



Wissen was läuft.

Produktions-Datenmanagement-System

Auftragsdaten | Materialfluss | Betriebsdaten

Maschinendaten | Materialrückverfolgung | Reports



Bereiche verbinden ...

Je höher die Anforderungen, desto wichtiger ist das reibungslose Zusammenspiel der Bereiche. Effizienz durch homogene und klare Strukturen sowie einheitliche Schnittstellen.

Mit Ci9 werden die Informationen und Aufträge sicher und flexibel verwaltet. Die Anwendung kann auf mehrere Plattformen verteilt werden.

Alle Beteiligten haben Zugang auf die gleiche Datenbasis. Hier muss nicht erst lange recherchiert werden, aufwendiges Zusammentragen entfällt. Jeder hat zu jeder Zeit die Informationen, die er benötigt.

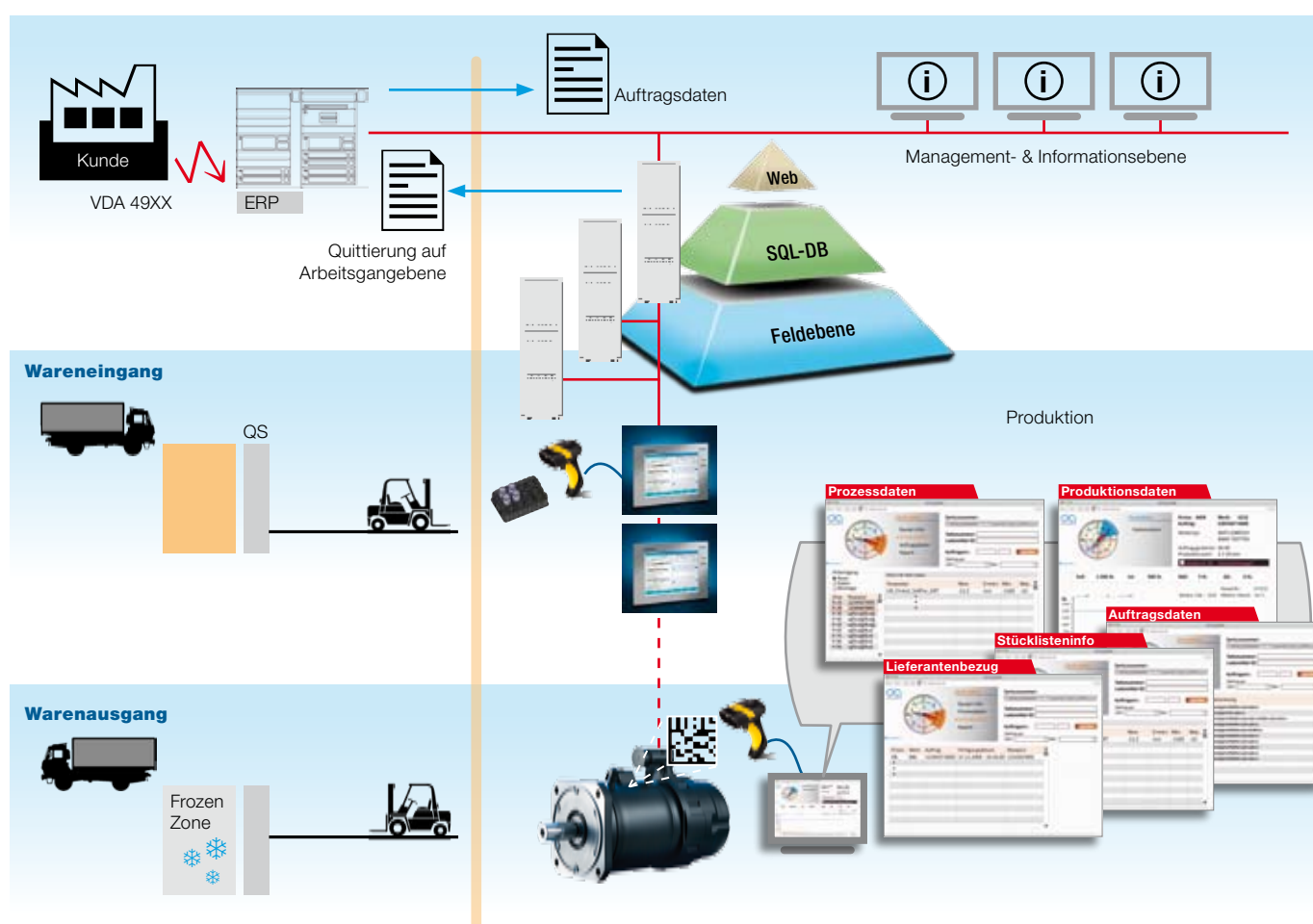


Vom Auftragseingang, bis zum Versand durchgängig verzahnt.

- **Materialrückverfolgung**
- **Prozessdatenrückverfolgung und Materialfluss**
- **Betriebs-Maschinendaten**
- **Auftragsdaten**
- **Reports**

Ci9 ist ein deutsches Produkt, das sofort auf weitere Bedürfnisse angepasst werden kann. Lieferumfang: 30 Jahre Erfahrung in der Automationsprogrammierung und der Fertigungssteuerung.

... und zu einem Ganzen fügen.



Ci9 am Beispiel einer Motorenfertigung

Einfaches Handling in der Konfiguration:

Mit einem XML-File wird die Datenstruktur im Ci9 definiert. Ein Programmieren ist nicht notwendig. Sind die Datentags, welche übertragen und gespeichert werden sollen, im XML-File eingetragen, ist der Aufwand zum Verbindungsaufbau beendet. Gleichzeitig erzeugt das Ci9-Programm die notwendige Tabelle in der Datenbank.

Durchgängige Programmierung:

Ci9 beschränkt sich nicht allein auf das Datenmanagement, es liefert auch die Funktionsbausteine und Bibliotheken auf der SPS-Seite. Der SPS-Programmierer greift auf fertige Programmteile zurück, lästige und langwierige Schnittstellendiskussionen entfallen.

Flexibel:

Es können einzelne Stationen als stand-alone Variante oder ganze Produktionsbereiche und Fabriken im Ci9 abgebildet werden.



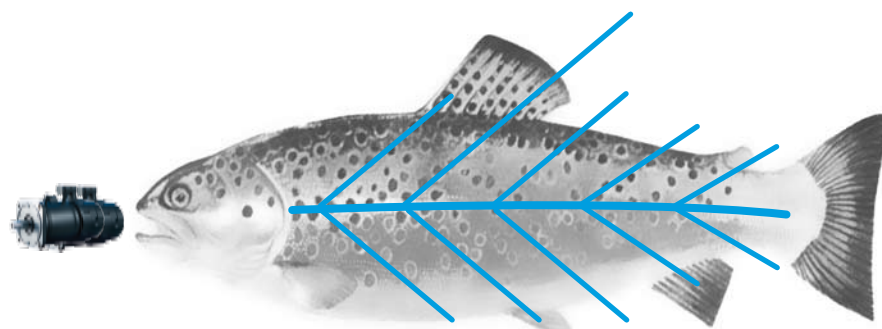
Schnell umgesetzt dank Standards.



Bereichs- und Standortunabhängig.

Ishikawa.

Durch Systematik zur flexiblen, wertschöpfenden Produktion.



Die Wertschöpfungskette setzt sich aus einer Reihe von Arbeitsgängen zusammen, die sequenziell abgearbeitet werden sollen.

Arbeitsgänge sind Prozesse oder Maschinen, welche einzeln oder in Gruppen, an einem oder an verschiedenen Standorten, einen Wertzuwachs im Sinne der Produktfertigung erzeugen.

Ci9 stellt Konzepte zur Verfügung, welche zusätzlich ein „Bereichsübergreifendes“ und „Standortunabhängiges“ Transportieren von Halbzeugen und Baugruppen ermöglicht. Neben dem traditionellen Steuern in einem Umlaufsystem (WT's) können auch Kombinationen mit Handarbeitsplätzen oder anderen Fertigungsstätten abgebildet werden, ohne den datenmäßigen Zusammenhang zu verlieren.

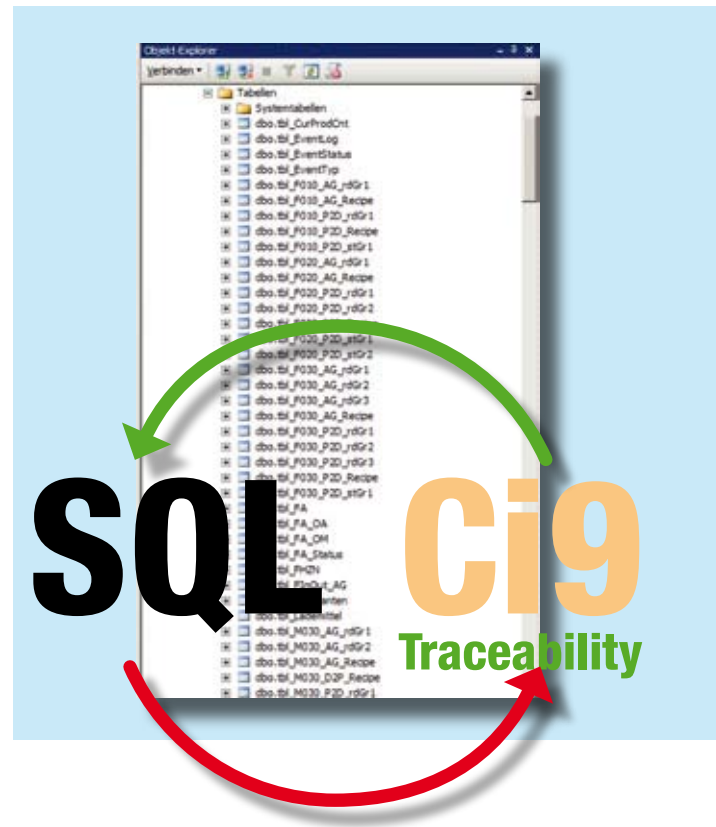
Die reale Fertigung ist selten eine rein serielle Abarbeitung von Teilprozessen. Sie stellt vielmehr eine Baum- oder Netzstruktur dar, welche im Besonderen bei modernen Produktionsmethoden (Pull-Prinzip...) ihre Berücksichtigung finden muss.

Ci9 bietet Standardalgorithmen zur Realisierung. Das Anlagenabbild und die Koordination sind parametrierbar (XML-File).

Einzelprozesse werden über Dialoge zu logischen Arbeitsgängen gebündelt und das Ergebnis in entsprechende Tabellen hinterlegt.



Webbasierende Benutzerschnittstelle.

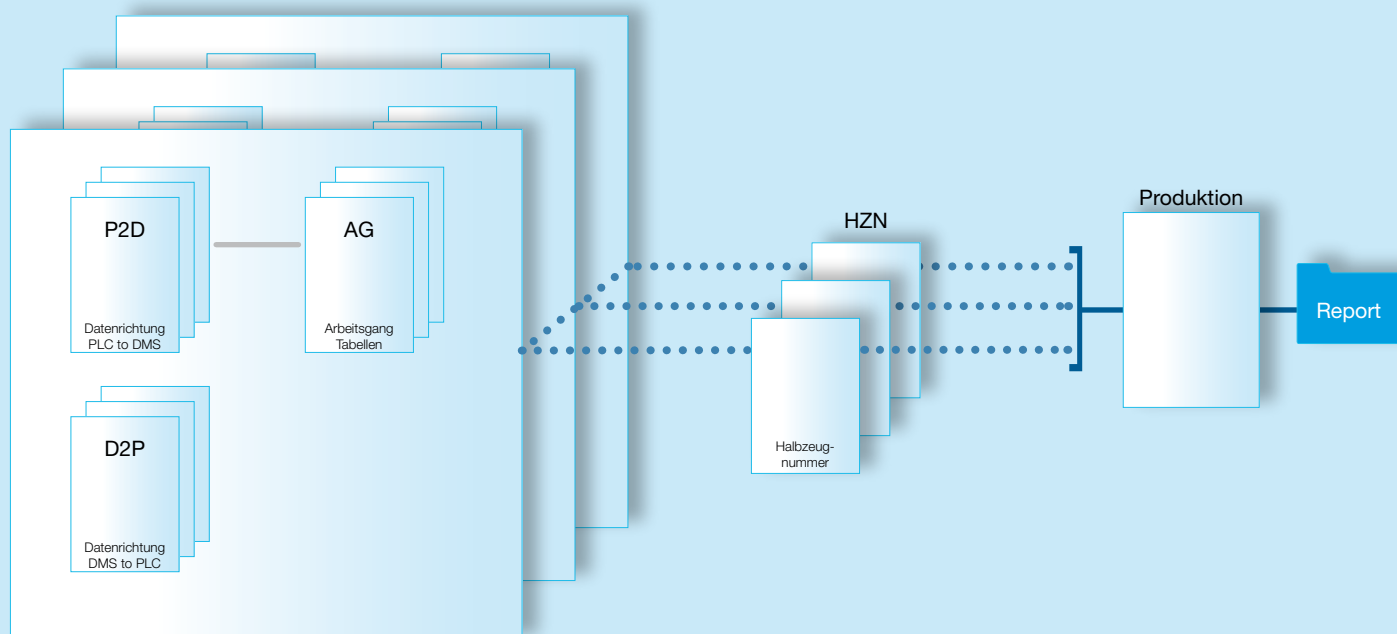


Das webbasierte Frontend bietet vielfältige Möglichkeiten Prozess- oder Bauteildaten abzurufen.

Es kann nach Seriennummern gesucht werden, genauso wie nach Zeiträumen und Chargen bzw. Einzelteilen.

| | |
|---------------|--------------------|
| Merkmal | Ausführung |
| i-punkt | Web Browser |
| Export | Web Browser |
| Datenbasis | MS-SQL |
| Kommunikation | TCP/IP, FTP |
| Programm | HTML, SQL, ADO.net |

SQL-Database.



Datenspeicherung:

Alle Prozessdaten werden stationsbezogen in Rohdatenlisten (P2D) eingetragen. Am Ende einer Linie (Zellenebene) werden die P2D-Daten normalisiert und in Arbeitgangtabellen übertragen, die mit der generierten Halbzeugnummer in der entsprechenden HZN-Tabelle verlinkt sind.

Mit dem letzten Prozessschritt werden alle Halbzeugnummern (Produktionsteilbereiche) in die Produktionstabelle verknüpft. Somit sind alle aus der Produktion übertragenen Werte über diese Tabelle auslesbar. Ein Report kann für jedes Bauteil und jeden Prozess generiert und auf dem Zielsystem gespeichert werden.



Und was können wir für Sie tun?

Das CMB-Expertenteam realisiert gerne Ihre individuelle Automatisierungslösung.

Sprechen wir darüber!

Kompetenz im Visier

- ▶ Lifecycle Service von der Planung über die Konstruktion und Inbetriebnahme bis hin zur Industrialisierung und schlüsselfertigen Produktionsanlagen
- ▶ Kundenspezifische Produkte, Prozesse, Produktionslösungen



CMB
AUTOMATION
AMK GRUPPE

CMB Automation GmbH & Co. KG

Postfach 1110
D-73219 Kirchheim/Teck

Hans-Böckler-Straße 3
D-73230 Kirchheim/Teck

Tel. +49(0)7021/9451-0
Fax +49(0)7021/9451-449

info@cmb-automation.de
www.cmb-automation.de