

Softwarebus LabMap[®]

Der verschärfte globale Wettbewerb zwingt Hersteller von Produkten aus allen technischen Bereichen, eine hohe Produktqualität über einen möglichst langen Zeitraum zu gewährleisten. Gleichzeitig sind die Fertigungskosten zu minimieren.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, kommt der Online-Datenerfassung und -verarbeitung in verteilten Automatisierungssystemen eine hohe Bedeutung zu. In der Produktionsphase, wie auch im späteren Test und in der Qualitätsprüfung müssen eine Vielzahl von einzelnen Arbeitsschritten über Netzwerke parametrisiert, koordiniert, synchronisiert, kontrolliert und visualisiert werden. Autark arbeitende intelligente Sensoren, Aktoren sowie Prozessrecheneinheiten werden mit den entsprechenden Bedien- und Beobachtungseinheiten (Mensch-Maschinen-Schnittstelle) verbunden.

Sämtliche zur Zeit auf dem Markt befindlichen Bussysteme, Netzwerkprotokolle, Visualisierungssoftware, Datenbanksysteme können hier in einem Verbund zusammengeführt werden. Dies stellt neue Ansprüche an die Automatisierungstechnik.

Es genügt hierbei nicht nur die Zuverlässigkeit einer Automatisierungsanlage dieser Komplexität und Vielfalt zu gewährleisten, sondern der Engineering-Aufwand zur Inbetriebnahme, zum Betreiben und Warten muss drastisch reduziert werden.

Der Softwarebus LabMap[®] stellt eine neutrale Ebene (Zwischenschicht) dar, in der die einzelnen Softwarebus-Teilnehmer (intelligente Sensoren, Aktoren, Prozessrecheneinheit, MMI) durch Variablen repräsentiert werden. Die speziellen Eigenschaften eines jeden Teilnehmers, wie Messbereiche, Grenzwerte, Einheiten, Datentypen, Datenanforderungsarten wie zyklisch, auf Änderung usw. werden einmalig bei der Installation konfiguriert. Es erfolgt somit keine Programmierung vor Ort. Neue Teilnehmer können in dieses komplexe Netzwerk durch einfache Konfiguration neuer Variablen eingebunden werden. Es existiert hierfür eine Bibliothek an Schnittstellen die im Sinne von Plug and Play aktiviert werden können.

Die Modularisierung durch LabMap[®] erfüllt auf diese Weise die Anforderungen an ein modernes Automatisierungssystem. Darüber hinaus bietet LabMap[®]:

- Höchstmaß an Zuverlässigkeit
- geringer Installationssaufwand
- hohe Integrierbarkeit in vorhandene Systeme
- geringe Betriebskosten
- Teleservice-Fähigkeit
- Schnelle Isolation von Fehlern in der Anwendungsebene durch modularen Softwareaufbau

Softwarebus LabMap®

Plug & play in der Automatisierungstechnik

Der schnelle und einfache Weg
vom Messen zum Bedienen und Beobachten mit LabMap®



LabMap® bietet eine flexible Infrastruktur für dezentrale Datenerfassung. Die Daten können von verschiedenen Knotenpunkten des Netzwerks erfasst werden.

Zusätzliche charakteristische Merkmale:

- Entkopplung der Anwendungsebene von der Hardware
- Integrierte Unterstützung physikalischer Einheiten
- Datenlogging
- Schwellwertüberwachung
- Online-Berechnungskanäle

Kostensparnis mit LabMap®

- Sehr kurze Inbetriebnahmezeiten
- Hochgradige Erweiterbarkeit
- Hohe Verfügbarkeit
- Geringer Einarbeitungsaufwand
- Geringer Wartungsaufwand.
- Hohe Kostensparnis im Wartungsbereich durch internet-basiertes Bedienen und Beobachten
- Schnelle Isolation von Fehlern in der Anwendungsebene durch modularen Softwareaufbau