

Abstract „Sensoren im Internet-der-Dinge“

Schwerpunkt „C1“ Anwendungen: Internet der Dinge

Anlagen und Maschinen die drahtlose Sensorankopplungen an das IoT verwenden, sind die Paradedisziplin des industriellen IoT. Funktechnologien versprechen durch eine Vielzahl von standardisierten Übertragungsprotokollen und Technologien eine einfache Integration. In der Praxis stellt sich dann doch schnell Ernüchterung ein. Das liegt u.a. darin daß teilweise völlig neue Funktionen benötigt werden. Stellvertretend soll hier „not allways on“ genannt werden. Gegenüber Netzwerk – oder Feldbusverbindungen wird eine Cloudanbindung von Sensoren i.d.R. nicht mit einer Dauerverbindung realisiert, das Datenvolumen und die Kosten wären zu hoch und würden das Geschäftsmodell sprengen. Sensoren müssen ihre Messwerte folglich zwischenspeichern bis zum nächsten Übertragungsintervall sowie eine Datenreduzierung umsetzen da die Übertragungskapazität der Konnektivitätslösung ins Internet limitiert ist. Auch neue Technologien wie 5G können das in skalierten Anwendungen nicht lösen. Die Lösungen dafür sind Sensorankopplungen an intelligente IoT Edge Gateways die über Device Management Portale orchestriert werden. Die Visualisierung der Daten erfolgt in übergeordneten Systemen wie MS Azure oder SAP.

Der Vortrag beschreibt die gelernten Lektionen von über 100 erfolgreichen IoT Umsetzungen auf Basis von WLAN, Bluetooth, LoRa und Mobilfunktechnologien.

Referent

Thomas Schildknecht

Vorstand Schildknecht AG

Thomas.schildknecht@schildknecht.ag

Vita

Die Schildknecht AG ist seit dem Jahr 2000 Pionier im Bereich IIoT mit Lösungen auf Bluetooth, WLAN, LoRa und Mobilfunk Konnektivitätsbasis. Bluetooth Sensoren von beliebigen Herstellern werden über die Schildknecht DATAEAGLE Gateways verbunden.

Thomas Schildknecht als CEO zeichnet sich verantwortlich für die Technologie- und Architekturentwicklung