

So klappt der Einstieg ins IoT für Komponentenhersteller

10 Januar 2020 | Internet of Things | [Simone Giehl](#), [Jens von der Brölie](#)

Lesezeit: 3 Minutes

Seien es bessere Produkte oder Impulse für neue Geschäftsmodelle: Die Analyse von Betriebsdaten bietet vielversprechende Möglichkeiten für Komponentenhersteller. Aus diesem Grund planen viele dieser Unternehmen, IoT-Technologien zu nutzen, um ihre Geräte zu vernetzen und diese Daten zu sammeln. Doch oft scheitern solche Bestrebungen an den wirtschaftlichen oder technischen Möglichkeiten. Der Aufwand, jede Komponente zu vernetzen, ist einfach zu hoch. Eine mögliche Lösung hierfür bieten die Technologien, auf deren Basis dezentrale Plattformen entstehen.

Antriebssystemen, Sensoren, Pumpen, Aktoren aller Art oder Steuerungen sind typische Beispiel für Komponenten, die von Original Equipment Manufacturers (OEMs) in Maschinen oder Anlagen verbaut werden. Diese OEMs sind schon seit einigen Jahren dabei, ihre Maschinen und Anlagen zu vernetzen. In ihrem Geschäft sind die Kosten für IoT-Systeme akzeptabel und ihre Produkte bieten genügend Bauraum und externe Zugangsmöglichkeiten für die technische Umsetzung. Damit sind die OEMs den Komponentenherstellern oft deutlich voraus, wenn es darum geht, Betriebsdaten zu sammeln.

Die OEMs lernen aus den Betriebsdaten auch sehr viel über die einzelnen Komponenten. Dadurch werden sie sich in den nächsten Jahren gegenüber den Lieferanten der Komponenten deutlich besser positionieren können. Sie werden in der Lage sein, für die Komponentenhersteller noch genauere Spezifikationen zu erstellen. Mit den entsprechenden Daten könnten sie auch preiswerte Komponentenhersteller in die Lager versetzen, ausreichend gute Komponenten zu produzieren. Die Hersteller von Komponenten gehen also einer schwierigen Zukunft entgegen.

Ein möglicher Ausweg für die Komponentenhersteller wäre es, selbst Daten im Betrieb zu sammeln. Doch allein die Kosten und der technische Aufwand für das Vernetzen einer einzelnen Komponente sind heute in der Regel weder technisch noch wirtschaftlich darstellbar.

Wie können Komponentenhersteller wirtschaftlich Betriebsdaten sammeln?

In dem Artikel „[Die neuen Geschäftsmodelle der Machine to Machine to Machine Economy](#)“ haben wir uns mit der neuen Distributed Ledger Technologie (DLT) beschäftigt. Sie wird in Bezug auf IoT ganz neue Möglichkeiten schaffen. Verschiedene Teilnehmer werden eine IoT-

Infrastruktur gemeinsam nutzen können. Die Hersteller von Komponenten könnten so die technische Infrastruktur des OEMs oder des Herstellers einer anderen Komponente nutzen. Durch Verschlüsselungstechniken ist es möglich den Zugang zu Daten zu begrenzen.

IOTA ist eine DLT-Lösung, die wir in dem oben genannten Artikel vorgestellt haben. Sie erlaubt die wirtschaftliche Implementierung von Mikrotransaktionen. Dadurch könnten die Kosten der IoT-Infrastruktur untereinander im Betrieb verrechnet werden. Damit könnte der Betreiber einer IoT-Infrastruktur von den anderen Nutzern monetär incentiviert werden, diesen den Zugriff auf ihre Daten zu ermöglichen. Der OEM könnte den Komponentenherstellern auch den Zugriff auf die Daten der Gesamtanlage „verkaufen“, damit diese daraus Verbesserungspotential ableiten können. Die Technologien, mit denen OEMs und Komponentenhersteller sich IoT-Systeme „teilen“ können, sind also vorhanden. Damit sinken die wirtschaftlichen und technischen Hürden für das einzelne Unternehmen.

Wir verfolgen mit großem Interesse die Entwicklung dieser Technologie und führen zu dem Thema viele Gespräche mit OEMs und Herstellern von Komponenten. Early Adopter haben jetzt die Chance, die Weichen für sich zu stellen und die neu entstehenden Ökosysteme mit zu gestalten – und sich so einen Vorsprung im Wettbewerb zu sichern.