

Mehr Sicherheit auf Großveranstaltungen

Sie feiern und wir passen auf Sie auf



Am 18. September veranstaltet der SWR4 sein SWR-Fest in Heidenheim als Höhepunkt der Festsaison. Das Fraunhofer IOSB nahm die Einladung des SWR gerne an, auf dem Festival das Sicherheitssystem AMFIS zu präsentieren. Ein Heliumballon wird über dem Brenzpark schweben und von oben ein Luftbild-Video der Veranstaltung erstellen. Ziel ist es, eventuell entstehende Gefahrensituationen schneller entdecken zu können. Uns allen stehen noch die grausamen Bilder der Massenpanik auf der Loveparade in Duisburg vor Augen. Bis heute ist das Geschehen nicht abschließend geklärt. So etwas darf nie wieder passieren, aber trotzdem möchten wir auch weiterhin bei Großevents gemeinsam feiern.

Karlsruhe, Donnerstag, 4. August 2011

Intelligente Videoüberwachung für Veranstaltungen und im Katastrophenmanagement

Wissenschaftler des Fraunhofer IOSB in Karlsruhe haben ein System entwickelt, mit dessen Hilfe sich die Sicherheit der Besucher und Teilnehmer zukünftig erhöhen lässt. Ein speziell angefertigter Helium-Ballon trägt in einer Gondel eine HD-Videokamera, die kontinuierlich ein übersichtliches Luftbild der Veranstaltung als Überblick aufnimmt. Das Video wird unmittelbar an eine Bodenstation, dies ist ein normaler PC oder ein Laptop, übertragen. Von der Bodenstation aus kann die Kamera gesteuert werden, um z. B. den Blick auf einen bestimmten Bereich zu lenken oder per Zoomfunktion eine kritische Situation genauer zu betrachten. Das Bild wird bei Bedarf sofort zu den anwesenden Rettungskräften weitergeleitet. Sollte es zu kritischen Stauungen - z. B. an den Eingängen – kommen, können die Sicherheitskräfte umgehend Gegenmaßnahmen einleiten.

Als weiteres Modul des Systems ist es möglich, einen oder mehrere Mini-Hubschrauber - sogenannte Quadrocopter - für besondere Missionen loszuschicken. Diese Fluggeräte tragen ebenfalls Kameras oder andere Sensoren bei sich und können Detailinformationen zu dem entdeckten Gefahrenbereich liefern. Der Vorteil: Neben Videokameras können die kleinen

Hubschrauber auch Infrarotkameras oder chemische Spürnasen an Bord nehmen. Schickt man mehrere Quadrocopter im Schwarm los, erhält man mit einem Schlag umfassende Informationen zu der Situation. So wissen die Rettungskräfte genau, wie sie ihr weiteres Vorgehen planen und umsetzen müssen. Gesteuert werden die Hubschrauber entweder über GPS-Navigation, vom PC aus, eine Wegpunktvorgabe oder direkt per Fernsteuerung.

Auch für die spätere Dokumentation lässt sich das aufgezeichnete Material hervorragend nutzen. Ein weiteres Feature ist die automatische Personenzählung. So wissen Veranstalter und Sicherheitskräfte genau, ob das Gelände dem Besucheransturm standhält und hat für zukünftige Events gesicherte Zahlen über die zu erwartende Anzahl an Personen.

In Heidenheim wird das System zu Testzwecken zum Einsatz kommen. Somit ist die Frage nach dem „unbekannten Flugobjekt“ über dem Brenzpark geklärt. Die Wissenschaftler stehen vor Ort für Fragen zur Verfügung.

Ansprechpartner:

Dipl.-Wirt.-Inf. (FH) Florian Segor
Abteilung Interoperabilität- und Assistenzsysteme IAS

Fraunhofer-Institut für Optronik,
Systemtechnik und Bildauswertung IOSB
Fraunhoferstraße 1
D 76131 Karlsruhe
Germany

Phone: +49 721 6091 513

Fax: +49 721 6091 383

mailto: florian.segor@iosb.fraunhofer.de

Web: <http://www.iosb.fraunhofer.de>