

Deuschmann Automation setzt auf Industrie 4.0

Schlüsselprodukte für die Kommunikation

Die innovativen Feldbus und Industrial Ethernet Gateways von Deuschmann Automation ermöglichen die schnelle und zuverlässige Vernetzung unterschiedlicher Geräte. Die proprietären Protokollanbindung kann der intelligente Protocol Developer übernehmen, der jetzt in einer neuen Version verfügbar ist.

Michael M. Reiter ist Leiter Marketing und Vertrieb bei Deuschmann Automation in Bad Camberg

Der Markt für Industrial IoT (IIoT) in Deutschland wird jährlich um ca. 20 % wachsen und sich in den nächsten fünf Jahren auf rund 17 Mrd. Euro in 2022 mehr als verdoppeln. Zu dieser Einschätzung kommt eine Studie des Verbands der Internet-Wirtschaft eco und Arthur D. Little. Damit trägt das IIoT wesentlich zur Wirtschaftskraft und hohen Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Unternehmen vor allem in den Märkten Maschinen- und Anlagenbau sowie Automobiltechnik bei.

In Deutschland wird Industrie 4.0 von zahlreichen Unternehmen schon lange aktiv gelebt und in innovativen Lösungen angeboten. Eines der Schlüsselprodukte sind zuverlässige Netzwerkkomponenten für die industrielle Datenkommunikation, die die sichere Verbindung unterschiedlicher Geräte gewährleisten. Wurde in der Vergangenheit die Schnittstellenanbindung vom Gerätehersteller selbst entwickelt und implementiert, setzen Entwickler heute auf sofort einsatzfähige Busknoten. Die Vorteile sind eine schnelle Inbetriebnahme und damit eine optimierte Time-to-Market des Endgeräts.



Bild: Deuschmann Automation

Michael M. Reiter, Leiter Marketing und Vertrieb

Flexible Netzwerkkomponenten erforderlich

Die zum Einsatz kommende Netzwerkkomponente muss flexibel ausgelegt sein, um die Implementierung einfach zu gestalten. Dabei soll die kundeneigene Applikation so wenig wie möglich angetastet

Die leistungsfähigen All-in-One-Busknoten Unigate-IC implementieren einen Netzwerkanschluss direkt in ein Gerät

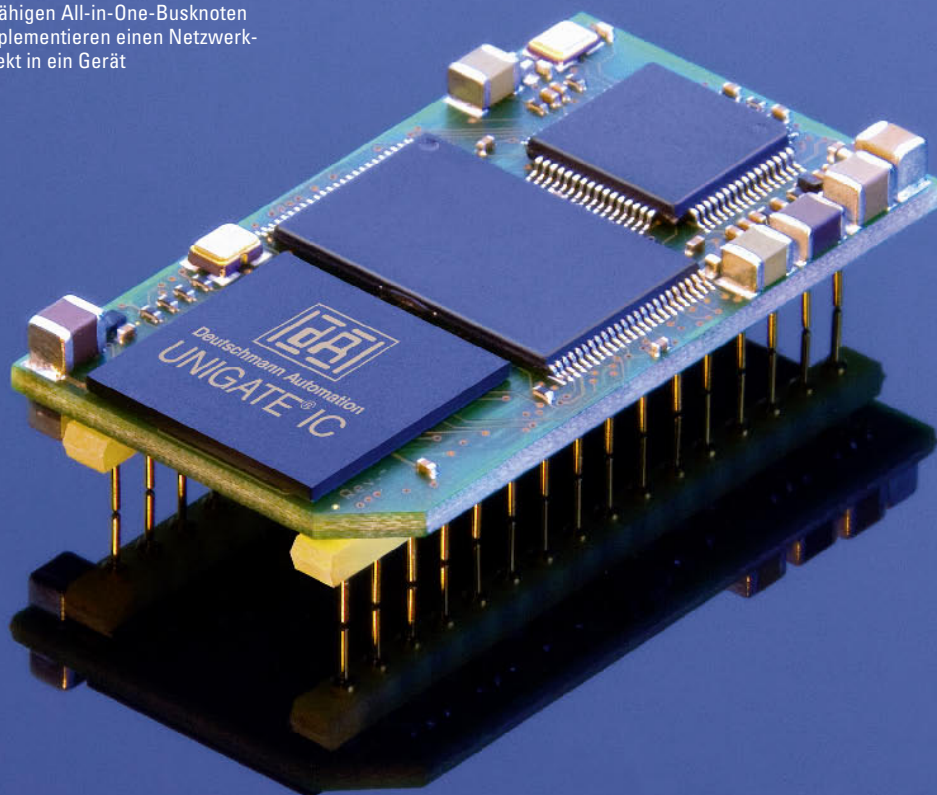


Bild: Deuschmann Automation

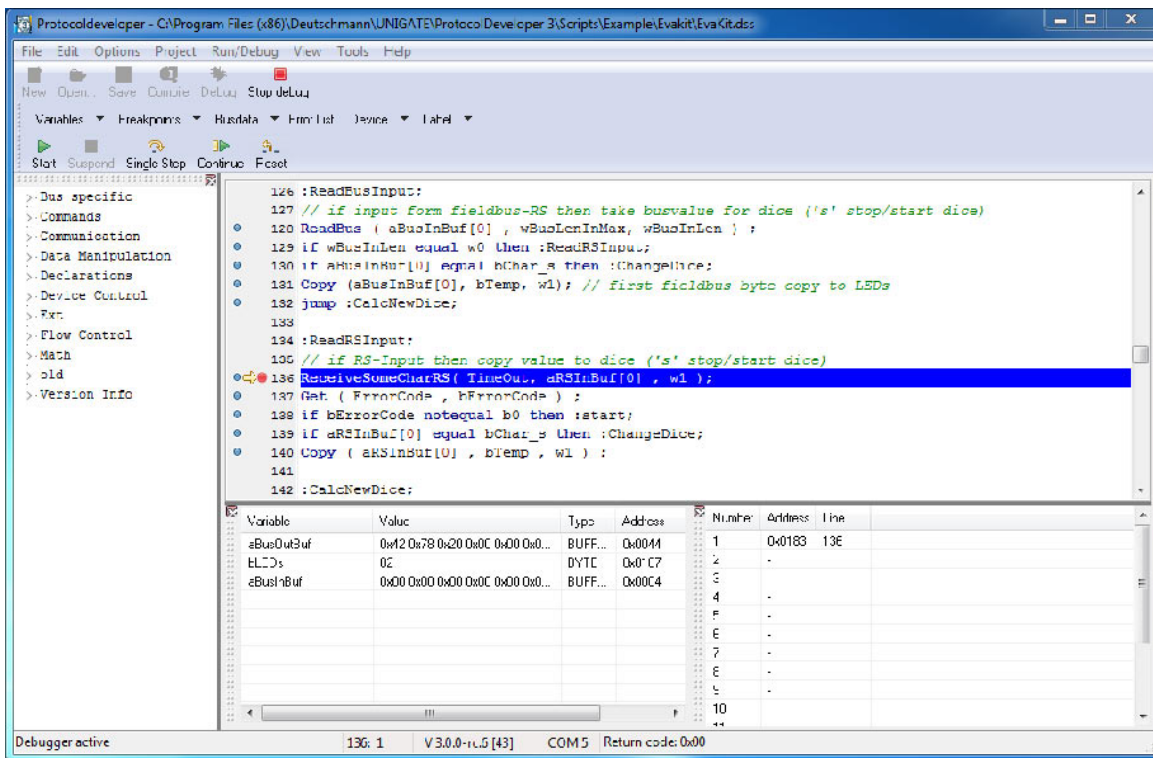


Bild: Deutschmann Automation

Die Script-Sprache dient zur Programmierung der Gateways

werden. Dies ist vor allem für die in der Praxis oft auftretenden Fälle wichtig, in denen die Firmware des Geräts zertifiziert und deshalb nicht verändert werden darf. In vielen Anwendungen spielt auch die Modularität der angebotenen Kommunikationsschnittstellen eine zentrale Rolle, da die Kundenapplikation oftmals mehrere Aufgaben erfüllen und flexibel an unterschiedliche Busprotokolle anschließbar sein müssen.

Auf eine mehr als zwei Jahrzehnte lange Erfahrung in der industriellen Datenkommunikation kann Deutschmann Automation zurückblicken. Das mittelständische Unternehmen liefert unter dem Markennamen Unigate unterschiedliche Baureihen an Feldbus- und Industrial-Ethernet-Gateways, Protokollkonverter und Embedded-Lösungen für IoT-basierende Systeme. Alle leistungsfähigen Module werden in Deutschland gefertigt. Made in Germany steht bei seinen Kunden nach wie vor für beste Qualität und hohe Zuverlässigkeit. Für die unterschiedlichen Feldbusse führt der Hersteller nach Kundenwunsch verschiedene Zertifizierungen und Konformitätstests der Endgerätefamilie durch.

Die Embedded-Lösung Unigate IC von Deutschmann Automation implementiert einen Netzwerkanschluss direkt in ein Gerät oder in ein Sensorsystem und macht dieses damit Industrie-4.0-fähig. Der flexible All-in-One-Busknoten ist in unterschiedlichen Varianten für die etablierten Feldbus- und Industrial Ethernet-Standards Profibus, Profinet, Ethernet, Ethernet/IP, Ethercat, Devicenet, aber auch für Modbus RTU, Modbus TCP, Canopen und LonWorks erhältlich. Die einzelnen Gateways sind zueinander Pin-kompatibel und lassen sich, abhängig von der Anwendung einfach austauschen. Implementiert der Kunde beispielsweise das Unigate-IC für Profinet als 2-Port-Variante, sind nur durch Austausch des Moduls sofort und ohne weiteren Hardware-Entwicklungsaufwand die Protokolle Modbus/TCP-2-Port, Ethercat und Ethernet/IP verfügbar.

Aktuelle Version des Protocol Developers

Zur proprietären Protokollanbindung zwischen Unigate-Modul und Endgerät bietet Deutschmann eine im eigenen Hause entwickelte, selbsterklärende Script-Sprache an. Die einfache Programmierung erlaubt die Abbildung komplexer Applikationen, die über eine reine Konfiguration nicht darstellbar sind. Zur Erstellung des Scripts dient das kostenfrei erhältliche Entwicklungs-Tool Protocol Developer, das einfach zu handhaben und speziell für die Buskommunikation optimiert ist. Die Scripts laufen auf allen Unigate-IC-Varianten.

Die gerade vorgestellte Version V3 des bewährten Protocol Developers bietet neben modernen Icons für die Toolbar eine Vereinfachung der Konfiguration, ein erweitertes Syntax-Highlighting und eine Autovervollständigung von Befehlen. Darüber hinaus wurde die Behandlung der Variablen optimiert und die User Experience im Debugger verbessert. Deutschmann Automation bietet an, das Script für die Kundenapplikation zu schreiben. Der Kunde erhält anschließend den Source-Code und kann später kleine Anpassungen selbst durchführen und darauf aufbauen.

Ein wichtiges Thema für neue Produktentwicklungen ist bei Deutschmann die IT-Security in der Automatisierung. Das im letzten Jahr vorgestellte Cloud-Gateway Unigate@Cloud realisiert ein Mehr an Sicherheit über eine Hardware-Lösung: Eine Datendiode sorgt dafür, dass der Zugriff aus der Cloud auf die Feldebene gesperrt ist. www.deutschmann.de



Arbeiten mit dem Protocol Developer
<http://hier.pro/M2S18>
 embedded world: Halle 2, Stand 629

INFO
 elektro
 AUTOMATION