



NICHT VERGLEICHBAR MIT HAUSMESSEN, REGIONALEN FACHMESSEN ODER FIRMENVERANSTALTUNGEN, WIE MAN SIE LANDLÄUFIG KENNT UND BESUCHT. AUF 15.000 M² AUSSTELLUNGSFLÄCHE GAB CANON MITTE OKTOBER IN PARIS 18.000 BESUCHERN DIE MÖGLICHKEIT, SICH EIN BILD VON DEN AKTUELLEN UND KÜNFTIGEN AKTIVITÄTEN DES TECHNOLOGIE-KONZERNS ZU MACHEN. EIN EVENT DER EXTRAKLASSE.

Fotos: Canon, Klaus-Peter Nicolay



CANON EXPO IN PARIS: VIELLEICHT ERST SPÄTER – WER WEISS?

Alle fünf Jahre gewährt Canon auf einer eigenen Expo Einblicke in das, was im Imaging noch kommen mag. Dabei ist die Canon Expo eine Mischung aus aktuellen Produkten, demnächst marktreifen Lösungen und Technologien und Zukunftsszenarien, von denen noch längst nicht bekannt ist, ob oder in welcher Form sie je auf den Markt kommen. Sie bieten aber einen interessanten Einblick, an welchen Dingen Canon derzeit tüfelt.

Von KNUD WASSERMANN
und KLAUS-PETER NICOLAY

In der Grande Halle de la Villette, dem ehemaligen Schlachthof unweit des Pariser Zentrums, der heute als Veranstaltungszentrum dient, hat Canon ein riesiges Fenster aufgebaut, das den Blick auf ein Flugfeld freigibt. Darauf steht ein Privatjet, in den man glaubt einsteigen zu können, um in den nächsten Minuten abzuheben. Leider nicht – es ist ein «Trugbild», ein gestochen scharfer Ausdruck aus einer neuen Generation von Inkjet-Druckern, der das Bild so real aussehen lässt. Einige Schritte weiter blickt man in die Häuser- und Schluchten von Manhattan – und auch hier ist jedes noch so kleine Detail sichtbar.

Die Grossformatdrucker unter der Bezeichnung «Pro Printer» machen solche Effekte möglich. Technische Details verrät Canon nicht. Recht allgemein gehalten hiess es nur, dass die Pro Printer mit neuen Pigmenttinten und neuen Druckköpfen eine höhere Qualität und Produktivität erzielen. In die Drucker sind spezielle Bildprozessoren eingebaut, die riesige Datenmengen aufbereiten und die Drucker konstant damit versorgen.

Schliesslich stehen die Drucker ja am Ende der «Imaging»-Kette. Die unglaubliche Detailzeichnung selbst in den Tiefen, kombiniert mit einer aussergewöhnlichen Brillanz, die einen dreidimensionalen Eindruck vermitteln, erfordern Aufnahme- und Bildverfahren, die mit herkömmlicher

Technik nicht zu erreichen ist. Dazu sind neue Kameras mit entsprechend hoher Auflösung und Bildverarbeitungsprogrammen mit enormer Rechenleistung notwendig.

Denn was Canon zeigte, ist jenseits der bekannten Aufzeichnungs- und Wiedergabeformate wie etwa HDTV angesiedelt. Die 4K-Technik mit ihrer 3.840 x 2.160 Pixel Auflösung ist also noch nicht richtig in Fahrt gekommen, da taucht bereits 8K auf. Demnach ist 4K nur eine Übergangsphase, nachdem erste 8K-Lösungen nun mit noch mal der vierfachen Datenmenge am Horizont erscheinen. Und Canon tut einiges dafür, Drucker und andere Ausgabegeräte wie Monitore oder Projektoren mit ausreichenden Daten zu versorgen.

So wurde eine EOS-Spiegelreflexkamera mit einem 120-Megapixel-Chip vorgestellt, was einem Mehrfachen der heute verfügbaren Kleinbildkameras entspricht. Und die Entwicklung geht mit Riesenschritten voran. So hat Canon einen CMOS-Sensor mit 250 Megapixel in einer Kamera verbaut. Damit kann die Beschriftung an einem Flugzeug am Himmel aus einer Entfernung von 18 Kilometern erfasst werden – und das fünfmal in der Sekunde. Auch im Videobereich wird an der Auflösungsschraube gedreht: Hier ist man aktuell bei 8K (8.192 x 4.230 Pixel) angelangt. Für die Visualisierung dieser Bilder waren Monitore mit einer Auflösung von 8K zu sehen. Bei dieser Auflösung ist selbst mit einer Lupe kein Pixel mehr auszumachen.



Ready for Take off? Nein, nur ein gestochen scharfer Ausdruck aus einer neuen Generation von Inkjet-Druckern, die das Bild so real aussehen lassen.

Wann die Kameras, Drucker etc. das Licht des Marktes erblicken werden, ist noch offen. Das erscheint auch gar nicht so wichtig. Viel wichtiger war die Aussage, dass Canon nunmehr seine Stärken in der Bilderfassung und -ausgabe enger miteinander verknüpfen will.

Internet und Imaging of Things

Dies nämlich hob der Canon-CEO Fujio Mitarai in seiner Keynote zur Expo 2015 ganz deutlich hervor. Da-

mit skizzierte er zugleich die strategische Ausrichtung des Unternehmens für die nächsten Jahre.

Im Zeitalter des Internets der Dinge (IoT oder Internet of Things) würden alle Geräte miteinander verbunden. Dabei werde auch das Imaging eine wesentliche Rolle spielen, indem integrierte Kameras oder Sensoren genutzt würden. Die dabei generierten Daten würden das IoT steuern, das damit ganz erheblich vom «Imaging der Dinge» abhängig sei, erklärte Mitarai. ▶

Produkteveredelung in der 3. Dimension.

Lassen Sie sich inspirieren – wir werden Ihre Lust auf Print beleben.



kasimir meyer

Kasimir Meyer AG Kapellstrasse 5 5610 Wohlen T 056 618 58 00 www.kasi.ch



Auf einem interaktiven Tisch lassen sich Bilder suchen, auswählen, bearbeiten, zuschneiden und für den Druck anpassen. Canon nennt dieses Konzept *«Intelligent Imaging for Life»*.

«Pro Printer», eine neue Generation an Grossformatdruckern.



Denn 80% aller Informationen, die der Mensch wahrnehme, seien visueller Natur. Canon verfüge über leistungsfähige Sensoren, Objektive und Prozessoren, was das Unternehmen für entsprechende Aufgabenstellungen auszeichne. Aus diesem Technologie-Mix ergäben sich für Canon neue Chancen. Ein aktuelles Beispiel dafür seien Netzwerkkameras. Durch die Übernahme von Milestone und Axis ist Canon zum Marktführer im Bereich Netzwerkkameras aufgestiegen. Erst kürzlich sorgte eine Kamera mit einer Lichtempfindlichkeit von 4 Millionen ISO für Furore. Sie liefert Bilder, obwohl es eigentlich stockdunkel ist.

Wachstum im grafischen Markt

Innovationen wie diese verschlingen aber auch enorme Ressourcen. Die will Canon durch Wachstum im 3D-Druck, mit Netzwerkkameras und – man höre und staune – dem grafischen Markt erwirtschaften. Hier rechnet sich Canon gute Chancen aus, da die Transformation vom Offset in den Digitaldruck erst jetzt so

richtig in Gang komme, betonte Rokus van Iperen, President und CEO Canon EMEA.

Das Segment Netzwerkkameras soll alleine in der EMEA-Region bis 2018 ein Umsatzvolumen von 18 Mrd. € bringen. Das Potenzial für 3D-Druck wird im Jahr 2018 auf 3 Mrd. € geschätzt. Hier ist Canon in Europa eine Kooperation mit 3D Systems eingegangen. Dazu wird Canon Lösungen anbieten, bei denen von der Bilderfassung, der Datenaufbereitung bis zum 3D-Druck alle Schritte aufeinander abgestimmt sind. Hier will sich Canon allerdings auf professionelle industrielle Anwendungen, auf Architektur- und Ingenieurbüros konzentrieren.

Doch von solchen Märkten abgesehen: Was die Strategie von Canon ausmacht, brachte van Iperen auf den Punkt: «Ganz gleich, ob es um Fotos, das Filmen oder die Speicherung, Bearbeitung und das Drucken von Bildern geht – wir wollen daran teilhaben und bauen entsprechende Geschäftsbereiche auf.»

Wie weit das gehen kann, zeigt *«Intelligent Imaging for Life»*, ein Konzept, das an einem interaktiven Tisch erlaubt, Bilder zu suchen und auszutauschen. Die intuitiv bedienbare Technologie lässt sich auch im professionellen Umfeld nutzen, da ein völlig neuer Umgang mit Fotos und Videos möglich wird. Ein ideales Beispiel für *«Digital Imaging»* von morgen, bei dem das Fotografieren, Speichern und Ausgeben von Bildern eine Einheit bilden.

Creative Printing

Eine spannende Drucktechnik präsentierte Canon mit *«Super Creative Printing»*. Hierbei geht es nicht nur darum, die Farbe, sondern auch die Oberflächenstruktur zu reproduzieren. Genutzt wird die vorhandene UV-Drucktechnik, wie sie etwa in den Océ Arizona LFP-Systemen zum Einsatz kommt, in Kombination mit einer einfachen, aber wirkungsvollen 3D-Scanning-Technologie.

Anwendungsbeispiele waren Replika von Rembrandt-Gemälden aus dem Mauritshuis Museum in Den Haag. Das Museum stellt die Reproduktionen im laufenden Ausstellungsbetrieb aus und die Besucher können jetzt auch die haptische Dimension der Gemälde im wahrsten Sinne des Wortes erfassen. Zudem lassen sich eine Fülle weiterer Texturen nachempfinden. Das Spektrum beinhaltet Leder, Metall, Textilien, Kunststoffe und vieles mehr.

Fotobücher verzeichnen nach wie vor ungebrochenes Wachstum. Für den Druck in HD-Qualität bietet Canon das DreamLabo 5000 und spricht professionelle Produzenten an. Das System arbeitet mit sieben Farbstofftinten, einer Auflösung von 2.400 dpi und liefert eine sensationelle Bildqualität. Um weiteres Volumen auf die Systeme zu lenken, hat Canon eine *hd-book-App* vorgestellt, mit der Fotos analysiert, klassifiziert und ausgewählt werden, um so aus den besten Bildern automatisch in weniger als zwei Minuten ein bis zu 60

GRENZEN ÜBERWINDEN

Canon hat mit der Expo 2015 und der Inszenierung der eigenen Kompetenzen Massstäbe gesetzt. Und dies eben nicht nur als Event, der Produkte zeigt, die bereits am Markt sind, sondern als Schlüsseloch für angelegte Lösungen und Prototypen aus den Labors, die den Blick auf Zukünftiges zugänglich machten.

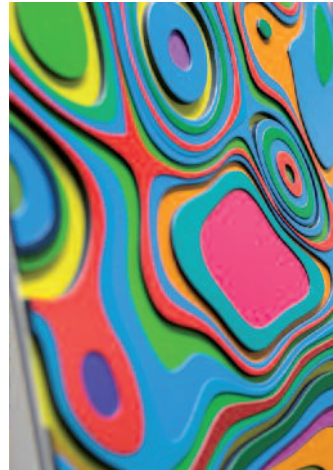
Canon lässt dabei ganz offensichtlich die Frage *«analog»* oder *«digital»* nicht mehr zu. Vielmehr ist das kreative Ganze, das Grenzen überwindende Zusammenspiel beider Welten die einzige Voraussetzung für Neues und Innovatives. Wenn zum Beispiel die Kameratechnik auf 8K aufrüstet, muss Print mithalten können. Und kann es bei Canon auch mit atemberaubenden Ergebnissen. Dabei kann es sich der Konzern offenbar leisten, gleich drei Drucktechnologien konfliktfrei und parallel zu betreiben: Toner, Flüssigtoner und Inkjet. Damit und mit weiteren Technologien verdeutlichte der weltweit aktive Konzern, wie weit die Spektren für den Konsumenten und im Business-to-Business reichen können. Die Welt der Bilder, des Films, des Drucks, der Informations-Technologien, die Welten des Multichannels und der Mixed Reality – bis dato getrennte Bereiche verschmelzen und lassen die gesamte Struktur unserer Kommunikation beruflich oder zu Hause immer mehr zu einem Ganzen werden.

nico

BEORDA
Direktwerbung

Mit über 40 Jahren...
Kompetenz und Erfahrung!

www.beorda.ch



Auch eine Art von 3D-Druck. Reliefe dieser Art lassen sich über die Flachbettdrucker der Arizona-Familie herstellen.

Wer Rembrandt schon immer mal an der Nase packen wollte, konnte dies auf der Canon Expo tun. Mit sogenannten Super Creative Prints wird nicht nur die Farbe, sondern auch die Oberflächenstruktur reproduziert.



Seiten starkes Fotobuch werden zu lassen und zu bestellen.

Flaggschiffe im Digitaldruck

Auf der Expo 2015 gab es aber auch einiges an bereits verfügbarer Drucktechnologie zu sehen. So feierte die image-Press C10000VP seine offizielle Markteinführung. Das tonerbasierte Digitaldrucksystem erzielt eine Druckgeschwindigkeit von bis zu 100 Seiten pro Minute und verarbeitet Medien mit einem Flächengewicht von bis zu 350 g/m². Auch bei höheren Auflagen oder Druckaufträgen mit gemischten Bedruckstoffen werde die Produktivität aufrechterhalten. Der Consistently Vivid (CV) Toner ermögliche eine niedrigere Fixier-temperatur und produziere so auch auf strukturierten Papieren eine gute Bildqualität.

Basierend auf der Inkjet-Technologie will Canon mit der VarioPrint i300 die Geschwindigkeits- und Kapazitätzlücke, die bisher zwischen toner-

basierten Einzelblattdrucksystemen und den Einstiegsmodellen der Inkjet-Endlossysteme bestand, schliessen. Die VarioPrint i300 verarbeitet unterschiedliche Medien im Duplex-Modus mit Geschwindigkeiten von bis zu 8.500 A4- oder 3.800 B3-Seiten pro Stunde. Bisher wird gestrichenes Papier verarbeitet, mit dem die Qualität des Systems verfahrensbedingt noch nicht wirklich ausge-reizt wird. Für den Inkjet-Druck aufgebesserte Papieren verzichte Canon bewusst. Vielmehr arbeite man mit Hochdruck an einem Primer, mit dem auf ungestrichenen und Offsetpapieren eine deutlich bessere Qualität erzielt werden soll – ähnlich dem Konzept, das mit der Océ ImageStream verfolgt wird. Wir haben erste Erfolg versprechende Drucke gesehen.

Obwohl die Ausstellungsfläche der Expo 2015 mit 15.000 m² alles andere als klein war, reichte sie nicht, die Infini-Stream in Produktion zu demonstrieren. Deshalb beschränkte man sich auf die Präsentation eines

einzelnen Druckwerks. Bei dem System handelt es sich um ein Digitaldrucksystem für den Faltschachteldruck. Es arbeitet mit Flüssigtoner und verwendet neben CMYK die Farben Orange, Violett und Grün. Als Rollendrucksystem mit modularer Architektur können je nach Kundenanforderungen Konfigurationen von vier bis sieben Farbwerken gewählt werden. Mit einer Geschwindigkeit von 120 m/Min. lassen sich je Stunde bis zu 14.400 Bogen im Format B2 (50 x 70 cm) oder 7.200 B1-Bogen (70 x 100 cm) auf einer Rollenbreite von 711 mm bis zu 600 µ bedruckt werden. Zurzeit absolviert die Infini-Stream bei der Verpackungsdruckerei Joh. Leupold den Betatest und soll zur drupa Marktreife erreicht haben.

Déjà-vu in den nächsten Jahren?

Auch wenn wir uns einen ganzen Tag lang auf der Expo umgeschaut und informiert haben, dürften wir wohl nur einen Teil dessen gesehen haben,

was es an Neuem und Interessantem gab. Schliesslich ist Canon auch in der Medizintechnik zu Hause, stellte Technologien zur «Mixed Reality» vor, wo reale Umgebungen mit virtuellen computergenerierten Bildern (CGI) kombiniert werden.

Doch schon die Konzentration auf die Bilderfassung und -ausgabe ist erschöpfend genug und lässt noch einiges erwarten.

Deshalb hat die Canon Expo 2015 als Technologieschau einen bleibenden Eindruck hinterlassen und die Türe in die Zukunft einen Spalt weit geöffnet. Wahrscheinlich wird Canon in den nächsten Monaten und Jahren Neuheiten präsentieren, die dann Erinnerungen an die Schau in Paris wecken werden. Einiges wird wohl nicht mehr all zu lange auf sich warten lassen.

➤ www.canon-europe.com/expo



Fit for future markets.

Heben Sie sich ab vom Wettbewerb und erobern Sie neue Märkte.

Der Digitalmarkt entwickelt sich rasant und eröffnet neue Perspektiven. Mit Weiterverarbeitungs-Systemen von Müller Martini für Offset- und Digitaldruck differenzieren Sie sich in Ihren Märkten und sind fit für neue Geschäftsmodelle. Unsere Hybrid-Systeme machen Sie bereit für die Märkte von morgen und begeistern Ihre Kunden von heute mit Effizienz und Flexibilität. **Müller Martini – your strong partner.**

www.mullermartini.com
Telefon 062 745 45 75

MÜLLER MARTINI

