



Bild: Messe Düsseldorf



Bild: Ind. Informatik

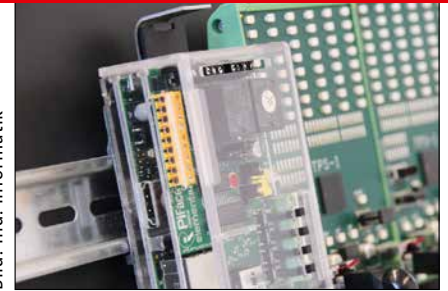


Bild: KW-Software

HANNOVER MESSE 2019

Industrielle Intelligenz erleben

Die Industrie verändert sich – schnell und radikal. Themen wie Künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen gewinnen innerhalb der vernetzten Industrie weiter an Bedeutung. Unter dem Leitthema „Industrial Intelligence“ stellt die Hannover Messe ab 1. April diese Entwicklung ins Zentrum. Und das nicht nur als graue Theorie: Mehr als 100 konkrete Anwendungsbeispiele für Machine Learning sollen das Potenzial demonstrieren. Gezeigt werden Roboter, die Aufgaben in der Fabrik eigenständig lösen und ihr Wissen an andere Maschinen weitergeben. Oder Systeme, die bei Reparaturmaßnahmen detaillierte Instruktionen geben und den Techniker bei der Ausführung begleiten. Möglicherweise sind wir eines Tages so weit, dass Fertigungsanlagen mit Werkteilen

Informationen austauschen und bei Bedarf selbstständig einen Techniker um Hilfe bitten. Auch das Zukunftsthema 5G wird eine Rolle spielen: So wird es eine „5G-Arena“ geben. Durch den frühen Termin der Messe, 1. bis 5. April, bringen wir bereits in unserer März-Ausgabe Struktur in die Flut an Informationen, geben unseren Lesern Orientierung und trennen die Spreu von den Innovationen. Sie dürfen einen spannenden Sonderteil zur Hannover Messe 2019 mit Vorberichten und Produktneuheiten erwarten.

PRODUKT-SPOTS

Die Innovation schlechthin entwickelt, Ihr Produkt ist marktreif, aber keine Zeit für eine begleitende Marketingkampagne? Hier haben wir eine interessante Lösung für Sie parat: unsere Produkt-Spots.

Zu ausgewählten Themen haben Sie die Möglichkeit, den IEE-Lesern Ihre Produkte ohne großen Aufwand zu präsentieren: Sie liefern uns die Daten, wir erstellen daraus eine Produkt-Spot-Anzeige. Einfacher geht es schlicht nicht mehr! Die Produkt-Spots in dieser Ausgabe:

- ▶ IoT-Gateways
- ▶ Cloud-Komponenten
- ▶ MRK und Robotik

IN JEDER AUSGABE

Branchenmeldungen für Automatisierer:

- ▶ Maschinen- und Anlagenbau,
- ▶ Fertigungstechnik,
- ▶ Verpackungsindustrie,
- ▶ Kunststoffindustrie und
- ▶ Industrie 4.0 als ständige Rubrik

HIGHLIGHT

Spezial Retrofit Tuning-Kits für Maschinen und Anlagen

In Deutschland steht ein riesiger Maschinenpark. Getrieben vom permanenten Kostendruck, wird in diesen Anlagen ständig nach Verbesserungspotenzialen gesucht. Im Fokus stehen Effizienzsteigerung/Kostenreduzierung und Performancesteigerung. Längst rücken auch die Energiekosten in den Mittelpunkt vieler Modernisierungsprojekte. Neue Maschinen – schneller, besser, energiesparender – anzuschaffen ist zwar die einfachste, aber auch die teuerste Methode, die Effizienz zu erhöhen. Die Modernisierung – der Retrofit – von Anlagen und der Halleninfrastruktur (Energie- und Medienbereitstellung) sind daher ein häufig genutzter Stellhebel. Zu diesem Thema haben wir Beispiele aus der Praxis und Lösungen zusammengetragen, die vielen IEE-Lesern als Blaupause dienen können.



Anzeigenschluss:
27.02.2019

Erscheinungstermin:
22.03.2019



Bild: Wittenstein



Bild: Nord Drivesystems



Bild: Siemens

DIE THEMEN IM DETAIL

Kommunikation

ASi-5: Generationswechsel auf Sensor/Aktor-Ebene

Seit über 20 Jahren setzt AS-Interface durch permanente Optimierungen immer wieder Maßstäbe bei der Vernetzung von Aktuatoren und Sensoren. Mit ASi-5 stellt das weltweit führende System an der Basis der Automation jetzt die Weichen für die nächste Dimension der Digitalisierung. Die Umsetzung der Vorgaben hinsichtlich Kompatibilität und Bandbreite kann sich sehen lassen.

Retrofit

Upgrade eines Glasdach-Waschroboters

Im Gewächshausanbau gilt die Regel: 1% mehr Licht bedeutet 1 % mehr Ertrag, denn in der Praxis fällt nicht das ganze Licht auf die Pflanzen am Boden. Das Problem: Die Glasdächer haben das ganze Jahr über mit verschiedensten Witterungsbedingungen zu „kämpfen“: Regen, Moos, Blätter, Äste, Sand, Schlamm und alles was über den Luftweg auf ihnen landet. Die Lösung? Gründlich reinigen mit Einsatz eines Glasdach-Waschroboters, welcher nach einem Upgrade, mit der Hard- und Software eines österreichischen Automatisierungsherstellers, schnell, flexibel und effizient arbeitet.

Retrofit

Nachträgliche Kennzeichnung elektrischer Bauteile

Die Anwendungsbereiche der nachträglichen Kennzeichnung sind vielfältig, z.B. für Fertigungsanlagen in der Automobilindustrie, in Schaltschränken sowie bei einem Retrofitting, also die Modernisierung von Maschinen und Anlagen durch Integration neuer elektrischer Bauteile aus den Bereichen Steuerung, Antrieb oder Automatisierung, um diese auf den aktuellen Stand der Technik anzupassen.

IoT-Gateways / Retrofit

Was ist zu beachten?

IoT-Gateways spielen eine zentrale Rolle bei der Digitalisierung bestehender Anlagen – Stichwort Retrofit! Idealerweise schützen sie Maschinen und Anlagen gleichzeitig vor Cyberattacken. Doch stellt sich die Frage: Was alles muss ein IoT-Gateway leisten, welche Funktionen sind Pflicht, welche Kür?

Messtechnik

Hochgenaue Messverfahren für die Weltraumforschung

Um das Weltall bis in die Tiefen erforschen zu können, werden heute innovative Sensorlösungen benötigt. Sie ermöglichen auch bei extremsten Bedingungen, Messergebnisse im Mikrometerbereich. KRP Mechatec und Micro-Epsilon Messtechnik haben ein hochgenaues, kapazitives Messverfahren zur Verformungsmessung unter den extremen Umweltbedingungen des Weltraums entwickelt.

Antriebstechnik

Können Frequenzumrichter Servo-Regler und Motion Controller ersetzen?

Viele Anwendungen benötigen einen elektrischen Antrieb mit Lageregelung. Diese Funktionalität wird oft mit Servo-Reglern und Motion Controllern realisiert. Mit einer Produktreihe von Frequenzumrichtern bietet ein Anbieter nun eine Lösung mit integrierter Lageregelung, von ganz kleinen bis ganz großen Leistungen, in allen Varianten.

Messtechnik / Datenerfassung

Good vibrations von den schlechten unterscheiden?

Maschinen mit rotierenden oder bewegten Komponenten wandeln je nach Zustand oder Auslastung einen mehr oder weniger großen Anteil Ihrer Nutzenergie in kinetische Schwingungsenergie um. Es gibt Maschinen, bei denen genau das erwünscht ist. In den meisten Anwendungsfällen sind Schwingungen aber unerwünscht und Indikator für erhöhten Verschleiß. Das unübersichtliche Angebot an Schwingungsmesstechnik macht es für Anwender schwer, die vermeintlich richtige Technologie zu finden.

Industrie 4.0 / Digitaler Zwilling

Wenn die Simulation Realität wird

Softwaretests schon während der Entwicklung durchführen, risikolos Änderungen an der Maschine vornehmen und Entwicklungsprozesse optimieren. Das waren die Wünsche der Steuerungsentwickler bei Trumpf Maschinen Austria. All das erfüllt eine einzige Simulationssoftware.



Bild: Messe Düsseldorf



Bild: Ind. Informatik

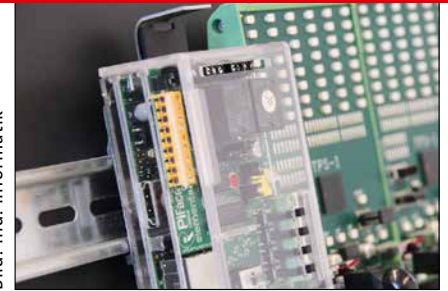


Bild: KW-Software

Robotik / Antriebstechnik **Achsen sicher bremsen**

Speziell in der Robotik ist es wichtig, dass der Antrieb hält, wenn gewünscht und dann auch sicher stehen bleibt. Das verlangt nach Bremsen, deren Funktion sicherheitskritisch ist. Umso wichtiger sind passende Kupplungen und Bremsen, die ein Anbieter speziell auf die Besonderheiten der Robotik-Anwendungen ausgelegt hat. Da immer verschleißbehaftet, ist ein sicheres Bremsenmonitoring angesagt – am besten sensorlos. Eine Übersicht.

Digitalisierung **Transparente Infrastruktur in Smart Heidelberg**

Historisch, weltoffen, verträumt oder auch einfach nur romantisch – so wird Heidelberg oft beschrieben. Nun schickt sich ein weiteres Attribut an, die Liste zu erweitern: smart! Denn trotz seiner male- rischen Kulisse ist Heidelberg doch eine Großstadt – mit allen zugehörigen infra- strukturellen und administrativen Auf- gaben. Diese sollen im Interesse der 160 000 Bürger und fast zwölf Millionen Besu- chern pro Jahr künftig möglichst smart, also stärker digitalisiert und vernetzt, gelöst werden. Die Arbeiten an Smart Hei- delberg sind bereits in vollem Gang.

Stromversorgung **Kommunikatives Netzteil**

Ohne Strom geht nichts! Dennoch fristen Stromversorgungen weitgehend unbeachtet ihr Leben im Schaltschrank. Dabei schlummern in ihnen jede Menge Informationen, die Aussagen über den Zustand erlauben, den eigenen wie auch den der angeschlossenen Verbraucher. Mit einem IO-Link-Interface ausgerüstet, liefern erste Netzteile inzwischen Daten über Leistung, Temperatur und Zustand.

Stromversorgung **Licht-Effekte im Event-Kino**

3 500 Meter LED-Lichtband hat die Firma Freilicht! im Kino ‚Traumpalast‘ in Leonberg montiert. An sich energieeffizient, sorgt die schiere Menge an LEDs für ordent- lichen Strombedarf. Die Betreiber setzt daher statt auf die sonst bei LED üblichen 12 V auf 24V-Technik und eine dreiphasige Versorgung bei den über 80 Netzteilen. So bleibt das Netz stabil und sauber. Gleich- zeitig senden die Netzgeräte einmal in der Woche einen Statusbericht.

Bildverarbeitung **Labelkontrolle mit 350 Metern pro Minute**

Es braucht schon extrem leistungsfähige Anlagen, um Etiketten oder andere bedruckte Bahnwaren bei Geschwindigkeiten von bis zu 350 Metern pro Minute zu inspizieren und auftretende Fehler mit 100% Sicherheit zu erkennen. AB Graphic produziert derartige Maschinen und setzt dabei auf Bildverarbeitung eines etablierten Anbieters.

Kommunikation **Industrie-Router als Edge Gateway**

Statt alle Maschinen- und Sensordaten direkt in die Cloud zu senden, gewinnt die Vorverarbeitung der Daten am Rande des Netzwerks – Edge Computing – an Bedeutung. Was liegt näher als beides zu kombinieren: Mit Edge Gateways lassen sich die erfassten Maschinen- und Sensordaten lokal auswerten und nur die daraus gewonnenen Ergebnisse in die Cloud-Anwendung übertragen.

Human Machine Interface **Der besondere Touch: Bedien-Panel mit Krafterkennung**

Ein Anbieter erweitert seine kapaziti- ven Touchscreens um eine interessante Erfassungs-Technologie: Neben den Berührungen des Panels werden auch die aufgewendeten Kräfte ausgewertet. Das ermöglicht eine Reihe interessanter Interpretationen bei der Bedienung: Die Bediensicherheit einzelner Funktionen oder eine gestaffelte Menüführung sind dabei nur die offensichtlichen.

Antriebstechnik **Pick&Place mit Direktantriebstechnik**

Mit elektrischen Direktantrieben lassen sich Pick&Place-Module realisieren, die effizient, präzise und dynamisch arbeiten. Darüber hinaus sind diese flexibler ein- setzbar, kompakter und erfordern weniger Montage- und Wartungsaufwand als ihre Pendants mit Pneumatik- oder Kurven- scheinantrieb. Wie sich diese Vorteile auch in der Praxis einsetzen lassen, zeigt der Schweizer Maschinenbauer Paro.

REDAKTIONSVORSCHAU 3/2019

Anzeigenschluss:
27.02.2019
Erscheinungstermin:
22.03.2019



Für weitere Informationen
fordern Sie bitte unsere
kompletten Mediadaten an.
www.iee-online.de

Ansprechpartner

VERLAG

Hüthig GmbH
Im Weiher 10
D-69121 Heidelberg
Internet: www.huethig.de

ANZEIGEN

Anzeigenleitung:
Anja Breuer
Tel.: +49 (0) 6221 489-326
anja.breuer@huethig.de

Anzeigenassistentz:

Petra Geiger
Tel.: +49 (0) 6221 489-305
petra.geiger@huethig.de

Anzeigendisposition:

Martina Probst
Tel.: +49 (0) 6221 489-248
Fax: +49 (0) 6221 489-310
martina.probst@huethig.de

REDAKTION

Chefredaktion:
Stefan Kuppinger
Tel.: +49 (0) 6221 489-308
stefan.kuppinger@huethig.de

Martin Large

Tel.: +49 (0) 6221 489-483
martin.large@huethig.de

Redaktionsassistentz:

Klaus Heyer
Tel.: +49 (0) 6221 489-345
klaus.heyer@huethig.de

INLAND

**Bremen, Hamburg, Nordrhein-
Westfalen, Niedersachsen,
Schleswig-Holstein**
Matthias Hofmann
Wiesenweg 2
33175 Bad Lippspringe
Tel.: +49 (0) 5252 938063
Fax: +49 (0) 5252 938065
info-m.hofmann@web.de

Württemberg

Bogisch GmbH
Dipl.-Kfm. Hans-Jörg Bogisch
Dipl.-Kfm. Dirk Bogisch
Goethestraße 15
73119 Zell unter Aichelberg
Tel.: +49 (0) 7164 4071
Fax: +49 (0) 7164 6523
info@bogisch.com

Bayern, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen

Marion Taylor-Hauser
Max-Böhm-Ring 3
95488 Eckersdorf
Tel.: +49 (0) 921 31663
Fax: +49 (0) 921 32875
taylor.m@t-online.de

Baden, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland

Hüthig GmbH
Jonathan Leibl
Im Weiher 10
69121 Heidelberg
Tel.: +49 (0) 6221 489-287
Fax: +49 (0) 6221 489-482
jonathan.leibl@huethig.de

AUSLAND Österreich, USA, Kanada, Großbritannien, Irland

Marion Taylor-Hauser
Max-Böhm-Ring 3
D-95488 Eckersdorf
Tel.: +49 (0) 921 31663
Fax: +49 (0) 921 32875
taylor.m@t-online.de

Schweiz, Liechtenstein

interpress
Katja Hammelbeck
Ermatinger Str. 14
CH-8268 Salenstein
Tel.: +41 71 55202-12
Fax: +41 71 55202-10
kh@interpress-media.ch

Bestellung

Bitte rufen Sie mich an

Bitte senden Sie mir die Media-Daten zu

- IEE
 neue verpackung

Wir sind interessiert an

- 1/1 Seite Anzeige 1/2 Seite Anzeige
 1/3 Seite Anzeige 1/4 Seite Anzeige
 Beilage Einhefter
 Advertorial Onlineschaltung

Fax-Service +49 (0) 6221 489-481

Name, Vorname

Firma

Abteilung

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail



erfolgsmedien für experten

Hüthig GmbH
Im Weiher 10
D-69121 Heidelberg

Tel.: +49 (0) 6221 489-326
Fax: +49 (0) 6221 489-481
www.all-electronics.de