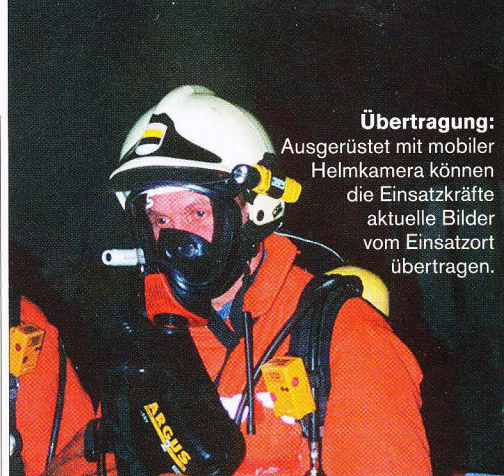




Kompakt:
Die mobile Kameraeinheit lässt sich mit einer Wärmebildkamera kombinieren.



Kamerastation: Outdoor Commander mit Sony Ex- und Wärmebildkamera sowie einer Wetterstation.



Übertragung:
Ausgerüstet mit mobiler Helmkamera können die Einsatzkräfte aktuelle Bilder vom Einsatzort übertragen.



Basis: Mit Control Case und Basisstation lassen sich die Kameras von einem beliebigen Ort aus steuern.

Mobiles Einsatzleitsystem

Ein Bild sagt oft mehr als tausend Worte und so werden künftig vermehrt Funkübertragungssysteme zum Einsatz kommen, mit denen auch eine Bildübertragung möglich ist.

Großschadensereignisse nach Unwetterkatastrophen, bei Waldbränden, nach Erdbeben oder Schadenlagen in Tunnelbereichen gehören in den letzten Jahren immer häufiger zum Einsatzgeschehen bei den Feuerwehren.

Derartige Ereignisse erfordern auch in zunehmendem Maße den Einsatz neuer Techniken. Dabei spielt die Übertragung von Daten und Livebildern eine wichtige Rolle. Derartige Techniken, wie das mobile Einsatzleitsystem von der Fa. Funksysteme Meyer aus Artern (TH), übermitteln aktuelle Informationen vom Einsatzort in Form von Film und Fotomaterial. Dadurch lässt sich die Gefahr für Einsatzkräfte reduzieren, die Koordinierung der Einsatzkräfte verbessern und bei Lageveränderungen kann schnell reagiert werden. Zudem vereinfachen die Aufzeichnungen die Nachweisführung, die Brandursachenermittlung und Auswertung. Durch die Speichermöglichkeit lassen sich aufgezeichnete Einsätze zur Schulung nutzen.

Der Einsatz der Technik ist unabhängig von der Tageszeit, Wetterlage und Einsatzdauer. Zum Einsatz kommen leistungsstarke Sender, Color- und Wärmebildkameras sowie Messgeräten auf einem Schwenk/Neigekopf. Per Funk kann eine Zuschaltung zu den jeweilig gewünschten Komponenten erfolgen sowie die Steuerung in den Bereichen Schwenken/Neigen, leistungsstarkes Zoomen, Blendenregelung oder Tag/Nachtschaltung.

Das multivalent aufgebaute System bietet die Möglichkeit des kombinierten Einsatzes weiterer Komponenten, z. B. dem Einsatz mobiler Helmkameras mit Kombinationsmöglichkeit einer Wärmebildkamera sowie bidirektionale Audioverbindung. Mit einer digitalen Sendeleistung von 10 W ist die Grundlage für große Reichweiten auch aus Tunnel- oder Kellerbereichen gegeben.

Die Weiterleitung der Livedaten zu externen Einsatzzentralen – auch länderübergreifend (Empfang und Steuerung der Kameras, Zugriff auf aufgezeichnete Daten des Recorders) – ist auch ex-

tern über Laptop und Smartphone möglich. Dies ist sicher auch eine wesentliche Voraussetzung zur Führung und Koordination, auch bei internationaler Beteiligung, von Einsatzkräften.

Neuestes Produkt von Funksysteme ist ein Funk-Daten-Modul zur Weiterleitung und Steuerung von Livebildern. Damit lassen sich die Daten des funkübertragenden Kamerasystems jetzt auch von der Empfangsstation weiterleiten. Das Modul unterstützt UMTS (3G)/HSDPA/HSUPA/GSM (2G)/GPRS/EDGE und wurde speziell der Funktechnik aus dem Hause Meyer angepasst.

Mit der digitalen COFDM-Funktechnik werden die Daten des mobilen Kamerasystems mit hoher Qualität und Sendeleistung von der jeweiligen Einsatzstelle zur Empfangsstation (z. B. Einsatzleitwagen) übertragen. Dieses Funk-Datenmodul ermöglicht den Fernzugriff auf die Basisstation (Empfangsstation) und somit auf das aktuelle Kamerabild oder die aufgezeichneten gespeicherten Daten des in der Empfangsstation integrierten Videorecorders. Dieser Zugriff ist stationär von einer Einsatzzentrale möglich, aber auch mobil von einem Laptop (z. B. per Internet Explorer) oder auch von einem Smartphone. Damit ist auch eine direkte Weiterleitung von der Kamera zur Einsatzzentrale möglich. Das besondere an der Technik ist, dass die aktuellen weitergeleiteten Bilder der Kameras nicht nur von der Einsatzzentrale per Laptop oder Smartphone empfangen, sondern auch gesteuert werden können. Voraussetzung hierfür ist ein Mobilfunknetz.

So kann von einer Teleskopmastbühne, einer Drehleiter oder einem Lichtmast, an dem das Kamerasystem montiert ist, die Einsatzleitung sich jederzeit in das System einwählen und die aktuellen Kamerabilder empfangen, diese steuern bzw. die Aufzeichnungen des Videorecorders abrufen und sich somit stets über die aktuelle Lage vor Ort informieren. Die Übertragung lässt sich dabei auch verschlüsseln, sodass der Zugriff nur für befugte Personen möglich ist. ■ Red.