



Sensoren, Geräte und Maschinen in die Cloud: Die Daten Ihrer industriellen Assets, Anlagen und Sensoren sind wertvoll. Sammeln und nutzen Sie diese Daten während des gesamten Lebenszyklus Ihrer Assets.

Verbinden Sie mit Device & Data Hub sicher die reale Welt heterogener Gerätetypen und leiten Sie ihre Daten an die Prozesse in jeder Geschäftsanwendung oder Plattform weiter, unabhängig von den zugrunde liegenden Zugangstechnologien: eine robuste, leistungsstarke und einheitliche Basis für IoT-Lösungen.

Die Digitalisierung schreitet unaufhaltsam und schnellen Schrittes voran. Wer sich jetzt mit ihren Möglichkeiten auseinandersetzt, gewinnt. Denn Geschwindigkeit zählt mehr denn je. Die digitalisierte Welt fordert individuelle Lösungen, der Kundenzugang wird radikal umgestaltet und neue Technologien verändern ganze Wertschöpfungsketten.

Wann trifft die Komponente bei mir ein? Wo befindet sich eigentlich die wichtige Baumaschine? Wie oft produziere ich mit der Anlage wirklich, wie hoch ist ihr Nutzungsgrad? Welchen Wert hat der Sensor vor dem Ausfall der Anlage geliefert? Wie viel Brennstoff befindet sich im Tank? Wie soll ich meine Geräte aktualisieren?

Falls Sie sich die eine oder andere Frage schon gestellt haben – vor allem, wenn Sie sich nicht in der Nähe des betreffenden Objektes befinden – ist Ihr Unternehmen bereit für den Business IoT Device & Data Hub.

Was ist Business IoT Device & Data Hub?

Die Plattform stellt einsatzfertige Funktionen zur Geräteverwaltung, Datengewinnung und -verwertung zur Verfügung und erlaubt eine nahtlose Verbindung von Sensoren, Geräten und Maschinen in Ihre Unternehmenssysteme und -prozesse.

Dadurch ist es möglich, komplette End-to-End-Lösungen rasch, nachhaltig und sicher zu implementieren sowie eine Integration in andere Cloud-Systeme zu realisieren.

Ihr Nutzen mit Business IoT Device & Data Hub

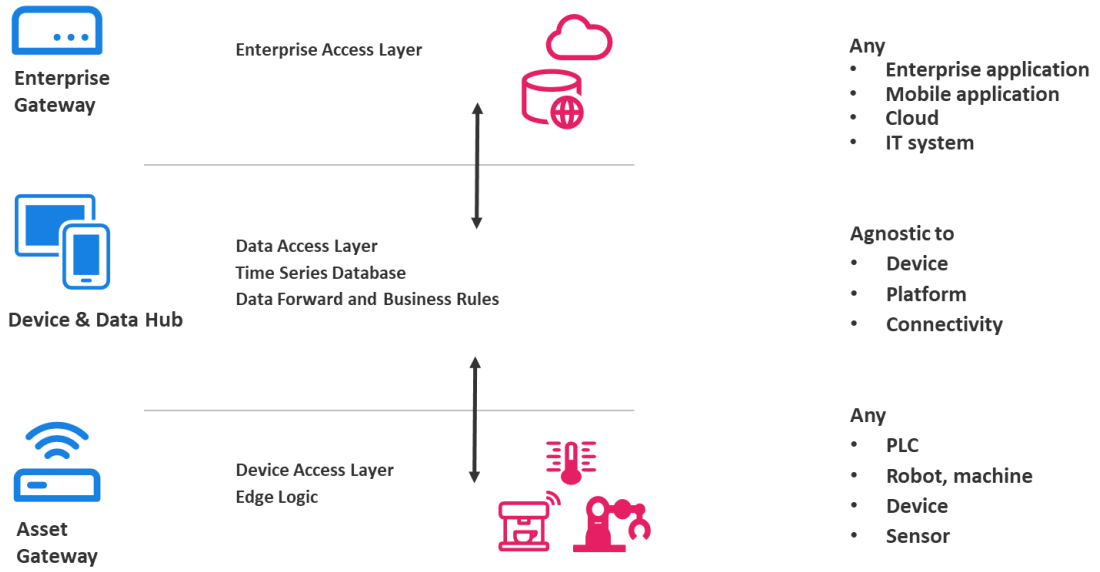
- Sie werden überrascht sein, wie flexibel, schnell und einfach Ihre Sensoren, Geräten und Maschinen angeschlossen und Daten an die Cloud übermittelt werden können.
- Sie lernen wie die beste Device Management Lösung Ihren Einstieg in das Internet of Things erleichtert.
- Sie haben die Möglichkeit, Ihre Ideen als Prototypen umzusetzen und zu testen.
- Sie profitieren von unserer umfassenden Expertise im Internet of Things.
- Sie erleben signifikante Einsparungsmöglichkeiten durch Cloud-basierten Zugriff auf Ihre Sensoren, Geräten und Maschinen.

Es ist Zeit, die Theorie hinter sich zu lassen und konkrete Lösungen zu erproben.



Die Informationen in diesem Dokument stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Swisscom (Schweiz) AG Enterprise Customers, Postfach, CH-3050 Bern, Tel. 0800800 900, www.swisscom.ch/enterprise



Zahlen und Fakten

Geräte-integration

Geräte Integration – Verbindet, sammelt und verwaltet virtuell beliebige Geräte mittels einer Vielzahl an APIs oder durch Software-Agenten mit eingebauten Treibern und peripherer Intelligenz.

HTTP (S) – Protokoll und API für eine standardbasierte Schnittstelle mit voller bidirektionaler Kommunikation, Datenerfassung und Funktionalität zwischen dem Gerät und dem Device & Data Hub entweder mittels TR50 Nachrichtenformat oder per REST API.

MQTT TR50 – Protokoll und API für eine robuste, standardbasierte Schnittstelle mit voller bidirektionaler Kommunikation, Datenerfassung und Funktionalität zwischen dem Gerät und dem Device & Data Hub.

LwM2M – Protokoll und API für eine datenverbrauchsoptimierte Schnittstelle für bidirektionale Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Device & Data Hub. Vollumfängliche Unterstützung und Nutzung aller Funktionen des Device & Data Hub mit Geräten basierend auf dem LwM2M Standard wird gewährleistet.

Entwickler Werkzeuge – Online-Hilfe, API-Testumgebung, Debug/Log Informationen und Sourcecode-Bibliotheken für eine Vielzahl von Entwicklungsplattformen.



Die Informationen in diesem Dokument stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Swisscom (Schweiz) AG Enterprise Customers, Postfach,
CH-3050 Bern, Tel. 0800800 900, www.swisscom.ch/enterprise

swisscom

Geräte- verwaltung	Portal API – APIs als Automatisierungsschnittstelle zum Portal des Device & Data Hub. Die APIs umfassen Verwaltungsfunktionen zur Organisation, Benutzern, Geräten, Logik, Signalisierung sowie Nutzungs- und Abrechnungsinformationen.
	Applikationsintegration – APIs für den Datenzugriff von webbasierten und mobilen Applikationen.
	Dashboard – Darstellung und Visualisierung von Gerätezuständen, Verwaltungsinformationen und Nutzungsdaten.
	Kampagnen – Massenänderungen von Firmware oder Konfiguration für alle oder ausgewählte Geräte.
	Geofencing – Verarbeiten von Koordinaten zu Adressen und Kartendarstellungen, Überwachung des Einsatzgebietes von Geräten sowie Aufzeichnung von Bewegungen.
	Business Rules – Umsetzung von dynamischen Regeln für rasche Notifikation bei Wertüberschreitungen, Definition von Alarmen und sonstigen Logiken zur Datenverarbeitung und -weiterleitung.
IoT Konnektivität	Administration und Sicherheit – Verschlüsselung, sichere Vernetzung, Berechtigungsvergabe, Authentifizierung, kontinuierliche Logs für Rückverfolgbarkeit.
	Anbindung Connectivity Management Platform Mobile – direkte Einsicht in Informationen von mobiler IoT-Konnektivität, Zustand und Verbrauch der Geräte sowie Änderungsmöglichkeiten.
Optionale Leistungen	Anbindung Connectivity Management Platform LPN – direkte Abbildung von LPN-basierten Sensoren und Geräten.
	Cloud-fähige Module – Realisierung des Weges vom Sensor oder Gerät zur Cloud durch spezielle Kommunikationsmodule mit erweiterter AT-Befehlsschnittstelle und IoT-Hardware-API.
	Anlagen- und Maschinenintegration – Nutzung der Asset Gateway Software, um eine Vielzahl von maschinellen Steuerungen (SPS) mittels vorgefertigter Treiber schnell zu verbinden und Daten in die Cloud zu übertragen.
	Enterprise Prozess Integration – Nutzung der Enterprise-Gateway-Technologie zur Integration mit Kunden-IT-Systemen und Enterprise Geschäftsapplikationen.