

ABB Automation World

Jan Sommer



Automation Life Cycle Management



Heutige Situation in der Leitsystemwelt

**Viele ältere, bewährte Systeme sind installiert
Lifecycl-Kosten sind für Kunden schwer
abschätzbar**

System-Lifecycl: häufig nicht gemanaged



Ziele Sentinel

**Schwelle zur Realisierung von Massnahmen zur
Optimierung / Aktualisierung senken**

**Aktives System-Lifecycle Management
forcieren**

> Cost of ownership senken <



Bewährte aber überalterte Automationstechnik

- Veraltete Systeme..
 - Liefern nicht immer optimale Resultate
 - Bieten oft weniger Zugriff auf Daten/Information
 - Sinkende Verfügbarkeit - Spares/Know-how..
- Anforderungen an Produktionsbetriebe steigen
 - Verfügbarkeit/Produktivität
 - Zeit für Produktionswechsel
 - Gesetzlicher Rahmen (ATEX, FDA..)
- Kompletter Systemaustausch häufig nicht praktikabel
 - Hohe (indirekte..) Kosten
 - Know-how Engineering/Support
 - Risiken aus Anlagenstillstand / IBS



System Lifecycle Management- Was bietet ABB?



ABB's Verpflichtung seit Jahren – Evolution

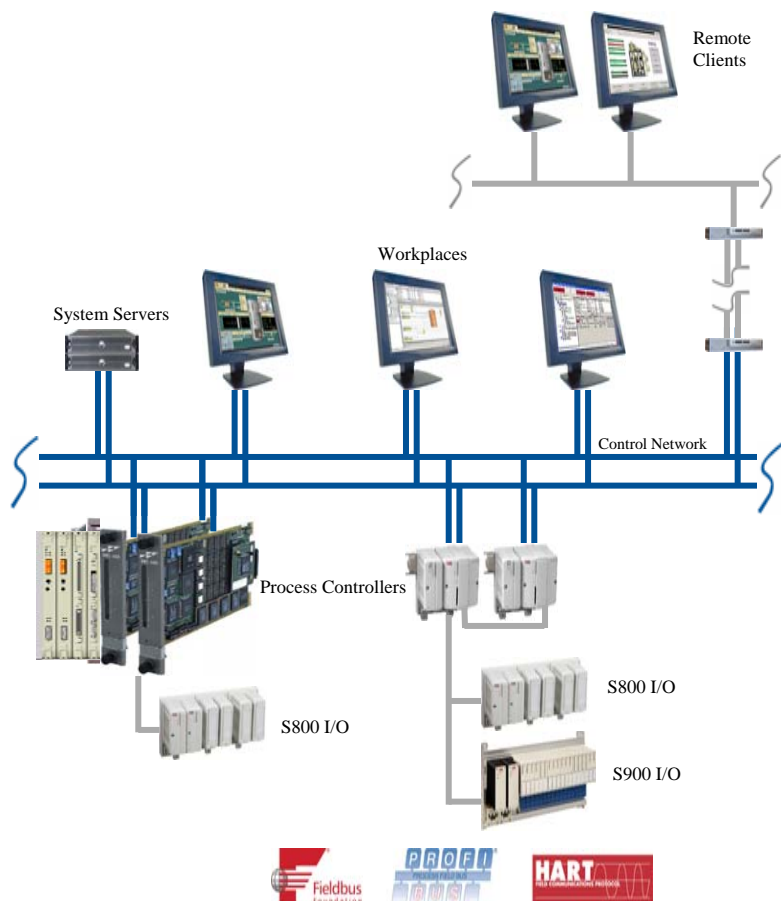


2004 – Industrial^{IT} System 800xA

1980s & 1990s – Advant/Master, SattLine, Freelance, Harmony/Infi 90, Contronic, Melody, DCI, Maestro UX, P13, P14, etc...



System 800xA integriert alle ABB DCS Plattformen



■ 800xA “Featured” Controller

- AC 800M
- AC 450 (Advant/Master)
- AC160 (Advant/Master)
- Bridge Controller (Harmony/Infi 90)
- AC 870P (Melody)
- AC 460 (MOD 300)
- AC 800F (Freelance)
- Harmony DCU3200 (DCI)



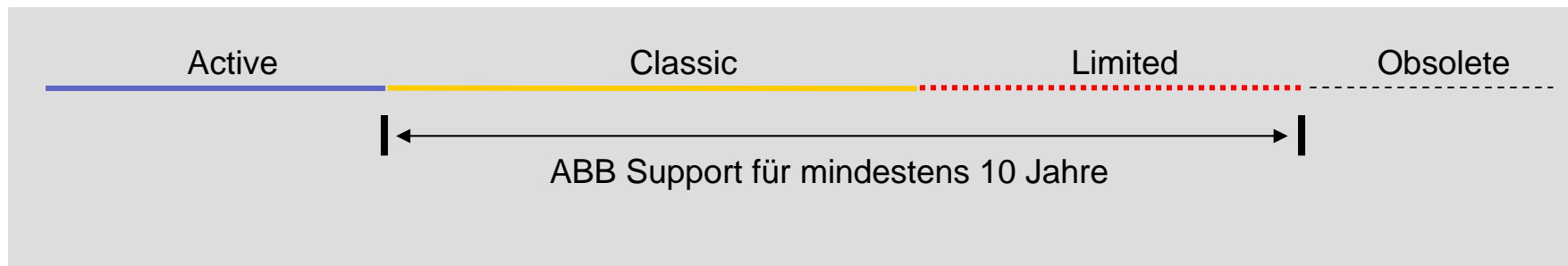
ABB

**Core Control Functions
sind “active”
mindestens bis 2015**

ABB's Verpflichtung seit Jahren – Lifecycle Policy

Phasen im Lifecycle

- **Active** – Aktiv in Entwicklung und Verkauf
- **Classic** – Erweiterungen, Fertigung und Service
- **Limited** – Service Unterstützung, Wartung Reparatur u. Instandhaltung
- **Obsolete** – Service Unterstützung nicht mehr gewährleistet



ABB's Verpflichtung seit Jahren – ABB's Lifecycle Policy

ABB's control systems are designed for continuous evolution. It is ABB's goal to protect our customers' intellectual investment (i.e. application software) beyond the lifecycles of the underlying platform products (i.e. hardware and software).

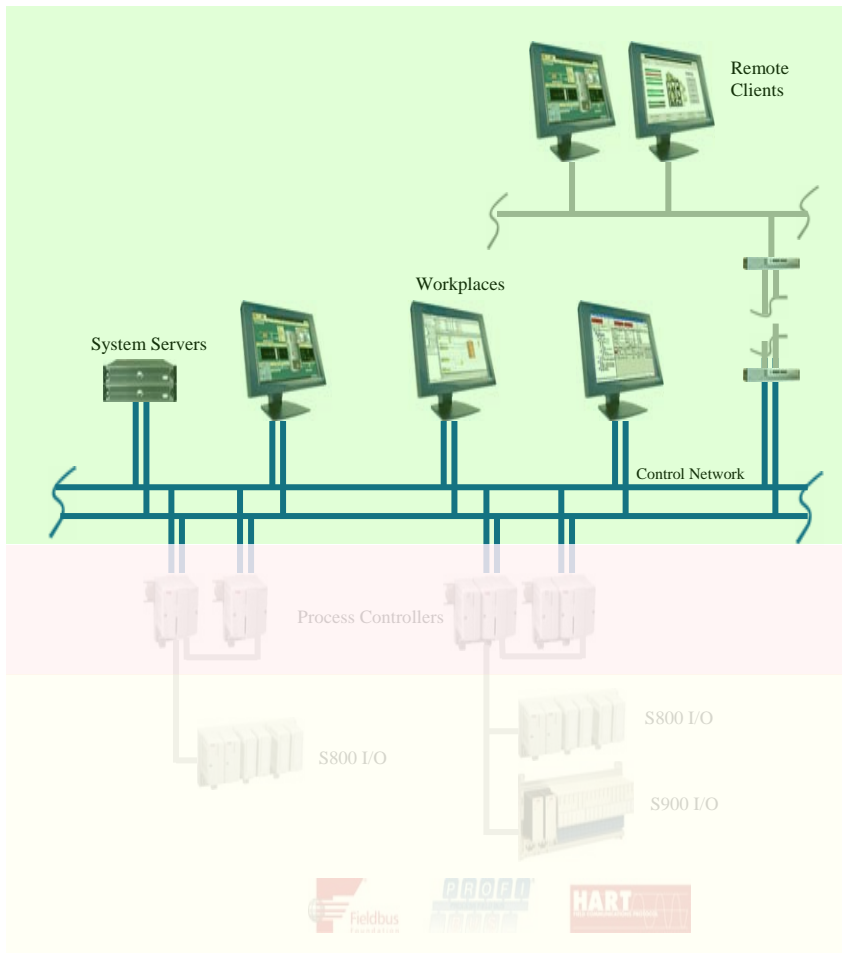
ABB will not "Remove from Active Sale" any product or "family" of products until an equivalent replacement to those products is available. Once a product has been removed from active sale, ABB will continue to support the product for at least 10 years, although exceptions to this may occur if components or technologies needed are no longer available to ABB.

Within this support period ABB will announce a "Last Buy" opportunity at least 12 months prior to the end of manufacturing (except in cases where there is a direct form, fit and function replacement). It is ABB's intention to provide support for as long as there are significant customer needs after the "Manufacturing End" through field service, repair and by making replacement spares (new or refurbished modules) available.

Industry
Leader in
Lifecycle
Management
and
Investment
Protection



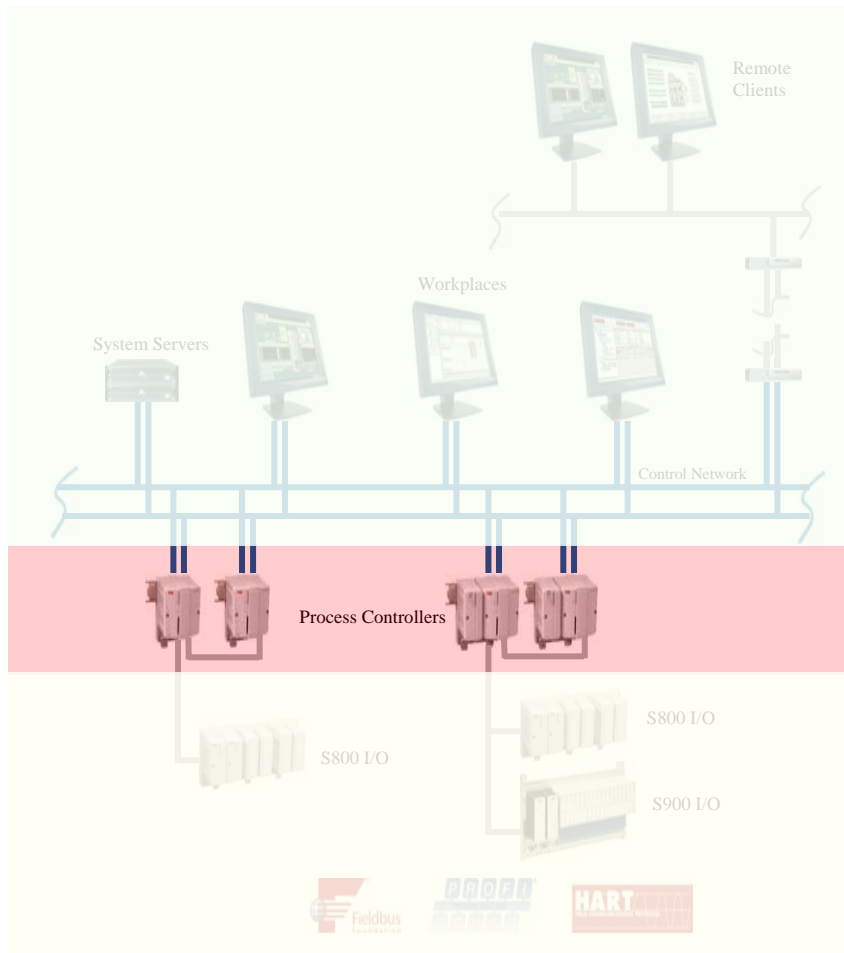
Bedienebene mit Informationsverarbeitung



- ABB Anwendungssoftware
- Einfluss IT
 - Microsoft Systeme
 - Gemeinsame Plattform mit anderen Business-Systemen
- Konfigurationsänderungen mit wenig Risiko
- Software zu einem hohen Grad portierbar
- 4-6 Jahre typische Lebensdauer bestimmt durch IT Solutions (HW/SW)

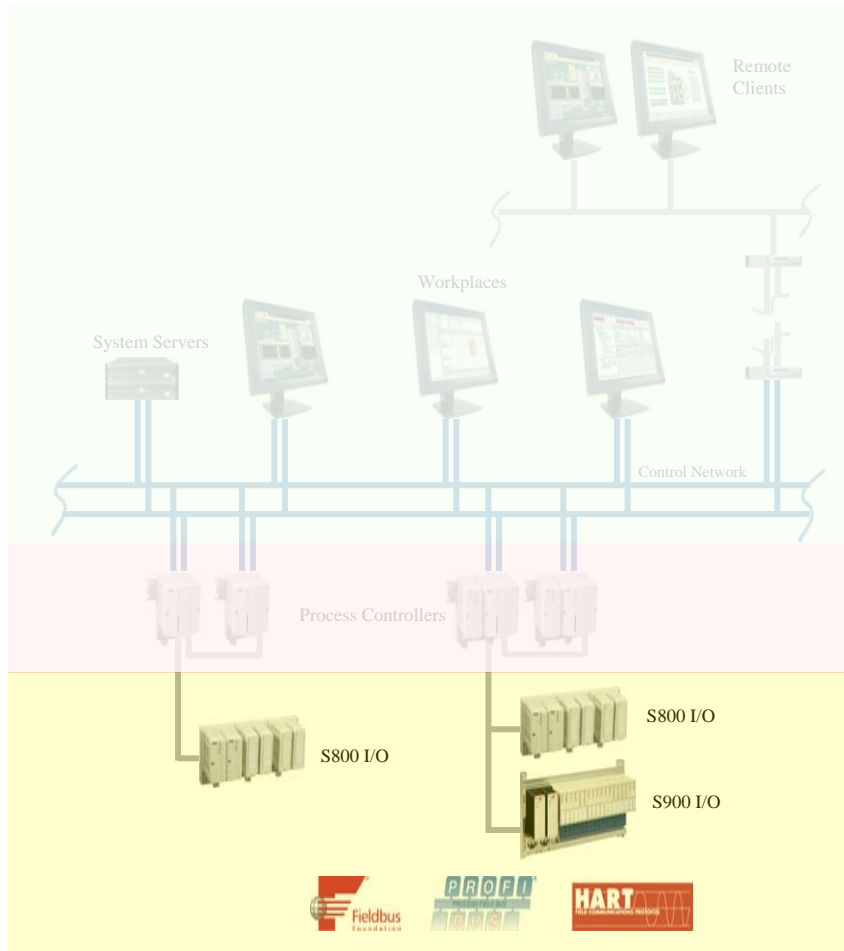
*COTS: Commercial off-the-shelf = "Komponenten von der Stange"

Controller-Ebene



- Basis der Automation
- Systemspezifische Geräte
 - Control Software
 - Engineering Software
 - Hardware
- Zu einem hohen Maß getrieben durch die Applikation
- Z.T. erhebliche Auswirkungen bei massiven Applikationsänderungen
- Applikationen wenig portierbar auf andere Plattformen
- 10-20 Jahre typische Lebensdauer für Geräte, 20-25J für „Familie“

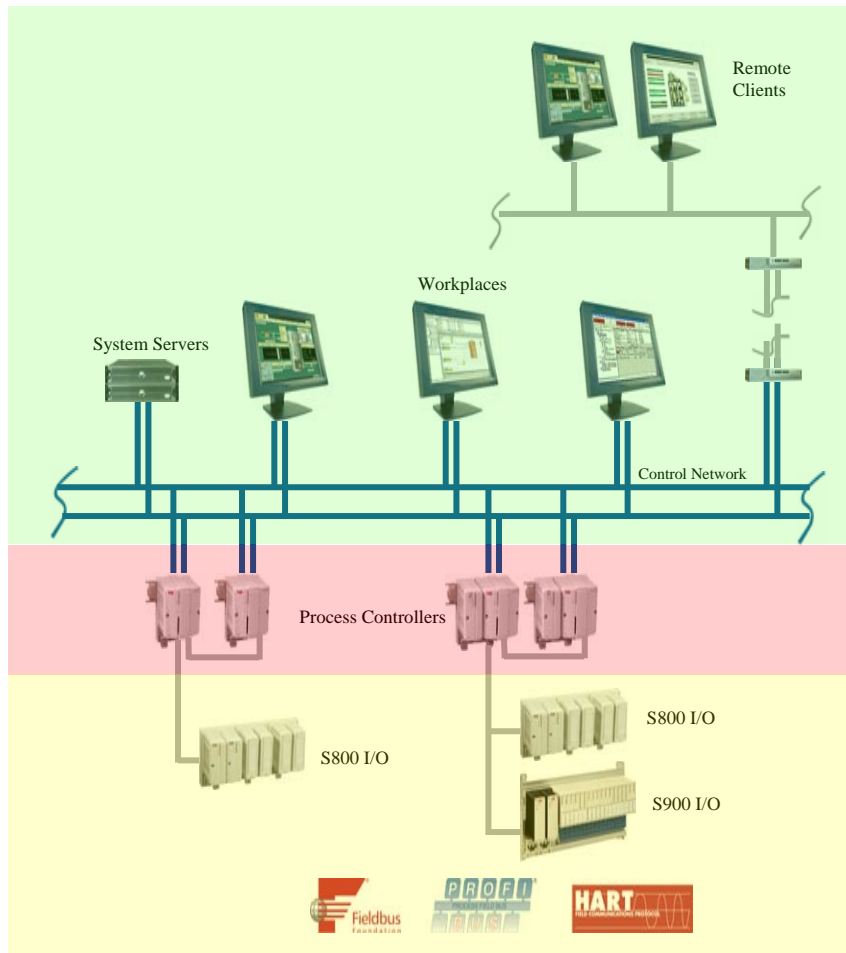
E/A- und Feldebene



■ E/A und Feldbusse

- Industriestandards halten immer mehr Einzug
- Konfigurationsänderungen mit mittelgroßem Risiko
 - Wunsch nach Beibehaltung der Feldverkabelung
- Zunehmend Austauschbar zwischen versch. Plattformen
- Ca. 10-15 Jahre typische Lebensdauer

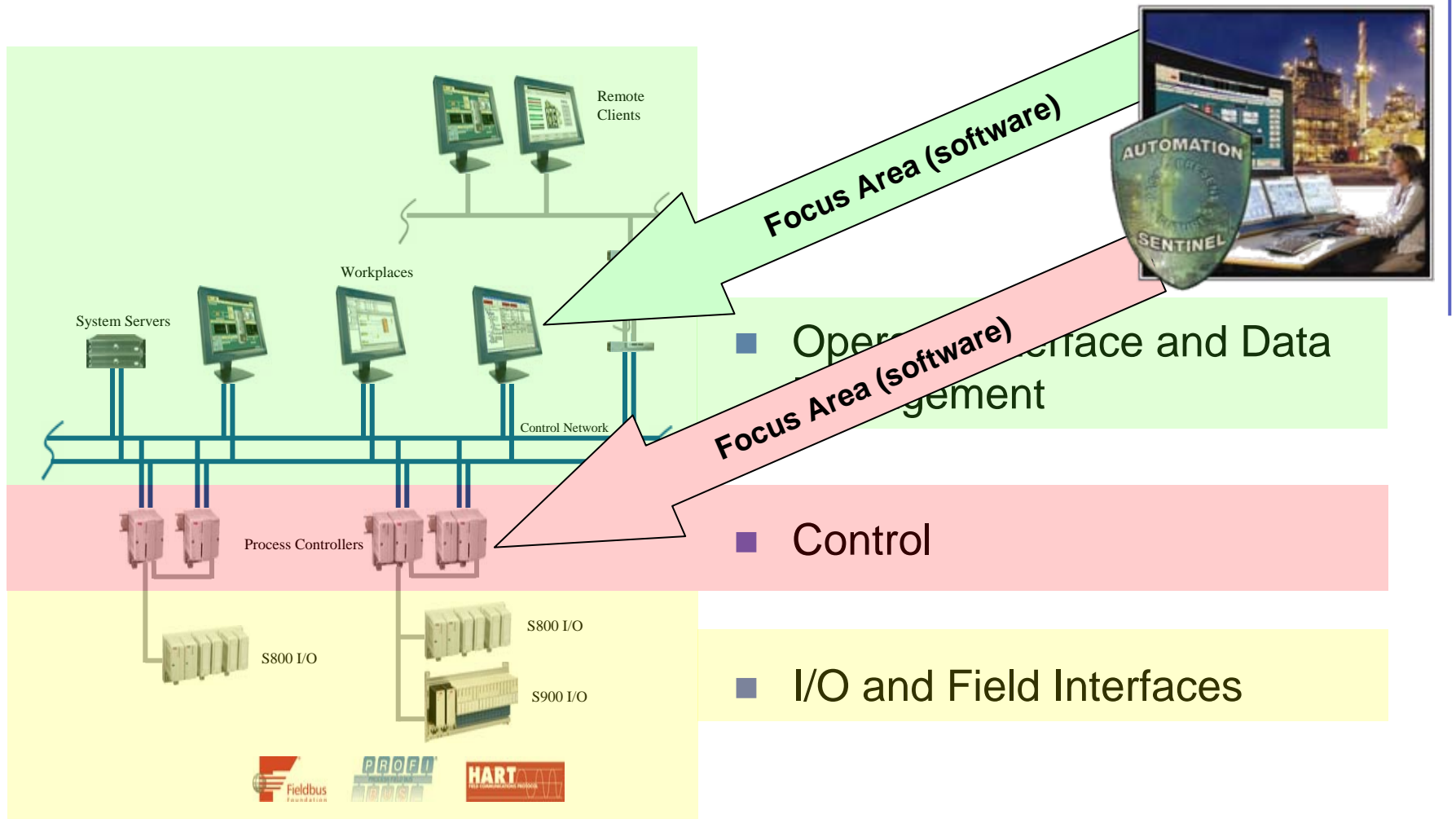
System-Lifecycel



- Die einzelnen Lifecycle der System-Komponenten sind unterschiedlich
- Lifecycle-Massnahmen werden sicher erforderlich
- Hauptteil der Cost-of-Ownership liegt nach dem Neu-Projekt
- Ziele der Optimierung:
 - möglichst lange produktive Einsatz-Zeit für neue Systeme
 - Life-Cycle Verlängerung für installierte Systeme
 - Gesamt-Sicht: Performance/Upgrades/Downtime

ABB

Wo wende ich Automation Sentinel an?



Automation Sentinel Program

Sentinel ist für alle installierten ABB-Leitsysteme anwendbar

- Das Programm deckt die installierten ABB Leitsystem Software ab
- Sentinel ersetzt bisherige system-spezifischen Upgrades
- Das Programm beinhaltet
 - Neue ABB Leitsystem Versionen, Servicepacks, Aktualisierung der jeweiligen Systeme
 - Technische Unterstützung - Service Support Line
 - Zugriff auf Web-Information - Solutionsbank Account
- Neue Systemversionen sind laufend für die Programm-Teilnehmer verfügbar
- Evolution aller ABB-Leitsysteme auf System 800xA Software ist für Sentinel Teilnehmer enthalten – unabhängig vom Zeitpunkt der Umsetzung
- Kunden, die auf einer speziellen 800xA Version bleiben wollen, können für einen erweiterten Zeitraum Unterstützung erhalten



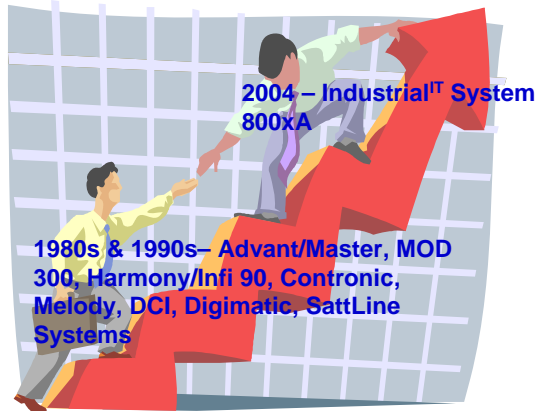
Automation Sentinel Program – Struktur

- Basis der Skalierung ist die Anzahl der physikalischen Bedienstationen mit Monitor und Tastatur bzw. (concurrent users)
 - Fünf Typen
 - Typ I 1 bis 2 Bedienplätze
 - Typ II 3 bis 5 Bedienplätze
 - Typ III 6 bis 10 Bedienplätze
 - Typ IV 11 bis 20 Bedienplätze
 - Typ V Mehr als 20 Bedienplätze
- Weiter Optionen sind:
 - 800xA Batch
 - 800xA Information Management
 - 800xA Software Version in Classic Phase
 - 800xA Software Version in Extended Classic Phase
- Mögliche Vertragsdauer
 - 1 jährliches Abonnement (1. Jahr bereits enthalten in Neu-Lieferungen)
 - 3 Jahres-Abonnement // inkl. Step-Up auf 800xA



Automation Sentinel Program - Benefits

- Unterstützt ein optimales Lifecycle Management
 - Abonnement minimiert Administration
 - Sentinel deckt die komplette ABB Systemsoftware ab, ersetzt div. Einzelbestellungen
 - Aktive Benachrichtigung z.B. zu neuen Softwareversionen etc.
 - Senkt die Schwelle zur Durchführung von Verbesserungs-Massnahmen
 - Ermöglichte Service-Verträge über den Anlagen Lifecycle – z.B. 10-20 Jahre inkl. Dienstleistungen / inkl. 3rd Party HW
 - Schafft Planungssicherheit für den Anwender
- Verbessert die Basis für Gesamt-Optimierung!





Power and productivity
for a better world™