



Füllstandsmessung einfach und effizient gestalten: mit IoT on Azure

Die Füllstände von Heizöl-Tanks, Restaurant-Alt fettbehältern, Wasser-Zisternen und vielen weiteren Flüssigkeitsbehältern können mit Füllstandssensoren gemessen werden. Über Online-Applikationen lassen sich die Messdaten in Echtzeit berechnen und verarbeiten. Objektkultur hat seinem Partner, der Inno-Tec GmbH, eine flexible Cloud-Plattform zur Verfügung gestellt, um das bestehende Hardware-Angebot daran anzubinden. Somit konnte die Inno-Tec GmbH seinen Kunden im B2B- aber auch B2C-Umfeld eine umfassende IoT-Lösung anbieten, welche die Logistikprozesse mittels frühzeitiger Anzeige und Warnung effizienter gestaltet und auch große Datenmengen abwickelt.

AUSGANGSSITUATION

Die sensorbetriebenen Füllstandsmesslösungen der Inno-Tec GmbH sendeten die Daten bisher an gehostete Endpunkt-Dienste bis sie beim Kunden antrafen. Mit steigender Menge an Telemetrie-Daten stieg auch der Bedarf nach einer flexiblen Cloud-Anwendungslandschaft. Dabei stand die Inno-Tec GmbH vor der Herausforderung, dynamisch zu skalieren und seinen Kunden einfache sowie sichere Lösungen für Datenintegration zu bieten.

ÜBER INNO-TEC GMBH **INNO-TEC**

Die Inno-Tec GmbH ist ein mittelständischer Experte für Instrumentierung in automatisierten Prozessen. Der Anbieter bietet Kunden im B2B- und B2C-Umfeld innovative Hardware-Lösungen in den Bereichen Füllstand, Durchfluss, Druck, Temperatur und Feinstaubmessung an. Dabei reichert die Inno-Tec GmbH u.a. Sensor-Hardware um individuelle Mehrwertdienste an und adaptiert sie somit auf die jeweiligen Kundenbedürfnisse. Mit über 20 Jahren Erfahrung in der Prozessautomatisierung pflegt die Inno-Tec GmbH ein breites Partnernetzwerk und praktische Erfahrung rund um die Sensorik.

ERGEBNISSE AUF EINEN BLICK

FÜR INNO-TEC GMBH

- / Abwicklung von großen Datenmengen durch Anbindung an eine skalierbare Cloud-Plattform
- / Positionierung als ganzheitlicher IoT-Lösungsanbieter

FÜR DEN INNO-TEC KUNDEN

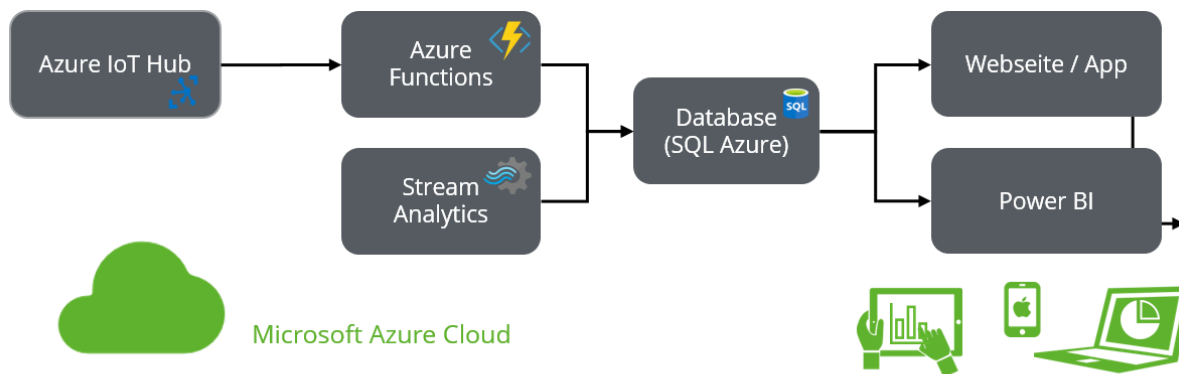
- / Effiziente Prozessgestaltung durch frühzeitige Anzeige
- / Einfache Anwendung der Füllstandsmessung
- / Sicherer Zugriff auf Telemetriedaten in Echtzeit



LÖSUNG IM DETAIL

Die Füllstandsmessgeräte senden in bestimmten Zeitintervallen Messdaten (Telemetriedaten). Diese werden vom Azure IoT-Hub als zentrale Datenannahmestelle in der Cloud aufgegriffen. Um die vom IoT-Hub nicht unterstützten Protokolle annehmen zu können, wurde ein Protocollgateway erstellt, der die Daten für den Hub nutzbar macht. Die Weiterverarbeitung erfolgt dann über einen Azure Stream Analytics Job, in welchem Datentransformationen vorgenommen und die Daten in die Zieldatenbank gespeichert werden.

Über eine mobile Web-Applikation werden die Daten an den Kunden gespielt. Für B2B-Szenarien bietet die Plattform eine OData-Schnittstelle, welche über REST-Services bereitgestellt wird, die z.B. eine Datenabfrage und -auswertung in Excel ermöglicht. Die Anwendungslandschaft ist flexibel auf spezifische Anforderungen erweiterbar und stellt somit keine proprietäre Lösung dar.



„Mit Objektkultur haben wir einen innovativen Partner gefunden, der es uns ermöglicht, unseren Kunden die Vorteile aus der Cloud zu bieten, ohne dabei Qualität und Sicherheit aus den Augen zu verlieren. Die Azure-Cloud verspricht uns die notwendige Flexibilität, um IoT kundengerecht liefern zu können.“

Michael Krause, Managing Director, Inno-Tec GmbH

LEISTUNGEN VON OBJEKTKULTUR

- / Vision Scoping in IoT- und Integrations-szenarien
- / Konzeption von IoT-Landschaften
- / Realisierung der IoT-Anwendungen auf Basis von Microsoft Azure
- / Unterstützung bei der Auswertung der Daten und Darstellung in BI-Tools und Reports
- / Entwicklung einer mobilen Web-Applikation

Haben Sie Fragen zu unseren Lösungen? Dann kontaktieren Sie uns.

Marco Weigel | Management Consultant | Fon +49 (0) 721 83 04 05 00 | mw@objektkultur.de | objektkultur.de