

MULTICOLOR PRINT AG

# Highspeed-Inkjet für eingefleischte Offsetdrucker

Die *Multicolor Print AG* gehört eigenen Angaben zufolge zu den grössten Bogenoffsetdruckereien der Schweiz und betreibt zudem eine leistungsfähige Abteilung für den Digitaldruck. Mehr als 200 Mitarbeiter entwickeln und produzieren in den Kompetenzzentren der zur *Galedia-Gruppe* gehörenden *Multicolor Print* in Baar digitale und analoge Produkte. Diese Dienstleistungen und Produkte werden vor allem von Fachverlagen, Verbänden, der Industrie und dem Gewerbe genutzt.

Von Klaus-Peter Nicolay

**K**urzum – das Herz des Unternehmens schlägt für Druckprodukte in all ihren Facetten. Drucksachen wie Businesscards, Plakate, Magazine, Bücher, Flyer, Selfmailer oder Unternehmenskommunikation, Werbung und Verkaufsförderung sowie News und Storys fallen auf und bleiben im Gedächtnis, stehen für Wertigkeit und vermitteln Emotionen. Und wenn smarte Softwarelösungen Print und Online verbinden, entsteht Kommunikation, die plattformübergreifend, wirkungsvoll, persönlich und wirkungsvoll sein kann. Solche Drucksachen produziert *Multicolor Print* je nach Auflage, Druckprodukt und Anforderung im Bogenoffset- oder Digitaldruck. Für das gebrauchsfertige Finishing stehen zudem alle Möglichkeiten der Veredelung und Weiterverarbeitung zur Verfügung.

---

«Kleine Auflagen rentabel abwickeln  
ist genau das, was wir als  
Akzidenzdrucker brauchen.»

---

## Ein neues Pferd im Stall

Digitaldruck betreibt *Multicolor Print* schon seit längerer Zeit und ist aufgrund seiner Erfahrung sehr versiert in diesem Geschäft. Bisher standen im Digitaldruck-Saal zwei *HP Indigo*, die jetzt gegen eine *Canon varioPrint iX 3200* ausgetauscht wurden.

Die neue *varioPrint* ersetzte eine ältere *HP Indigo 12000* und eine *Indigo 7900*, sodass *Multicolor Print* rein rechnerisch jetzt über weniger Digitaldruck-Kapazität ver-

fügt. «Aber dafür hat sich der Speed fast verdoppelt und die Verfügbarkeit ist deutlich höher», sagt NICOLE MARTI. Sie ist Leiterin Produktion des Printshops und ergänzt: «Die beiden *Indigos* waren keine schlechten Maschinen, aber im Vergleich zum Inkjet war zum Beispiel der Umgang mit dem Gummidrucktuch schon ein gehöriger Aufwand im Gesamtprozess.» Und sie zählt, während wir die *varioPrint* begutachten, noch einige Vorteile auf, die der Inkjet-Druck an sich mit sich bringt. «Schablonieren und so weiter sind alles Themen, mit denen wir uns im Digitaldruck nicht mehr beschäftigen müssen.»

Dem stimmt ANDREAS BURCH, Leitung Produktion und Mitglied der Geschäftsleitung Sparte Print bei *Multicolor Print*, zwar grundsätzlich zu – schliesslich war er an der Evaluierung und Anschaffung der *Canon*-Maschine nicht ganz unbeteiligt – doch auch er will die Vorgängermaschinen nicht schlechtreden. «Die *Indigo* und die *VarioPrint* sind schon vom Ansatz her zwei völlig unterschiedliche Systeme. Beide gegeneinander abzuwägen, wäre Äpfel mit Birnen zu vergleichen.»

Damit hat er völlig recht. Bei allen Vergleichen müssen grundlegend unterschiedliche Technologien auch in ihren jeweiligen Kategorien betrachtet werden. So arbeitet die eine Maschine mit einer auf der Elektrofotografie basierenden Technologie mit pasteusen Farben und Gummidrucktuch – die andere nach dem berührungslosen Inkjet-Prinzip ohne einen direkten Papierkontakt.

Trotzdem muss gegengerechnet werden, denn Unternehmen wollen und müssen auf die jeweils optimale



Nicole Marti, Leiterin Produktion des Printshops, und Andreas Burch, Leiter Produktion und Mitglied der Geschäftsleitung Sparte Print, möchten die Vorgängermodelle der Canon varioPress iX 3200 nicht schlechtreden, kennen inzwischen aber sehr genau die Vorteile des Inkjet-Drucks.

und beste Option setzen. Das gilt übrigens auch für den Vergleich von Offset und Inkjet-Druck – nicht technologisch, sondern anhand von Zahlenwerten und Verfahrensschritten.

#### **Inkjet hat zum Offsetdruck nahezu aufgeschlossen**

Die *varioPrint iX 3200* druckt beidseitig bis zu 320 DIN-A4-Seiten pro Minute oder mehr als 9.000 A3-Seiten pro Stunde. Dass die Maschine für Druckereien mit einem monatlichen Produktionsvolumen zwischen einer und zehn Millionen DIN-A4-Seiten konzipiert wurde, ist allerdings sehr abstrakt. Denn bei einem Bogenformat von 350 x 500 mm werden Druckereien nicht in A4-Seiten umrechnen wollen, sondern die gedruckten Bogen zählen. Und da sind stündlich 4.175 beidseitig bedruckte Bogen im B3-Format ja auch schon einmal ein Wort – denn von der Leistung her hat der Inkjet-Druck damit zum Offsetdruck nahezu aufgeschlossen.

Nur einmal zum Vergleich: Für eine *Heidelberg Speedmaster SX 52* wird zwar eine Maximalleistung von bis zu 15.000 Bogen im Format 370 x 520 mm pro Stunde 4/0-farbig angegeben, allerdings muss der Stapel vor dem Widerdruck erst noch gewendet werden, bevor weitergedruckt werden kann. Rechnerisch zwar immer noch 7.500 Bogen, aber durch das Wenden geht eben Zeit verloren. Drucker müssen also mit einem ganz spitzen Bleistift rechnen, ob und ab wann sich die eine oder andere Maschine lohnt.

«Solche Kalkulationen sind deshalb so relevant, weil beide Maschinen etwa gleich viel kosten», bemerkt ANDREAS BURCH.

Das wird bei *Multicolor Print* laufend ausgetestet und kalkuliert. Dabei knabbert die *varioPrint iX 3200* schon jetzt an den Aufträgen, die bisher im Offsetdruck gelaufen sind. «Da sprechen wir schon einmal von 3.500 Exemplaren, die auf der *Canon*-Maschine laufen. So gesehen ist die *varioPrint* ein nicht zu unterschätzender Wettbewerber zu unseren *Heidelberger Druckmaschinen*», stellt NICOLE MARTI fest. «Aber auch die Qualität des Inkjets ist erstaunlich. Wenn man weiss, wo der Inkjet vor wenigen Jahre noch stand und wie das heute aussieht, sind das Welten.»

#### **Absolut plan in der Auslage**

Die *varioPrint iX* arbeitet im Drop-on-Demand-Verfahren mit proprietären Polymerpigmenttinten (*iQuariusiX*-Tinten) auf Wasserbasis, die exakt auf die Druckköpfe abgestimmt sind, sowie mit *Color-Grip*, eine Art Primer, der nur an den Stellen aufgetragen wird, die auch bedruckt werden. Eine clevere Lösung, die dem Trocknungsprozess zugutekommt. Denn weniger Flüssigkeit im Papier erleichtert und beschleunigt das Trocknen.

Ohnehin setzt *Canon* für Trocknung und Fixierung auf ein ausgeklügeltes System. Neben dem trommelförmigen Trocknungssystem werden eine zusätzliche Fixiereinheit und eine Befeuchtung des Papiers eingesetzt. So wird in exakt aufeinander abgestimmter Intensität die Einwirkung von Luft, Wärme und Feuchte auf den Bedruckstoff gesteuert. Die Temperatur liegt bei einem für eine Trocknung milden Heizgrad zwischen 60°C und 80°C.

>



Die verschiedenen Druckmuster der varioPrint, die Nicole Marti und Andreas Burch zeigten, waren ebenso überzeugend wie die laufenden Produktionen an der Maschine. Testweise hatten wir in Vorbereitung für das vorliegende Heft den Umschlag einer älteren Druckmarkt-Ausgabe gedruckt. Ein Unterschied zu Offsetproduktionen ist erkennbar – es lässt sich aber heftig darüber diskutieren, ob das Ergebnis der Inkjet-Maschine nicht doch das bessere ist.

Das ermöglicht den Einsatz von anspruchsvollen Substraten, die dann absolut plan für eine sofortige Weiterverarbeitung in der Auslage liegen.

Dabei ist die Vielfalt einsetzbarer Bedruckstoffe beachtlich. Es werden gestrichene Offsetpapiere mit Grammaturen von 90 bis 350 g/m<sup>2</sup> sowie ungestrichene Bedruckstoffe von 60 bis 350 g/m<sup>2</sup> verarbeitet – oder Papierstärken von 70 bis 400 Mikrometer.

«Für mich ist die Vielfalt das Nonplusultra», sagt NICOLE MARTI, die nicht nur für die Produktion im Printshop verantwortlich, sondern auch Operatorin an der Canon varioPress iX 3200 ist. «Wir sind weit weniger an bestimmte Papiersorten gebunden, als wir das bisher gewohnt waren.»

Zumal sich auch bei besonderen Papieren kundenspezifische Profile anlegen, mit einem Auftrag speichern und exakt wiederholen lassen, wenn ein Kunde mit diesem oder einem ähnlichen Auftrag wiederkommt.

#### Hohe Qualität durch FM-Raster

Zur Kontrolle der Düsen gleichmässigkeit und zum Vermeiden von Streifenbildung verwendet Canon im Innenleben der Maschine einen Inline-Scanner zur automatischen Überprüfung und Ausrichtung einzelner Düsen in Echtzeit während des Produktionslaufs. Die Steuerung der Düsenaktivität erfolgt mit automatischer Kompensation während der Produktion. Das reduziert Ausfallzeiten und Makulatur und gewährleistet eine hohe Bildqualität.

Trotz der hohen Geschwindigkeit und unabhängig vom Bedruckstoff druckt die Maschine eine Top-Qualität mit 1.200 x 1.200 dpi. Die Drucke zeigen gesto-

chen scharfe Text- und Strichdetails und überzeugen auch bei Flächen, dunklen Tönen und bei der Qualität von Verläufen und Hauttönen. Unter der Lupe erkennt man auch, warum das so ist: Die Maschine arbeitet mit einem FM-Raster, wobei die Tröpfchengrösse variabel ist und mehrschichtig aufgetragen wird.

Nicht umsonst werden in Baar im Digitaldruck auch hochwertige Kalenderblätter für Produktionen der Calendaria AG in Immensee, die ebenfalls zur Galedia gehört, hergestellt.

Mit der varioPrint iX müssen keine Kompromisse mehr zwischen Qualität und Medienvielfalt eingegangen werden. Akzidenzdruckereien können jetzt zu praktisch jedem Auftrag «Ja» sagen. Ganz besonders bei den Haupteinsatzgebieten der varioPrint, bei typischen Akzidenzen, bei Zeitschriften und Mailings, aber auch bei Büchern. Und da es sich um eine digitale Druckmaschine handelt, sind natürlich auch Personalisierungen möglich.

Für das Finishing kann die Maschine mit einer Reihe an Inline-Finishing-Aggregaten einschliesslich Klebender ausgestattet werden.

#### Professionalisierung im kleinformatischen Druck

Trotz aller Automatismen und spezieller Technologien ist die varioPrint iX 3200 noch immer eine Maschine für den kleinformatischen Druck. Das maximale Papierformat beträgt 508 x 353 mm und der bedruckbare Bereich liegt bei 337 x 504 mm.

Papiertransport und -kontrolle orientieren sich an hoch professionellen Massstäben. Fehlerhafte Bogen werden automatisch erkannt und vor dem Druck ausgeschleust. So betrachtet ist die varioPrint iX über alles gesehen eine Highspeed-Inkjet-Plattform, die den B3-Druck revolutionieren könnte.

Dabei kommt die Maschine ohne tägliche Kalibrierungen aus und benötigt vergleichsweise wenig Wartung. Auch ein Tintenwechsel kann während der Produktion ohne Maschinen-Halt durchgeführt werden. Das trägt natürlich alles zu Produktivitätssteigerungen und einer Senkung der Gesamtbetriebskosten bei.

Mit der durchschnittlichen Verfügbarkeit von über 90% nähert sich der Inkjet-Druck also dem, was Drucker von ihren Offsetmaschinen gewohnt sind. So ermöglicht die varioPrint iX 3200 mehr Produktivität und messbare Verbesserungen der Gesamtbetriebskosten im Vergleich zu anderen Einzelblatt-Drucktechniken.

«Kleine Auflagen rentabel abwickeln, Aufträge schnell wechseln, mit unterschiedlichen Medien sicher produzieren und zugleich anspruchsvolle Kundentermine einhalten zu können, ist genau das, was wir als Akzidenzdrucker brauchen», sagt ANDREAS BURCH und ergänzt: «Die Kombination von Preis und Leistung passen hundertprozentig zu uns.»

Der Reiz des Tintenstrahldrucks liegt in seiner Produktivität bei engen Lieferzeiten und schnellen Auf-

tragswechsellern. Dabei hilft natürlich auch der Workflow. So ist die *varioPrint iX* in den *Heidelberg-Workflow Prinect* eingebunden, der bei *Multicolor Print* in erster Linie die *Heidelberg Speedmaster* versorgt.

«Für den Bogenoffset haben wir JDF fest im Griff. In einer nächsten Stufe wird auch der Digitaldruck samt der *Canon-Maschine* eingebunden», sagt ANDREAS BURCH.

### Nachhaltig auf allen Ebenen

Nicht zu vergessen die Nachhaltigkeit: Schon seit Jahren leistet die *Multicolor Print AG* ihren Beitrag. Das Engagement zeigt sich in Zertifizierungen, Labels und neuen Ideen für nachhaltige Massnahmen.

Dass auf *FSC-Papieren* gedruckt wird, ist dabei nahezu selbstverständlich. Darüber hinaus wird mit unterschiedlichen Massnahmen an der Reduktion von *CO<sub>2</sub>*-Emissionen gearbeitet. So wird auf den Einsatz von Strom aus 100% erneuerbaren Quellen geachtet, für jeden Druckauftrag werden die *CO<sub>2</sub>*-Emissionen ermittelt und mit Kompensationszertifikaten ausgeglichen, der Einsatz von flüchtigen organischen Verbindungen (*VOC*) und Alkohol wird minimiert und wo immer

Poing oder Venlo – ausgesprochen komfortabel. Der Austausch mit den Spezialisten ist über die vergleichsweise kurzen Distanzen und ohne grosse Sprachbarrieren problemlos. Näher miteinander zusammenarbeiten ist immer eine Win-Win-Situation.»

---

## Die *varioPrint iX 3200* druckt auch variable Daten in hoher Qualität. Auch für hybride Produktionen ist sie ein ideales Werkzeug.

---

### Auch etwas für eingefleischte Offsetdrucker

Als ich die Maschine bei ihrer Erstvorstellung vor vier Jahren in Venlo gesehen habe, wollte ich von einem *Canon-Manager* wissen, ob sich denn auch eingefleischte Offsetdrucker mit dem Highspeed-Inkjet beschäftigen werden? Die Antwort kam spontan: «Ganz sicher. Hat ein Drucker die Gewissheit, dass die Druckqualität einwandfrei ist, die Medienvielfalt gross und schnelle Jobwechsel möglich sind, wird er sich mit einer *varioPrint iX* schnell anfreunden. Drucker, die



möglich, werden Abfälle vermieden, vermindert, getrennt, verwertet oder umweltverträglich entsorgt. Auch der Maschinenpark mit Modellen der neuesten Generation trägt zu einem minimalen Ressourcenverbrauch und damit zu mehr Umwelteffizienz bei. Die Prozessabwärme der Produktionsanlagen wird vollständig in den Heizkreislauf zurückgeführt. Und zumindest bei den Farben wird nach dem Prinzip «*Cradle-to-Cradle*» gehandelt und alle Druckfarben von einem entsprechend zertifizierten Farblieferanten bezogen.

Und was die Tinte der *varioPrint iX 3200* angeht, ist *Multicolor Print* auf der sicheren Seite, da die wasserbasierenden *iQuarius*-Inks ohne Lösemittel oder ähnliche Chemikalien auskommen. «Es ist letztendlich auch ein Nachhaltigkeitsaspekt, ob ich die Tinte aus Venlo bekomme oder ob sie Tausende Kilometer entfernt produziert und hierher transportiert wird», sagt NICOLE MARTI. «Ohnehin ist die Nähe zu *Canon* – Zürich,

ein breites Portfolio hochwertiger Drucksachen anbieten möchten, können jetzt auf eine Inkjet-Bogenmaschine zugreifen, die die digitale Power hat, um kleinere, vielfältigere Aufträge flexibel und profitabel zu bewältigen und dabei gleichzeitig wettbewerbsfähig zu bleiben.»

Genau das trifft offensichtlich auf die *varioPrint iX 3200* bei der *Multicolor Print AG* zu.

> [www.multicolorprint.ch](http://www.multicolorprint.ch)

> [www.canon.ch](http://www.canon.ch)

**Es wird wahrscheinlich nur wenigen aufgefallen sein, aber der Umschlag dieser Ausgabe wurde auf der Canon varioPrint iX 3200 bei der Multicolor Print AG in Baar gedruckt. Der Heftinhalt lief wie üblich im Offsetdruck.**

*Die Canon varioPress iX 3200 ist zwar eine Maschine für das Kleinformat B3, ist aber von den Dimensionen so gross wie ihre Leistung und Qualität.*

