www.dhigroup.com

weitere Standorte in: Syke, Dresden,
 Köln, München und Wildau