

# IoT Standardsprache als Kommunikator

„Technologischer Fortschritt ist nur noch eingegrenzt durch unsere Vorstellungskraft und unseren Willen. Alles ist möglich! Alles was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert werden...“, so die Aussage von Karl-Heinz Land, Autor des Buches „Digitaler Darwinismus“. Dieser Herausforderung der Digitalisierung, hin zu Big Data, im IoT, dem Internet of Things, stellt sich die ifm, mit der Entwicklung eines intelligenten, standardisierten Kommunikations-Interfaces.

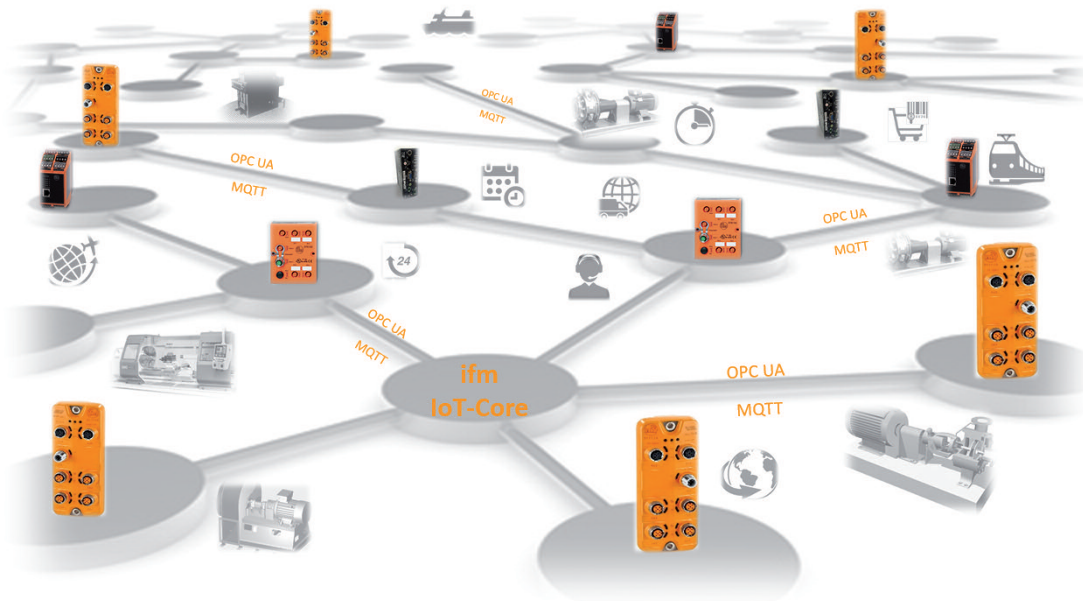


Bild: ifm datalink gmbh

ifm IoT-Core als multifunktionaler Datentransfer im Internet of Things

Die wichtigste Zukunftsaufgabe aus Sicht des Komponenten- und Systemlieferanten ifm ist es, die Durchgängigkeit der Daten vom Sensor bis in die Welt der Enterprise Resource Planning Systeme sowie der Cloud-Lösungen einfach und kostengünstig zu realisieren. Maschinen aller Art werden in die Lage versetzt miteinander, mit ihrer Umgebung und mit übergeordneten Systemen über Netzwerke zu kommunizieren. Dadurch entsteht eine neue Klasse von Cyber Physikalischen Systemen (CPS), die eine viel höhere Integration in ein Gesamtsystem erlauben (die digitale Fabrik).

## Standardisierte M2M-Kommunikationsprotokolle

Das grundlegende Thema bei der Kommunikation in der Automatisierung ist immer das Sammeln von Daten aus diversen Quellen, die Wandlung der Daten in ein geeignetes Format und die Bereitstellung von aus Daten generierten Informationen für verschiedenste Nutzer. Im Internet of Things benötigen die unterschiedlichen Systeme für den Informationsaustausch eindeutige Standards.

## Kommunikation in der Automatisierung - im Internet of Things

Allen ifm Produkten, die als Datenquelle auftreten, wird die neue Generation des embedded Agenten – der „IoT- Core“ – über die Firmware mit ins Herz gepflanzt. Je nach Geräteausführung unterstützt der IoT-Core die Standard-Kommunikationsprotokolle OPC UA und MQTT. Eine durchgängige Kommunikation über alle Ebenen der Automatisierungspyramide, auch im heterogenen Maschinenumfeld bis zur Cloud, ist damit sicher gestellt. Hierbei

bestehen noch Potenziale für die erweiterte Nutzung und Vernetzung der Daten zu den Themen:

- Remote Services
- Real Time Maintenance
- Energy Management
- Track, Trace & Quality - Management

Multifunktionaler Datentransfer, intelligente Applikationspakete aus dem LINERECORDER Software-Framework und ifm Hardware-Komponenten lassen sich einfach in Fertigungslandschaften und -prozesse integrieren.

Hier schließt sich der Kreis smarterer Fertigungskonzepte. Online Parametrierung, transparente Prozessdatenauswertung und -Überwachung bis hin zur Kommunikation mit ERP-Systemen.

## Lesen Sie mehr auf unserer Homepage unter:

[www.ifm.com](http://www.ifm.com) und nehmen Sie Kontakt mit uns auf, wir beraten Sie gerne und bieten Ihnen Ihr passendes Anwenderpaket.



### Kontakt

ifm electronic gmbh  
Friedrichstraße 1  
45128 Essen  
Tel.: +49 911 998688-20  
info.datalink@ifm.com • www.ifm.com