



SCHWARZ-WEISS-DRUCK  
**NICHT NUR  
 FÜR DEN «TÄGLICHEN  
 KLEINKRAM»**

Digitaldruck hat seit Langem ein festes Standbein im Schwarz-Weiss-Druck – und der Bedarf scheint ungebrochen. Hohe Leistungen waren im Schwarz-Weiss-Digitaldruck bisher eine Domäne der Rollenmaschinen, doch haben die Einzelblatt-Bogenmaschinen enorm zugelegt, stehen vor allem für einen ausreichend hohen Durchsatz und optimierte Qualität. Und aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Schwarz-Weiss-Systemen hat Canon neue Monochrom-Druckmaschinen der Serie Océ VarioPrint 6000 Titan vorgestellt.

Von KLAUS-PETER NICOLAY

**W**ann immer die Rede vom Digitaldruck ist, wird – bewusst oder unbewusst – ein Bereich vergessen, der seit Jahrzehnten erfolgreich digital druckt. Und zwar mit Leistungen, die einem «normalen» Digitaldrucker die Sprache verschlagen könnten. Die Rede ist von Schwarz-Weiss-Rollen- und Bogenmaschinen, mit hohen Leistungen.

Dass Digitaldruck in der Druckindustrie mit farbigen Anwendungen in Zusammenhang gebracht wird, hat den relativ banalen Grund, dass Schwarz-Weiss-Digitaldruck meist in Umgebungen stattfindet, in der die Druckindustrie nicht, nicht mehr oder nur wenig aktiv ist. Dazu zählt etwa der Transaktionsdruck von meist DIN A4 grossen Dokumenten wie Rechnungen, Policen etc. in Rechenzentren von beispielsweise Banken, Versicherungen, Kreditkartenbetreibern

oder Telefongesellschaften. Bei diesen Anwendungen geht es weit weniger um den grafisch perfekten Ausdruck, als vielmehr um effizientes, schnelles, wirtschaftliches und vor allem sicheres Drucken von Dokumenten. Es lässt sich auch mit der meist automatisierten Ausgabe von Datenströmen beschreiben. Wenn man so will, sind dies mehr oder weniger banale Drucksachen ohne typografische und gestalterische Feinheiten. Allerdings haben die

Dokumente persönlichen, zum erheblichen Teil sensiblen Charakter und werden folglich individualisiert gedruckt – was bei Versicherungspolicen, Rentenberechnungen etc. unabdingbar ist. Ob die Druckdaten von Grossrechnern kommen oder aus Datenbanken, spielt eine untergeordnete Rolle. Allein die Anzahl der zu druckenden Dokumente und der Zeitrahmen entscheiden darüber, ob eine Einzelblatt- oder Rotationsmaschine zum Einsatz kommt.

## Herausforderung Datenhandling

Eine spezifische Problemstellung in diesem Segment ist die Übernahme von Daten aus Grossrechnern und die Kommunikation mit unterschiedlichen Systemwelten. So verfügen die Maschinen üblicherweise über verschiedene Interfaces und Schnittstellen für die Übernahme von Datenströmen aus unterschiedlichen Quellen. Hier liegt das grösste Problem für Dienstleister aus der grafischen Industrie: Druckereien haben sich seit Jahren auf PDF eingeschossen und kennen die Datenformate der Grossrechenanlagen nicht – ganz gleich, ob es sich um Daten aus IBM-Rechnern (AFP-Daten) oder um Daten aus der Bürowelt (zum Beispiel HP-Druckersprachen wie PCL5, PCL6 etc.) handelt. Zwar ist auch die Integration der PostScript- und PDF-Welt möglich, da die anderen Datenformate aber meist schneller als PostScript-Anwendungen sind und Grosskonzerne ihre Datenstruktur nicht ohne Weiteres umstellen, findet der Druck in diesem Bereich meist ohne Dienstleister aus der Druckindustrie statt.

## Monochromer Rollendruck eher rückläufig

Viele Maschinen für diese Einsätze drucken die schwarz-weissen Informationen auf im Offset farbig vorgedruckten Rollen ein – entweder wieder auf Rolle zur externen Weiterverarbeitung oder im Inline-Finishing als Einzelblatt oder Falzprodukt. Die Systeme sind entweder als Einzelmaschinen konzipiert oder werden für den Schön- und Widerdruck hintereinander gekoppelt und benötigen dazu die vom Rotationsdruck be-

kannten Wendestangen. Leistungsfähige Verarbeitungssysteme machen die Digitaldruckmaschinen damit zur Online-Strecke.

Dabei findet derzeit eine Umorientierung statt. Viele Transaktionsdrucker wollen auf die vorgedruckten Rollen verzichten und stattdessen das weisse Papier komplett und auch in Farbe bedrucken. Tendenziell sind monochrome Rollenmaschinen also immer weniger gefragt, was sich beim Maschinenangebot bereits bemerkbar gemacht hat und auch das Produktionsvolumen im Digitaldruck betrifft (siehe Grafik 2).

Bei den Maschinen für die Einzelblattverarbeitung sieht die Sache jedoch etwas anders aus. Denn insgesamt sind die Produktionsvolumen im Schwarz-Weiss-Digitaldruck stabil. Den Löwenanteil im digitalen Produktionsdruck macht mit 34% noch immer der monochrome Bogendruck aus. Und beim Blick auf die Volumen im Digitalbogendruck wird es noch gravierender: 63% der Drucksachen sind Schwarz-Weiss und erst 37% farbig.

## Der Bedarf ist ungebrochen

Es kann beim monochromen Druck also gar nicht nur um Transaktionsdrucke gehen. Ohnehin ist dieses Wort einer der am meisten missverstandenen Begriffe. Denn es sind ja nicht nur Rechnungen, die in die Kategorie Transaktionsdruck fallen, sondern alles, was einmal als Formular galt. Jeder Lieferschein, jeder Auftrag und jede Auftragsbestätigung ist ein Transaktions-Dokument mit allen Möglichkeiten, die auch ein Mailing bietet. Ein Segment, das noch unglaubliches Potenzial bietet. Ganz zu schweigen von Schwarz-

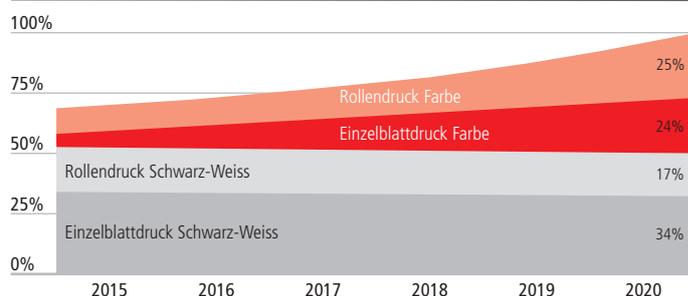
## 1 WELTWEITES DRUCKVOLUMEN (IN BILLIONEN DRUCKSEITEN)



Quellen: Caslon, Juli 2016, Canon. Druckmarkt-Grafik 12/2017.

Noch immer macht der Digitaldruck nur einen kleinen Prozentsatz des weltweiten Druckvolumens aus. Allerdings sinken die absoluten Werte bei den analogen Druckverfahren um  $-1,4\%$  bei Farbe und  $-2,4\%$  bei Schwarz-Weiss jährlich. Auch der digitale Schwarz-Weiss-Anteil verliert jährlich  $0,9\%$ , dagegen wächst der digitale Farbdruck um  $20,9\%$ .

## 2 TRENDS IM DIGITALEN PRODUKTIONSBOGENDRUCK (IN %)



Quelle: Caslon, InfoTrends, Océ Market Analysis. Druckmarkt-Grafik 12/2017.

Der Markt für Schwarz-Weiss-Drucksachen war 2015 noch immer grösser als der für farbige Druckprodukte. Und 2020 werden sich Schwarz-Weiss und Farbe möglicherweise noch immer die Waage halten. Zwar legen die Farbdruckverfahren im Digitaldruck in den nächsten Jahren weiter zu, ob sich diese Kurve aber weiterschreiben lässt, ist heute noch nicht abzusehen.

Weiss-Anwendungen wie Loseblatt-Sammlungen, Dokumentationen unterschiedlichster Art, Handbücher, Bedienungsanleitungen, Beipackzettel, Bücher oder Ähnliches mehr. Und damit bewegen wir uns durchaus im Bereich der grafischen Akzidenzen. Auch wenn Farbe bei hochwertigen Drucksachen heute nahezu ein Muss ist, ist der Markt für Schwarz-Weiss-Drucksachen noch lange nicht in der Bedeutungslosigkeit verschwunden. Viele Kataloge, Newsletter, technische Dokumente, Schulungs- und Präsentationsunterlagen und etliche andere Drucksachen benötigen nicht

zwingend zusätzliche Farben. Man denke hier zum Beispiel an personalisierte Notizblocks, Workbooks, Kalender, Visitenkarten und vieles mehr. Dazu kommt der Trend «Book-on-Demand». Inhalte eines Werkes werden Schwarz-Weiss gedruckt und in einen ebenso monochromen oder auch farbigen Umschlag eingehängt. Die Mehrzahl der heute gedruckten Bücher dürfte solche Eigenschaften haben. Und gerade hier scheint der Markt noch vor einem Boom zu stehen.

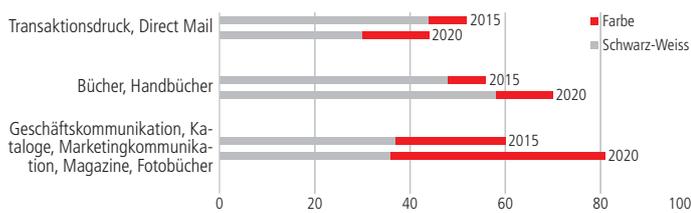
# IHR PARTNER FÜR SAUBERE TEXTILIEN BEI DER ARBEIT



engründet 1884  
**SCHMID**  
Saubereit, die Menschen anzieht.

SCHMID Textilrewashing AG | Alter Badiweg 1 | CH-5034 Suhr | Tel. +41 62 855 845 8 | Fax +41 62 855 845 0 | washline@schmid-terewa.ch | www.schmid-terewa.ch

MARKTDYNAMIK: APPLIKATIONSTRENDS (IN MRD. SEITEN)



Quellen: Caslon, Juli 2016, Canon. Druckmarkt-Grafik 12/2017.

Je nach Anwendungsbereich ist ein unterschiedliches Marktvolumen zu erwarten. Während Transaktionsdokumente abnehmen werden, wachsen die Märkte für die digitale Bücherproduktion und der grafischen Anwendungen wie Kataloge, Marketingkommunikation und Magazine. Gerade hier sorgt der farbige Digitaldruck für den meisten Zuwachs.

Denn mehr und mehr Verlage setzen Hoffnungen auf diese Anwendung, um kleine Auflagen kostengünstig herzustellen und geringe Auflagen überhaupt erst zu ermöglichen. Man denke dabei auch an den Markt des Self-Publishings, bei dem Autoren ihre selbst verfassten Gedichte, Romane, Biografien oder andere Literatur ohne einen Verlag veröffentlichen können. Aus diesem Nischen-Trend ist längst ein eigenständiger Markt geworden, der sich immer weiter professionalisiert.

Nicht im Rampenlicht

Vielleicht sollte man sich also erst noch einmal die Dimensionen des Druckmarktes vor Augen halten, bevor man abwinkt und sagt: «Es zählt nur noch Farbe». Dem ist nämlich nicht so. Der Markt für Schwarz-Weiss-Drucksachen war 2015 noch immer grösser als der für farbige Druckprodukte. Und 2020 werden sich Schwarz-Weiss und Farbe möglicherweise die Waage halten. An dieser Entwicklung wird sich mittelfristig auch nichts ändern. Schwarz-Weiss bleibt in seinen Segmenten stabil und wird das grösste Druckvo-

lumen beanspruchen – auch wenn Farbjobs zulegen. Das alles sind gute Gründe dafür, dass Canon sein Portfolio im monochromen Produktionsdruck – und dazu noch im Toner-Segment – ausbaut.



«Schwarz-Weiss-Druck ist hier, um zu bleiben», erklärte Eric de Goeijen, Vice President Océ Technologies, bei der Präsentation der neuen Canon Monochrom-Maschinen und verwies auf verschiedene Studien (siehe Grafiken 1 bis 3).

Zwar werde der Anteil des Digitaldrucks am gesamten Druckvolumen wachsen, stellte de Goeijen fest, für die einzelnen Anwendungsgebiete ergäben sich daraus jedoch völlig unterschiedliche Trends. Während im Transaktionsdruck und bei Mailings der Farbdruk wächst, das Volumen jedoch gleichzeitig unter dem Einfluss elektronischer Medien zurückgeht, wächst der farbige Druck in der Geschäfts- und Marketing-Kommunikation, bei Katalogen, Magazinen und Fotobüchern deutlich.

Völlig anders jedoch bei Büchern. Zwar gibt es laut de Goeijen auch hier einen Anstieg farbiger Jobs, je-

doch wachse auch der Anteil monochromer Druckprodukte sowie das Volumen insgesamt – nicht zuletzt wegen des steigenden Bedarfs an Print-on-Demand, Versionierung und Personalisierung. Und weil diese Anwendungen ganz besondere Ansprüche an die Produktion stellen, kommt Canon nun mit einer neuen Generation an Schwarz-Weiss-Digitaldruckmaschinen auf den Markt.

Erwartungen neu definiert

«Als die erste Generation der Océ VarioPrint 6000 im Jahr 2007 auf den Markt kam, hat sie die Erwartungen an ein monochromes Bogen-drucksystem neu definiert – in Bezug auf die Produktionsgeschwindigkeit und auch hinsichtlich Qualität und Zuverlässigkeit», erinnert sich Marc Schnierer, Marketing Manager Product Business Development bei Canon Deutschland. «Heute präsentieren wir mit der Titan-Serie hochleistungsstarke Monochrom-Drucksysteme, die die Grenzen anspruchsvoller Produktionen weiter verschieben werden. Unsere Systeme setzen sich hinsichtlich Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit, Qualität, Vielseitigkeit und Nachhaltigkeit an die Spitze ihrer Produktklasse.»

Die neuen Drucksysteme der Titan-Serie bauen auf der Plattform der Océ VarioPrint 6000 auf und lösen die 2009 eingeführten Ultra-Modelle ab. Die Technologie wurde nach Aussage von Marc Schnierer für kommerzielle als auch Inhouse-Druckereien entwickelt, die in den Marktsegmenten Akzidenz-, Verlags- und Transaktionsdruck monochrome Anwendungen herstellen.

Die Modelle stehen in zwei Versionen zur Verfügung, um branchenspe-

zifische Anforderungen zu erfüllen. Zum einen gibt es die VarioPrint 6000 Titan für den grafischen Markt und Inhouse-Druckereien, zum anderen steht für den Transaktionsdruck die VarioPrint 6000 Titan TP zur Verfügung.

Produktivität

Die neue Druckmaschinen-Serie unterstützt ein Druckvolumen von bis zu zehn Millionen A4-Bilder (Canon spricht von Bildern, nicht Seiten) pro Monat. Dazu stehen mit den Modellen VarioPrint Titan 6180, 6220, 6270 und 6330 vier Leistungsklassen zur Auswahl. Die maximale Druckgeschwindigkeit wurde auf 328 A4-Bilder pro Minute im Schön- und Widerdruck erhöht.

Marc Schnierer betont, dass Investitionssicherheit bei der Entwicklung der Modelle grossgeschrieben wurde. Denn Kunden, bei denen es temporäre Produktionsspitzen gebe oder sich die Anforderungen dauerhaft änderten, hätten die Möglichkeit, die Maschinen auf eine jeweils andere Produktivitätsklasse aufzurüsten.

Auch das neue Papierzuführmodul für die VarioPrint 6000 Titan ermöglicht flexible Konfigurationen. Das Standard-Modul ist für Bedruckstoffe bis zu 320 x 488 mm geeignet, während das Flex XL Modul für Medien bis zu 350 x 500 mm ausgelegt ist. Damit eignet es sich ideal für den Druck von Verlagsanwendungen. Je nach Zusammensetzung der Aufträge können Kunden mit drei Standard- oder drei Flex XL Modulen arbeiten oder zwei Module von einer Grösse mit einem der anderen kombinieren.

Die neue Maschinengeneration kann optional mit einem sogenannten Titan Light Weight Media (LWM) Kit ausgestattet werden, mit dem das

Mit der Océ VarioPrint 6000 Titan Serie hat Canon eine Reihe neuer monochromer Bogendrucksysteme vorgestellt, die höhere Produktivität, Qualität und Medienvielfalt bereitstellen sollen.



Bedrucken von Papieren mit einem Flächengewicht von 45 g/m<sup>2</sup> bis zum Format 350 x 500 mm möglich ist. Das erlaubt Anwendungen wie den Druck von Büchern auf Dünndruckpapier, Fachinformationen, mehrsprachige Produktbeileger sowie Beipackzettel.



Für **Mathieu Peeters**, B2B Marketing Director für die Geschäftsbereiche Business Imaging und Production Printing, stellt gerade der Druck auf Dünndruckpapieren ein ganz besonderes Highlight dar, für das Canon drei Jahre Entwicklungsarbeit investiert habe. Die Verarbeitung dieser Papiere wird durch die Océ Gemini Instant Duplex Technologie unterstützt, die mit zwei Bebilderungseinheiten gleichzeitig beide Seiten des Bogens bedruckt, ohne dass der Bogen gewendet werden muss. Canon gibt dabei eine Registerhaltigkeit von Vorder- und Rückseite mit einer Toleranz von +/- 0,3 mm an. Der Toner wird bei einer niedrigeren Fixiertemperatur auf das Substrat gepresst,

wodurch es wenig strapaziert wird. Ergebnis ist eine verbesserte Druckqualität sowie ein mattes Druckbild mit offset-ähnlichem Charakter. Mit der VarioPrint 6000 Titan Serie können glatte, beschichtete und strukturierte Papiere sowie Spezialmedien bedruckt werden.

#### Betriebskosten minimieren

Weitere Merkmale der VarioPrint Titan tragen ebenfalls zu einer hohen Ausgabequalität bei: Beispielsweise die ScreenPoint-Technologie, die den Bildtyp (Text, Grafik oder Foto) für jede einzelne Seite erkennt und optimiert oder der intelligente SuperCell-Halbtone-Algorithmus für Bildschärfe und gleichmässige Übergänge bei den Graustufen.

Nach Aussage von Canon werden nahezu keine Ozonemissionen oder Tonerabfälle erzeugt, während der berechnete Energieverbrauch der VarioPrint Titan um 30% geringer ausfällt als bei anderen Maschinen dieser Kategorie. Das helfe den Anwendern, die Betriebskosten zu minimie-

ren und zugleich eine gesunde Arbeitsumgebung zu schaffen.

Die erweiterte Funktionalität des Prismasync Druckserver V7 steigert die Produktivität zusätzlich. Sie erlaubt das unbeaufsichtigte Drucken durch eine Auftragsplanung bis zu acht Stunden im Voraus. Weitere Tools wie der Prismasync Remote Manager, die Remote Control App für mobile Geräte und der neue PrismaLytics Dashboard Cloud Service ermöglichen die Steuerung und Überwachung mehrerer Maschinen aus der Ferne. Eine Vielzahl von Weiterverarbeitungsmöglichkeiten wie die Broschürenherstellung, Klebebindung, das Stanzen und Schneiden über die offene Document Finishing Device (DFD)-Schnittstelle runden das Angebot der Maschinen ab.

Die Océ VarioPrint 6000 Titan Serie ist zweifellos eine wesentliche Neukonzeption, die mit ihrem robusten Metallgehäuse die industriellen Anforderungen der Kunden erfüllen, die Wartung erleichtern sowie eine maximale Maschinenverfügbarkeit unterstützen soll.

#### Täglicher Kleinkram

Darüber hinaus erfüllt Canon mit der VarioPrint 140 Serie, der imagePress und den Océ JetStream-Rollenlösungen praktisch alle Anforderungen im monochromen Produktionsdruck – und das hinsichtlich des Produktionsvolumens, der Qualität und Medienvielfalt. Denn der monochrome Digitaldruck ist auch in Zukunft ein wichtiger Bestandteil der industriellen Druckproduktion.

Insofern sollten Druckereien sehr wohl überlegen, ob sie den Schwarz-Weiss-Digitaldruck nicht doch in ihr Angebot mit einbeziehen sollten. Denn eine grosse Zahl von vermeintlich einfachen Produkten – eben der tagtägliche «Kleinkram» – in kürzester Zeit hergestellt, hat noch immer Konjunktur. Und wie heisst es noch so schön? Kleinvieh macht auch Mist.

➤ [www.canon.de](http://www.canon.de)

# K80

## Komfort-Maschine

**Komfortabel falzen  
im Format 70 x 100 cm.**

**Umfangreiche Standardausstattung,  
automatisierbar, 230 m / min schnell.**



**MBO**

**HERZOG + HEYMANN**

[www.mbo-folder.com](http://www.mbo-folder.com) | [www.herzog-heyermann.com](http://www.herzog-heyermann.com)

Partner  
für die Schweiz  
und Liechtenstein

**grammag**

Grafische Maschinen AG  
Kreuzmatte 1e • CH-6260 Reiden  
Tel. 062 749 51 51 • Fax 062 749 51 50  
[www.grammag.ch](http://www.grammag.ch)