

SPIDER

## Sichere Kommunikation im Smart Grid

**[09.07.2013] Mit dem Projekt Sichere Powerline-Datenkommunikation im intelligenten Energienetz (SPIDER) wollen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen eine sichere Kommunikation von Messstellendaten im Smart-Grid-Umfeld realisieren.**

Im Rahmen des Projekts Sichere Powerline-Datenkommunikation im intelligenten Energienetz (SPIDER) soll ein durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zertifizierbarer Prototyp eines Smart Meter Gateways entwickelt werden. Laut der Firma devolo soll dieses unter Nutzung der standardisierten G3 Powerline-Technologie für die sichere Datenübertragung zwischen Verbrauchsstellen und Netzbetreiber sorgen. Da die Energiewende auf viele dezentrale Energieerzeuger setzt, ist für die Netzsteuerung eine Erzeugungs- und Verbrauchsdatenauswertung in Echtzeit notwendig, so devolo. Powerline-Kommunikation sei hier eine ideale Technik, da diese über die bereits vorhandenen Stromkabel erfolge und somit kostengünstig und zuverlässig sei. Dies habe ein erster Feldtest des Energieversorger Vattenfall mit devolo bestätigt, bei dem die Datenübertragung per Powerline im Frequenzbereich 150 kHz bis 500 kHz erfolgt sei.

Der Herausforderung, diese hochsensiblen Daten sicher zu übertragen, sie vor unbefugtem Zugriff maximal zu schützen und somit eine BSI-konforme Übertragung zu gewährleisten, stellt sich das Projekt SPIDER. Die Projektergebnisse sollen im Rahmen eines Forschungsfeldtests beim Energieversorger Vattenfall evaluiert werden. Getragen wird das Vorhaben von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Energie- und IT-Branche. Für Systemanalyse, Sicherheitsarchitektur und Implementierung sowie Kommunikationssicherheit zeigen sich die Firma DECOIT, der Forschungsverbund IS Bremen und das Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS verantwortlich. Die Systemintegration und die Powerline-Kommunikation fallen in den Zuständigkeitsbereich des Unternehmens devolo. Aspekte der Ergonomie und Nutzerakzeptanz werden von der Hochschule Siegen bearbeitet. Projektbegleitend werden die Partner von der Firma datenschutz cert betreut, sodass eine spätere Zertifizierung des Prototyps schnell erfolgen kann.

(ve)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, devolo, datenschutz cert, DECOIT, devolo, Forschung, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS, Hochschule Siegen, IS Bremen