

ORBIS Informations-Management-System (ORBIS IMS)

Das Assistenzsystem zur Datenverarbeitung und automatisierten Event-Initiierung



Gehen Sie den nächsten Schritt ...

Von „Smart“ zu „Smarter“: die Voraussetzungen

Damit eine „Smart Factory“ noch smarter werden kann, müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden.

Um Ihre Unternehmensprozesse online analysieren zu können, ist eine Prozesstransparenz unumgänglich. Die relevanten **Informationen müssen in Echtzeit**, also in einem definierten Zeitrahmen, zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus benötigt Ihr Unternehmen **Visualisierungsmöglichkeiten und Entscheidungsunterstützungen**. Bestenfalls setzen Sie ein System ein, welches vorgegebene Regeln **automatisch ausführt und so Folgeprozesse** anstößt.

Diese Voraussetzungen werden von dem **ORBIS Informations-Management-System (ORBIS IMS)** erfüllt. Die Lösung ist Bestandteil der ORBIS Digitalisierungssuite und ergänzt die ORBIS Multi-Process Suite, ORBIS MES und ORBIS Logistics.

Was ermöglicht Ihnen ORBIS IMS?



Sichtbarkeit und Transparenz

ORBIS IMS empfängt und verarbeitet prozessrelevante Daten. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, diese während der laufenden Prozesse einzusehen und zu analysieren. Dies bildet gleichzeitig die Basis für Entscheidungsunterstützungen.



Automatisches Anstoßen von Prozessen

Das Herzstück des IMS stellt die „Rule Engine“ dar. Basierend auf Wissen und Erfahrungen hinterlegen Sie dort Regeln, die Ihren Unternehmensprozessen folgen. Das IMS wandelt die erhaltenen Daten in Informati-

onen, Warnungen und Alarmer um, leitet diese weiter und stößt dadurch Folgeprozesse an. Die modifizierten Informationen aus dem IMS können die Mitarbeiter über unterschiedliche Kanäle, beispielsweise Push-Notifications, erreichen.

IN DER PRAXIS: Überschreitet die Temperatur eines Sensors an einer Maschine den vorgegebenen Schwellenwert wird dies vom IMS registriert. Je nach definierter Regel erzeugt das IMS automatisch eine Alarmmeldung, generiert im SAP-System einen Instandhaltungsauftrag und stößt weitere Folgeprozesse an. Die betroffenen Mitarbeiter müssen entsprechend handeln und gegensteuern.



Strukturiertes Eskalationsmanagement

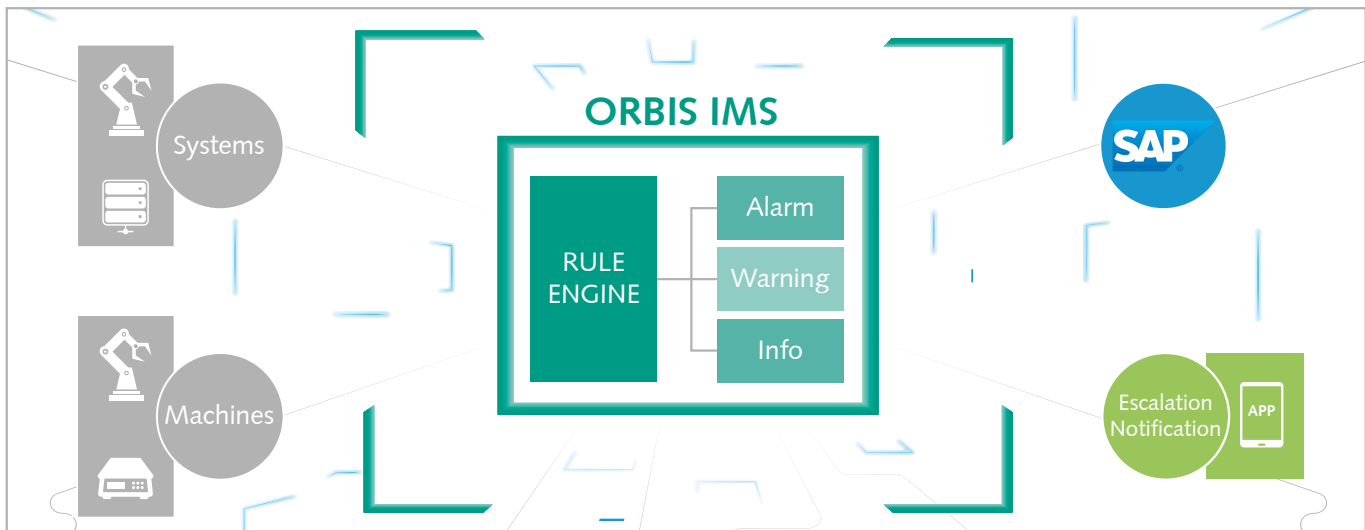
Im ORBIS IMS kann auch ein mehrstufiges Eskalationsmanagement (beispielsweise Schichtführer, Meister, Betriebsleiter) hinterlegt werden. Zudem bietet Ihnen die Lösung eine Workflow-Funktion, die dafür sorgt, dass bei einer Störung anstehende Aufgaben zügig erledigt werden.

IN DER PRAXIS: Wird der Instandhaltungsauftrag nicht innerhalb einer bestimmten Zeit vom Werker oder Techniker bearbeitet, wird automatisch der jeweilige Vorgesetzte informiert, notfalls bis hinauf in das Management beziehungsweise in die Geschäftsführung.



Ausblick in die Zukunft: „The Smartest Factory“

Die erhaltenen Informationen und entstandenen Daten können anschließend für vorausschauende Analysen (Predictive Analysis) und entsprechende Visualisierungen genutzt werden. Weiterhin ist es vorstellbar, dass sich automatisiert adaptierbare Regeln abbilden lassen, um somit ein selbstlernendes System darzustellen (Artificial Intelligence).



Aufbau und Funktionsweise ORBIS IMS

... in Richtung „Smarter Factory“



Schaltflächen im ORBIS IMS, über die Sie die Lösung an Ihre Bedürfnisse anpassen

Wie wird ORBIS IMS auf Ihr Unternehmen angepasst?

Zunächst legen Sie im IMS eine „**Organisation**“ fest, die zu Ihrem Unternehmen passt. Das heißt, Sie definieren Datenentstehungspunkte (Technische Objekte/Meldepunkte) die dem IMS die nötigen, relevanten Informationen zur Verarbeitung liefern.

In einem zweiten Schritt legen Sie **Regeln** und **Regelbindungen** im IMS fest, die zu Ihren unternehmensspezifischen Prozessen passen. Dadurch werden die meldepunktorientierten Informationen über die „Rule Engine“ ganz nach Ihren Bedürfnissen qualifiziert. Somit entstehen kontextbezogene Informationen (wie Alarme oder Warnungen), die dann wiederum Folgeprozesse initiieren.

Über diese kundenspezifische Parametrierung wird eine Zustandsüberwachung (zum Beispiel Temperatur/Druck oder eine Taktzeitüberwachung) gewährleistet.

Um weiterführende Prozesssteuerungen zu ermöglichen, leitet das IMS die entstandenen **Alarme, Warnungen und Informationen** beispielsweise an ORBIS MES, ORBIS Logistics, SAP S/4HANA beziehungsweise SAP ERP weiter. Über die ORBIS IMS App besteht außerdem die Möglichkeit, **Notifications auf mobile Endgeräte zu pushen**.

Wie sieht ein solcher Prozessablauf beispielsweise aus?

1. Organisation im IMS festlegen:

Sie definieren im IMS den Temperatursensor 1 der betroffenen Maschine als Meldepunkt.

2. Kanal-Registrierung relevanter Mitarbeiter als „Empfänger“ der Push-Notifications

3. Regeln und Regelbindungen festlegen:

a) Regel: Die Normtemperatur ist 60°C

b) Parameter festlegen: 60°C ± Parameter „X“

c) Regelbindung:

- ♦ Wenn der Parameterwert „X“ um ± 5°C abweicht, dann erstellt das IMS eine Warnung und versendet dem Maschinenführer eine Push-Notification.
- ♦ Wenn der Parameterwert „X“ um ± 9°C abweicht, dann erstellt das IMS einen Alarm, versendet eine Push-Notification an Maschinenführer und Schichtleiter und beauftragt ein weiteres System damit, die Maschine auszuschalten.

JETZIGER UND KÜNFTIGER NUTZEN DURCH ORBIS IMS:

- Regelbasierte Auslösung beziehungsweise Initiierung von Folge-Events
- Steigerung von Prozesstransparenz und -sicherheit, zum Beispiel Auffangen von Störgrößen
- Eskalationsmanagement und Workflow-Funktionen
- Wertvolle Datenbasis für weitergehende Analysen

Weitere Informationen über das ORBIS IMS erhalten Sie am besten im direkten Gespräch. Hierzu erreichen Sie Manfred Weber jederzeit gerne unter der +49 681 9924-211.

Möchten Sie mehr über die gesamte ORBIS Digitalisierungssuite und deren Bestandteilen erfahren? Besuchen Sie unsere Homepage: www.orbis.de/orbis-digitalisierungssuite

Wir über uns



ORBIS begleitet mittelständische Unternehmen sowie internationale Konzerne bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse: von der gemeinsamen Ausarbeitung des kundenindividuellen Big Pictures bis hin zur praktischen Umsetzung im Projekt. Die Digitalisierung und Automatisierung der Geschäftsprozesse über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg sichern die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden.

Das tiefe Prozess-Know-how und die Innovationskraft unserer 440 Mitarbeiter verbunden mit der Expertise aus über 30 Jahren erfolgreicher, internationaler Projektarbeit in unterschiedlichen Branchen machen uns dabei zum kompetenten Partner. Wir setzen auf die Lösungen und Technologien unserer Partner SAP und Microsoft, deren Portfolios durch ORBIS-Lösungen abgerundet werden. Dabei liegt unser Fokus auf SAP S/4HANA, Customer Engagement und der Realisierung der Smart Factory. Auf der Basis smarterer Cloud-Technologien wie Machine Learning, Cognitive Services oder IoT fördern wir die Innovationskraft unserer Kunden bei der Entwicklung innovativer Produkte, Services und Geschäftsmodelle.

Unser Consulting umfasst die Prozesse in Produktion, Logistik & Supply Chain Management, Vertrieb, Service & Marketing, Finance & Controlling, Product Lifecycle Management und Human Resources. Mit modernsten Business Analytics Methoden unterstützen wir das

Management und die Fachbereiche bei der Visualisierung, Auswertung und Analyse umfangreicher Daten. ORBIS ist zudem zuverlässiger Partner für weltweite Rollouts.

Eigene Lösungen für Industrie 4.0 wie MES & Intralogistik, Produktkostenkalkulation und Variantenmanagement vervollständigen das Leistungsportfolio. Auf der Plattform von Microsoft Dynamics 365 bietet ORBIS zertifizierte Branchenlösungen und Best Practices, wie die SAP-Integration und Lösungen zur Digitalisierung und Automatisierung von Customer- und Field Service-Prozessen.

Unsere Expertise resultiert aus über 2000 Kundenprojekten bei mehr als 500 Kunden in den Branchen Automobilzulieferindustrie, Bauzulieferindustrie, Elektro- und Elektronikindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Logistik, Metallindustrie, Konsumgüterindustrie und Handel. Langjährige Kunden sind unter anderem der ZF-Konzern, Hörmann, Hager Group, Rittal, Kraftverkehr Nagel, ArcelorMittal, Montblanc, Bahlsen und Sonapar.



Gold
Microsoft Partner



ORBIS AG, Nell-Breuning-Allee 3-5, D-66115 Saarbrücken
Telefon: +49 (0)681 / 99 24-0, Fax: +49 (0)681 / 99 24-111, E-Mail: info@orbis.de, www.orbis.de

Deutschland ♦ Frankreich ♦ Schweiz ♦ Österreich ♦ Niederlande ♦ USA ♦ China