

Mission Statement SpiderControl



«Ein Tool für alle Anforderungen im Umfeld der HMI (Human Machine Interfaces):
Wir standardisieren die HMI Entwicklung und integrieren alle daran
angeschlossenen Aufgaben, sodass der Kunde den Engineeringaufwand im
Projektgeschäft reduzieren, seine Profitabilität verbessern und sich auf seine
Kernkompetenz für die Steuerung einer Maschine oder Anlage konzentrieren
kann»

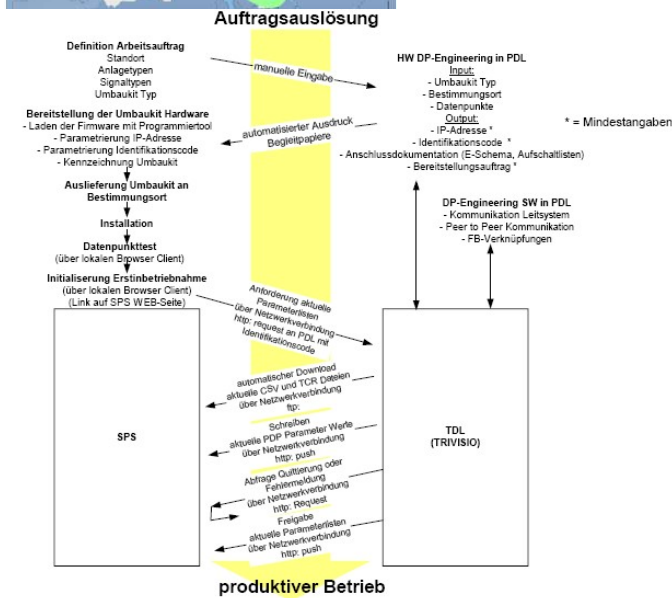
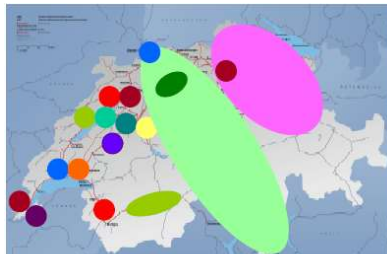


Objektbeschreibung:

Die Schweizerischen Bundesbahnen SBB vereinheitlichen mit dem Projekt LSS-CH (Leit- und Störmeldesystem Schweiz) die Überwachung und Steuerung der Betriebstechnischen Anlagen.

Detailbeschreibung:

Das neue schweizweite Leitsystem ersetzt diverse regionale Leitsysteme. Die SBB beschritt bei diesem Projekt einen überaus innovativen Ansatz zur Realisierung des Projekts. Gewünscht wurde ein zentrales Engineeringtool für alle Benutzer, und zwar unabhängig davon, welche Produkte in der Automations- und Managementebene zum Einsatz kommen. Alle Ingenieure, ob interne Mitarbeiter oder externe Partner, erledigen das komplette Engineering mit demselben Tool, ohne sich dabei um die Produkte der Automations- oder Managementebene kümmern zu müssen. Für alle Benutzer ein Riesenvorteil: Komplette Anlagen können ohne Kenntnisse der herstellereigenen Programmiersoftware(n) projektiert und in Betrieb genommen werden, und zwar sowohl lokal auf dem embedded Webserver der SPS als auch zentral im Leitsystem.



Automation Infrastruktur (Bahnhöfe, Tunnel)

Alle SPS an SBB Netzwerk (Difonet)

Zentrales SPS-Software und HMI Repository

Zero-Engineering HMI

Zentrale oder lokale Programmierung

Automatische Synchronisation lokaler Änderungen

Automatisches Deployment vom Repository auf SPS

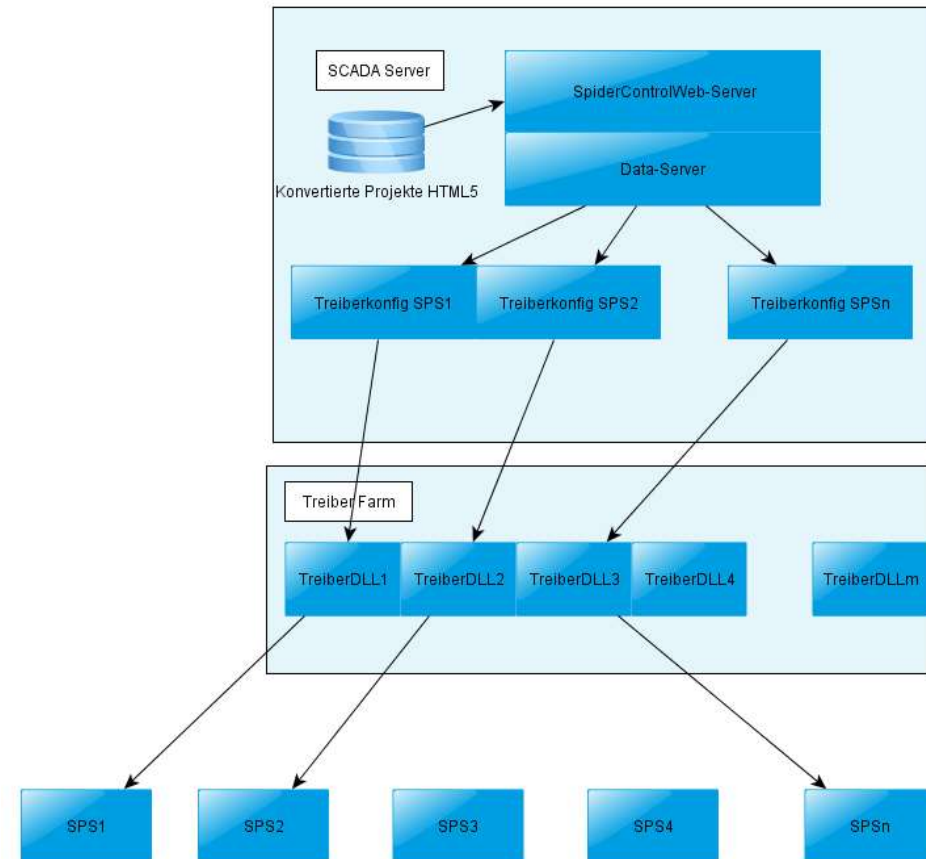
Einheitliche Programmierung dreier verschiedener Hersteller (SAIA, Siemens, Wago)

SpiderControl: Zero Engineering HMI, Synchronisation/Deployment

Fallstudie: SBB LSS-CH Ausbau auf zentralen SCADA Server

Ausbau auf zentralen SCADA Server:

Im Rahmen der Umstellung auf HTML5 wurden insgesamt **2500 SPS an einem zentralen SCADA Server** angeschlossen. Dazu wurde die SpiderControl SuperSCADA Architektur eingesetzt, welche eine dynamische Aufteilung auf verteilte Prozesse (Treiber-Farm) unterstützt, die bei Bedarf auch physisch auf mehreren Rechnern verteilt werden können. Diese Architektur ermöglicht den Anschluss von sehr grossen Beständen an Steuerungen. Es ist nicht notwendig, eine spezielle Konfiguration dafür anzulegen. Projekte und Treiberkonfigurationen, welche für einen Single Process SCADA programmiert wurden, können auf identische Art auch auf einen SuperSCADA ausgeliefert werden; die Prozess Allokation erfolgt automatisch.



Fallstudie: SBB LSS-CH Bedienung mit Web-Browser

Start | fr | it | de | Abmelden | AnzBenutzerL5 SBB CFF FFS

AKS_SSA | **TXT_SSA**

Bedienen/Beobachten

Status	Adresse	AKS/BMK	Bezeichnung
<input type="radio"/>	HWDE 1	AKS_257	TXT_257
<input type="radio"/>	HWDE 2	AKS_258	TXT_258
<input type="radio"/>	HWDE 3	AKS_259	TXT_259
<input type="radio"/>	HWDE 4	AKS_260	

digitale Eingänge
digitale Ausgänge
analoge Eingänge
analoge Ausgänge

zurück

Start | fr | it | de | Abmelden | AnzBenutzerL5 SBB CFF FFS

AKS_SSA | **TXT_SSA**

Bedienen/Beobachten

AKS	TXT	AKS	TXT
AKS_12_1_	TXT_12_1_6	AKS_12_1_	TXT_12_1_7
AKS_12_1_	TXT_12_1_8	AKS_12_1_	TXT_12_1_9
AKS_12_1_	TXT_12_1_10	AKS_12_1_	TXT_12_1_11
AKS_12_1_	TXT_12_1_12	AKS_12_1_	TXT_12_1_13
AKS_12_1_	TXT_12_1_14	AKS_12_1_	TXT_12_1_15
AKS_12_1_	TXT_12_1_16	AKS_12_1_	TXT_12_1_17
AKS_12_1_	TXT_12_1_37	AKS_12_1_	TXT_12_1_38
AKS_12_1_	TXT_12_1_40	AKS_12_1_	TXT_12_1_39
AKS_12_1_	TXT_12_1_24	AKS_12_1_	TXT_12_1_41

Beleuchtungen
Beleuchtung Bereich
Beleuchtung Gruppe

Parametrierung
Beleuchtungen
Beleuchtung Bereich
Beleuchtung Gruppe

zurück

SSA Betriebsart: SSA Fehler: SSA Übersteuerungen: **TXT_67**

Start | fr | it | de | Abmelden | AnzBenutzerL5 SBB CFF FFS

AKS_SSA | **TXT_SSA**

Bedienen/Beobachten

Ein-/Ausgänge
Zuordnungen
Verknüpfungen
Uhren
Beleuchtung
Kommunikation

Parametrierung
Zuordnungen
Verknüpfungen
Uhren

TXT_10

Lokal

TXT_11

AUS

Betrieb

Test

Parametrieren

Fern

TXT_3

AUS

Betrieb

Test

Parametrieren

Start | fr | it | de | Abmelden | AnzBenutzerL5 SBB CFF FFS

AKS_SSA | **TXT_SSA**

Bedienen/Beobachten

Kommunikation

Weiterleitung
Zusatzziel

Rückfallebene

Parametrierung
Kommunikation

Weiterleitung
Zusatzziel
Rückfallebene

zurück

SSA Betriebsart: SSA Fehler: SSA Übersteuerungen: **TXT_67**