

## **Digitalisierung von Wertschöpfungsketten**

Digitalisierte Geschäftsprozesse ermöglichen eine Verbesserung der Durchlaufzeiten wie auch eine effizientere Kundeninteraktion. Basierend auf einer am Wertstrom orientierten Gestaltung der Auftragssteuerung führt dies zu erheblichen Kostensenkungen.

In einem ersten Schritt erfolgen Analysen bezüglich der effektiven gebuchten Ist Prozesse der Fertigung (Prozess Mining) und der PULL Fähigkeit mittels einer Schrittmacherbestimmung. Entsprechend der Nachfragestruktur ergeben sich die notwendigen Regelkreise in Fertigung und Logistik. Im Anschluss erfolgen Berechnungen zu den notwendigen Supermärkten und Belastungsprofilen der Ressourcen nach EPE, welche dynamisch zu regelmässigen Zeitpunkten aktualisiert werden können. Auf diese Weise werden strategische Ressourcenengpässe identifiziert, die durch zusätzliche Kapazitäten beseitigt werden können. Die Analyseergebnisse begleiten die Umsetzung der gesamten PULL Planungsphilosophie des Unternehmens und die entsprechende automatische Aktualisierung der Planungsparameter im ERP / PPS System.

In einem nächsten Schritt werden die definierten Prozesse der Wertschöpfungskette anhand der festgelegten Regeln nutzerübergreifend hinterlegt und automatisiert. Die Nutzung der IoT Plattform unterstützt den gesamten Datenaustausch wie auch die Hinterlegung der notwendigen Daten der Regelkreise in Form der Artikel- und Smart Button Nummer. Die Kommunikation erfolgt über eine NB-IoT Netzverbindung der Telekom Infrastruktur.

Die Mitarbeiter der Logistik nutzen nun die frei konfigurierbare Smart Button's, um die regelbasierten Prozesse auszulösen. Integriert in das eigene ERP System werden Prozesse in Administration, Produktion und Logistik vollständig automatisiert und in einem speziellen PPS System, welches eine PULL Organisation explizit unterstützt, überwacht (E Kanban oder taktororientiertes Auftragsmanagement). Beispiel ist das Auslösen eines Montageauftrages mit anschliessender Lieferung und Fakturierung an den Kunden. Dazu werden notwendige Daten wie Rahmenverträge, Losgrößen, Preisvereinbarungen oder Artikelindices beachtet.

### **Die Nutzung der IoT Plattform**

Die Verarbeitung und Speicherung der notwendigen Daten erfolgt sicher in den Datacentern der Telekom. Ein Zugriff erfolgt eigenständig durch den Endkunden mittels Self-Service - ohne weitere Integrationswerkzeuge oder den Aufbau von Kundenportalen. Die notwendige Konfiguration um den Kundenzugang einzurichten beschränkt sich dabei auf entsprechende Rollen und die Rechtevergabe. Vgl. dazu das White Paper "Monetarisierung von IoT durch Service Prozesse unter <https://iot.telekom.com/iot-de/plattformen/cloud-der-dinge>