

Dr. Hans Grossmann, Compar AG, Präsident swissT.net Sektion Vision Systems

## «Die Industrielle Bildverarbeitung bringt Kunden klare Vorteile»

Vision-Systeme haben in der automatisierten Fertigung einen festen Platz erobert, sei dies in der Qualitätsüberwachung, beim Steuern von Robotern oder bei Identifikationsaufgaben. Was die Fachbesucher an den Vision Days 2009 erwartet, zeigt das Interview mit Dr. Hans Grossmann, Präsident Sektion 46 Vision Systems des swissT.net.

» Daniel Böhler

### Wo und wann finden die Vision Days 2009 statt?

Es gibt zwei Vision Days 2009. Am 31. März treffen sich die deutschsprachigen Besucher im Technorama in Winterthur und am 2. April findet der Event in La Marive, Yverdon, statt.

### Was erwartet die Besucher?

Die Veranstaltung umfasst eine Tischmesse der 17 Aussteller sowie einen Vortragszyklus, der einen interessanten Einblick in die Technologie und die Anwendungen gibt. Dank dieser Kombination fühlen die Besucher den Puls der Entwicklung und erfahren, was bei Vision Systems à jour ist. Der Eintritt ist kostenlos, die Besucher kommen und gehen nach Belieben. Aber mein Tipp: Lassen Sie sich die interessanten Referate nicht entgehen!

### Wo und was sind typische Anwendungen für die Industrielle Bildverarbeitung?

In der automatisierten Fertigung, sei dies in der Qualitätsüberwachung, beim Steuern von Robotern oder bei Identifikationsaufgaben, gibt es diverse Applikationen. Aber auch im Sicherheitsbereich, in der Verkehrsleittechnik, im Gesundheitswesen usw. ist die automatische Bildanalyse nicht mehr wegzudenken.

### Und wo sind die Hauptanwendungen?

Hauptanwendungsgebiet ist nach wie vor die automatische Qualitätskontrolle auf der Produktionslinie, dort wo eine 100-Prozent-Inspektion gefragt ist. Verschiedene Prüfungen wie Dimensionsmessungen, Montagekontrolle, Oberflächen- oder Farbkontrolle lassen sich flexibel und zuverlässig durchführen.

Für die Steuerung von Robotern stehen leistungsfähige Algorithmen zur Verfügung, die auch bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen robust arbeiten.

### Was bringen bzw. nutzen Vision-Systeme dem Kunden?

Vision-Systeme sorgen für konstant hohe Qualität, weniger Ausschuss dank Prozessüberwachung, höherer Produktivität und tiefere Kosten, Flexibilität bei Produktvielfalt

### «Automatische Qualitätskontrolle steht im Fokus»

und schnellen Produktwechsel, automatisierte Erfassung von Produktionsdaten und Qualitätsnachweis sowie Prozessoptimierung dank Datenanalyse und last but not least für grössere Kundenzufriedenheit.

#### Die 17 Aussteller

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| ■ AOS                  | ■ Qualimatest     |
| ■ Bachofen             | ■ Qualivision     |
| ■ Compar               | ■ Sick            |
| ■ Fabrimex             | ■ Siemens Schweiz |
| ■ Framos               | ■ Sontec          |
| ■ Fujifilm             | ■ Stemmer Imaging |
| ■ i-Tech               | ■ Supercomputing  |
| ■ National Instruments | ■ Systems         |
| ■ Pepperl+Fuchs        | ■ Videal          |

**VisionDays**



Dr. Hans Grossmann: «Die Weiterentwicklung der Sensor- und der Computertechnik hat der Bildverarbeitung starke Impulse verliehen»

### Was sind die Trends bei Vision-Systemen?

Die Weiterentwicklung der Sensor- und der Computertechnik hat der Bildverarbeitung starke Impulse verliehen. Heute sind Megapixelauflösung, Farbinformation und Aufnahmen im Infrarot- oder UV-Bereich wirtschaftlich einsetzbar. Es gibt heute verschiedene Systemtypen auf dem Markt. Den überwiegenden Anteil machen die 2D-Systeme aus: PC-basierte Bildverarbeitungssysteme können mit unterschiedlichsten Kamertypen arbeiten und sind bezüglich Software sehr flexibel; intelligente Kameras sind robust und leistungsfähig; Bildsensoren verfügen über eingeschränkte Möglichkeiten, können jedoch

komplexere Funktionalitäten ausführen als Lichtschranken und sind flexibler.

### Welche Rolle spielt Software sowie Embedded und wie sieht es mit 3D-Lösungen aus?

Embedded Systeme sind für Anwendungen mit höheren Stückzahlen bei verifizierten Verfahren optimiert. Die 3D-Systeme erlauben die Erfassung von Tiefenbildern. Es kommen verschiedene unterschiedliche Technologien zum Einsatz, meist auf PC-basierten

Systemen. Für den Betrachter weniger offensichtlich sind die Entwicklungen auf dem Gebiet der Software. Hier werden grosse Anstrengungen unternommen, um die Geräte einfacher einsetzbar und bedienbar zu machen bei gleichzeitiger Verbesserung von Erkennungssicherheit und Flexibilität.

### Was motiviert Firmen, Vision-Systeme einzusetzen?

Es gibt für Unternehmen viele Gründe, Industrielle Bildverarbeitung einzusetzen. Es geht um die Verbesserung der Qualität, der Produktivität, der Kundenzufriedenheit sowie der Rückverfolgbarkeit. Auch geht es um die Minimierung des Ausschusses in der Produktion,

der Produktionskosten, der Anzahl fehlerhafter Produkte beim Kunden, der Service- und Reparaturkosten sowie der Minimierung von Rückrufaktionen, Stichwort: Produkthaftungspflicht.

### Letzte Frage, wer soll die Vision Days besuchen?

Firmenvertreter, die sich mit den eben genannten Themen auseinandersetzen und aktuelle sowie kompetente Beratung suchen. «

#### Infoservice

Swiss Technology Network – swissT.net  
Industriestrasse 4a, 8604 Volketswil  
Tel. 044 945 90 90, Fax 044 945 90 92  
info@swisst.net, www.swisst.net

#### Vision Days 2009

- 31. März, Technorama, Winterthur
- 2. April, La Marive, Yverdon

<b>Firmenname</b>	Compar AG, vision systems & robotics
<b>Postanschrift</b>	Rietbrunnen 44, 8808 Pfäffikon (SZ)
<b>Besuchsanschrift</b>	Rietbrunnen 44, 8808 Pfäffikon (SZ)
<b>Telefon/Fax</b>	+41 (0)55 416 10 60 / +41 (0)55 416 10 61
<b>E-Mail</b>	info@compar.ch
<b>Internet</b>	www.compar.ch

## VisionDays

31. März im Technorama in Winterthur / 2. April in den Räumlichkeiten La Marive in Yverdon

### Produkte und Dienstleistungen

Compar AG ist ein führender Anbieter von Vision-Systemen und Industrierobotern mit über 20-jähriger Erfahrung in Entwicklung und Systemintegration. Compar ist Partner System Integrator von COGNEX (PSI) und hat die Vertretung für SONY-Kameras und EPSON-Roboter. VISIONExpert ist die bewährte Plattform für PC-Systeme, INSIGHTExpert verbindet optimal PC und intelligente Kameras.



### Spezialitäten

Aufgaben in der Qualitätskontrolle wie Druckbildinspektion, Dimensionsmessungen, Codelesung, Zeichenlesung OCR und Verifikation, Steuerung von Robotern mittels Kamera sind unsere Spezialitäten. Wir beliefern namhafte Firmen in verschiedenen Industrien wie Pharma und Medizinaltechnik, Automobil- und Uhrenindustrie mit schlüsselfertigen Lösungen, Geräten und Prüfsystemen.

<b>Firmenname</b>	Primelco Visual Data AG
<b>Postanschrift</b>	Neuhofstrasse 25, 6340 Baar
<b>Besuchsanschrift</b>	Neuhofstrasse 25, 6340 Baar
<b>Telefon</b>	041 767 01 70
<b>Fax</b>	041 767 01 79
<b>E-Mail</b>	visual@primelco.ch
<b>Internet</b>	www.primelco.ch



**PRIMELCO**  
VISUAL DATA

### Produkte und Dienstleistungen

Primelco Visual Data AG ist ein führendes, technisch orientiertes Handels- und Produktionsunternehmen in den Markt Bereichen Visualisierungssysteme und Industriekomponenten.  
Digital Signage • Panel-PCs • Industrie-PCs • Embedded Boards  
• Touchscreen-Monitore • Touchsensoren • LCD-Kits • Schalter-, Sicherheits- und Sensortechnik • Gehäusetechnik • Miniaturschalter • Ausweiskarten-Lesegeräte

### Spezialitäten/Referenzen

Zusammen mit unseren weltweit führenden Herstellern sind wir am Markt orientiert. So haben Sie die Gewähr, dass unsere individuellen Lösungen auf dem neusten Stand sind.

Markenvertretungen/Partnerschaften:

- 3M Touch Systems Inc. • ADVANTECH • Winmate
- Beck Elektronik • AMT (Apex Material Technology)
- Primelco-Line • Bernstein • ddm hopt+schuler