Was heute zurecht als Durchbruch gefeiert wird, hat bereits eine lange Vorgeschichte. 1995 zur drupa, also vor 18 Jahren, zeigte KBA an einer (Express)-Zeitungsrotation variable Eindrucke mit Inkjet-Köpfen von Scitex. Ein roter Pfeil auf der Titelseite markierte zur drupa 95 die individuellen Inkjet-Eindrucke in die im Offset gedruckte Messe-Zeitung (KBA Express), die mit reduzierter Maschinengeschwindigkeit produziert wurde.



Der später von Kodak übernommene Hersteller Scitex in Dayton/Ohio hat die Technologie inzwischen weiterentwickelt und auf ein Geschwindigkeits-Niveau gebracht, bei dem selbst ausgewachsene Zeitungsrotationen nicht mehr (gebremst) werden müssen. Erhebliche Fortschritte erzielte Kodak in jüngster Zeit bei seinen Eindruckköpfen der Prosper-Familie. Mit dem Modell Prosper S30 werden beim Axel-Springer-Verlag in Ahrensburg in einer Colorman-Rotation Geschwindigkeiten von 13,2 m/Sek. erreicht. Das System arbeitet mit wasserbasierten Pigmenttinten, die auf Zeitungspapier eine dem Offsetdruck vergleichbare Schwarz-Dichte erreichen.



Offset und Inkjet ziehen an einem Strang

Geld und Sachpreise in der Zeitung gewinnen? Die Chance lässt sich fast kein Leser entgehen. Entsprechend populär wurde der Inkjet-Zeitungseindruck bei Tageszeitungen im Jahr 2012. Die spezielle Applikation erreichte durch Gewinnspiele in der «Bild»-Zeitung erstmals deutsche Lesermassen. Jetzt wächst das Interesse auch an weiteren Facetten und Einsatzgebieten.

Von KLAUS-PETER NICOLAY

Variable Eindrucke in der Zeitung erhöhen die Attraktivität für den Leser und bieten Verlagshäusern zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. Zielgruppengerechte Werbung, regional angepasste Anzeigenschaltungen, Leser-Aktionen wie Gewinnspiele oder auch die Möglichkeit, Nachrichtenteile während des Fortdrucks zu aktualisieren (zum Beispiel Zwischen- und Endstände von Wahlen oder Fussballspielen) sind nur einige von vielen Möglichkeiten, den Lesern mehr Aktualität und zusätzlichen Nutzen zu bieten. Wechselnde QR-Codes, Grafiken oder Textinformationen können für zielgruppengenaue Werbung, aktuelle Nachrichten, als Plattform für crossmediale Kampagnen und für die Unterstützung in der Logistikorganisation genutzt werden.

Bingo für Millionen

Durch den variablen Einsatz von Zahlencodes ist der Inkjet-Eindruck prädestiniert für Gewinnspiele mit eindeutigen Losnummern. In (Bild) Hamburg ging es ab Anfang April 2012 für sechs Wochen um die (CashMillion). Das Handling überzeugte, denn die individuellen Spielscheine waren anstatt auf separaten Beilegern direkt in die Zeitung eingedruckt. Damit wurde die Zeitung selbst zum Spielschein.

Mit Anwendungen solcher Art können Werbekunden auch örtlich massgeschneiderte Anzeigen schalten. Ein Anzeigenmotiv bewirbt bei-



Hybrider Druck im Einsatz zur Förderung der Leser-Blatt-Bindung: Sas (Cash Million)-Gewinnspiel in (Bild) wurde via Digital-Eindruck realisiert.



Variable oder auch wechselnde Werbeanzeigen in der Tageszeitung, mit Inkjet eingedruckt, finden ihre Zielgruppen weit präziser als herkömmliche Anzeigen.

spielsweise für eine Bäckerkette in Filiale A das Tagesangebot, in Filiale B deren Angebot – Preise und Filialadresse sind natürlich angepasst. Wie in der Handelswerbung sind Inkjet-Eindrucke auch für variierende Veranstaltungstermine und -orte ideal bei Konzert- oder Theatertourneen.

Und wie wird das Wetter? Eine Frage, die mit spät eingedruckten Wetterprognosen einigermassen sicher beantwortet werden kann. Auch die letzten Top-News und Sportergebnisse zeigen: Inkjet macht die Tageszeitung aktueller.

Inkjet-Barcodes vermitteln zudem passgenaue Zusatzinhalte. Über die Verknüpfung von Print und Internet-Dokumenten erhält der Leser mit einem Handyklick Zusatzinformationen zu Gewinnspielen, Produktbeschreibungen oder Filme.

Quasi als Nebeneffekt unterstützen eingedruckte Barcodes zudem die Logistik von Drucksachen. Der Barcode hilft dabei, die Distribution und Lkw-Beladung der Produkte zu planen oder Rückläufer zu erfassen. Sequenzielle Erfassungsvorgänge werden rationalisiert, menschliche Fehler beim manuellen Eingeben von Nummern ausgeschlossen.

Pilotanwender Druckhaus Ahrensburg

Im Druckhaus Ahrensburg hat die Axel Springer AG zwei ihrer sechs Colorman-Zeitungsrotationen mit je einem Inkjet-Eindrucksystem von Kodak für den variablen Datendruck ausgestattet und die zuvor beschriebenen Gewinnspiele realisiert. Zwei weitere Installationen sind im Druckhaus Spandau in Betrieb.

Das Projekt startete bereits 2007, als Kodak und manroland diese Lösung ankündigten und seither damit experimentierten. Der Durchbruch kam aber erst, als die Kodak Inkjet-Druckköpfe die für eine Zeitungsrotation angemessene Geschwindigkeit von 13,2 m/Sek. erreichten. Hier kommt der Schwarz-Weiss-Eindruck jedoch nicht für redaktionelle Bereiche oder ganze Seiten zum Einsatz, sondern für etwa 10 cm breite Versionierungen und individuelle Eindrucke.

(Integrated Inkjet), wie es manroland web Systems nennt, lasse sich in alle Zeitungsdrucksysteme nachrüsten. Das Eindrucksystem Prosper S30 von Kodak mit einer Arbeitsbreite von 105,6 mm und einer Druckauflösung von 600 x 200 dpi wurde im Druckhaus Ahrensburg als Zusatzaggregat im Überbau der Colorman eingebaut. Damit kann das Inkjet-System je nach Bahnführung verschiedene Papierbahnen bedrucken - bei voller Produktionsgeschwindigkeit mit bis zu 15 m/Sek. «Wir haben über Inkjet im Zeitungsdruck in den Jahren der Entwicklung enorm viel Erfahrung gesammelt», erklärt Anton Hamm, Leiter Service



Der Kodak Prosper S30 Inkjet-Eindruckkopf in einer der Springer-Rotationen in Ahrensburg und ein Druckkopf mit Kamerasystem im Überbau einer KBA-



Offsetrotation (hier die Standardvariante mit einem Druckkopf). Auch zwei oder mehrere Druckköpfe für eine grössere Eindruckfläche sind möglich.

und printcom bei manroland web systems. «Dies zahlt sich jetzt aus, schliesslich müssen im Workflow Steuerungstechnik ebenso wie Mechanik und Drucktechnik aufeinander abgestimmt sein. Die Integration der Druckköpfe und die Modifikationen bei Bahnwegen erfordert ein ganz spezifisches Know-how.»

Schnelles Nachrüsten

Schien es bisher so, als habe manroland bei der Hybrid-Technologie im Zeitungsdruck die Nase vorn, hat KBA nachgelegt. Der italienische Zeitungsdrucker Poligrafici Printing in Bologna hat ein Prosper-S30-Eindrucksystem in eine KBA Commander integriert, um das Potenzial des variablen Datendrucks auszuschöpfen und für eine Verbesserung der Leserbindung zu nutzen (wir berichteten in (Druckmarkt impressions 64)).

Auch KBA bietet in Zusammenarbeit mit Kodak die S30-Prosper-Inkjet-Druckköpfe an, die im Überbau der Rotation platziert werden. KBA integriert das Kodak-Inkjet-System mit einer Kamera für die Steuerung der Registerhaltigkeit und einer motorisch verstellbaren Traverse im Oberbau der Rotation. Die Traverse bietet für höhere Bahngeschwindigkeiten oder für eine gesteigerte Auflösung die Möglichkeit, mehrere Druckköpfe und Kamerasysteme aufzunehmen. Eine Leitstand-Integration ist ebenso möglich wie eine Standalone-Lösung mit Touch-Panel-PCs.

Der exakte Abstand zwischen Papierbahn und Druckköpfen sowie die genaue Einhaltung der Bahnspannung und des Schnittregisters sind für KBA nach eigenen Angaben Routine

Ergänzung älterer Anlagen

Gerade bei in die Jahre gekommenen Zeitungsrotationen mit geringem Automatisierungsgrad und langen Rüstzeiten eröffnen sich durch die Nachrüstung der Inkjet-Technologie für Druckereien und Verlage interessante Möglichkeiten. Viele ältere Modelle der Baureihen KBA Journal, Colora, Express und Commander sind weltweit nach wie vor in Produktion, erfüllen aber zuweilen nicht mehr die heutigen Anforderungen in puncto Rüstzeiten für immer kleinere Teilauflagen, auf die Maschinen der neuen Generation mit Plattenwechselautomaten und Steuerungs- und Softwaremodulen für zeit- und makulaturoptimiertes Anfahren und Anhalten ausgerichtet sind. Mit einem integrierten Inkjet-Eindrucksystem kann beispielsweise die Titelseite mit regionalen Überschriften und Inhaltsverzeichnissen flexibel und ohne zusätzliche Makulatur gestaltet werden.

Häufig wechselnde Regionalteile (meist geht es hier um vier bis sechs Seiten und Teilauflagen von 1.000 bis 10.000 Exemplaren) könnten auch über eine Inkjet-Rotation wie die KBA RotaJET 76 parallel zur Hauptproduktion hergestellt wer-

den. Diese Mischvariante eröffnet Potenziale für weitere Produkte mit kleinen Auflagen und einem hohen Individualisierungsgrad.

Weitere 29 Prosper S30 bestellt

Die Axel Springer AG dehnt den variablen Datendruck in der Zeitungsproduktion mit Inkjet-Eindrucklösungen von Kodak jetzt auf alle Druckstandorte in Deutschland aus. Nach den erfolgreichen Test- und Pilotinstallationen von je zwei Systemen in Ahrensburg und Berlin-Spandau erhielt Kodak den Auftrag zur Lieferung und Integration von 29 weiteren Prosper-S30-Eindrucksystemen. Der Abschluss des Integrationsprojekts ist für den Frühsommer geplant. Dann werden insgesamt 33 Prosper-S30-Systeme mit CS410 Controllern an 13 Standorten installiert sein – sowohl bei eigenen Druckereien der Axel Springer AG als auch bei Lohndruckereien, mit denen das Medienunternehmen zusammenarbeitet.

Die Eindrucksysteme werden in Coldset-Offsetrotationen von manroland web systems und KBA installiert. KBA wird dabei elf Prosper-Inkjet-Druckköpfe an sieben Standorten in Deutschland bei Lohndruckern der Axel Springer AG installieren.

Hybride Lösungen

Damit scheint der Durchbruch des Digitaldrucks auch im Zeitungsdruck gelungen. Denn hybride Lösungen im Rollendruck stellten die Hersteller bisher vor erhebliche Herausforderungen, da die Geschwindigkeiten von 15 m/Sek. oder 17 m/Sek., die moderne Rollenoffsetmaschinen erreichen, vom Inkjet in akzeptabler Auflösung bisher nicht machbar waren. Da es aber kaum einen Drucker gibt, der wegen einer individualisierten Anzeige oder einem Gewinnspiel die Leistung seiner Rollenmaschine zurückfahren wird, lag das Potenzial dieser Technologie lange Zeit brach. Bei der Kombination von Offset- und Inkjet-Druck blieb oftmals nur die Möglichkeit, die Druckköpfe in Weiterverarbeitungslinien zu integrieren und die im Offset gedruckten statischen Inhalte mit digital eingedruckten variablen Informationen zu ergänzen.

Bisher ist Kodak einziger Anbieter solcher Eindruckköpfe für Schwarz-Weiss- und Farbanwendungen in ansprechender Qualität und Leistung. Zwar haben sich auch HP und Impika zu Wort gemeldet, doch bleiben die Druckgeschwindigkeiten und Arbeitsbreiten zum Teil erheblich hinter denen der Prosper-Köpfe zurück. Da Inkjet-Druckköpfe das Personalisieren und Individualisieren zu niedrigeren Druckkosten als im Laserdruck möglich machen, wird dieser Markt sicherlich noch eine grosse Zukunft haben.

- > www.manroland-web.com
- > www.kba.com
- > www.graphics.kodak.com



Unser Knowhow und die Technologie liefern kundenorientierte Drucklösungen.

Production Printing

Lösungen, die über das reine Druckgeschäft hinaus gehen

Unser Mix aus innovativen Technologien und Beratung motiviert Druckunternehmen, ihr bestehendes Angebot durch neue Anwendungen und Services schrittweise in Richtung heutige Multimedia-Welt zu erweitern, und dies genau in dem Tempo das ihr Geschäft verlangt.

Druckereibetriebe nutzen unsere umfassende Unterstützung und den vorzüglichen Service, um ihr Geschäft aufzubauen. Wir besitzen ein umfassendes Portfolio an integrierten Hardwareund Software-lösungen für Druckanforderungen in Unternehmen aus allen Bereichen.

Pro C BDP Business Driver Programm Variable Data Printing

RICOH SCHWFIZ AG

Hertistrasse 2

CH-8304 Wallisellen Tel.: +41 (0)844 360 360

Web: www.ricoh.ch E-Mail: info@ricoh.ch