



# Zeitschrift für Automatisierungstechnik

Block-I/O mit SPS: Intelligenz direkt an die Maschine

## Willkommen im Steuerparadies



### Highlights

- 77 Schwerpunkt Überspannungs- und Blitzschutz
- 81 Schwerpunkt Kleinservos und Kompaktantriebe
- 94 Schwerpunkt Drehgeber und Positionssensoren
- 112 Schwerpunkt Sichere Antriebstechnik

### Marktübersichten

- 54 Kombigeräte: SPSen mit integrierter Bedieneinheit
- 118 Sichere Antriebstechnik
- 130 Gabellichtschranken

### Produktübersichten

- 71 Feldbusprodukte



Bild: Siemens AG

Produktneuheiten ab Seite 24



Bild: Hans Turck GmbH & Co. KG

für die Inhalte der Ausbildung sowie die Zwischen- und Abschlussprüfungen. Wie in Deutschland üblich, müssen sie Woche für Woche in ihren Berichtsheften dokumentieren, welche Ausbildungsinhalte vermittelt und welche Tätigkeiten ausgeführt wurden. Den theoretischen Unterricht am öffentlichen Community College, einer Art Berufsschule, ergänzt Schunk durch interne Schulungen und Unterweisungen, um den deutschen Ausbildungsrahmenplan zu erfüllen.



Die Auszubildenden am Schunk-Standort in North Carolina werden seit kurzem nach deutschem Vorbild dual ausgebildet.

Schunk GmbH & Co. KG  
www.schunk.com

## Seminare für Condition Monitoring an Getrieben und Wälzlagern

Condition Monitoring auf der Grundlage von Schwingungsanalysen ist inzwischen ein eingeführtes und anerkanntes Werkzeug für die Instandhaltung von mechanischen Antrieben. Doch die Vielzahl der auf dem Markt verfügbaren Geräte, die zum Teil mit sehr unterschiedlichen Verfahren arbeiten und sich außerdem in Diagnosetiefe und -zuverlässigkeit unterscheiden, erschwert die Auswahl des richtigen Systems. Das GFM-Seminar „Condition Monitoring an Getrieben und Wälzlagern“ am 9. und 10. Mai vermittelt Grundlagen zur Entstehung von Schäden, zu verschiedenen Schadensbildern sowie zu Möglichkeiten der Diagnose. Das hier vermittelte Wissen gilt unabhängig davon, welches System von welchem Anbieter schließlich zum Einsatz kommt. Es werden erste Diagnosefertigkeiten trainiert, und es werden Wege zur Automatisierung der Maschinendiagnose gezeigt. Das Peakalyzer-Seminar am 11. Mai beschäftigt sich mit dem konkreten Umgang mit dem Peakalyzer, einem vollautomatischen Online-Condition-Monitoring-System. Beide Seminare finden in Berlin statt und richten sich an praxisorientierte Ingenieure und Techniker aus den Bereichen Inbetriebnahme und Instandhaltung.

GfM Gesellschaft für Maschinendiagnose mbH  
www.maschinendiagnose.de

## Neue Wege der Zusammenarbeit zwischen Universität und Wirtschaft

Als erste deutsche Hochschule bietet die Universität Stuttgart KMU einen exklusiven Zugang zu ihren wissenschaftlichen Leistungen und Ressourcen. Mit dem Gofuture!Klub will sich die Universität Stuttgart – neben der bereits bestehenden Zusammenar-



Der Gofuture!Klub soll ausschließlich der Zusammenarbeit zwischen KMUs und der Wissenschaft dienen.

beit mit Großunternehmen – nun breiter aufstellen. Mitglieder des Klubs bekommen einen exklusiven Zugang zu Studierenden, Doktorandinnen, Doktoranden, Professorinnen und Professoren. Sie können Stipendien, Bachelor-/Master-Arbeiten oder Promotionen zielgerichtet vergeben. Zudem können sie in enger Zusammenarbeit mit der Universität Stuttgart gemeinsame Events mit potenziellen Bewerbern gestalten.

Universität Stuttgart  
www.gofutureklub.de

## Bewerbungsstart für Karrieretag bei Bürkert

Bürkert Fluid Control Systems richtet am 30. Juni einen „Karrieretag Familienunternehmen“ auf dem neuen Campus des Unternehmens im baden-württembergischen Ingelfingen aus. In diesem Rahmen präsentieren sich insgesamt 50 global agierende deutsche Familienunternehmen, darunter Knauf, Hilti oder Duravit, und suchen nach Führungskräften von morgen. Bis zum 15. Mai können sich Hochschulabsolventen und Berufserfahrene aller Fachrichtungen direkt bewerben oder online zum Wettbewerb informieren.

Bürkert GmbH & Co. KG  
www.buerkert.de

## Trainings, Consulting und Werksführungen ergänzen Wissensvermittlung

Bosch Rexroth ergänzt sein Angebot rund um die Qualifizierung für Industrie 4.0. Das praxisorientierte Portfolio an Wissensprodukten enthält neben neuen Trainings, Trainingssystemen und modernen Medien nun auch Consulting-Maßnahmen sowie Werksführungen. Ein umfangreiches Bildungsangebot bietet die Drive & Control Academy, in der Rexroth und der Mutterkonzern Bosch Erfahrung und Kompetenz zusammenfassen. Das gesamte Angebot ist nun im Katalog „Industrie 4.0 – Training und Consulting“ aufbereitet. Er informiert über Trainings, Consulting-Angebote, Trainingssysteme sowie spezialisierte i4.0 Werksführungen bei denen Bosch und Rexroth als Leitender Einblicke in die eigenen Industrie 4.0-Erfahrungen gewähren.

Bosch Rexroth AG  
www.boschrexroth.com