

HEISAB



SAP Beratungskompetenz | Horizontale und vertikale IT-Integration

HeiTPM
Schneller zur vernetzten Produktion

HeiTPM

Die Brücke zwischen Automation und ERP

Mit einer konsequenten End-to-End-Digitalisierung lassen sich Produktivität und Effizienz von Unternehmen erfolgreich steigern und das große Potential verstärkter Kundenorientierung als strategischen Erfolgsfaktor erschließen. Aufgrund des mittlerweile hohen Durchdringungsgrads von ERP-Systemen kann die Digitalisierung bis auf die Shopfloor-Ebene ausgeweitet werden.

Kunden wünschen immer individuellere Produkte. Dies bedingt die Produktion von immer kleineren Losgrößen und verursacht höhere Kosten durch immer häufigere Produktionswechsel.

Aufgefangen wird dieser Prozess durch eine zunehmende Vernetzung – horizontal zwischen Mensch, Maschine und Systemen, sowohl im Shop-Floor, als auch betriebsübergreifend und vertikal von hier bis zu den betriebswirtschaftlichen Organisationssystemen.

Die fertigungsbezogenen Daten sowie die Maschinendaten werden nahtlos mit den betriebswirtschaftlichen Abläufen verknüpft, synchronisiert und direkt in die betriebswirtschaftlichen Anwendungen der ERP-Systeme eingebunden.

HeiTPM schließt die digitale Informations- und Interaktionskette von der Unternehmensleitung bis in die Maschine.

| Horizontale und vertikale IT-Integration mit HeiTPM

Aus Daten werden Informationen, aus Informationen wird Wissen

HeiTPM ermöglicht die schnelle und flexible Integration in die unterschiedlichsten IT-Landschaften und bildet die Fertigung in Echtzeit ab.

Dies schafft durchgängige Transparenz und eine 360-Grad-Sicht auf die Prozesse. Aufgrund der Echtzeitdaten aus der Produktion können Fertigungsaufträge schnell vorbereitet und abgearbeitet werden.

Als Entscheidungshilfe extrahiert die durchgängige End-to-End-IT-Lösung aus den Daten der vernetzten Produktion die für jede Zielgruppe relevanten Informationen und generiert mit intelligenten Algorithmen das Wissen, um die Produktionsprozesse zu optimieren sowie flexibel und sicher zu gestalten. Ein individualisiertes Monitoring der Produktion ist jederzeit und mobil möglich.

Überblick

- Flexible Anbindung von ERP-Systemen an Systeme des Shopfloors
- Intelligente Machine-to-Machine-Kommunikation
- Nutzung moderner Human Machine Interfaces
- Betriebsübergreifende Informationsströme

Vorteile

- Schnelle und flexible Integration in unterschiedliche IT-Landschaften
- Nahtlos ineinandergreifende Prozesse und IT-Systeme statt unabhängig agierender Einzellösungen
- Zeitnahe Planung und Steuerung der Produktion und Steigerung der Entscheidungssicherheit durch Echtzeiteinblicke über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg
- Transparente Geschäfts- und Produktionsprozesse durch Gewinnung aussagekräftiger KPIs für gesicherte Produktqualitäten
- Steigerung der Produktionsflexibilität durch automatisierte Datenerfassung und der Verdichtung und Bereitstellung relevanter Informationen für die Fertigung

| Daten Monitoring und Analyse mit HeiTPM

Neue Transparenz in der Produktion

Ein wesentliches Merkmal von Industrie 4.0 ist, dass Menschen, Maschinen und Komponenten miteinander kommunizieren. Damit dies reibungslos in der Praxis funktioniert, muss eine entsprechende Software beliebige Daten aus den Steuerungen und der Sensorik der Produktionslinie holen und diese für unterschiedliche Prozessbeteiligte individuell aufbereiten.

HeiTPM bietet Lösungen basierend auf am Markt verfügbaren Standard-Komponenten, die komplett integriert und an die jeweilige Kundenlösung angepasst werden.

HMI zur Vereinheitlichung und Flexibilisierung von Bedienoberflächen

Damit bei steigender Komplexität in der Technologie und in den Fertigungsabläufen der Bediener besser unterstützt wird, muss die Mensch-Maschine-Kommunikation an Maschinen entsprechend neu gestaltet werden.

Mit HeiTPM bieten wir eine Basis zur Vereinheitlichung und Flexibilisierung der Bedienoberflächen von Maschinen. Unterschiedliche Steuerungen werden für die HMI-Software so abstrahiert, dass diese für unterschiedliche Tätigkeiten an der Maschine in einzelne, intuitiv bedienbare Apps visualisiert werden.

Mit den Apps können Maschinen- und Anlagenbediener z.B. Fertigungsaufträge vorbereiten, optimieren und abarbeiten, direkt an der Maschine Fertigmeldungen eingeben oder einen neuen Auftrag anfordern.

Die fertigungsbezogenen Daten sowie die Maschinendaten können zudem nahtlos mit betriebswirtschaftlichen Abläufen verknüpft, synchronisiert und direkt in die betriebswirtschaftlichen Anwendungen der ERP Systeme eingebunden werden und ermöglichen dadurch Gestaltungsmöglichkeiten für gewinnbringende End-to-End-Prozesse.

Die Integration erfolgt auf Basis modernster SAP-Technologien und der HEISAB-Prozesskompetenz. Die Oberflächentechnologie SAP Fiori bietet dabei über das Launchpad eine einfache Bedienung, ein attraktives Design sowie Geräteunabhängigkeit bei mobilem Einsatz.



Abb.: Fertigungscockpit auf Basis von SAP Fiori

Überblick

- Erfassung von Daten und Transformation in Informationsobjekte über Gateways (OPC UA-Kommunikationsstandard)
- Langzeitspeicherung und Analyse der Informationsobjekte
- Individualisiertes und mobiles Monitoring
- Design und Realisierung moderner Bedienkonzepte für Maschinen

Vorteile

- Hohe Transparenz im Fertigungsprozess durch Visualisierung der Prozessdaten
- Einhaltung der Qualitätsprozesse und Sicherung der Qualitätsstandards
- Zeit- und Kostenersparnis durch einfache und optimierte Instandhaltung
- Höhere Produktivität durch einfacheres und schnelleres Vorbereiten, Optimieren und Abarbeiten von Fertigungsaufträgen
- Verlässliche betriebswirtschaftliche Planung aufgrund von Echtzeitdaten aus der Fertigung
- Neue Benutzererfahrung im Produktionsumfeld durch moderne SAP Fiori-Oberflächen und Anwendungen

HeiTPM

| Gebündelte Kompetenz für mehr Effizienz und Transparenz in der Produktion

Die Lösung **HeiTPM** (**T**otal **P**roductive **M**anufacturing) wurde in einem Gemeinschaftsprojekt mit der HEITEC AG, die für Industriekompetenz in Automatisierung und Elektronik steht, entwickelt. Basierend auf der in der Unternehmensgruppe vorhandenen Expertise industrieller IT-Lösungen und unter Anwendung aktuellster SAP-Technologien integriert HeiTPM alle produktbezogenen Daten und Prozesse eines Unternehmens mit der in SAP ERP abgebildeten Wertschöpfungskette von der Fertigungssteuerung bis zum Controlling.

Auf Basis der neuen UI-Technologie SAP Fiori kann nach dem Single Source of Truth-Prinzip durch eine organisatorische und technische Integration (sowohl in SAP ECC 6.0 als auch in S/4HANA) und ohne Zeitverzögerung und Medienbrüche die Effizienz der Produktion gesteigert werden.

Unser Unternehmen

Die HEISAB GmbH ist ein leistungsstarker Partner der SAP SE. Als mittelständisches Beratungshaus mit mehr als 15 Jahren Erfahrung unterstützen wir Unternehmen auf ihrem Weg durch die digitale Transformation und vereinen fundiertes Prozess- und SAP-Know-how mit erprobter Beratungsmethodik und modernen Technologien.

Unser Portfolio umfasst die ganzheitliche Prozess- und Strategieberatung von der Analyse und Planung über Design, Implementierung und Integration bis hin zu umfassenden Service- und Supportleistungen. HEISAB setzt dabei nicht nur auf bewährte Technologien und Lösungen, sondern wir ebnen Unternehmen den Weg in neue Welten, wie der SAP Business Suite S/4HANA.

Zudem designen und entwickeln wir konstruktive Erweiterungen des SAP Standards in Form innovativer Add-ons und Apps. Für unsere ausgewiesene Kompetenz wurden wir von der SAP mit dem Gold Partner-Status ausgezeichnet.

Zu unseren Kunden gehören zahlreiche mittelständische Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen, wie der Fertigungsindustrie, dem Maschinenbau oder dem Automotive-Sektor.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.heisab.de oder kontaktieren Sie uns unter info@heisab.de

HEISAB GmbH
Dr.-Mack-Str. 83
90762 Fürth
Tel: +49 911 810050-0
info@heisab.de
www.heisab.de



HEISAB

SAP Beratung · Services · Lösungen