

Kleinoffset, Schnelldruck oder welche Begriffe man auch immer finden mag, beschreiben längst nicht mehr den Markt, der sich auf Drucksachen im Bereich DIN A4 und größer spezialisiert hat. „Highend A3“ – so definieren viele Drucker ihre Tätigkeit – ist gekennzeichnet durch einen hohen Grad an Automatisierung und Qualität und stellt sich als ernstzunehmender Markt dar, der eine wesentliche Umsatzgröße bei der Printproduktion ausmacht.

60% aller Druckereibetriebe in Deutschland arbeiten im Format-Segment bis 50 x 70 cm und stellen damit eine starke Säule der Druckindustrie dar. Diese Betriebe mit üblicherweise bis 20 Mitarbeiter beliefern einen meist über Generationen gewachsenen treuen Kundenstamm mit einem extrem breiten Angebot an Drucksachen.

Eingespielte Arbeitsabläufe und Produktionsweisen prägen das Bild der Drucksachenherstellung. Deshalb reagieren diese Betriebe erfahrungsgemäß sehr sensibel auf neue

Technologien: die Reaktionen reichen von Ablehnung über Zurückhaltung bis zur Euphorie.

Wachstum bei Kleinauflagen

Die Tendenzen im Markt für kleinformatige Drucksachen sprechen für sich: Im Zuge der allgemein weiter fortschreitenden Digitalisierung wird zwar eine Zunahme im Bereich des Digitaldrucks erwartet, was aber auch bedeutet, dass sich die Printprodukte und Drucksachen weiter diversifizieren werden. Dabei wird nicht nur die Palette an Drucksachen breiter, sondern auch die Art der Herstellung.

Gleichzeitig geht der Markt für klassische Drucksachen nicht zurück, sondern nimmt eher noch zu. Dies bestätigen die Zahlen der Druckmaschinenhersteller, nach denen das jährliche Wachstum bei gut 6% liegt und Kleinauflagen in den letzten drei Jahren eine Steigerung von über 50% erfahren haben.

Ein Blick auf den eigenen Schreibtisch genügt, um festzustellen, dass die meisten Drucksachen – von der Visitenkarte über Geschäftspapiere und Werbefolder – das Format DIN A3 kaum überschreiten.

Drucken mit allem, was Papier verarbeitet ...

Für diesen Markt werden Bürodrucker, Schwarzweiß- und Farb-Digitalkopierer sowie Digitaldruckmaschinen genauso eingesetzt wie klassischen Druckmaschinen.

Dabei werden von den Kunden die unterschiedlichsten Anforderungen an Qualität und Lieferzeiten gestellt und bei sinkenden Auflagen immer schneller immer individuellere Drucksachen gefordert. Der Wunsch zu Spezial- und Naturpapieren nimmt zu, daneben stehen die unterschiedlichsten Grammaturen innerhalb einer Drucksache auf der Tagesordnung und ein Trend zum Veredeln (Lackieren – auch partiell – Kaschieren, Stanzen etc.) ist selbst im kleinformatigen Offsetdruck festzustellen. Dies alles spricht für die klassische Drucksache, wie sie bis dato nur im Bogenoffset gefertigt werden kann.

... und annehmen, was kommt

Dem „Kleinoffset“ müssen hier große Chancen eingeräumt werden, da aufgrund der technischen Gegebenheiten kürzeste Einrichtezeiten und hohe Produktions-Geschwindigkeiten erreicht werden können. Damit ist der Druckereibetrieb beweglich bei Schnellschüssen, erreicht gleichzeitig eine hohe Qualität, kann sich deutlich vom Digitaldruck abheben und fast die gleiche Reaktionszeit anbieten.

Voraussetzung dabei ist jedoch, dass es für den Drucker im kleinformatigen Offset nur den einen Weg geben kann: Von der Datennahme über die Vorstufe und den Druck bis zur Logistik muss der Betrieb alles selbst abwickeln können. Denn genau dies sind die aktuellen Forderungen der Kunden: ein hoher Grad

an Dienstleistungsbereitschaft, Full-Service, Flexibilität und extrem hohe Verfügbarkeit.

Zeitersparnis durch Technik

Generell erscheint im kleinformatigen Offset vor allem der Zeitfaktor entscheidend für den Erfolg zu sein. Auftragsdurchlaufzeiten zwischen 24 und 48 Stunden sind dabei von großem Vorteil. Die Basis dafür ist eine hochentwickelte Logistik und ein entsprechend ausgerichteter Geräte- und Maschinenpark in Vorstufe und Druck. Dies bedeutet nicht, dass jeder Betrieb in Offset-Maschinen mit Direktbebilderung oder in Digitaldruck-Einheiten investieren muß. Durchautomatisierte Maschinen im A3-Überformat werden aufgrund ihres hohen Automatisierungsgrades und der schnellen Umstellbarkeit immer wirtschaftlicher. Vor allem haben die klassischen Offsetmaschinen den Vorteil, dass praktisch alles von der Visitenkarte, über vorkonfektionierte Aufkleber bis zum farbigen Plakat laufen kann. Dabei ist die Effizienz neuer Maschinen und Arbeitsweisen so sprunghaft gestiegen, dass es selbst mit abgeschriebenen Maschinen schwierig ist, in diesem Wettbewerb zu bestehen. Wenngleich die Druckmaschinen von ihrem Ausrüstungsgrad mit den großen Bogenoffsetmaschinen vergleichbar sind, gibt es in puncto Technik noch

PrePress für Offset-Druckereien

Vor allem kleinere Druckereien profitieren vom gewachsenen Angebot bei den Ein- und Ausgabemedien

Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay



Druckmarkt premedia

immer einige Forderungen an die Industrie. So warteten die Kleinoffsetdrucker lange Zeit auf wirtschaftlich einsetzbare Computer-to-Plate-Systeme im A3-Formatbereich. Und auch noch heute ist dieser Markt eher dünn besiedelt. Aber gerade im CtP erwarten die Betriebe eine deutliche Zeitersparnis und damit wiederum Marktvorteile. Denn schließlich lassen sich nicht alle Aufträge über Druckfolien abwickeln.

Der Workflow vom Scanner zur Platte

Basistechnologien werden üblicherweise nicht für den kleinformatigen Formatbereich entwickelt: man denke an Belichter oder Scanner, bei denen es für den Hersteller oftmals einfacher ist, zunächst ein großes System zu bauen, um dann eine „abgespeckte“ oder kleinere Version zu bauen. Das bedeutet, dass die beschriebene Klientel meist erst zeitversetzt (nicht zuletzt auch aus Kostengründen) in den Genuss neuer Technologien kommt. Dieser Zeitpunkt scheint jetzt erreicht.

Vorstufen-Systeme sind in allen Variationen und in jeder Preisklasse zu erwerben, Workflow-Management-Systeme sind modular konfigurierbar und auch für schmale Budgets interessant geworden. Und Druck- und Druckweiterverarbeitungs-maschinen sind ohnehin für alle Formatklassen verfügbar.

Die gewaltigsten Entwicklungen für den kleinformatigen Offsetdruck gab es aber vor allem im Bereich der Vorstufe. Die in diesem Bereich verfügbaren Geräte und Systeme haben ein stückmässiges Volumen erreicht, das den investitionswilligen Betrieb vor die Wahl stellt. Dies gilt für den Bereich der Bildeingabe in gleichem Maße wie für die Welt der Ausgabe. Film- und Plattenbelichter für kleinere Formate sind nicht nur verfügbar, sondern bieten hohe Wirtschaftlichkeit im Arbeitsablauf vom Scannen bis zum Film- oder Plattenbelichten.

Scannervielfalt wie nie

Gerade für Betriebe, die von der Visitenkarte bis zum umfangreichen Katalog alles abdecken müssen, sind universell einsetzbare Scanner ein Muss. Die angelieferten Vorlagen reichen vom Familienfoto über Dias und existierende Filme bis zum Zeitungsschnipsel, der digitalisiert werden soll.

Einfache DIN-A4-Scanner erreichen heute das Leistungsspektrum und eine Universalität einer Kompaktkamera früherer Zeiten. Wachsende

Anforderungen der Kunden haben gleichzeitig eine neue Scanner-Vielfalt entstehen lassen. Preiswerte A4-Flachbettscanner stehen ebenso zur Verfügung wie leistungsfähige Farbscanner für Formate deutlich über DIN A3, Trommelscanner vom Tischgerät bis zum High-End-Vertikalscanner und Copy-Dot-Scanner für das Redigitalisieren analoger und gerasterter Vorlagen. Daneben gibt es Spezialscanner für Dias (Kleinbilddias und größerformatige Durchsichtsvorlagen) und APS-Filme. Und für viele Fälle lohnt sich der Einsatz einer Digitalkamera als „Scanneralternative“.

Belichten ist wie Drucken

Belichter traten ihre Erfolgsgeschichte ursprünglich als Ausgabe-einheiten entweder für Satz- oder Reprosysteme an. Noch in den 70er Jahren war es undenkbar, dass ein Satzbelichter auch Bilder belichtet. Erst mit dem Aufkommen der Laserbelichter und dem Siegeszug der Text-Bild-Integration durch Desktop Publishing wurden Belichter nach und nach zum universellen Ausgabe-medium.

Inzwischen ist das Belichten so einfach geworden wie der Ausdruck an einem Laserbelichter. Mit dazu beigetragen haben moderne Software-

„Drucken beginnt in der Druckvorstufe.“ Die Qualität des Drucks wird entscheidend von der Qualität der Daten bestimmt. Pre-Press und Drucksaal müssen zusammenwirken.

In der Druckmarkt-Ausgabe „premedia“, erschienen zur drupa 2000, werden alle produktionsrelevanten Systeme, ihre Technologien und Anbieter ausführlich dargestellt. Zahlreiche Adressverzeichnisse und viele detaillierte Marktübersichten helfen bei der Vorentscheidung oder Auswahl eines Systems. Background-Artikel analysieren Trends und erläutern wichtige Neuerungen.

Druckmarkt-„premedia“ ist das Kompendium für die aktuellen Systemtechnologien:

- Scanner
- Workflow-Systeme
- Computer-to-Film
- Computer-to-Plate
- Proofprinter
- Materialien (Druckplatten)
- Entwicklungssysteme
- und andere Peripherie

Die Innovationsraten in diesen Bereichen sind rasant. Ein- oder zweimal im Jahr ergänzen oder erneuern Hersteller und Anbieter ihre Systempalette. Deshalb wird auch der „Druckmarkt“ in rund einem halben Jahr wieder ein neues Heft mit fortgeschriebenen und erweiterten Marktübersichten und den dann jeweils aktuellen Trends herausgeben. Schon alleine deshalb lohnt sich ein Abonnement. Dessen günstige Konditionen und die jeweils aktuellen Tabellen finden Sie im Internet unter:

<http://www.druckmarkt.com>



Digitalkameras, Scanner und Belichter stehen in allen Preisklassen und Formaten zur Verfügung. Es ist nicht schwer, den eigenen Bedürfnissen entsprechend, die passende eigene Konfiguration zusammenzustellen.

ÜBERSICHT SCANNER

○ Scanner mit Copy-Dot--Funktion

	Addon	Agfa	Beta	Canon	CreoScitex	Dainippon Screen	Elaplan	Epson	Fuji Film	Heidelberg	Hewlett Packard	Imacon	Kodak	Konica	Leonardi	Microtek	Minolta	Mustek	Nikon	Polaroid	Purup-Eskofot	Quatographic	SCS	Sharp	Storm	Umax
Flachbettscanner DIN A4 und DIN 4+	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●				●	●	●						●	●	●
Flachbettscanner ab DIN A3	●	●			●	●		●	●	●						●	●	●			●	●		●	●	●
Trommelscanner						●			●	●						●	●				●	●		●	●	
Copy-Dot-Scanner	●	○	●		●	●	●		●	●					●						●				●	
Kleinbild-, Dia- und APS-Scanner	●			●				●	●		●	●	●	●		●	●		●	●					●	

Konzepte, die dem Bediener einfachste Einstellungen ermöglichen und das Hantieren am Belichter weitestgehend abnehmen. Die Parameter werden am Arbeitsplatzrechner eingegeben, den Rest übernehmen Netzwerk und Belichter.

Film, Folie oder Platte?

Die Frage nach dem richtigen Ausgabesystem wird seit geraumer Zeit diskutiert wie kaum ein anderes. Ist Computer-to-Plate der richtige Weg, haben Belichter noch ihre Berechtigung und wie lange noch? Fragen, die vor dem Hintergrund des riesigen Angebotes an Belichtungssystemen weiter an Bedeutung gewinnen werden.

Kernfrage dabei: Behält der Film seine dominante Rolle? Während der gesamten zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nahm der Film einen zentralen Platz bei der Herstellung von Farbausügen und Proofs sowie bei der Montage und Plattenfertigung ein. Daneben diente er als ideales Langzeit-Speichermedium. Muss die Stellung des Films nun wirklich relativiert werden, da Computerdateien seine bisherige Funktion in Teilen oder ganz übernehmen könnten?

Noch immer wird in der Praxis zu 85% zunächst auf Film belichtet und danach die Platte kopiert. Die direkte Erstellung mittels Computer-to-Plate-Systemen macht derzeit erst rund 15% aus.

Fakt ist: Es führt noch immer kein Weg an einem Belichtungssystem

vorbei. Moderne Imagesetter, deren RIPs und vorgeschalteten Server belichten Filme, Druckfolien und Druckplatten.

Die Belichtung von Offsetdruckplatten oder Direktdruckfolien direkt aus dem digitalen Datenbestand moderner PrePress-Systeme ist ein logischer Schritt, nachdem die Ausgabe ganzer Seiten auf Film aus einem Computerdatenbestand tägliche Praxis geworden ist. Für CtP erleben wir gerade den Abschluß einer Vorlaufphase, die mit hohen technologischen und organisatorischen Veränderungen für den Betrieb verknüpft ist.

Wie differenziert das Angebot CtP bereits geworden ist, macht die nebenstehende Übersicht mehr als deutlich. Besonders interessant sind dabei die Neu- und Weiterentwicklungen für klein- und mittelformatige Bereiche und die immer zahlreicher werdenden kostensparenden Halbautomaten. Mit den verkürzten Belichtungszeiten werden daneben völlig neue Grundlagen für die Kostenrechnungen gelegt. Auch die gleichzeitig mögliche Verarbeitung von Druckplatten, Folien und (Trocken)-Filmmaterial auf den Recordern einiger Hersteller sollten einen intensiven Blick wert sein.

CtP hängt von PrePress ab!

Allzu oft wird auch heute noch übersehen, dass der Erfolg des Automatisierungsschrittes CtP in der Vorstufe entschieden wird. Da

die Plattenbelichtung nunmehr ohne jeden analogen Zwischenschritt aus digitalen Daten geschieht, muss nicht nur jeder bisher analog mögliche Schritt digital beherrscht werden (Montage, Ausschießen, Über- und Unterfüllen). Vielmehr erfordert Computerto-Plate das Beherrschen von Datenmengen in bisher ungeahnten Dimensionen. Daher muss der Betrieb nicht nur über eine gut funktionierende elektronische Vorstufe verfügen, sondern auch über ein leistungsfähiges Netzwerk samt Datenserver, dazugehörigem Workflow Management, einem Digital- und LayoutProof sowie einem leistungsfähigen RIP.

Warum soll CtP nun besser sein als die herkömmliche Filmbelichtung? Diese Frage betrifft nicht nur die Vorstufe, sondern in mindest gleichem Maße den Drucksaal selbst. Nach einer in den USA durchgeführten Untersuchung eines CtP-Lieferanten entstehen beim Einsatz von Computer-to-Plate bis zu 50% der Ersparnisse durch CtP an der Druckmaschine und nicht in der Vorstufe. Plattenhersteller kommen in weiteren Untersuchungen zu ähnlichen Ergebnissen. Das begründet sich durch die drastisch reduzierte Anzahl an Fehlplatten. Damit wird nicht nur Material, sondern auch Zeit gespart. Und zwar dort, wo sie am knappsten ist: an der Druckmaschine.

Da Computer präziser arbeiten der Mensch, haben die digital belichteten Platten einen genau

ren Passer, womit Makulaturdruck und wiederum Rüstzeiten eingespart werden können. Allein der völlige Wegfall der manuellen Montage bedeutet einen enormen Zeitgewinn und Automatisierungsschritt mit erheblichen Einsparungen. Allgemein rechnet man mit einer Reduktion der Abteilungen Montage und Kopie auf ein Drittel der ursprünglichen Personalstärke. Hinzu kommen die Ersparnisse bei Filmmaterial und Chemie, die durch die fast doppelt so teuren Digitalplatten leider noch weitgehend neutralisiert werden.

Fazit

In den nächsten Jahren werden die Printmedien noch mit dem Zweiklang der Technologien „Computer-to-Film und Computer-to-Plate“ leben. Computer-to-Press steht bevor, ist aber erst in wenigen verfügbaren Maschinen Realität. Umso wichtiger ist es, diese Technologien, vor allem CtP in das Portfolio eines modernen Print- und Medienbetriebes einbeziehen zu können. Die Tabellen zeigen in einer groben Übersicht das Angebot an Scannern sowie Belichtern und CtP-Systemen in allen Größen und Technologien.



ÜBERSICHT RIPs, BELICHTER UND CtP-SYSTEME

	AB Dick	a.b. graph	Addon	Agfa	Autologic	Barco	baysyPrint	Beta-Elektronik	CreoScitex	Dainippon Screen	ECRM-Optronics	Fuji Film	Heidelberg	Jorg	Krause-Biagosch	Lüscher	Mitsubishi	Pentacron	PPI	Printec	Purup-Eskofot	Werner Sack	Scangraphic	SCS Schwarz	Storm	Typon	Xanté	
Flachbettbelichter			•	•	•					•	•	•	•						•									
Trommelbelichter				•		•		•	•	•	•	•	•								•		•					
Trockenfilmbelichter				•					•				•										•					
Direct-to-Film/Plate-Printer			•	•						•										•							•	
CtP-System Flachbett	•			•	•	•	•			•		•			•				•				•					
CtP-System Innentrommel	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•				•		•					
CtP-System Außentrommel				•				•	•	•	•	•	•								•		•			•		
CtP-System (Thermoplatzen)	•			•		•			•	•	•	•	•		•							•	•	•				
CtP-System (prozessfrei)				•																			•			•		
RIPs		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•					•		•				•			