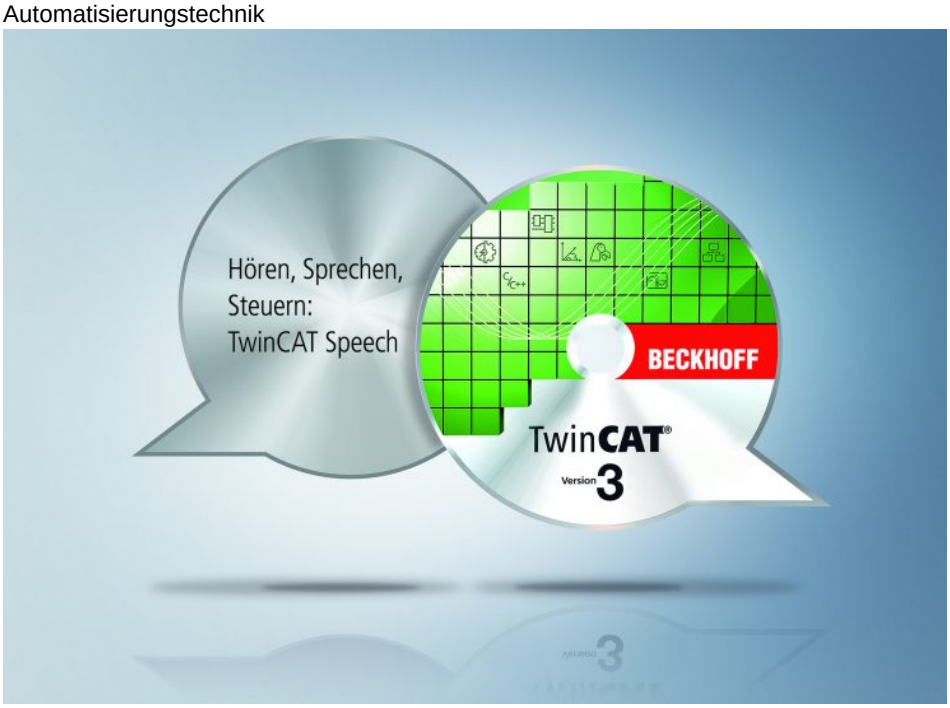
Steuerung mit Spracheingabe

Artikel vom **6. September 2018**
Automatisierungstechnik



Der Mensch hat sich durch die Evolution optimiert. Gleiches gilt im übertragenen Sinn für ein Automatisierungssystem, das die Funktionen Intelligenz, Sensorik, Bewegungssteuerung und Sehvermögen perfekt aufeinander abgestimmt in sich vereint und mit »TwinCat Speech« nun auch das Hören und Sprechen lernt. Mit der Lösung funktioniert das Automatisierungssystem so effizient und reibungslos wie der menschliche Körper: Der Industrie-PC mit der »TwinCat Runtime« liefert das Denkvermögen, »TwinCat Motion Control« sorgt für dynamische Bewegungen, vielfältige Schnittstellen zu Sensorik und Bussystemen liefern Informationen und mit »TwinCat Vision« kam die Sehfähigkeit als integrierte Komponente hinzu. Mit dem neuen Softwaremodul komplettieren nun die Funktionen Hören und Sprechen die Analogie zu den menschlichen Fähigkeiten. Die Lösung ermöglicht eine mehrsprachige Ein- und Ausgabe von Anfragen bzw. Informationen. Damit lässt sich die Interaktion mit dem Automatisierungssystem effizienter und komfortabler gestalten. So kann z. B. das

Bedien- oder Wartungspersonal bei Arbeiten an einer Maschinenkomponente auch ohne Bedienterminal einfach erfragen, wie sich geänderte Einstellungen auf das aktuelle Steuerungs- oder Simulationsprogramm auswirken. Weiterhin lassen sich beim Erreichen kritischer Werte an einer Anlage entsprechende Alarmmeldungen akustisch ausgeben. Die Spracheingabe ist als eine über Build-in-Funktionalitäten des Betriebssystems Windows realisierte Offline-Funktion verfügbar. Die Sprachausgabe ist sowohl als Offline-Funktion wie auch als Online-Funktion verfügbar. Im ersten Fall wird dies durch die entsprechenden Funktionalitäten von Windows und im zweiten Fall durch den Text-zu-Sprache-Service Polly von Amazon unterstützt. Dabei wird mithilfe von Deep-Learning-Technologien eine realistisch klingende Sprachausgabe synthetisiert. Möglich sind zudem unterschiedliche Stimmen sowie das Caching von online generierten Audiodateien.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag