PRESSEINFORMATION

17. Februar 2010

Drahtlose Sensoren für sichere Infrastrukturen

EU-Forscher entwickeln kosteneffektiven Infrastruktur-Schutz

Verteilnetze für Wasser und Strom sind kritische Infrastrukturen für das Funktionieren unserer Gesellschaft. Aber was, wenn sie gestört sind? Wie schnell bemerkt man es? Das europäische Forschungsprojekt WSAN4CIP hat eine drahtlose sensorgestützte Lösung für die kosteneffektive Überwachung kritischer Infrastrukturen entwickelt, die deren Sicherheit erhöhen wird.

Heute werden kritische Infrastrukturen entweder zu sehr hohen Kosten geschützt oder ihr Schutz wird mangels Geld vernachlässigt. WSAN4CIP, ein europäisches Forschungskonsortium von zwölf Partnern aus Industrie und Wissenschaft, entwickelt eine Lösung, die den kosteneffektiven und verlässlichen Schutz solcher Infrastrukturen ermöglicht. Die Lösung basiert auf einem sicheren Kommunikationsnetz drahtloser Sensoren.

“Um kritische Infrastrukturen zu überwachen braucht man Sensornetze, die zuverlässig sind. Die gegenwärtigen Lösungen bieten nicht die erforderliche Sicherheit und Zuverlässigkeit. Unser Projekt wird kritische Infrastrukturen sicherer machen, indem wir das erste zuverlässige drahtlose Sensornetz einrichten,” sagt Peter Langendörfer von IHP, der technische Manager von WSAN4CIP.

Zwei Anwendungsfälle, einer im Energiesektor und einer im Wassersektor, sind ausgewählt worden, um die Machbarkeit der Projektlösung zu beweisen. Im Februar 2010 beginnt die Testphase.

Im ersten Anwendungsfall wird das Projekt ein Netz drahtloser Sensoren und Stellglieder in einem Abschnitt des Stromverteilnetzes von EDP Distribuição Energia, einem führenden Stromnetzbetreiber in Portugal, installieren. Der Zweck besteht darin, schnell verlässliche Informationen zu Störungen im Stromverteilnetz zu erhalten und wo sie aufgetreten sind. “Die WSAN4CIP-Lösung wird es uns möglich machen, den Störungspunkt unmittelbar zu lokalisieren,” erläutert Carlos Fortunato, ein leitender technischer Experte bei EDP.

Im zweiten Anwendungsfall wird das Projekt ein Netz drahtloser Sensoren und Stellglieder im Trinkwassernetz der FWA (Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft), einer regionalen Trinkwasser- und Abwassergesellschaft in Frankfurt/Oder, einrichten.

WSAN4CIP Public Relations
Telefon: +49 6221 989 121 • Fax: +49 6221 989 209 • E-Mail: gupta@eurescom.eu
Website: www.wsan4cip.eu

Die drahtlosen Sensoren im Netz messen den Wasserdruck und leiten Daten weiter im Fall eines plötzlichen Wasserdruckabfalls, der ein Anzeichen für eine Störung sein kann. Ursache der Störung könnte zum Beispiel eine durch einen Unfall zerstörte Wasserleitung sein oder ein terroristischer Angriff.

Gerd Weber, Geschäftsführer der FWA, hält WSAN4CIP für einen wichtigen Schritt nach vorn. “Die drahtlose Sensorlösung des Projekts wird es uns möglich machen ein Überwachungsnetz mit einer viel höheren Dichte an Messpunkten einzurichten. Die aktuellen drahtgebundenen Lösungen wären einfach zu teuer für uns,“ sagt Weber.

Uwe Herzog, Koordinator des WSAN4CIP-Projekts, fasst die Vorteile so zusammen: “Der zusätzliche Nutzen von WSAN4CIP, verglichen mit heutigen Lösungen, ist, dass es sichere Kommunikation zwischen den Sensoren ermöglicht, so dass die gemessene Information sehr zuverlässig ist – eine zentrale Anforderung von Betreibern kritischer Infrastrukturen.”

Über WSAN4CIP

Das Ziel von WSAN4CIP ist es, die Technologie drahtloser Sensor- und Stellglieder-Netze (Wireless Sensor and Actuator Networks - WSANs) über den heutigen Stand der Technik hinaus zu entwickeln, um den Schutz kritischer Infrastrukturen zu verbessern. WSAN4CIP ist ein Forschungsprojekt vom Typ Specific Targeted Research Project (STREP), das zum Teil gefördert wir durch die Europäische Kommission im Bereich der IKT-Sicherheit in the ICT security area innerhalb des Siebten Forschungsrahmenprogramms (RP7) innerhalb des Ziels 1.7: "Schutz kritischer Infrastrukturen". Das Projekt hat am 1. Januar 2009 begonnen und läuft drei Jahre.

Projektkoordinator: Uwe Herzog, Eurescom
WSAN4CIP Website einschließlich Partnerliste: www.wsan4cip.eu

---

Pressekontakt:
Milon Gupta, Marketing & PR Manager, Eurescom;
Telefon: +49 6221 989-121; E-Mail: gupta@eurescom.eu

Haftungsausschluss
Der Inhalt dieser Presseinformation gehört dem WSAN4CIP Projektkonsortium. Diese Presseinformation könnte in die Zukunft gerichtete Aussagen zu hochentwickelten Informations- und Kommunikationstechnologien enthalten. Das WSAN4CIP Projektkonsortium übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für jedweden Gebrauch der in dieser Presseinformation enthaltenen Informationen. Das in dieser Presseinformation verwendete FP7-Logo gehört der Europäischen Kommission. Die Verwendung des Logos gibt wieder, dass WSAN4CIP Fördermittel von der Europäischen Kommission erhält. Davon abgesehen hat die Europäischen Kommission keine Verantwortung für den Inhalt.