

Parametrieren statt Programmieren

Neue objektorientierte Parametriersoftware für Systemlösungen von SEW-EURODRIVE

Bruchsal, SPS/IPC/DRIVES 2006: Dank der objektorientierten Abbildung erlaubt die Software MOVIVISION® von SEW-EURODRIVE eine einfache und schnelle Einrichtung auch komplexer Produktions- bzw. Fördersysteme. Mit „vorgefertigten“ Objekten lassen sich Flurförderfahrzeuge genauso leicht in Betrieb nehmen wie eine Elektrohängebahn – alles mit einer Software und einzig über die Parametrisierung der vorhandenen Bausteine. Aufwändige und komplexe Programmierungen gehören damit der Vergangenheit an.

Eine Produktionsanlage ist ein komplexes System, in dem verschiedenste Ausgangsprodukte und Materialien bearbeitet, transportiert und bis zur Auslieferung oder Weiterverarbeitung gelagert werden. Für einen reibungslosen und effizienten Produktionsablauf ist es notwendig, die Produktionsmittel optimal untereinander zu koordinieren. Eine zentrale Koordination und Steuerung von vielen ineinander greifenden Systemen und Subsystemen stößt bei zunehmender Komplexität, einer immer höher geforderten Flexibilität und Verfügbarkeit an die Grenze der Durchführbarkeit. Die objektorientierte Betrachtung einer Produktionsanlage, d. h. die Darstellung durch sich selbststeuernde Objekte, die ihre Eigenschaften mit anderen Objekten austauschen, ermöglicht es, auf eine zentrale Koordination komplett zu verzichten.

Prinzip der Selbstorganisation

Dabei organisieren sich die unterschiedlichen Objekte selbst. Ein Objekt „Transportgut“ teilt zum Beispiel dem anderen Objekt „Fördersystem“ über einen Kommunikationskanal mit, zu welchem dritten Objekt mit welchen Eigenschaften es zu transportieren ist. Der eigentliche physikalische Transportweg wird dabei vom Objekt „Fördersystem“ bestimmt und nicht zentral durch eine Steuerung, die z. B. eine entsprechende Weiche stellt. Die Weiche wird in diesem Fall vom „Fördersystem“ selbst gestellt. Das Objekt „Fördersystem“ besteht wiederum aus anderen Objekten wie zum Beispiel Weichen, Rollenbahnsegmenten oder Hub-/Senkeinheiten. Damit ist es möglich, durch eine Vernetzung der Objekte über einen Kommunikationskanal – durchgesetzt hat sich hier die Ethernet-Technologie – sehr komplexe Systeme aus einfach strukturierten Objekten aufzubauen.

Aufbau im Editor

Zur Einrichtung und Parametrierung eben derartiger Objekte bietet SEW-EURODRIVE die Software MOVIVISION® an. Die parametrierbare Anlagen-Software beruht auf dem Server-Client Prinzip, bei dem ein zentraler Server eine Datenbank mit Streckendaten und Parametern für die unterschiedlichen Objekte enthält. Alle Objekte greifen über einen gemeinsamen Kommunikationskanal auf diese Informationen zu. Die Client-Anwendung dient dazu, über eine Bedienoberfläche die Objekte zu parametrieren und Diagnosedaten zu visualisieren. Auch die Client-Anwendung greift direkt auf den Server zu, so dass bei zum Beispiel bei Änderungen an Objekt-Parametern erst die Datenbankeinträge auf dem Server geändert und danach an das davon betroffene Objekt weitergegeben werden.

Die Streckendaten und Parameter werden an einen oder aufgeteilt an mehrere Streckencontroller übergeben. Dadurch ist ein Streckencontroller in der Lage,

**Presseinformation
Press Release**



die ihm zugewiesene Strecke autonom, ohne den zentralen Server, zu verwalten. Die stationären Objekte wie z.B. Weichen einer Förderstrecke werden fest dem für diesen Abschnitt zuständigen Streckencontroller zugeordnet. Mobile Objekte, wie zum Beispiel ein Elektrohängebahn-Fahrzeug, haben eine dynamische Zuordnung. Dabei melden sie sich bei dem Streckencontroller an, dessen zugeordneten Streckenabschnitt sie gerade durchfahren.

Im Editor der MOVIVISION[®]-Software wird die Fahrstrecke parametrierbar und in Tracks eingeteilt. Außerdem werden hier die weiteren Objekte wie z.B. Weichen von der Toolbar des Track-Editors einfach auf dem Streckenlayout platziert und so sehr einfach dem Objekt „Fahrstrecke“ als weitere Eigenschaft hinzugefügt. So entfallen aufwändige Programmierarbeiten und eine komplexe Anlage lässt sich relativ einfach vernetzen und zukunftsorientiert flexibel strukturieren.

Zu dieser Presseinformation gehört das Bild „MOVIVISION“

Stichwort für Leserfragen: „MOVIVISION“

Sie finden diese Pressemeldung auch unter www.presse.sew.de

Ansprechpartner für Redaktionen:

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Ernst-Blickle-Straße 42

D – 76646 Bruchsal

<http://www.sew-eurodrive.de/>

Corporate Communications

Manager Public Relations

Herr Stefan Brill

Tel: (07251) 75-2525

Fax: (07251) 75-502525

stefan.brill@sew-eurodrive.de

Leserfragen bitte an:

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Corporate Communications

Public Relations / MECM

Ernst-Blickle-Straße 42

D – 76646 Bruchsal

<http://www.sew-eurodrive.de/>

Abdruck erwünscht – Verwendung honorarfrei – Belegexemplar erbeten