

« Eine IoT-Plattform muss zuverlässig sein »

Seit 2015 investiert das Industrieunternehmen Belimo ins Internet der Dinge (IoT). Daniel Albrecht, Head of Development Software, über den Stand heute, die Anforderungen an eine IoT-Plattform und das Thema Sicherheit. Interview: Oliver Schneider

An welchen Projekten arbeiten Sie aktuell?

Daniel Albrecht: Belimo ist Weltmarktführer in der Herstellung von Komponenten für Heizung, Lüftung, Klima. Die Roadmap ist voll mit Entwicklungsprojekten für neue Produkte und neue Generationen von bestehenden Produkten. Erwähnen möchte ich etwa die vierte Generation des Belimo Energy Valve, ein Flagship-Produkt. Es ist ein intelligentes Ventil, das essenzielle Energieeinsparungen in Gebäuden ermöglicht.

Wie kommt das Internet der Dinge (IoT) bei Belimo zum Einsatz?

Grundsätzlich funktionieren unsere Produkte auch ohne IoT. Das IoT bietet aber Mehrwert für unsere Kunden, etwa den einfachen Zugriff auf Betriebsdaten mittels OpenAPI oder die Unterstützung und Automatisierung der Inbetriebnahme im Gebäude. Dank Data Analytics können wir viel über die tatsächlichen Einsatzbedingungen unserer Produkte lernen und diese dann stetig verbessern und optimieren.

Was muss eine IoT-Plattform grundsätzlich leisten können?

Eine IoT-Plattform muss in erster Linie zuverlässig sein und eine hohe Verfügbarkeit aufweisen. Zudem sollte die Plattform mit der Anzahl der verbundenen Geräte mitwachsen können. Das heisst, sie muss skalierbar sein, ohne dass dabei die Performance leidet. Natürlich müssen zu jeder Zeit die Sicherheit und der Datenschutz gewährleistet sein.

Welche besonderen Funktionalitäten benötigen Sie darüber hinaus?

Zu erwähnen wäre hier vielleicht, dass wir bei Verbindungsunterbrechungen bei einem Gerät Daten puffern, um sie nicht zu verlieren. Viele unserer Geräte sind nicht permanent mit der Cloud verbunden, sondern sporadisch via Smartphone-App bei einer Serviceinteraktion. Die Fragen rund um die Synchronisierung und Konsistenz der Daten sind hier spannend.

Wie gehen Sie vor, wenn Sie eine IoT-Plattform beschaffen?

Belimo investiert seit 2015 ins IoT. Wir haben klein angefangen und waren zu Beginn explorativ unterwegs. Wichtig für uns war ein kompetenter Softwarepartner, da wir auf dessen Know-how angewiesen waren. Uns verbindet eine langjährige und nachhaltige Partnerschaft mit Ergon. Bei der Evaluation einer Plattformlösung sind State-of-the-Art-Technologien, Zukunftssicherheit und unabhängiges Hosting wichtig.

Betreiben Sie Ihre IoT-Plattform on-premise, in der Cloud oder hybrid?

Wir betreiben die IoT-Plattform in der Cloud. Die Cloud bietet mehr



« Bei der Evaluation einer Plattformlösung sind State-of-the-Art-Technologien, Zukunftssicherheit und unabhängiges Hosting wichtig. »

Daniel Albrecht, Head of Development Software, Belimo

Möglichkeiten und Flexibilität in Bezug auf Infrastruktur. Wir brauchen uns nicht um Hosting-Themen zu kümmern und können unsere Ressourcen auf die Weiterentwicklung der IoT-Plattform fokussieren.

Cybersecurity ist im IoT ein oft vernachlässigtes Thema. Wie stellen Sie sicher, dass Ihre Systeme gegen Attacken resilient sind?

Wir nehmen die Cybersecurity sehr ernst, und die Security ist ein integraler Bestandteil jedes Ausbauschnitts. Unsere Geräte kommunizieren mittels State-of-the-Art-Technologien verschlüsselt mit der Cloud. Die Cloud akzeptiert nur Verbindungen mit Geräten, die ab Werk registriert worden sind. Wir arbeiten für die Cybersecurity mit einem spezialisierten Partner zusammen, der unser System regelmässig auditiert. Wir lassen auch Penetration-Tests auf Geräte und Cloud-Services durchführen.

Der Schutz persönlicher Daten ist ein wichtiger Aspekt des IoT. Wie geht Belimo damit um?

Es ist uns ein grosses Anliegen, die persönlichen Daten unserer Kunden gesetzeskonform zu schützen. Ähnlich wie bei der Security investieren wir kontinuierlich in den Datenschutz. Im Rahmen von Ausbauschnitten werden unter anderem auch Reviews mit Juristen durchgeführt, um allfällige Lücken erkennen und schliessen zu können.