Digital gedruckt ... und dann?

DRUCKWEITERVERARBEITUNG ■ Der Digitaldruck sorgt durch seine technischen Möglichkeiten für viele neue und spannende Anwendungsfelder in der Printkommunikation. Das Druckverfahren spielt vor allem dann seine Stärken aus, wenn es um schnellen Durchsatz in kleinen – individualisierten – Auflagen oder auch um personalisierte Produkte in Auflage Eins geht. Allerdings muss dann auch die Druckweiterverarbeitung mitspielen.

Da im Digitaldruck jedes Produkt als Unikat gefertigt werden kann, muss auch die Weiterverarbeitung auf die speziellen Anforderungen ausgerichtet sein. (Foto: renetillmann.com/ Messe Duesseldorf)

Die aktuelle Ausgabe des Dudens ist mit 145 000 Stichwörtern auf 1 264 Seiten die umfangreichste die es je gab.

■ Dass sich Printprodukte aktuell auf der Erfolgsspur befinden zeigen mehrere Tatsachen. So ist zum Beispiel die Anzahl der Titel von Zeitschriften so hoch wie noch nie. Die aktuelle Ausgabe des Dudens ist mit 145 000 Stichwörtern auf 1 264 Seiten die umfangreichste die es je gab. Auch das gedruckte Mailing erlebt derzeit wieder eine Renaissance. Denn im Rahmen von Cross-Media-Kampagnen gilt das Printmailing als wichtiges Push-Medium, welches den Empfänger animiert, sich näher mit der beworbenen Thematik auseinanderzusetzen und weitere Aktionen auszuführen. Inzwischen haben viele Werbeverantwortliche erfahren müssen, dass es die zwar kostengünstig verschickten elektronischen Newsletter nur allzu häufig in der Flut der täglichen E-Mails untergehen – und gar nichts bringen. Dagegen ist es wissenschaftlich längst erwiesen, dass optisch und haptisch gut aufbereitete Werbemittel die übermittelten Botschaften wesentlich stärker und nachhaltiger im Gehirn des Empfängers verankern.

ECHTE 1:1-KOMMUNIKATION. Großen Anteil am Wiedererstarken von Printmailings haben natürlich die Möglichkeiten des Digitaldrucks. Seine technischen Eigenschaften ermöglichen einen Individualisierungsgrad, der echte 1:1-Kommunikation erlaubt. Klasse statt Masse, also individuell und hochwertig veredelt statt „Gießkannenmailings" lautet hier die Erfolgsformel. Doch die Anwendungsfelder für individualisierte Druckerzeugnisse sind noch viel weitreichender. Individuell zugeschnittene Broschüren und selbst Bücher ab Auflage 1 sind längst Realität. Nach wie vor liegen die Verkaufszahlen für gedruckte Bücher um ein Vielfaches über denen für die elektronische Lektüre auf dem E-Reader.

UND WAS KOMMT NACH DEM DRUCK? Da im Digitaldruck jedes Produkt als Unikat gefertigt werden kann, muss auch die Weiterverarbeitung auf die speziellen Anforderungen ausgerichtet sein. Je nach Workflow kann dies als Online-Verbindung zwischen Digitaldruckmaschine und Weiterverarbeitungsaggregaten funktionieren. Doch nicht immer ist eine Online-Produktion die optimale Möglichkeit. Auch der Offline-Betrieb hat nach dem Digitaldruck seine Berechtigung – sei es aus ökonimischen Gründen oder auch aus Gründen der Flexibilität.

Eine Falzmaschine beispielsweise kann aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit das Volumen von mehreren Digitaldruckmaschinen verarbeiten. In der Inline-Produkltion könnte sie ihr Potenzial so gar nicht voll ausschöpfen. Die Entscheidung über Offline oder Online ist also vom Produkt und von der Arbeitsweise abhängig.

Wer also eine Investition in den Digitaldruck plant, muss die Investition in die Weitervearbeitung gleich mitdenken. Grund dafür ist, dass die traditionelle Trennung von Druck und Weiterverarbeitung im Digitaldruck mehr und mehr verloren geht. Was in kürzester Zeit gedruckt wird, muss auch in kürzester Zeit ausgeliefert werden, so dass in der Regel keine Zeit bleibt, die Verarbeitung einem Buchbinder zu überlassen.

Zusätzlich erfordern die Maschinen einen höheren Ausstattungsgrad, um den Problemen aus Farbauftrag, statischer Aufladung und Trockenheit des Bedruckstoffes entgegenzuwirken. Deshalb sollten Weiterverarbeitungsmaschinen für den Digitaldruck grundsätzlich über eine hohe Automatisierung verfügen, leicht und logisch über ein Display bedienbar sein und möglichst kurze Rüst- und Stillstandzeiten aufweisen. Dass die Makulaturquote minimal sein muss, versteht sich quasi von selbst.

INLINE ODER OFFLINE? Wird die Falzmaschine zur Herstellung bestimmter Produkte eingesetzt, kann eine direkte Online-Anbindung an die Druckmaschine die ideale Lösung sein. Die Übernahme der Bogen vom Drucksystem beziehungsweise dem Querschneider in die Falzeinheit erfolgt dann durch spezielle Ausrichttische. Diese unterscheiden sich in Baugröße und Ausstattung. Der größte Ausrichttisch im Programm von MB Bäuerle (ART 52: entspricht 52 Zoll) kann Bogen bis zu einer Länge von 132 cm ausrichten und ist für die Buchproduktion optimal.

Eine andere Möglichkeit zur Bogenübernahme bietet z.B. der Doppelausrichttisch DAT 24. Er ist für Bogenlängen von 24 Zoll ausgelegt und kann durch ein linkes und rechtes Ausrichtlineal zweibahnige Produktion fahren. Dabei werden die Bogen nebeneinander ausgerichtet und gefalzt. Auch eine Drehstation ist für diese Produktionsart interessant. Hier können Bogen während des Transports um 90° gedreht werden, so dass eine Richtungsänderung ohne einen Schrägrollentisch möglich ist.

Eine besondere Herausforderung stellt beispielsweise die Herstellung von Broschüren dar, in denen ungefalzte und gefalzte Seiten oder unterschiedliche Falzarten enthalten sind. Für das Drucksystem ist der Druck verschiedener Formate in der richtigen Reihenfolge nicht das Pro-

Anforderungsprofil

Um den zeitlichen Vorteil des Digitaldrucks in der Weiterverarbeitung nicht einzubüßen und auch in der Qualität keine Einschränkungen zu haben, braucht es Maschinen, die bestimmten Anforderungen genügen:

- hohe Automatisierung
- einfache Bedienbarkeit
- logische Bedienerführung über Display
- kurze Rüst- und Stillstandszeiten
- minimale Makulatur
- Ausstattungsmerkmale um z.B. Tonerbruch zu verhindern (z.B. Rilleinrichtung) und um die statische Aufladung zu vermeiden.

Die Komponenten des multiflexiblen Inline-Systems sind auf Schienen montiert, so dass diese je nach Einsatzzweck passend positioniert werden können.

blem. Doch das Falzen unterschiedlicher Formate in beliebig wechselnder Folge ist mit konventionellen Falzmaschinen nicht möglich.

MB Bäuerle hat bietet hierfür das „Selektive Falzen" an, dessen technische Grundlagen eine Längenmesseinrichtung und spezielle Falztaschen bilden. Das System misst die Länge jedes einlaufenden Bogens und erkennt, bei welchem Bogen die Taschen zu verschließen bzw. zu öffnen sind, um die richtige Falzart zu erzeugen. So können in beliebig wechselnder Folge 8- oder 16-Seiter bzw. gefalzte und ungefalzte Bogen produziert werden.

Ein bekanntes Problem bei digital gedruckten Erzeugnissen ist der Tonerbruch während des Falzvorgangs. Durch das Einbringen einer Rillung entlang der Falzlinie kann das Brechen der Tonerschicht deutlich reduziert bzw. vermieden werden. Hierfür hat MB Bäuerle das Multiflexible Inline-System zum Rillen (bzw. Perforieren) und Falzen im Programm. Die Module sind dabei auf einem Schienensystem montiert, so dass diese je nach Einsatzzweck schnell positioniert werden können.

Die Bogen werden dabei vom Flachstapelanleger dem Ausrichttisch zugeführt und dort vor dem Rillvorgang ausgerichtet. Nach der Rillung wird der Bogen auf den Ausrichttisch des Falzsystems befördert und vor dem Falzen erneut ausgerichtet. Da die Verarbeitung in einem Durchgang erfolgt, ist die Gefahr von Markierungen minimal. Die Balkenrill- und Perforiermaschine kann in Verbindung mit dem Flachstapelanleger und der Ausrichtstrecke auch als Solo-System betrieben werden. [2292] **Matthias Siegel**

Vollautomatisch Falzen

■ Vollautomatisches Falzen bedeutet, dass die wichtigsten Ein- und Umstellvorgänge nicht mehr manuell durchgeführt werden müssen. Eine Software errechnet die Einstellungen und nimmt sie automatisch vor. Die wichtigsten Standardfalzarten sind fest programmiert, weitere Falzarten sind frei programmierbar. Wiederholaufträge können abgespeichert und automatisch eingerichtet werden. Auch die Falzwalzeneinstellung erfolgt computergestützt.

Der Hersteller MB Bäuerle baut vollautomatische Falzmaschinen mit unterschiedlichen Einlaufbreiten. Mit der Prestige-Fold Net 52 können A3-Bogen, das typische Format für den Digitaldruck, längs oder auch quer (für vorherige Rillung) verarbeitet werden. Durch ihre Automatisierung vom Anleger bis zur Auslage kommt sie dem Bedienkonzept des Digitaldrucks sehr nahe. Die Formatspanne reicht von 10 x 12 cm bis 52 x 85 cm, die Falzlänge von 3,5 bis 48 cm. Zusatzeinrichtzungen wie Fensterfalztaschen, Leimeinrichtungen, verschiedene Perforier- und Schneidwerkzeuge, Taktköpfe zum Schneiden oder Perforieren, Leseeinrichtungen sind für den Einsatz im Digitaldruck weitere wichtige Kriterien.