



Messeausgabe AUTOMATICA 2006

Sehr geehrte Leser,

die AUTOMATICA 2006 bietet neben den großen publikumswirksamen Ständen für Roboter und Montage-Gesamtanlagen ein vielfältiges Angebot innovativer Produkte, welches Ihre Aufmerksamkeit verdient. Eine Auswahl dieser "Hidden Champions" und ihrer Messe-Highlights stellen wir Ihnen vorab in dieser Messeausgabe vor. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre und viele für Ihre Arbeit hilfreiche Anregungen bei der Planung von Standbesuchen auf der AUTOMATICA 2006.

Wenn Sie diese Ausgabe von Automation-online über Kollegen erhalten haben und zukünftig selbst beziehen möchten, können Sie Automation-online hier [gebührenfrei abonnieren](#).

Inhalt

- **1. Editorial**
- **2. Bildverarbeitung**
- **3. Handhabungstechnik**
- **4. Zuführtechnik**
- **5. Kennzeichnungstechnik**
- **6. Identifikationstechnik**
- **7. Sensorik und Messtechnik**
- **8. xpertgate - über uns**
- **9. Impressum**

1. Editorial

AUTOMATICA 2006 - Globale Leitmesse oder Regionalmesse Südost?

Deutschland ist Weltmeister - Messeweltmeister. Vier der fünf weltweit größten Messeplätze mit Hallenflächen zwischen 250.000 und 500.000 qm befinden sich in Deutschland, dies sind Hannover, Frankfurt, Köln und Düsseldorf. Unter den weltweiten Top 15 stammen immerhin 7 Messeplätze aus Deutschland mit Hallenflächen über 150.000 qm, München, Berlin und Nürnberg kommen hinzu. Trotzdem wird weiter gebaut und vergrößert: Die neue Messe in Stuttgart wird ab 2007 mit 100.000 qm die Nr. 10 der deutschen Rangliste sein. Jedes Bundesland, jede deutsche Metropole möchte in der Spitzenliga internationaler Messeplätze mitspielen.

Angesichts offensichtlicher und wachsender Überkapazitäten bei insgesamt sinkenden Besucherzahlen ist der Kampf um Messeveranstaltungen, Aussteller und Besucher voll entbrannt. Bei der Fabrikautomation kämpfen AUTOMATICA, MOTEK und HMI Hannover Messe Industrie sowie in Teilbereichen die SPS/IPC/Drives um die gleichen Aussteller und Besucher. Die AUTOMATICA findet vom 16.-19. Mai 2006 zum zweiten Mal statt, ihre Entwicklung wird deshalb mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt. Was können die Aussteller und was die Besucher erwarten?

Von Beginn an erfolgreich war die AUTOMATICA bei der Anbietergewinnung: mit 539 Ausstellern im Jahr 2004 und ca. 800 im Jahr 2006 ist ein Aufschließen zu den Wettbewerbs-Messen absehbar. Die Anmeldung von insgesamt ca. 70 Auslandsvertretungen als Unteraussteller durch die Roboterfirmen Kuka, Reis, ABB und Fanuc verfälschen die Zahl der gemeldeten Aussteller um fast 10 % - dieses Vorgehen irritiert zwar, mindert aber kaum den Aufbauerfolg. Die eigentliche Herausforderung für die AUTOMATICA ist die Besuchergewinnung. Mit 17.000 Besuchern im Jahr 2004 blieb die AUTOMATICA noch deutlich hinter der MOTEK mit 30.000 und dem Bereich Factory Automation der HMI mit 97.000 Besuchern (2005) zurück.

Bisher nicht erfüllen konnte die AUTOMATICA ihren Anspruch an eine stärkere Internationalität gegenüber Wettbewerbsveranstaltungen. Mit 15 % Anteil ausländischer Besucher entsprechen die Werte beispielsweise denen der

MOTEK. Von den Inlands-Besuchern stammen 46 % aus Bayern und 30 % aus Baden-Württemberg, bei den Auslandsbesuchern allein 31 % aus Österreich. Alle anderen Bundesländer und Länder waren 2004 nur mit niedrigen einstelligen Prozentsätzen vertreten. Den Aussteller dürfte damit ein stark regional geprägtes Publikum erwarten - allerdings eine Besuchergruppe, die bisher durch andere, ebenfalls regional geprägte Messen nur unzureichend abgedeckt wird.

Die thematische Gliederung der AUTOMATICA entspricht der Struktur des VDMA-Fachverbands Robotik + Automation mit den drei Fachabteilungen Robotik, Montage- und Handhabungstechnik sowie Industrielle Bildverarbeitung. Der VDMA-Fachverband ist Mitinitiator und Unterstützer der AUTOMATICA.

Bei der Robotik sind fast alle weltweit bedeutenden Hersteller vertreten, zwei komplette Hallen sind 2006 belegt. Als Robotermesse dürfte sich die AUTOMATICA nicht zuletzt aufgrund des Engagements der VDMA-Mitgliedsfirmen bereits durchgesetzt haben. Auch die Durchsetzung des internationalen Anspruchs hat bei den Robotern die größte Aussicht auf Erfolg.

Nicht so eindeutig ist die Situation bei der Montage- und Handhabungstechnik, die ebenfalls zwei Hallen füllt. Positiv ist die starke Präsenz der Gesamtanlagen-Anbieter und der führenden Handhabungstechnik-Hersteller. Schwach hingegen ist das Angebot innovativer Füge- und Prüftechnik - gerade diese Prozesse sind jedoch erfolgsbestimmend für die Produktivität von Gesamtanlagen. Insgesamt wird die AUTOMATICA bei der Montagetechnik die MOTEK kaum von der Spitzenposition verdrängen können. Von der Marktstruktur her ist die Montagetechnik stärker regional geprägt als die Robotik und damit sind höhere internationale Besucherzahlen schwer zu erreichen.

Als dritter Bereich präsentiert sich die industrielle Bildverarbeitung uneinheitlich und wenig geschlossen. Die großen Anbieter von Systemen zur Roboterführung in der Automobilindustrie haben sich gleich geschlossen in den Roboterhallen einquartiert. Bildverarbeitungs-Anbieter von Seriengeräten, Systemintegration und Komponenten füllen nur ein Drittel einer Halle und repräsentieren den Markt eher nur unvollständig. Für diese Anbieter-Gruppe sind die Messen HMI, SPS/IPC/Drives, MOTEK und Vision wichtige Alternativen.

Insgesamt dürfte den Besucher der AUTOMATICA ein hervorragendes Angebot in den beiden Schwerpunkten Robotik und Montage-Gesamtanlagen erwarten. Als Aussteller sollten die Erwartungen an ein internationales Publikum nicht zu hoch gesetzt werden, insbesondere die Montagetechnik ist von der Natur her ein eher lokaler Markt. Wer dagegen als Aussteller eine überwiegend regionale Zielgruppe aus Südostdeutschland und dem benachbarten Ausland ansprechen möchte, die er über andere Messen mit ebenfalls lokalem Besucherschwerpunkt bisher nicht erreicht, kann für die AUTOMATICA 2006 mit hoher Wahrscheinlichkeit eine positive Bilanz erwarten.

Eine interessante Lektüre und einen erfolgreichen Messebesuch wünscht Ihnen

Dr. Gerhard Drunk

2. Bildverarbeitung

Produkte

■ Patentiertes Roboterführungs-Applikationspaket auf Basis von Cognex Insight

Das benutzerkonfigurierbare Applikationspaket seelector robot zur Roboterführung entwickelte die [hema electronic GmbH](#) auf Basis der intelligenten Kamera Cognex Insight. Die Merkmalsfindung wurde gegenüber der herkömmlichen Graubildauswertung durch ein patentiertes dreistufiges Verfahren erheblich vereinfacht und beschleunigt. Die Bildverarbeitung arbeitet präzise und ist wenig empfindlich gegen schwankende Kontrast- oder Beleuchtungsverhältnisse. Beispielsweise wurde eine Pick-and-Place-Anwendung zur Entnahme von schwarzen Aluminiumdrehteilen aus einer Transportpalette mit parallelen Rillen realisiert...

[» Zum Artikel](#)

[» Halle B1, Stand 406](#)

■ Online-100%-Prüfung von Klebstoff-Profilraupen: Auftragen und Prüfen in einem Arbeitsgang

Die [Quiss GmbH](#) stellt als Weltneuheit das Klebstoffauftrags-Inspektionssystem RTVision.h vor, mit dem Klebstoff-Profilraupen in Echtzeit bereits während des Auftragens und hundertprozentig kontrolliert werden. Sechs Kameras mit LED-Ringlichtbeleuchtung in einer kompakten Sensoreinheit erlauben erstmals eine durchgängige Online-Qualitätskontrolle, die beim Scheibenkleben im Fahrzeugbau immer wichtiger wird. Die Probleme laserbasierter Lösungen oder anderer Bildverarbeitungssysteme wie die Notwendigkeit von Laser-Schutzeinrichtungen, richtungsabhängiger Nachführung der Sensorik und beschränkter Laser-Lebensdauer stellen sich nicht mehr...

[» Zum Artikel](#)

[» Halle B3, Stand 110](#)

■ **Kompaktes Mehrkamera-Bildverarbeitungssystem hoher Leistung - preiswert und robust**

Das anwenderkonfigurierbare Mehrkamera- und Mehrzweck-Bildverarbeitungssystem NI CVS-VBAI von der [National Instruments Germany GmbH](#) bietet eine sehr kompakte und ebenso leistungsfähige Hardware sowie Software zum Anschluss von Fire-Wire-Kameras. 3 Varianten mit bis zu 1623 MIPS Prozessorleistung, 256 MB Festspeicher, 29 Digital-Ein- und Ausgängen, serieller Schnittstelle RS232, Ethernet-Anschluss und VGA-Ausgang bieten umfangreiche Möglichkeiten zur Einbindung von Peripheriegeräten und in übergeordnete Steuerungen. Die robuste Ausführung benötigt keine Kühlung und ist damit für raue Industriebedingungen ideal. Bereits ab ca. 5000 Euro ist diese leistungsfähige Bildverarbeitungslösung erhältlich. Selbst komplexe Anwendungen können mit geringem Aufwand realisiert werden...

[▶▶ Zum Artikel](#)

▶▶ Halle B1, Stand 314

3. Handhabungstechnik

Produkte

■ **Lineareinheiten vom Führungsspezialisten - für hohe Momentbelastung und Präzision**

Vielfältige Handhabungs- und Positionieraufgaben lassen sich mit den standardisierten, elektrisch angetriebenen Lineareinheiten ERO-Speed-2000 ZF lösen. Die Kompaktmodule mit Zahnriemenantrieb, zwei Kugelschienenführungen und Faltenbalgabdeckung sind bei einer Tragfähigkeit von 60 kg für hohe Momentbelastungen ausgelegt und bieten hohe Präzision und Lebensdauer. Die erfolgreiche Reihe aus dem Hause [Ero-Führungen GmbH Erich Rothweiler & Söhne](#), Spezialist für hochwertige Führungen und Lineartechnik, kann mit 3000 mm Hub und Verfahrgeschwindigkeiten von 2 m/s ein breites Spektrum von Anwendungen abdecken...

[▶▶ Zum Artikel](#)

▶▶ Halle A2, Stand 234

4. Zuführtechnik

Produkte

■ **Flexibel zuführen, sortieren und prüfen ohne Schikanen**

Eine Komplettlösung zum flexibel programmierbaren lagerichtigen Zuführen, Sortieren und Prüfen von als Schüttgut vorliegenden Kleinteilen mit beliebiger Kontur bietet die [MRW C.M. Fuisting GmbH & Co. KG](#) mit dem ROBO POT SYSTEM. Im Mittelpunkt steht ein integriertes Zeilenkamera-Bildverarbeitungssystem, das verschiedene Orientierungen der Teile erkennt und die gesamte Geometrie der Außenkontur prüft. Die Umstellung auf einen neuen Teiletyp ist sekundenschnell per Knopfdruck erledigt, eine Umrüstung von mechanischen Schikanen mit anschließender Funktionskontrolle entfällt. Das System ist gleichermaßen zum Sortieren von Teilemengen, als präzises Identifizierungsgerät in der Eingangs- oder Endkontrolle sowie zum Abzählen und Verpacken einsetzbar...

[▶▶ Zum Artikel](#)

▶▶ Halle A2, Stand 101

5. Kennzeichnungstechnik

Produkte

■ **Ein Tintenstrahldrucker für zwei Produktionslinien**

Mit unabhängig von der Kontrolleinheit arbeitenden Druckköpfen und einem modularen Aufbau ist das Tintenstrahldrucksystem AlphaJet C der [KBA-Metronic Aktiengesellschaft](#) nach dem Continuous-Inkjet-Prinzip flexibel auch für komplexe Anwendungen einsetzbar. Mit einem optionalen zusätzlichen Druckkopf können in zwei Produktionslinien gleichzeitig unterschiedliche Daten gedruckt werden, zwei serielle Schnittstellen erlauben den Zusammenschluss mehrerer Geräte zu einem Netzwerkverbund. Weitere Stärken sind sehr niedrige Verbrauchswerte durch eine integrierte Lösemittel-Rückgewinnung und die für Eindüsen-Geräte hohe vertikale Druckauflösung von 48 Punkten...

[▶▶ Zum Artikel](#)

▶▶ Halle A1, Stand 108

■ **Lasermarkier-Tischgerät - wirtschaftlich für Einzelstücke und Kleinserien**

Das kompakte Lasermarkier-Tischgerät EasyMark der [ROFIN-SINAR Laser GmbH - Laser Marking Gruppe](#) zeichnet sich durch hohe Beschriftungsqualität und eine komfortable Handhabung aus, die durch Fokussier- und Positionierhilfen unterstützt wird. Auf dem Stand der FLG Automation AG präsentiert Rofin Sinar das neue Lasermarkier-Tischgerät SLM01, das etwas größer dimensioniert ist und eine noch bequemere Handhabung bietet: Die Hände können während des Markierens im Arbeitsraum verbleiben, indem sie innerhalb der Kammer in einer durch Sensoren gesicherten Stellung verbleiben...

[» Zum Artikel](#)

» Halle A1, Stand 113

6. Identifikationstechnik

Produkte

■ **RFID über IO-Link - zukünftiger Standard in Funktion gezeigt**

Einen Durchbruch in der durchgängigen Kommunikation zwischen E/A-Baugruppe und Sensoren bzw. Aktoren verspricht der neue Schnittstellen-Standard IO-Link, der aktuell von einer Arbeitsgemeinschaft führender Automatisierungshersteller entwickelt wird. Prinzipiell handelt es sich um eine einheitliche Schnittstelle für binäre und analoge Signale. Dem Standard-Interface binärer Sensoren wird steckerkompatibel eine 24-V-Pulsmodulation als serielles Signal überlagert. Digitalisierte Analogwerte können über diese serielle Kommunikation mit preisgünstigen ungeschirmten Kabeln übertragen werden. Wie die heutige Schnittstellen-Vielfalt noch weiter reduziert werden kann, zeigt die [Balluff GmbH](#) als Studie unter anderem an einem funktionsfähigen Prototypen des Low-Cost-RFID-Identifikationssystems BIS L, der nach dem neuen IO-Link-Standard angeschlossen ist...

[» Zum Artikel](#)

» Halle B1, Stand 321

■ **Kompaktes Transpondersystem - mehrseitig lesbar**

Das Read-write RFID-Identifikationssystem ID15 der [Bosch Rexroth AG - Linear Motion and Assembly Technologies](#) eröffnet bei kleinen Datenmengen und zum Lesen im dynamischen Betrieb neue Perspektiven. Die 15-Bit-Datenträger können von mehreren Seiten gelesen werden und lassen sich dank minimaler Abmessung leicht einbauen. Eine integrierte Fehlererkennungs- und Korrekturfunktion erhöht die Datensicherheit...

[» Zum Artikel](#)

» Halle A1, Stand 103

7. Sensorik und Messtechnik

Produkte

■ **Profile optimal erfassen mit Laser-Lichtschnittsensor - flexibel bei Auflösung und Scanrate**

Die Laser-Lichtschnittsensoren scanCONTROL aus dem Hause [MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG](#) vermessen im Lichtschnittverfahren zweidimensionale Abstands- oder Höhenprofile, optional ist eine 3D-Erfassung realisierbar. Der Sensor ist wahlweise auf hohe Auflösung oder hohe Scanrate einstellbar. Herzstück ist eine CMOS-Matrixkamera mit optimierter Hardware, die die Schritte Belichtung, Auslesen und Berechnung zeitgleich abarbeitet - anders als herkömmliche Scanner, die zeilenweise auslesen. Vordefinierte Messfelder reduzieren das Messfeld auf das notwendige und erhöhen die Datenrate zusätzlich...

[» Zum Artikel](#)

» Halle B1, Stand 503

■ **Schnelle und präzise Laser-Abstandsmessung für Vibrationen bis 20 g**

Die kompakten Laser-Distanz-Sensoren LDS 70/232 der [ELTROTEC Sensor-GmbH](#) sind für harte Belastungen in Einsatzumgebungen mit starken Vibrationen von bis zu 20 g geschaffen. Ihre Spezialitäten sind die präzise Abstandsmessung an dynamisch schnell bewegten Objekten wie z. B. an Zahnriemen, Anwendungen mit stark wechselnde Oberflächenintensitäten sowie die Schwingungsmesstechnik und Koplanaritätsmessung. Die CMOS-Zeilenkamera und schnelle Signalprozessoren mit speziellen Auswertelgorithmen ermöglichen außerdem eine hohe Farbunabhängigkeit sowie eine Oberflächen-Glanzunterdrückung...

[» Zum Artikel](#)

» Halle B1, Stand 503

8. xpertgate - über uns

xpertgate - Ihr Werkzeug zum Suchen, Informieren und Anfragen

Suchfunktionen, recherchierte Marktübersichten, Produkt- und Firmendarstellungen sowie Applikationsberichte bieten Ihnen umfassende Recherche- und Informationsmöglichkeiten. Nutzen Sie darüber hinaus die einfache Anfragefunktion zur weiteren Informationsanforderung oder Machbarkeitsprüfung direkt mit dem Anbieter.

Detailvorstellung der allgemeinen Suchfunktionen in xpertgate

xpertgate bietet Ihnen sechs Suchfunktionen für Ihre Recherche. Abhängig vom Suchtyp können Sie über Firmennamen, Produktklasse, Anwendung, Erzeugnis oder Branche Ihre Recherche nach Anbietern, Produkten oder Applikationsbeispielen durchführen.

Schlagwortsuche

■ [Produkte suchen](#)

Über die Auswahl der Produktklassen können Sie sich hier eine aktuelle Marktübersicht zu den im deutschsprachigen Markt vertretenen Anbietern einer Produktklasse anzeigen lassen.

■ [Anwendungen suchen](#)

Mit Hilfe einer mehrstufigen Auswahl von Anwendungsschlagworten werden Ihnen Lösungen von allen zur Umsetzung der Aufgabenstellung möglichen Produkttechnologien dargestellt.

■ [Beispiele für Applikationen suchen](#)

Über Schlagwortauswahl in den Kategorien Anwendungen, Branchen und Erzeugnisse und können Sie sich einen Überblick über bereits realisierte Applikationen erstellen lassen.

Anbieter in xpertgate

Über 800 Firmeneinträge in den Lieferantenübersichten geben Ihnen einen vollständigen und umfassenden Eindruck des Anbietermarktes. Detaillierte Firmen-, Produkt- und Applikationsdarstellungen unserer Partner informieren in der Tiefe. Besuchen Sie [Firmen](#) auf der Online-Messe, um Ihren zukünftigen Lieferanten kennenzulernen.

9. Impressum

Redaktion:

Dr. Gerhard Drunk (Chefredakteur, V. i. S. d. P.),
Dr. Rainer Humbach (Redakteur)

Verleger, Anschrift:

xpertgate GmbH & Co. KG
L 13, 9
D-68161 Mannheim
Telefon: +49(0)621-17828963
Fax: +49(0)621-17828967
E-Mail: info@xpertgate.de
Internet: www.xpertgate.de

Handelsregister:

Amtsgericht Mannheim
Registernummer: HRA 5069

Persönlich haftende Gesellschafterin:

xpertgate Beteiligungsgesellschaft mbH, Mannheim
Amtsgericht Mannheim
HRB 10131

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer:

Dr. Gerhard Drunk

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

DE 203836320

Haftungsausschluss

Das vorliegende Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Sein Inhalt kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und ist für xpertgate GmbH & Co. KG in keiner Weise verbindlich. Für die Richtigkeit der veröffentlichten Beiträge übernimmt xpertgate GmbH & Co. KG keine Haftung.

Haftungshinweis

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Schutzrechte

Sämtliche Veröffentlichungen der xpertgate GmbH & Co. KG erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt. Alle veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art bedürfen der schriftlichen Genehmigung der xpertgate GmbH & Co. KG.