

# Total digital

Während die drupa von vielen Seiten zur Inkjet-drupa hochstilisiert wird, zeigt sich im Vorfeld, dass auch die Elektrofotografie ihr Pulver noch lange nicht verschossen hat. Die Hersteller drehen weiter an der Produktivitätsschraube, erobern grössere Formate und schnüren für einzelne Anwendungsgebiete spezielle Pakete.

Von Knud Wassermann

Der Digitaldruck bringt alles mit, was eine sogenannte disruptive (ersetzende) Technologie ausmacht. Typischerweise besetzen solche Technologien anfangs nur Nischen und erobern dann Schritt für Schritt weitere Anwendungen. Genau das ist es, was den Digitaldruck seit fast 20 Jahren ausmacht.

Heute gibt es die Fotobuchproduktion, die ganz vom Digitaldruck dominiert wird und auch der Druck von Mailings und Transaktionsdokumenten wird nach Einschätzungen von HP bereits zu einem Viertel digital abgewickelt. Insgesamt werden heute etwa 10% des gesamten Druckvolumens digital gedruckt, wobei davon auszugehen ist, dass in den nächsten Jahren weiteres Volumen vom Offset- zum Digitaldruck wandern wird. Hierbei ist jedoch schlussendlich das Geschäftsmodell entscheidend und nicht die Technologie. Internetdruckereien produzieren beispielsweise sehr erfolgreich im Offsetdruck Aufträge, die man eigentlich im Digitaldruck vermuten würde.

## Volumen notwendig

Während die drupa 2012 von vielen Seiten zur Inkjet-drupa hochstilisiert wird, zeigt sich im Vorfeld, dass auch

die Elektrofotografie ihr Pulver noch nicht verschossen hat. Der Highspeed-Inkjetdruck in seiner jetzigen Form und mit seinen durchwegs beachtlichen Investitionsvolumen ist noch immer auf gewisse Anwendungen beschränkt und benötigt grosse Auftragsvolumen. Zwei Parameter, die sich in kleiner werdenden Märkten nicht so leicht unter einen Hut bringen lassen. Doch das Segment ist in Bewegung und traditionelle Druckmaschinenhersteller wie KBA, Komori oder Ryobi betreten zur drupa 2012 die Inkjet-Arena (im Bogenwie Rollendruck).

 Zusatzinformationen

**Immer mit der Ruhe!**

Die Hersteller schwärmen von enormen Zuwachsraten, PR-Agenturen überschlagen sich fast vor Verückung, Messen prahlen mit Begriffen wie Inkjet-drupa und auch in den Redaktionsstuben der Fachpresse wird der Inkjet-Druck hochgejubelt. Die Realität sieht jedoch anders aus: Trotz Euphorie ist der Highspeed-Inkjetdruck in der Druckindustrie noch nicht angekommen. Sind die Erwartungen an den Hochleistungs-Rollen-Inkjetdruck also wirklich gerechtfertigt?



**Lesen Sie zum Thema Highspeed-Inkjet auch den Beitrag «Immer mit der Ruhe» in der Druckmarkt-Ausgabe März, Heft 76.**

## An der Produktivitätsschraube drehen

Aufgrund der Ankündigungen der Hersteller lassen sich die Strategien in zwei Gruppen einteilen. Da wären zum einen Anbieter wie HP Indigo und Xeikon, die weiter kräftig an der Produktivitätsschraube drehen, und zum anderen Hersteller, die sich auf die Verbesserung ihrer bestehenden Lösungen konzentrieren oder mit sogenannten Light-Production-Systemen ihre Produktpalette nach unten abrunden, um den Anwendern den Digitaldruck auch preislich schmackhaft zu machen.

Ein starkes Lebenszeichen kommt dabei von einem der Digitaldruck-Pioniere, nämlich Xeikon. Zur drupa kommt das Unternehmen mit einer runderneuerten Produktpalette, deren Spitzenmodell Xeikon 8800 für einen Durchsatz von 260 A4-Seiten pro Minute ausgelegt ist. Zusätzlich hat das Unternehmen einen Toner-optimierungsmodus entwickelt, mit dem es möglich sein soll, den Tonerverbrauch um 50% zu reduzieren. Daneben liess Xeikon mit der Ankündigung aufhorchen, dass man in Düsseldorf eine Technologiestudie mit dem Namen «Quantum» präsentieren wird. Dabei sei es gelungen, die Qualität und die Verwendung von Standardpapieren der Elektrofotografie mit der Geschwindigkeit

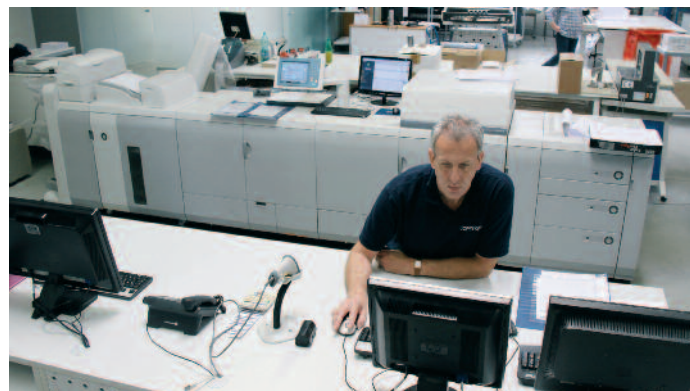
des Inkjetdrucks zu kombinieren. Interessant ist auch, dass einige Hersteller immer stärker dazu übergehen, für Anwendungsgebiete wie Faltschachteln oder Etiketten integrierte Produktionslinien zu bauen. So bietet Xeikon Pakete an, bei denen Maschine, Pre- und Post-Equipment, Substrate, Toner und Software auf das jeweilige Anwendungsgebiet zugeschnitten sind. Zwei Suites wurden für den Etikettenmarkt (Selbstklebeetiketten und Transferlabel) definiert, eine neue Suite für den Verpackungsmarkt und hier besonders für Faltschachtel-Produktionen mit Materialien bis 350 g/m<sup>2</sup> kommt zur drupa.

## Digitaldruck im B2-Format

Auch HP Indigo verfolgt eine ähnliche Strategie und hat seine neue B2-Plattform auf drei verschiedene Anwendungsgebiete abgestimmt. Die Indigo 10000 ist mit sieben Farbwerken und der Möglichkeit des beidseitigen Drucks auf den Akzidenzmarkt ausgerichtet. Die Indigo 20000 ist eine Rollenmaschine für den Druck von Etiketten und flexiblen Verpackungen und mit der Indigo 30000 hat man eine Lösung für den Faltschachtelmarkt entwickelt. Mit dem Einstieg in das B2-Format erschliessen sich dem Digitaldruck



Digitaldrucksysteme für kleinere bis mittlere Volumen wie die von Ricoh (bei Heidelberg unter dem Namen Linoprint C751 im Vertrieb) oder Canon haben



längst Einzug in Druckereien gehalten. Viel Potenzial verspricht man sich auch von im Offset- und Digitaldruck hergestellten hybriden Drucksachen.

sicherlich neue Anwendungsgebiete, doch wird man sich sehr genau ansehen müssen, ob das Geschäftsmodell passt. Denn mit 1,5 Millionen US-Dollar kosten die digitalen B2-Maschinen mehr als das Doppelte konventioneller Offsetdruckmaschinen. Die Produktivität der Indigo 10000 liegt beim einseitigen, vierfarbigen Druck bei rund 3.450 Bg/h, was nicht einmal einem Viertel einer Offsetdruckmaschine entspricht.

Screen und Fujifilm haben ebenfalls digitale B2-Druckmaschinen im Portfolio, allerdings setzen die beiden Hersteller auf Inkjet-Technologie. Im direkten Vergleich kann HP Indigo aber einige Vorteile ins Feld führen. Dazu gehört das breite Spektrum an zertifizierten Substraten und ausserdem können über die fünf Materialkassetten verschiedene Bedruckstoffe im Rahmen eines Jobs gemischt werden.

Eines der wichtigsten Features ist sicherlich der beidseitige Druck, denn erst dadurch ist eine effiziente Personalisierung möglich. Auch HP Indigo hat einen interessanten Ansatz gefunden, um die Druckkosten pro Seite zu senken. Die Chemiker von HP haben eine Farbrezeptur gefunden, mit der sich im Dreifarbindruck ohne Schwarz etwa 90%

des CMYK-Farbraums der Indigo abdecken lässt. Die Druckergebnisse sind beeindruckend und neben den geringeren Kosten wird eine um 30% höhere Druckgeschwindigkeit erreicht.

#### Es geht auch eine Nummer kleiner

Aber nicht jeder benötigt ein Digitaldrucksystem, das auf Produktivität und ein hohes monatliches Volumen ausgelegt ist. Für viele Anwender reicht eine Lösung, die den Offsetdruck ergänzt und Kleinstauflagen bis etwa 200 Exemplare effizient produziert. Für diesen Zweck haben nahezu alle Hersteller, mit Ausnahme von Kodak und HP Indigo sogenannte Light-Production-Systeme, mit einer Druckgeschwindigkeit von 50 bis 65 Seiten/Minuten im Angebot. Zur drupa rechnen wir mit zahlreichen Innovationen in dieser Leistungsklasse, die darauf abzielen, die Qualität zu erhöhen und gleichzeitig zu standardisieren sowie ein noch breiteres Spektrum an Bedruckstoffen zu verarbeiten.

#### Veredelung im Digitaldruck: Gut für eine Überraschung

Auf dem Gebiet der Veredelung hat sich in den letzten Jahren Kodak hervorgetan. Ein Beispiel ist die Nex-

press mit Dimensional Printing, mit dem eine Prägung simuliert wird. Zur drupa präsentiert Kodak eine Lösung für den Gold-Druck im fünften Druckwerk sowie Optionen für Perlmutt und Neonpink.

Auch HP Indigo hat Features für die Veredelung angekündigt. Dazu gehören etwa die partielle Lackierung sowie die Simulierung von Wasserzeichen und Prägungen.

Canon hat zwar 2010 auf seiner Expo in Paris eine Imagepress 7000 mit einem fünften Druckwerk für Klarlack vorgestellt, ob es die Technologiestudie ins Portfolio schafft, wollte Canon nicht bestätigen.

Ohnehin halten sich einige Hersteller wie Xerox mit Produktankündigungen zur drupa sehr bedeckt. Bis auf eine Ankündigung über eine neue Serie an Schwarz-Weiss-Systemen sind noch keine Informationen an die Öffentlichkeit gelangt. Hinter vorgehaltener Hand heisst es, dass man sich bei Xerox auf die Optimierung der bestehenden Produktpalette konzentrieren wird. Dies könnten etwa weitere Optionen für die 800/1000 Colour Press sein. Sicherlich aber wird Xerox die CiPress ins Rampenlicht stellen. Das wasserlose Inkjetdrucksystem erreicht eine Geschwindigkeit von 150 m/Min. und kann ein breites Spektrum an Offsetdruckpapieren verarbeiten.

Aber auch Konica Minolta und Ricoh sind sicherlich noch gut für eine Überraschung.

#### Benny Landa mit Comeback?

Benny Landa, der charismatische Gründer von Indigo, hat es mit einem nanografischen Digitaldruckverfahren in die Schlagzeilen geschafft. Viel ist über das Verfahren aber noch nicht bekannt. Auf einer israelischen Website war zu lesen: «... das Verfahren von Landa wird dieselbe Auswirkung auf den Druck haben wie die HD-Technologie für das Fernsehen. Das Verfahren liefert auf praktisch jedem Material Bilder in einer bisher nicht bekannten Schärfe.» Dies ist zwar reine Spekulation, aber Benny Landa ist ein Visionär, der bereits vor 20 Jahre mit Indigo gezeigt hat, was er auf den Weg bringen kann. Deshalb wird man an dem Stand von Landa sicherlich nicht vorbei kommen.

**Digitaldruck-Lösungen, die Sie sich nach Meinung unserer Redaktion auf der drupa unbedingt ansehen sollten, haben wir auf den nächsten Seiten zusammengestellt.**

