

Presseinformation

Wachtberg
02. April 2011

Fraunhofer-Institut FKIE mit vielen Innovationen auf der Hannover-Messe

Abteilung Sensordaten- und Informationsfusion präsentiert Gesamtsysteme im Bereich Sicherheit

Bonn / Wachtberg: Auch 2011 ist das Fraunhofer-Institut FKIE wieder auf der Hannover Messe vertreten. Zu finden ist es im Gemeinschaftsstand der Wissenschaftsregion Bonn (Halle 2, Stand-Nr. D39). Gemäß dem Thema „Sicherheit“, unter dem der komplette Gemeinschaftsstand steht, präsentiert die Abteilung Sensordaten- und Informationsfusion des Fraunhofer FKIE ausgewählte Gesamtsysteme zur Lösung verschiedenartiger Sicherheitsaufgaben.

Detektion von Gefahrstoffen in Personenströmen

Das System HAMLeT (Hazardous Material Localization and Person Tracking) ermöglicht es, diejenigen Personen in einem Personenstrom in einem definierten sicherheitsrelevanten Bereich – an Rolltreppen oder in einem Fußgängertunnel – ausfindig zu machen, die Sprengstoffe oder andere gefährliche Substanzen mit sich führen. Die Daten chemischer Sensoren, die Gefahrstoffe detektieren, werden zurzeit mit Laserscanner-Informationen unter Anwendung von Personentracking-Verfahren fusioniert. Das System arbeitet verdeckt und unbemerkt von der Öffentlichkeit, personenbezogene Daten werden nicht erhoben.

HAMLeT eignet sich zur Terrorismusbekämpfung, für Einsätze der Feuerwehr, im Katastrophenschutz oder bei militärischen Operationen.

Sicherheitssystem zur Landebahnüberwachung

Damit Flugzeuge sicher starten und landen können, kontrolliert das Bodenpersonal laufend, ob Gegenstände auf der Rollbahn liegen. Die Kontrolle der riesigen Areale ist jedoch enorm zeitaufwändig. Um die Start- und Landebahnen in Zukunft automatisch auf Fremdkörper zu prüfen, entwickelt ein Forscherteam aus Nordrhein-

Presseinformation

02. April 2011
Seite 2

Westfalen ein innovatives und allwettertaugliches Sicherheitssystem. Sensoren liefern dabei die Daten für ein aktuelles Lagebild. Dadurch lassen sich auch kleinste Gegenstände, wie beispielsweise Schrauben, einfacher auffinden und identifizieren.

Das Vorhaben wird im Projekt LaotSe des Spitzentechnologiewettbewerbs "Hightech.NRW" des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung gefördert.

Luftgestützte Aufklärung

Die Abteilung Sensordaten- und Informationsfusion nutzt verschiedene luftgestützte Plattformen als Sensorträger. Verwendung findet dabei modernste luftgestützte Aufklärungssensorik, zum Beispiel in Form von Antennenarrays und bildgebender Systeme.

Dabei ist der Schwerpunkt der Arbeiten die Fusion der umfangreichen, heterogenen und einander ergänzenden Sensordaten zu leisten. Erst dadurch werden aus Datenströmen Entscheidungsgrundlagen hoher inhaltlicher Qualität. Neben der Entlastung von Routine- und Massenaufgaben erschließt die Fusion zueinander komplementärer Information qualitativ neuartiges und auf andere Weise nicht zugängliches Wissen.

Weitere Informationen zu den Arbeiten des Fraunhofer-Instituts FKIE und der Abteilung Sensordaten- und Informationsfusion erhalten Sie im Internet unter www.fkie.fraunhofer.de und www.fkie.fraunhofer.de/sdf

oder bei Abteilungsleiter Privatdozent Dr. Wolfgang Koch
E-Mail: wolfgang.koch@fkie.fraunhofer.de
Tel.: +49 (0) 228 9435-273