

Pressemitteilung

NetModule AG Meriedweg 11 CH- 3172 Niederwangen

Tel: +41 31 985 2510 <u>www.netmodule.com</u> sales@netmodule.com



## Kommunikation bei Katastrophen aufrechterhalten

NetModule unterstützt Projekt der Frankfurt UAS mit Funkroutern

Bern/Niederwangen, 6. Februar 2018 – Im Katastrophenfall wird immer eine leistungsfähige und robuste Kommunikationsinfrastruktur benötigt, damit sich Rettungs- und Sicherheitskräfte effizient austauschen und schnelle Hilfe leisten können. Um die Potenziale von virtuellen Netzwerken zu erforschen, hat die Frankfurt University of Applied Sciences (Frankfurt UAS) das Projekt ,Optimierung von Wireless Mesh Networks mit Netzwerkvirtualisierung für den Katastropheneinsatz' (VirtO4WMN) ins Leben gerufen. Der Kommunikationsspezialist NetModule unterstützt dieses Projekt mit seinen Funkroutern und technischer Expertise. Das Ziel ist, bei einem Ausfall der üblichen Kommunikationssysteme und Stromversorgung eine effiziente Art der Kommunikation aufzubauen, um Menschenleben zu retten und wirtschaftliche Schäden zu minimieren. Dazu entwickelt die Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze des Fachbereichs Informatik und Ingenieurwissenschaften der Frankfurt UAS Lösungsansätze für ein skalierbares Wireless Mesh Network (WMN). Indem sich ein WMN durch die Verknüpfung vieler Netzwerkknoten automatisch aufbaut, kann es Teile von infolge einer Katastrophe ausgefallenen Netzwerken ersetzen; zusätzlich zu einem optimierten WMN geschieht dies auch über eine Netzwerkvirtualisierungs (NFB)-Struktur.

Über die Bereitstellung von akkubetriebenen Funkroutern an günstigen Orten in Katastrophengebieten lässt sich automatisch ein WMN als Kommunikationsinfrastruktur aufbauen. Der flexible Einsatz sichert eine unterbrechungsfreie Kommunikation (z.B. bei einem Nachbeben). Je nach Bedarf fungieren die Funkrouter als Webserver, VoIP-Server, Videoserver oder für Instant Messaging. Das WMN passt sich adaptiv an die Gegebenheiten an bzw. neue WNM-Knoten können zum Netzwerk hinzukommen, und Übergänge zu bereits bestehenden, öffentlichen Kommunikationsnetzen und dem Internet sind möglich. Dadurch können

sich Einsatzkräfte und Hilfsbedürftige weiterhin mit ihrem Smartphone per WLAN in dieses Netz einwählen und darüber kommunizieren. Im ersten Schritt ermöglicht der VoIP-Server den Informationsaustausch betroffener Personen und in weiterer Folge das Einrichten einer Notrufzentrale speziell für das Katastrophengebiet. Auch weitere spezialisierte Dienste lassen sich für Bergungskräfte, Ärzte, Ersthelfer zugänglich machen (z.B. Informationen über Verletzungen, Lagepläne). Um Energie einzusparen, sollen immer nur die notwendigen Netzfunktionen auf den entscheidenden WMN-Knoten bereitgestellt werden. Indem sie sich bei Bedarf im Netz verschieben, de-/aktivieren lassen, passt sich das Netz automatisch an die Erfordernisse an, zudem wird die Akkuladung geschont und die Netzwerkverfügbarkeit optimiert.

NetModule unterstreicht mit seinem Engagement in diesem Zukunftsthema seine Intention, Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) mit neuesten Kommunikationslösungen zu unterstützen.

###

## Über NetModule AG (<u>www.netmodule.com</u>):

Die NetModule AG ist ein führender Hersteller von Kommunikationsprodukten für M2M und IoT. Einen Schwerpunkt bilden Lösungen für Anwendungen im Bereich Transportation, den öffentlichen Nah- und Fernverkehr sowie Industrie 4.0. Die zertifizierten Geräte integrieren neueste Drahtlos-Technologien sowie diverse Schnittstellen für Anwendungsbereiche, in welchen robuste Kommunikation gefragt ist - Informationssysteme, Fahrerkommunikation, Passagier WLAN Fernwartung, Condition Monitoring sowie Datenaustausch in Echtzeit. Das 1998 gegründete Schweizer Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Bern mit Niederlassungen in Basel und Winterthur, sowie Tochtergesellschaften in Frankfurt und Hong Kong. Zu den Kunden zählen u. a. Siemens, Philips, ABB, Alstom, Bombardier, MAN, ZF, DB, ÖBB, SBB, Vodafone und Swisscom, sowie eine Vielzahl von KMUs.

## Pressekontakte:

NetModule AG, Jürgen Kern, Geschäftsführer; Tel.: +41 (0)31/985 25 10, juergen.kern@netmodule.com

Agentur Lorenzoni GmbH, Public Relations, Tel.: +49 8122 55917-0, www.lorenzoni.de; Beate Lorenzoni-Felber, beate@lorenzoni.de