

# Die digitale Fabrik

- Steigerung der Effizienz und Qualität
- Permanente Datenverfügbarkeit
- Digitale Dokumentation
- Volldigitalisierte Q-Prüfungen
- Management-Cockpit für kontinuierliche Verbesserungen

Wir begleiten Sie bedürfnisorientiert, engagiert und innovativ von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme und darüber hinaus.  
Mit Beratung, Strategieentwicklung, Realisation und Schulung.



Mit der Smart Factory entstehen neue innovative Geschäftsmodelle und Services. Autexis IT AG unterstützt Sie auf diesem Weg in die Zukunft mit der Software «Digitale Fabrik».



## Die Zukunft der Produktion

Die intelligente Fabrik (Smart Factory) ist am Entstehen: Dank neuen Kommunikationsmodellen können sich Produktionsanlagen und Logistiksysteme in Zukunft weitgehend selbst organisieren. Die technische Grundlage hierfür sind cyber-physische Systeme, welche mit Hilfe des Internets miteinander kommunizieren (Internet der Dinge). So bringt beispielsweise das Produkt seine eigenen Produktionsinformationen in maschinell lesbarer Form mit in den Fertigungsprozess. Anhand dieser Daten werden der Weg des Produkts durch die Produktionsanlagen und die einzelnen Prozessschritte gesteuert.

Autexis IT entwickelt, programmiert und implementiert die dazu notwendige Software «Die digitale Fabrik». Und wir begleiten unsere Kunden mit Beratung, Strategieentwicklung und Schulungen auf dem Weg zur intelligenten Fabrik der Industrie 4.0.

## Smart Data statt Big Data

### INFORMATIONSDREHSCHIBE UND DIE DIGITALE FABRIK (DF)

Die DF ist unter anderem mit ihren Gateways eine Informationsdrehscheibe zwischen Management-Systemen und der Automation. Eine standardisierte Kommunikation zwischen diesen Ebenen sowie die Intelligenz der DF-Module erlauben es, aus den unzähligen Informationen «Smart Data» zu generieren.

Diese neu geschaffene produktionsübergreifende Intelligenz über Prozesse und Anlagen verschafft jederzeit einen aktuellen Blick auf die wichtigsten Produktions-Kennzahlen und ermöglicht, Optimierungen im Ablauf ohne Zeitverzögerung umzusetzen. Aufträge werden automatisiert an die Steuerungen weitergegeben und die direkte Übernahme der korrekten IST-Werte stellt eine genaue Rückverfolgbarkeit der Produkte und Abläufe sicher.

Die Autexis DF-Software öffnet zudem den Weg zur proaktiven Wartung Ihrer Anlagen. Dadurch können frühzeitig ungewollte Anlagenstillstände vermieden werden. Und zwar jederzeit und überall: Dank unseren mobilen Lösungen sind Sie auch unterwegs stets über die aktuelle Produktionsleistung und den Zustand Ihrer Anlagen informiert. Mit dem neuen Track&Trace-Modul ist auch eine lückenlose Rückverfolgbarkeit sowie eine validierende Chargen-Protokollierung sichergestellt.



Transparenz und Prozesssicherheit:  
Dank den Modulen und Services  
von Autexis IT erhöhen Sie die Produktivität –  
jederzeit und von überall.

## Einige DF-Module im Überblick



### ANLAGEN- UND ERP-ANBINDUNG

Die Vernetzung der verschiedenen Ebenen von den Anlagen bis zum ERP ist eine zentrale Bedingung für die Funktion der intelligenten Fabrik. Die Module zur standardisierten Kommunikation schaffen die Voraussetzungen, um mittels der nachfolgenden Module «Smart Data» zur optimalen Überwachung und Lenkung der Produktion zu generieren.



### ANLAGEN-COCKPIT

Bei sämtlichen Anlagen werden der aktuelle Anlagenzustand, die wichtigsten Produktionskennzahlen sowie dringende Alarmmeldungen prozessübergreifend dargestellt und in Echtzeit aktualisiert. So haben Sie jederzeit Ihren ganzen Produktionsprozess im Blick. In Tabellenform und/oder graphisch mit übersichtlichen Charts.



### KPI/OEE DASHBOARD

Aus den Produktions- und Energiedaten können die relevanten Kennzahlen berechnet und in beliebiger Form dargestellt werden. Kennzahlen wie Effizienz (OEE), Stillstandzeiten, Laufzeitfaktoren, Verfügbarkeiten, Auftragsdaten und Energiewerte lassen sich in der gewünschten Grafik (Wasserfall, Stufendiagramm, Säulendiagramm) visualisieren.



### AUFTRAGSMANAGEMENT

In der Auftragsübersicht werden die Auftragsplandaten angezeigt, inklusive Details zu Materialstücklisten und Arbeitsplanvorgängen. Produktionsaufträge können verwaltet und anschliessend freigegeben werden. Zusätzlich werden alle manuell und automatisch gebuchten Auftragsrückmeldungen angezeigt. Die Produkte können mittels einer Etikettendrucklösung automatisch ausgezeichnet werden.



Unsere Beratung, Strategieentwicklung, Realisierung und Schulung machen Sie fit auf dem Weg Richtung Industrie 4.0.



#### ALARM-MANAGEMENT

Dank der Überwachung des gesamten Produktionsprozesses in Echtzeit und der Darstellung im anschaulichen Ampelsystem können auch Anlagenstörungen prozessübergreifend frühzeitig erkannt und behoben werden. Im Zusammenspiel mit dem KPI/OEE- und dem Wartungsmodul werden Anlagenstillstände auf ein Minimum reduziert.



#### DATENERFASSUNG UND Q-MANAGEMENT

Falls die anzubindende Anlage über keine geeignete Kommunikation verfügt, können Produktionsdaten (Stillstände, Gutmengen, Ausschuss, Maschinen- und Personalzeiten) auch manuell erfasst werden. Auf der gleichen Anzeige (Touch Panel) können auch qualitätssichernde Dokumente und Prozessabläufe dargestellt und bearbeitet werden.



#### MOBILE

Sämtliche Daten werden in der DF gespeichert. Dank der sicheren und standardisierten mobilen Anbindung können alle Module auch auf dem Smartphone angezeigt und bedient werden. Damit haben Sie die ganze Produktion immer und überall aktuell im Blick und können bei wichtigen Ereignissen umgehend reagieren.

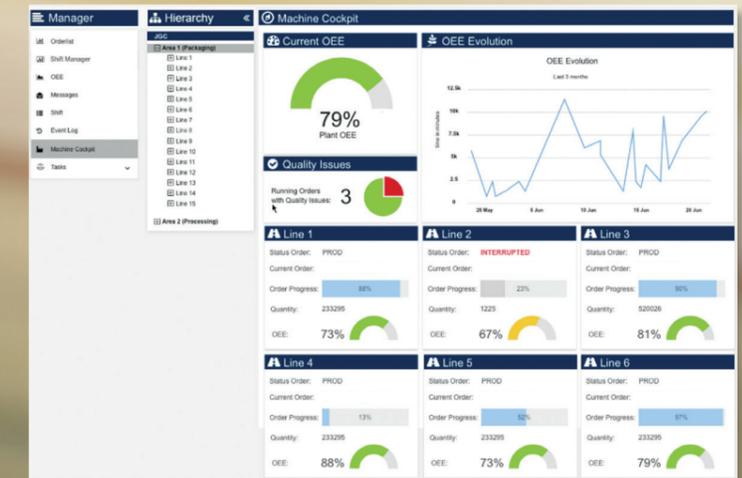


#### DIGITALE FABRIK AS A SERVICE

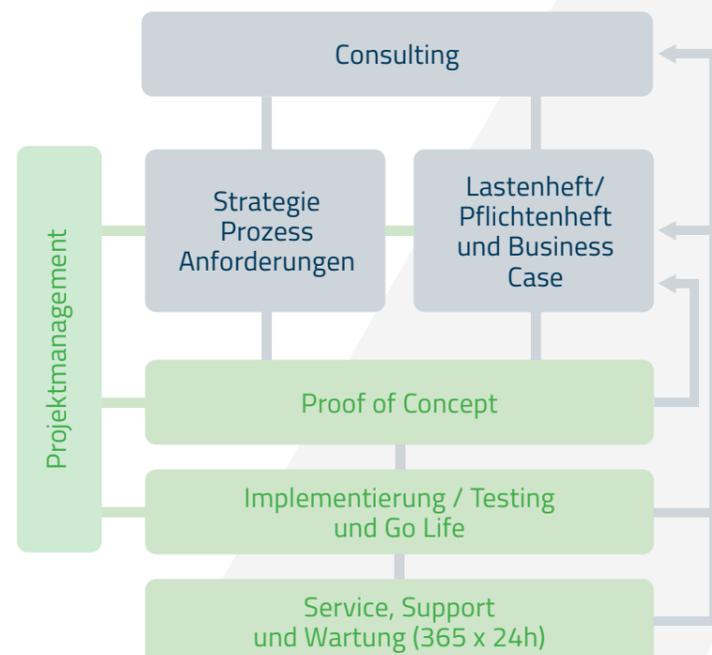
Anstelle einer lokalen Installation können Sie die DF-Module der Autexis IT auch als Service aus der Cloud beziehen. Die sicher gespeicherten Daten werden laufend ausgewertet und bei möglichen bevorstehenden Störungen werden die verantwortlichen Personen proaktiv informiert. So sind nicht nur die Informationen über den Lebenszyklus der einzelnen Steuerungen und den Status der Anlagen stets auf dem neuesten Stand, sondern auch die verwendete Software.



Unser schrittweises Vorgehen garantiert erfolgreiche Resultate und Quick Wins – Step by Step.



## Dienstleistungen und Prozesse



Unsere Erfahrung zeigt, dass zuerst mit lediglich ein bis zwei Anlagen von grösstem Business-Nutzen gestartet werden sollte. Dem folgt die Anbindung weiterer Produktionsanlagen.

## Ihr Nutzen

### DIGITALE VERARBEITUNG

- Echtzeit Daten Aufnahme
- ERP Connectivity und Data Security
- Dokumenten Management
- Inhouse Information Monitoring
- Event Log

### EFFIZIENZ

- Papierlos
- Sehr schneller Datenzugriff
- Transparenz über die ganze Firma
- Benutzerfreundlichkeit und einfach in der Bedienung
- Selbstoptimierend dank Artificial intelligence (AI)

### COCKPIT / CONTROLLING

- Informations-Transparenz in Echtzeit
- Übersicht und Analysen von Linienverfügbarkeiten
- Rückverfolgbarkeit
- Chargen-Protokollierung
- Kontinuierliche Verbesserungen

### EFFEKTIVITÄT IN DER BESCHAFFUNG

- Durchgängiges digitales Qualitätsmanagement
- Material Handling
- Mitarbeitereinsätze
- Wartungseinsätze
- Nachhaltigkeit / Ressourcenschonend

Vorkonfigurierte Industry Templates, Konfigurierbares Design, Skalierbar auf weitere Standorte und Linien sowie Anlagen, Steuerungen und Sensoren, State of the Art Technologie

Wir verstehen Produktions- und  
Verfahrensprozesse in Ihrer Branche  
und liefern die passgenaue Lösung,  
um diese zu steuern, zu überwachen  
und zu integrieren.

## Warum Autexis?

### BEI EINER ZUSAMMENARBEIT MIT AUTEXIS IT PROFITIEREN SIE VON:

- einem starken und zuverlässigen Schweizer Unternehmen als Partner
- unserem breit abgestützten technischen Know-how
- Automations- und ERP-Erfahrung aus einer Hand
- einem dauerhaften Partner dank gesicherter Nachfolgeregelung
- Projektsicherheit dank der Loyalität unserer hoch qualifizierten Mitarbeitenden
- unserem Branchenwissen und unserer Nähe zu Ihrem Standort
- Internationalität, dank Partnerschaft mit der Rotzinger Group

### UNSERE REFERENZEN



## Über Autexis

Wenn es um intelligente Automations-, IT- und mobile Lösungen geht, kennen wir so gut wie keine Grenzen. Weder geographische, noch was die Art der Aufgabenstellung oder die Branche betrifft. Eine Gemeinsamkeit zeichnet alle unsere Arbeiten aus: Uns interessiert im Rahmen der Vorgaben einzig und allein die beste Lösung für Ihr Bedürfnis.

Dafür setzen wir unsere langjährige Erfahrung, das erworbene Know-how sowie die hohe Kompetenz unserer Mitarbeitenden ein. Von kleinen Aufgaben bis zu hochkomplexen, vernetzten Lösungen mit Steuerungen, professionellen Leitsystemen und Integration in Ihre IT-Systeme mittels unserem Software-Produkt «Digitale Fabrik».

### AUTEXIS

#### AUTEXIS CONTROL AG

Automations-Lösungen  
für Produktions- und  
Industrie-Anlagen.  
1982 gegründet  
25 Mitarbeitende

#### AUTEXIS IT AG

Software Unternehmen für die  
smarte Fabrik der Zukunft.  
2015 gegründet  
15 Mitarbeitende



# AUTEXIS IT AG

## Autexis IT AG

Durisolstrasse 6  
CH-5612 Villmergen  
Telefon +41 (0)56 619 11 66  
info@autexis.com  
www.autexis.com



Institut für Wirtschaftsinformatik

