

PRESSEINFORMATION 19. APRIL 2011

Rettungskräfte und Forscher proben den Ernstfall

Geplante Explosion in einem ehemaligen Fabrikgebäude. Mit diesem Großversuch startet das Fraunhofer-Netzwerk »Future Urban Security«. Wissenschaftler und Rettungskräfte testen am 19. April 2011 in Bad Säckingen unter realen Bedingungen Technologien, die dazu beitragen, Menschen soweit wie möglich zu schützen.

Welche Gebäudeteile sind nach einer Explosion einsturzgefährdet? Können Rettungskräfte noch gefahrlos das Gebäude betreten? Rund 150 Einsatzkräfte des Technischen Hilfswerks THW, der Feuerwehr und des Deutschen Roten Kreuzes sind bei der Übung in Bad Säckingen im Einsatz. Wissenschaftler vom Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut EMI und Experten vom THW haben die Sprengung vorbereitet. »In die zweistöckige Fabrikhalle haben wir ein Funksensornetz integriert. Diese Fühler in der Wand registrieren, wie sich die Wucht der Explosion auf die Gebäudestruktur auswirkt und sie erkennen die verbliebene Tragfähigkeit der Wände. Diese Information geben sie automatisch an das Sicherheitsmanagementsystem weiter. In der Einsatzzentrale erhält dann der Einsatzleiter die aktuellen grafisch aufbereiteten Informationen und kann sofort entscheiden, was zu tun ist. So erkennt er schnell Zugangswege für größtmögliche Sicherheit der Rettungskräfte und Opfer der Katastrophe«, erklärt Professor Klaus Thoma, Leiter des EMI.

Intelligente Gebäude können Leben retten

An diesen »führenden, robusten Wänden« arbeiten seit 2008 Experten im Projekt »Automatisierte Informationsgewinnung und Schutz kritischer Infrastruktur im Katastrophenfall« (AISIS). Das Projekt wurde mit 4,1 Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF gefördert. Unter der Projektleitung der Fa. Züblin AG haben elf Partner aus Wissenschaft, Industrie und Sicherheitsbehörden gemeinsam nicht nur ein Sensorsystem, sondern auch einen Hochleistungsbeton entwickelt. Im Falle eines Erdbebens oder eines Feuers weist dieser ultra-hochfeste Beton

eine verbesserte Tragfähigkeit und optimierte Materialeigenschaften auf. Biegsame Konstruktionen stabilisieren die Gebäude zusätzlich.

Sicherheit für die Stadt von morgen

»Bis zum Jahr 2050 wird sich die Anzahl der Menschen, die in Städten leben, nahezu verdoppeln. Für ein sicheres Leben in urbanen Räumen entwickeln wir diese und viele weitere Systeme und Werkzeuge: autonome Roboter für gefährliches Gelände, Hard- und Software für intelligente Einsatzzentralen, Sensoren, die Sprengstoffe detektieren. In Deutschland arbeiten wir in unserer nationalen Hightech-Strategie 2020 mit Wissenschaftlern und Unternehmern an Projekten, die uns zum Vorreiter bei der Lösung globaler Herausforderungen machen sollen«, sagt Hans-Jörg Bullinger, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft.

Am 19. April 2011 startet der Innovationscluster »Future Urban Security«, ein Forschungsnetzwerk aus Unternehmen, Instituten, Universitäten und Sicherheitsbehörden. Bis 2013 möchten die Kooperationspartner Technologien für mehr Sicherheit städtischer Infrastrukturen auf öffentlichen Plätzen und Verkehrsknotenpunkten, bei der Energieversorgung, beim Trinkwasser, dem Katastrophenschutz und Krisenmanagement bearbeiten. Sicherheitstechnik nutzen neben THW oder Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) alle, die für die Sicherheit von privaten oder öffentlichen Infrastrukturen in der Stadt Verantwortung tragen. Auch Stadtplaner, Unternehmer oder Bauherrn. Das Verbundprojekt baut auf den Ergebnissen des jetzt abgeschlossenen Innovationsclusters »Future Security BW« auf. Hier wurden bereits Fördermittel in Höhe von mehr als 30 Millionen Euro aus EU- und Bundesmitteln in Baden-Württemberg investiert. Diese erfolgreiche Initiative wird nun im neuen Verbund fortgesetzt.

Weitere Informationen zum Großeinsatz und zum Innovationscluster:
www.future-security.org

Presseinformation
19. April 2011
Seite 2