

IoT Connect Suite: IoT Connector

Die digitale Verbindung von Daten zu Prozessen

INDUSTRIE 4.0 – IOT

Mit Industrie 4.0. und IoT in die digitale Revolution der Industrie: Im Mittelpunkt steht die Kommunikation zwischen Menschen, Maschinen, Produkten und IT-Systemen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dabei geht es um Ihre Optimierung und Automatisierung von Arbeitsprozessen.

Der IoT Connector ist aus der Praxis für genau diesen Zweck entstanden. Durch seine offene Entwicklungskonzeption lässt er sich einfach, schnell und kostengünstig einbetten. Sie erhalten in wenigen Tagen aussagekräftige Datenanalysen und bauen dabei mit uns Ihre eigenen Dashboards auf.

MODULAR UND INDIVIDUALISERT

Der IoT-Connector ist skalier- und erweiterbar z.B. mit MS-Azure Komponenten oder SAP.

Damit steht Ihnen eine, entsprechend der jeweiligen Anforderungen, modular erweiterbare Einstiegslösung für eine sofortige und effiziente Umsetzung zur Verfügung. Der IoT Connector kann mit Ihren Anforderungen mitwachsen – absolut skalierbar aufgebaut für maximale Flexibilität.

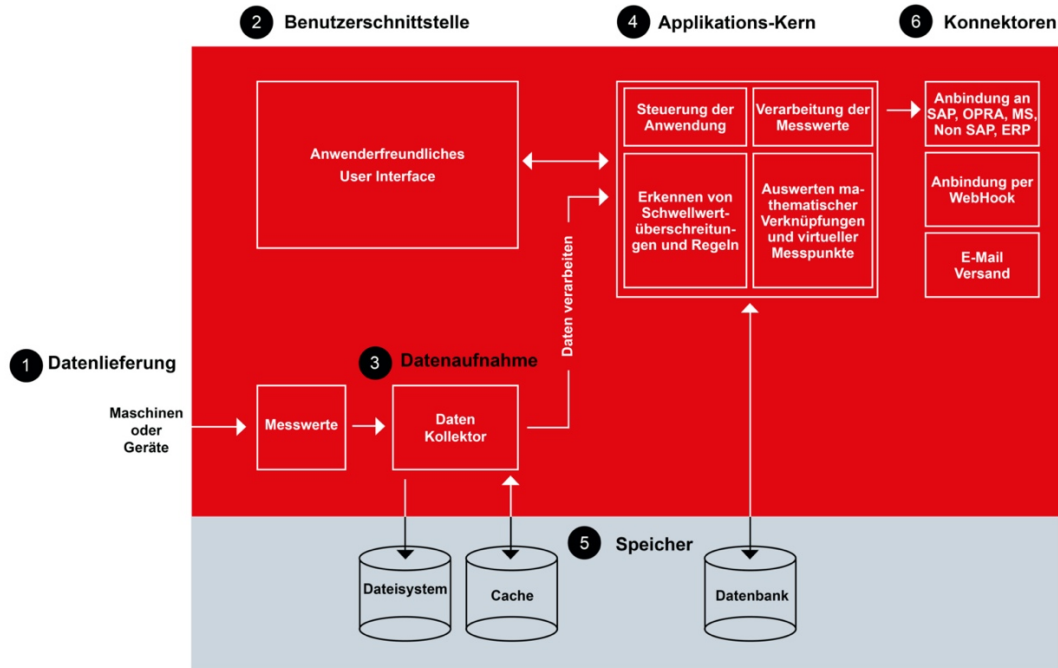
Der IoT Connector ist eine separate Anwendung und kann auch ohne weitere Apps aus der IoT Connect Suite betrieben werden. Ein weiterer Mehrwert bietet der IoT Connector in Verbindung z.B. mit unserer Instandhaltungslösung OPRA oder anderen Anwendungen. Die Daten werden direkt in ihrer Prozesskette unterstützt. Ein praxisnahes Beispiel: Ein definierter Schwellwert wird erreicht und löst im ERP einen Prozess aus, wie z.B. eine direkte digitale Meldung für den Maschinenbediener.

Das heißt, dass kontinuierlich Daten aus dem Shopfloor, also aus Ihrer Produktion, gesammelt und in den Topfloor, also dem ERP-System bzw. die IoT Connect Suite oder eine Cloud, übertragen werden. Aus den Messwerten werden geeignete Schwellwerte bzw. Muster definiert, bei denen automatisiert eine Instandhaltungsmeldung z.B. im SAP oder einer anderen Instandhaltungslösung angelegt wird. Auf diese Weise ist eine vorausschauende, proaktive Instandhaltung möglich.

IHRE VORTEILE:

- Herstellerunabhängige Anbindung heterogener Maschinenparks
- Vermeidung ungeplanter Stillstände (Predictive Maintenance)
- Automatisierte Meldungserzeugung
- Optimierte Produktionsplanung und effiziente Produktionssteuerung
- Versatile Produktionsüberwachung
- Userfreundliche und Fachspezifische Visualisierung
- Flexibler Betrieb, ob On-Premises, Private Cloud oder reiner Cloud Betrieb.
- Investitionssicherheit

DIE LEISTUNGSÜBERSICHT DES IOT CONNECTORS:



1. Maschinen und Geräte liefern Messwerte
2. Benutzerschnittstelle über Web-Applikation mit userfreundlichen Informationen über diverse Maschinen. Werden Details zu einer Maschine benötigt, kann über entsprechende Screens darauf zugegriffen werden.
3. Messwerte aufnehmen erfolgt über Konnektoren. Es findet eine Vorverarbeitung / Transformation / Normalisierung der Daten statt, bevor diese in einem Datenspeicher abgelegt werden.
4. Daten verarbeiten: Der Applikations-Kern ist die zentrale Komponente für die Steuerung der Anwendung, die Verarbeitung der Messwerte, das Erkennen von Schwellwertüberschreitungen & Regeln, das Auswerten mathematischer Verknüpfungen & virtueller Messpunkte sowie der Benutzerverwaltung.
5. Daten werden in unterschiedlichen Speichermedien, je nach Verwendungszweck abgelegt. Cache & Datenbank für den schnellen Zugriff (Hot Path) Dateisystem für Machine Learning, Archivierung und Auditing (Cold Path).
6. Zur Anbindung an externe Systeme stehen unterschiedliche Connectoren zur Verfügung. Z.B. Anbindung an SAP, Anbindung per http-Request / WebHook, E-Mail-Versand. Kundenspezifische Anforderungen können hierbei auch durch Customizing umgesetzt werden.



IOT CONNECT SUITE

Die IoT Connect Suite deckt viele unterschiedliche Bedarfsfälle ab und ist modular aufgebaut. Ergänzt werden kann der IoT Connector mit weiteren Lösungen aus der IoT Connect Suite.

- Worker App
- Factory-Monitor
- Instandhaltungslösung OPRA

KONTAKT
DATAGROUP
 IoT@datagroup.de
 www.datagroup.de