

"Wenn Dinge miteinander reden"

CeBIT: ScatterWeb - Sensornetz für Frühwarn-Systeme "on air"

Berliner Forscher präsentieren selbstkonfigurierendes Funknetz

Berlin, 2. März 2006

Die Berliner ScatterWeb GmbH stellt auf der CeBIT in Halle 4 Stand B 58 das erste selbstkonfigurierende und selbstheilende Funk-Netz vor.

Das ScatterWeb besteht aus handygroßen Funkmodulen (ScatterNodes) und einer Basisstation (ScatterGate). Nach Inbetriebnahme bauen die Module selbstständig ein stabiles Datennetz auf, das beliebige Informationen (z. B. Erschütterungen, Helligkeit, Temperaturen, Luftfeuchtigkeit oder Gaskonzentrationen) automatisch messen und übertragen kann.

ScatterWeb übermittelt Daten - im Gegensatz zu RFID-Etiketten - auch "um die Ecke", da ein Sichtkontakt zu Funkmodulen nicht erforderlich ist. Damit können z. B. Container über Inhalt und Zustand befragt werden, die sich für RFID-Lesegeräte außer Reichweite befinden. Die Funkübertragung erfolgt flexibel untereinander, lediglich ein ScatterNode muss mit der Basisstation Kontakt halten. Die Kommunikation zwischen zwei Modulen funktioniert im Freien über bis zu 1.200 Meter, womit auch ungünstige Sende-Verhältnisse überbrückt werden.

Bei Störungen einzelner Module oder Erweiterung des ScatterWeb suchen sich die Einheiten automatisch einen neuen Weg und stellen das Funknetz von selbst wieder her. Das selbstkonfigurierende und selbstheilende Sensornetz kann - abhängig von der Energieversorgung für Messsensoren - bis zu drei Jahre wartungsfrei im Dauerbetrieb laufen. ScatterWeb bietet sich somit sowohl für die Überwachung von Gebäuden als auch für die Erfassung und Übermittlung von Maschinenzuständen an.

In Zusammenarbeit mit der Industrie unterstützt ScatterWeb z. B. die Überwachung von Produktionsanlagen, wie Förderbänder oder Maschinenstraßen. Weiterhin bietet ScatterWeb im "Außendienst" die Überwachung von Wasserständen oder Berghängen an, innerstädtisch kann das automatische Sensornetz Feinstaub- oder Lärmschutz-Überprüfungen übernehmen. Durch Standard-Schnittstellen können die ScatterWeb-Module mit unterschiedlichsten Mess-Sensoren bestückt und das gesamte Netz an bestehende Frühwarn-, Kontroll- oder Steuerungssysteme angebunden werden.

Über ScatterWeb:

ScatterWeb ist eine Ausgründung der Freien Universität Berlin in Zusammenarbeit mit der Condat AG. Die Kooperation ermöglicht z. B. die Integration des ScatterWeb-Systems in das Ressourcen- und Service-Management mobiler Dienstleister, wie Wachschutz-Unternehmen oder öffentliche Verwaltungen mit Kontrollaufgaben. Zu den zukunftsweisenden Einsatzbereichen des ScatterWeb zählen u. a. die Logistik-Branche, das Facility-Management und die Sicherheits-Wirtschaft.

Gesprächspartner auf der CeBIT:

Dr. Hartmut Ritter, Geschäftsführer

Messepräsentation:
Gemeinschaftsstand Berlin-Brandenburg
"We make IT.berlinbrandenburg"
Halle 4, Stand B 58

ScatterWeb GmbH
Alt-Moabit 91d, 10559 Berlin
www.scatterweb.net

Dr. Hartmut Ritter
Direkt (030) 39 49-2702
ritter@scatterweb.net

Thomas Keup | Kommunikation
Mobil 0171 - 4 18 00 84
kontakt@thomas-keup.de