

Steuerungseratz Gebäudeleitsystem

ICS fit[®] PCS

PROJECT
STORY

KUNDENPROFIL

Die FFB-Group (Jowa) ist ein Teil der Migros Industrie, betreibt regionale Bäckereien und ist eine der wichtigsten Nahrungsmittelproduzentinnen der Schweiz.

AUSGANGSLAGE

Das Werk in Ecublens (VD) wird laufend modernisiert. Eine dieser Modernisierungen beinhaltet den Ersatz des Gebäudeleitsystems sowie den partiellen Austausch einiger Gebäude- und HLK-Steuerungen. Das bisherige System erfasste und verarbeitete Daten von 15 Steuerungen verschiedenster Hersteller, welche via Profibus mit dem Leitreechner kommunizierten. Insgesamt wurden ca. 2000 Datenpunkte übermittelt und im Gebäudeleitsystem verarbeitet.

Der Kunde hat aus folgenden Gründen einen Ersatz des beschriebenen Systems forciert:

- Austausch obsoleter Hard- und Software
- neue Netzwerk- und IT-Struktur
- Virtualisierung der Server und Clients
- Vereinfachung der Bedienung
- Visualisierung der erfassten Werte, historisch
- Einbindung lokaler Einzel-Bedienungen via VNC oder Smart@ccess, anstelle doppelter Visualisierung
- neue Unterstations-SPSen anstelle direkter E/A-Anbindung
- einheitliche Schnittstelle für den Datenaustausch mit den Unterstationen
- verbesserter Support

Neben den funktionellen Anforderungen stand für den Kunden die eigenständige Erweiterbarkeit im Vordergrund. Es sollte ein System entworfen werden, welches vom Kunden künftig selbst gepflegt, konfiguriert und erweitert werden kann.

Nach dem Retrofit ist der Kunde in der Lage, folgende Erweiterungen durchzuführen:

- Einbindung zusätzlicher Steuerungen
- Definition der Meldeklassen
- Konfiguration der Alarmierungs-Regeln
- Erstellen zusätzlicher Trendkurven
- Alarm-Unterdrückung für Wartungsunterbrüche

KONZEPT/LÖSUNG

Das System basiert auf Siemens WinCC und wurde mit einem Alarm Control Center (ACC) erweitert:

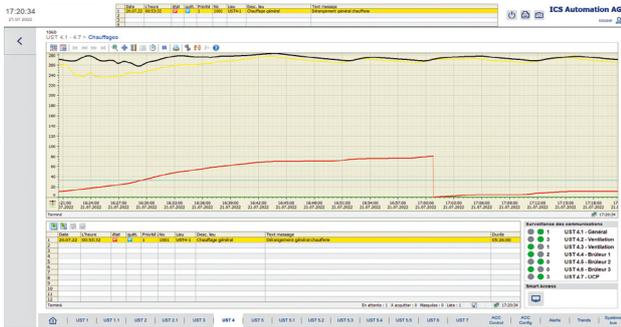
- Anbindung der verschiedenen SPS-Systeme
- zentrale Datenhaltung der Kurvendaten
- zentrale Datenhaltung der Alarmdaten
- Anbindung an den ACC Alarmserver
- zentrale Benutzerverwaltung



Informationen überall
und zu jeder Zeit

Mengengerüst:

- 18 SPS Systeme (Unterstationen)
- 5000 historische Variablen
- >20 Kurvenbilder (konfigurierbar)
- 5 virtualisierte Clients
- mehrere Alarm- und Meldungsgruppen



Die Hauptherausforderungen für den Ersatz waren:

- konfigurierbares Alarmierungs-System
- Alarmierungsarten via SMS, Email, etc.
- Einbindung verschiedenster Steuerungstypen
- Implementierung einer einheitlichen Schnittstelle
- neue Netzwerk-Topologie (Ethernet)
- kurzes Zeitfenster für Projekt-Umsetzung
- kurzes Zeitfenster für die Inbetriebnahme
- unbekanntes Mengengerüst bei Projektstart



ABLAUF PROJEKT

Das Projekt wurde mit einer Ist-Aufnahme vor Ort lanciert, um das bestehende System, die verbaute Hardware sowie die Wünsche und Bedürfnisse der Bediener aufzunehmen. Getreu der Philosophie von ICS stand nicht nur der Ersatz des Systems, sondern vor allem auch eine Verbesserung und Vereinfachung im Fokus des Projektes.

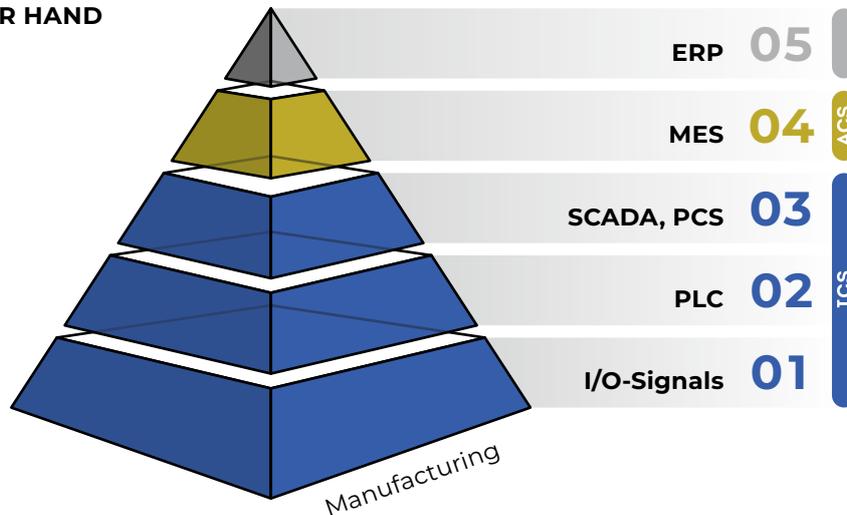
Die während der Aufnahme gewonnenen Informationen erlaubten es, das System während der Spezifikationsphase mit dem Kunden zu optimieren. Dieser Schritt war wichtig, um die unterschiedlichen Ansprüche in eine skalierbare und einheitliche Form zu bringen. Dadurch konnte während der Engineering-Phase ein System entwickelt werden, welches für künftige Erweiterungen vorbereitet ist. Dies ermöglicht dem Kunden eine selbständige Pflege des Systems und macht ihn unabhängig.

Die anschließende Inbetriebnahme konnte dank der guten Vorbereitung trotz vieler Herausforderungen erfolgreich durchgeführt und innerhalb einer Woche abgeschlossen werden.

KUNDENNUTZEN

- neues System auf dem Stand der Technik
- frei skalierbar
- selbständige Modifikation durch Kunde
- einfache und effiziente Bedienung
- historische Daten verfügbar
- verbesserte Übersicht und Überwachung
- gezielte Informationsdarstellung
- Anlagendaten für optimalen Unterhalt
- 24/7 Support für die gesamte Anlage

ALLES AUS EINER HAND



ACS fit® MES

ICS fit® PCS
ICS fit® HMI

ICS Automation

+41 71 955 04 50 | info@ics-automation.com | ics-automation.ch

