

## Industrial Ethernet überholt Feldbusse

Marktanteile industrieller Netzwerke aus Sicht von HMS

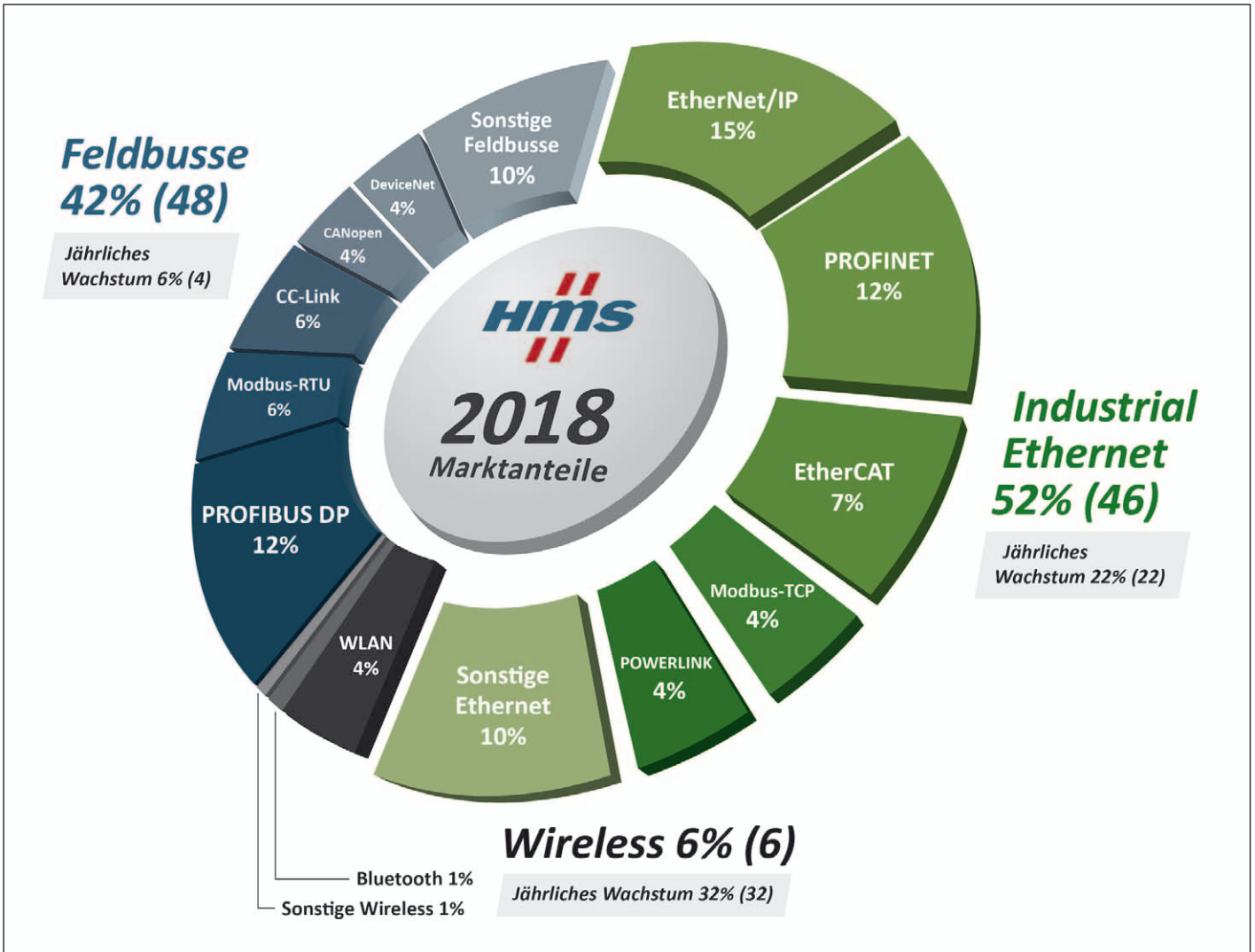


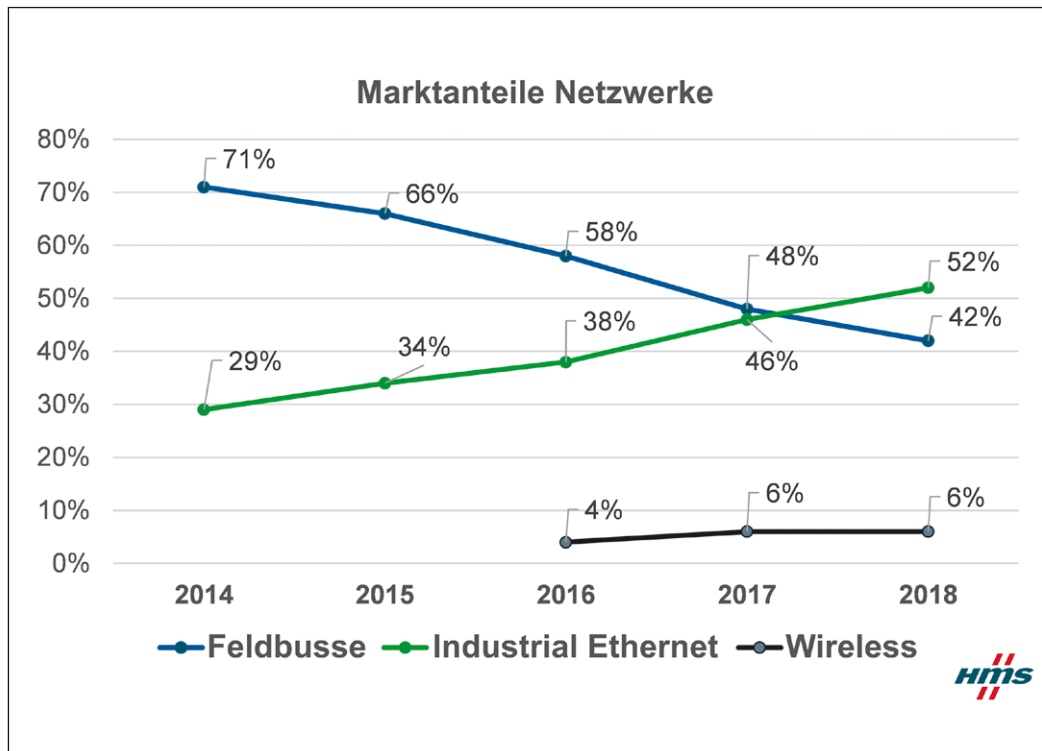
Bild 1: Marktanteile Feldbus vs. Industrial Ethernet und Wireless

### Kurz gefasst

Industrial Ethernet gewinnt immer mehr an Bedeutung. HMS Industrial Networks stellt die jährliche Auswertung des industriellen Netzwerkmarktes vor, die sich auf neu installierte Knoten innerhalb der Fabrikautomatisierung konzentriert.

Im Hinblick auf neu installierte Knoten in der Fabrikautomation hat Industrial Ethernet die traditionellen Feldbusse überholt. Das ist die Haupteckdaten der jährlichen Studie von HMS Industrial Networks bezüglich der Marktanteile industrieller Netzwerke. Der Anteil von Industrial Ethernet an neu installierten Knoten beträgt 52 % (Vorjahr 46 %), der von Feldbussen 42 % (Vorjahr 48 %). Weltweit ist EtherNet/IP mit 15 % das am häufigsten installierte Netzwerk, gefolgt von PROFINET und PROFIBUS mit jeweils 12 %. Auch die wireless Technologien sind mit 6 % Marktanteil vertreten.

HMS Industrial Networks präsentiert die Auswertung des industriellen Netzwerkmarktes, die sich auf neu installierte Knoten innerhalb der Fabrikautomatisierung konzentriert. Als unabhängiger Anbieter von Produkten und Dienstleistungen für die industrielle Kommunikation und das Internet der Dinge hat HMS einen fundierten Einblick in den Markt der industriellen Netzwerke. HMS sieht einige Trends für die industrielle Kommunikation im Jahr 2018, blickt aber auch auf die Entwicklung der Marktanteile der industriellen Netzwerke der letzten 5 Jahre zurück.



**Bild 2: Rückblick auf die Entwicklung der Feldbusse, Industrial Ethernet und Wireless. Industrial Ethernet hat Feldbusse mittlerweile überholt**

## Industrial Ethernet – Wachstum durch IIoT (Industrial Internet of Things)

Seit einigen Jahren wachsen Industrial-Ethernet-Netzwerke schneller als traditionelle Feldbusse und haben letztere nun überholt. Mit einer Wachstumsrate von 22 % hat Industrial Ethernet mittlerweile weltweit einen Marktanteil von 52 %, verglichen zu 46 % im Vorjahr.

EtherNet/IP hat sich mit 15 % Marktanteil zum am weitesten verbreiteten Netzwerk entwickelt, gefolgt von PROFINET, EtherCAT, Modbus-TCP und Ethernet POWERLINK. „Wir haben die Entwicklung aufmerksam verfolgt und der Übergang zu Industrial Ethernet war absehbar, aber erst jetzt hat es die Feldbusse bei der Anzahl neu installierter Knoten überholt“, sagt Thilo Döring, Geschäftsführer bei HMS. „Wesentliche Treiber für Industrial Ethernet sind die Notwendigkeit hoher Performance, die Integration von Fabrikinstallationen und IT/IoT-Systemen sowie generell das Industrial Internet of Things.“

## Feldbusse noch weit verbreitet, aber Rückgang erwartet

Dank einer starken Industrie und Bedenken hinsichtlich Cyber Security wachsen Feldbusse immer noch leicht. Dennoch: Obwohl die Feldbusse mit einer Wachstumsrate von 6 % (Vorjahr 4 %) leicht zulegen, ist davon auszugehen, dass die Zahl der Feldbusinstallationen in den nächsten Jahren stetig abnimmt. Dominierender Feldbus ist nach wie vor PROFIBUS mit 12 % weltweitem Marktanteil, gefolgt von Modbus-RTU und CC-Link mit jeweils 6 %.

## Wireless definiert das Bild der Netzwerke neu

Funk-Technologien wachsen um 32 % (Vorjahr ebenfalls 32 %) und machen 6 % (Vorjahr ebenfalls 6 %) des Gesamtmarktes aus. Innerhalb von Wireless ist WLAN die am weitesten verbreitete Technologie, gefolgt von Bluetooth. „Wireless wird zunehmend von Maschinenbauern und Systemintegratoren zur Realisierung innovativer Automatisierungsarchitekturen genutzt. Anwender können den Verkäuf-

lungsaufwand reduzieren und neue Lösungen für die Konnektivität und Steuerung umsetzen, einschließlich Bring Your Own Device (BYOD) – bei dem Tablets oder Smartphones zum Einsatz kommen“, sagt Thilo Döring.

## Regionale Unterschiede

In Europa und dem Nahen Osten sind PROFINET und EtherNet/IP führend. Auch PROFIBUS ist dort immer noch weit verbreitet. Andere populäre Netzwerke sind EtherCAT, Modbus-TCP und Ethernet POWERLINK. Der US-Markt wird von den CIP-Netzwerken dominiert, mit einer deutlichen Verschiebung in Richtung EtherNet/IP. In Asien ist kein Netzwerk marktführend, aber PROFINET, EtherNet/IP, PROFIBUS, EtherCAT, Modbus und CC-Link sind weit verbreitet. Auch die Ethernet-Version CC-Link IE Field gewinnt an Bedeutung.

## Rückblick auf 5 Jahre Wachstum industrieller Netzwerke

Eine Besonderheit der diesjährigen Studie ist, dass HMS auf 5 Jahre stetiges Wachstum industrieller Netzwerke zurückblickt. HMS kommt zu

dem Schluss, dass Industrial Ethernet im Jahr 2017 die Feldbusse in Bezug auf Marktanteile endgültig überholt hat. „Das Wachstum von industriellen Netzwerken hat sich in den letzten 5 Jahren stetig fortgesetzt. Es ist interessant zu sehen, dass Industrial Ethernet traditionellen Feldbussen den Rang abgelaufen hat und derzeit 52 % des Marktes ausmacht, hierbei hat sich EtherNet/IP als führendes Netzwerk etabliert“, sagt Thilo Döring. „Trotzdem bestätigt unsere Studie auch, dass der Netzwerkmarkt weiterhin fragmentiert bleibt - Nutzer fragen weiterhin nach Anbindungen an eine Vielzahl verschiedener Netzwerke, je nach Anwendung. Mit Blick in die Zukunft wird deutlich, dass industrielle Geräte durch das Industrial Internet of Things und Industrie 4.0 zunehmend miteinander vernetzt werden. Aus unserer Sicht sind wir gut aufgestellt, um mit diesen Trends zu wachsen. Denn wie unser Claim ‚Connecting Devices‘ schon sagt, geht es bei HMS genau darum.“

## Datenbasis

Die Studie beinhaltet Einschätzungen von HMS für 2018 auf Basis neu installierter Knoten im Jahr 2017 im Bereich der Fabrikautomation. Ein Knoten ist definiert als eine Maschine oder ein Gerät, das mit einem industriellen Netzwerk verbunden ist. Die Zahlen sind eine konsolidierte Sicht von HMS basierend auf eigenen Verkaufsstatistiken, den Einblicken der Kollegen in die Industrie sowie der Gesamtwahrnehmung des Marktes.

HMS Industrial Networks GmbH  
[info@hms-networks.de](mailto:info@hms-networks.de)  
[www.hms-networks.de](http://www.hms-networks.de)



**Bild 3: Thilo Döring, Geschäftsführer, HMS Industrial Networks**