

Abstract

Installed Base für Maschinen als Enabler für das Servicegeschäft und zukünftige Geschäftsmodelle

Kurzzusammenfassung:

Bühler hatte früher das Ziel, möglichst viele Anlagen und Maschinen zu verkaufen. Sobald der Auftrag abgeschlossen war, endete die Kommunikation. Heute ist das ausgelieferte Produkt Basis für neue Geschäftsmodelle. Dank der gewonnenen Daten aus smarten Produkten kann Bühler dem Kunden neben dem Produkt als solches auch individuelle, datenbasierte Dienstleistungen anbieten.

Bei der Erstellung von Installed Base Daten hat die Stammdatenqualität eine enorme Bedeutung. Die während des Prozesses erstellten Daten werden am Prozessende zu einem Datensatz zusammengefügt und direkt dem Kunden zur Verfügung gestellt. Mangelnde Datenqualität wirkt sich direkt auf das Servicegeschäft von Bühler aus.

Verfasser/in:	David Rehn
Herausgeber/in:	Wolfgang Dietrich
Veröffentlichung:	2018
Zitation:	David Rehn, 2018, Installed Base für Maschinen als Enabler für das Servicegeschäft und zukünftige Geschäftsmodelle. FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit
Schlagworte:	Kundendienst, Requirements Engineering, Datenmodell, Master data

Ausgangslage

Die Bühler Strategie ist auf ein Wachstum des Servicegeschäfts ausgerichtet. Im Jahr 2020 soll das Servicegeschäft ein Drittel des Gesamtumsatzes betragen.

Ein Enabler für ein nachhaltiges Servicemanagement ist die Installed Base. Dem Abbild jeder Kundeninstallation liegt ein Datenmodell zugrunde, das Bewegungsdaten und Stammdaten enthält. Die Installed Base entspricht heute nur teilweise den Anforderungen unserer Kunden. So entsprechen die Installed Base Daten nur teilweise der ausgelieferten physischen Maschine und Aktualisierungen werden nicht vorgenommen.

Wird die Richtigkeit oder die Aktualität der Daten in Frage gestellt, verliert die Installed Base an Glaubwürdigkeit und Akzeptanz.

Ziel

Für die unterschiedlichen Anwender, wie z. B. die Kunden, die Monteure, die Servicetechniker oder die Verkäufer stellt die Installed Base eine Möglichkeit dar, auf das vor Ort installierte Objekt zuzugreifen, ohne vor Ort sein zu müssen oder Abklärungen vorzunehmen.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die unterschiedlichen Anforderungen an eine Installed Base für Maschinen aufzunehmen und diese mit den Geschäftsprozessen bei Bühler in Einklang zu bringen. Das daraus erstellte semantische Datenmodell ist der zukünftige Sollzustand und Basis für das Befriedigen der Kundenwünsche sowie das Erreichen der ehrgeizigen Strategieziele.

Vorgehen

Das zentrale Lieferobjekt der Masterthesis ist das Datenmodell einer Installed Base für Bühler Maschinen. Das Datenmodell ist dabei das Resultat aus den gesammelten Anforderungen der Nutzer und der Analyse der Geschäftsprozesse mit Blick auf die Datenentstehung und Datennutzung.

Der heutige Datenfluss wird dem Sollzustand des Datenmodells gegenübergestellt. Schwachstellen oder Abweichungen werden erfasst und deren Auswirkungen aufgezeigt. Eine zentrale Rolle spielt die Erstellung und Verwendung der as built Ersatzteilkataloge. Am Schluss dieser Arbeit wird ein Blick auf zukünftige Geschäftsmodelle gewagt.

Erkenntnisse

Die aufgenommenen Anforderungen der Stakeholder entsprechen nicht mehr den Anforderungen von vor 15 Jahren, als die erste Version des Datenmodells für die Installed Base erstellt wurde. Die Differenz aus den Anforderungen und schliesslich beiden Datenmodellen führt aus heutiger Sicht der Stakeholder zu mangelnder Datenqualität.

Eine Erweiterung des Datenmodells für Anlagen, Steuerungen und Zubehörteile ist Bedingung für das zukünftige Servicegeschäft.

Der Umgang mit Installed Base Daten betrifft alle Gebiete des Data Governance und ist deswegen auch kein einfach zu lösendes Thema. Fortschritt im Prozessmanagement heisst, auf Grundlage des Sollprozesses Handlungsanweisungen zu formulieren und Schulungen für die Prozessbeteiligten durchzuführen. Fortschritt im Bereich Datenqualität heisst, die definierten Prozesskennzahlen müssen beobachtet werden und bei Abweichungen müssen Massnahmen ergriffen werden. Im Bereich der Datenarchitektur muss sichergestellt sein, dass das Datenmodell generisch und flexibel ist. Ausserdem muss das Datenmodell auch zukünftige Anforderungen erfüllen oder antizipieren können.

Daten sammeln alleine reicht nicht aus. Bühler muss wissen, wofür welche Daten gesammelt werden. Erst wenn zentrale Fragen bezüglich Datenaustauschformate und Datensicherheit beantwortet sind, finden digitale Technologien ihren Einsatz.