

# Stand der Technik oder Zukunftsmusik?

»Wann sind wir endlich da?« Wer Kinder hat, kennt diese Frage nur zu gut, doch auch alte Hasen in der Druckindustrie haben sie oft genug gehört: Ist der Inkjet jetzt so weit? Noch nicht ganz, aber lange kann es nicht mehr dauern. Allerdings sind dabei noch einige Hürden zu nehmen und Anwenderwünsche zu erfüllen.

Von SEAN SMYTH

Einige Drucker sind bereits angekommen. »Unser Erfolg hat einen Namen: Inkjet«, sagt David Laybourne, Geschäftsführer bei Real Digital International in London. »Wir agieren an der Spitze des Marktes, um Nachfragetrends von Anfang an mitzugestalten. Zumal das Verfahren zusehends an Reife gewinnt: Wird die Tinte noch bezahlbarer, gehört dem Inkjet-Druck die Zukunft.« Das ist wohl der springende Punkt, glaubt man vielen Anwendern.

Bei Offset-Druckfarben, auch wenn sie von einigen Maschinenherstellern mit angeboten werden, sind es in erster Linie Farbfabriken, die das Angebot bestimmen. Beim Inkjet-Druck wird das Angebot jedoch von den Druckerherstellern dominiert, die die Preise quasi ohne Wettbewerb gestalten können. Ohne Tinte des Herstellers (Ausnahmen gibt es vor allem beim Large-Format-Print) läuft die Maschine aber nicht – zumindest nicht zuverlässig. Ähnlich sieht es bei Verbrauchsmaterialien wie Druckköpfen oder Reinigungsmitteln aus.

Doch das hat durchaus Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens. Denn die Kostenvorteile des Inkjet-Drucks, die auf einer schlanken Vorstufe und minimalem Rüstaufwand beruhen, kommen so nur bei kleineren Stückzahlen zum Tragen. Werden die Auflagen und damit der Farbverbrauch höher, je weniger wettbewerbsfähig ist der Inkjet-Druck gegenüber den konventionellen Druckverfahren.



Inkjet-Rollensysteme wie hier die Ricoh Pro VC60000 schicken sich an, in klassische Druckmärkte wie Zeitungen, Zeitschriften, Mailings und Bücher vorzudringen.

## Bücherdruck als Vorreiter

Eine weitere Hürde für den Inkjet bestand bislang darin, speziell behandeltes Papier einsetzen zu müssen und nicht effektiv auf glatte Oberflächen drucken zu können. Die neueste Generation von Inkjet-Rollendruckmaschinen schafft diesen Nachteil aus der Welt. Peter Wolff, Leiter Commercial Print bei Canon EMEA, glaubt mit der ImageStream-Serie neue Zielgruppen ansprechen zu können, da die Maschine gestrichene Offsetpapiere mit Oberflächen wie matt, seidenmatt oder glänzend ohne aufwändiges Primern verarbeitet. Ideal für Akzidenz- sowie Verlagsdruckereien und für die Produktion von Katalogen, Zeitschriften und mehr. »Die Flexibilität und Wirtschaftlichkeit des Digitaldrucks verbinden sich mit der Produktivität und Bildqualität des Offsetdrucks«, sagt Wolff.

Dabei hat Inkjet eine Bastion des klassischen Drucks bereits ins Wanken gebracht: den Druck von Büchern. Neuauflagen vergriffener Titel, Selbstpublikationen oder Aktualisierungen sind das Feld für Book-on-Demand! Gedruckt wird nur, was gefragt ist. Die Flexibilität des digitalen Drucks gestaltet die Buchproduktion neu mit reduzierten Lager-, Vertriebs- und Finanzierungskosten, um das verlegerische Risiko zu minimieren. Besonders attraktiv wird es, wenn automatisiertes Inline-Finishing ins Spiel kommt. Vom Druck über das Falzen und Zusammentragen zum fertigen Buch geht es in einem einzigen Arbeitsgang. Formaten und Seitenzahlen sind praktisch keine Grenzen gesetzt und längst wird nicht mehr nur Schwarz-Weiß, sondern auch in Farbe gearbeitet. Doch dieses Modell lässt sich nicht ohne Weiteres auf alle Hochburgen des konventionellen Drucks übertra-

gen. Zumal sich auch die Druckmaschinenbauer in Sachen Effizienzsteigerung einiges haben einfallen lassen.

## Konkurrenz für den Offset?

Doch bei der Qualität gibt es kaum noch Diskussionen. Mit einer offsetnahen Bildqualität punktet beispielsweise das 2014 eingeführte Highspeed-Drucksystem Ricoh Pro VC60000. Von ersten Erfahrungen berichtet Jukka Saariluoma, Hansa Print Director in Finnland: »Inkjet als Ersatz für Offset war für mich bestenfalls Zukunftsmusik, doch die Pro VC60000 hat mich eines Besseren belehrt.« Rund 70 Mio. € jährlich erwirtschaftet HansaPrint über ein breites Portfolio von POS-Material über Direktmarketing bis zu Zeitschriften und Büchern.

Einigkeit herrscht derweil unter den Marktanalysten: Auch weiterhin stehen die Zeichen für Inkjet klar auf Wachstum. Smithers Pira beispielsweise sieht den weltweit im Inkjet-Druck erwirtschafteten Umsatz im Zeitraum zwischen 2010 bis 2020 von 23 Mrd. € auf 70 Mrd. € (nur in der Druck- und Verpackungsindustrie) in die Höhe schnellen, wobei die durchschnittliche Wachstumsrate zwischen 2015 und 2020 mit jährlich 12,7% veranschlagt wird.

## Aufbruch in neue Gefilde

Als industrietaugliches Druckverfahren arbeitet Inkjet ohne eine Berüh-



Ob Etikettendruck wie hier bei Epson oder auch Textildruck bei Mimaki und vielen anderen Herstellern: Inkjet hat sich längst von Nischenmärkten in



professionelle Produktionsumgebungen weiterentwickelt und ist als industriell taugliches Druckverfahren anerkannt.

zung des Substrats und eignet sich damit für eine verblüffende Vielfalt starrer und flexibler Materialien nahezu jeder Form und Größe.

Auf Textil ist das Verfahren ebenso zu Hause wie auf Glas, Keramikfliesen oder Kunststoffen. Vom industriellen Druck zu Verpackungen, vom Wohndekor zur Werbetechnik reichen die Märkte, die sich ins Visier nehmen lassen – gerade dann, wenn Versionierung oder Individualisierung ins Spiel kommt.

»Inkjet ist die bevorzugte Drucktechnik für nahezu alle Materialien«, sagt John Harper Smith von Fujifilm. Auf diese Weise öffne Inkjet Türen zu verwandten Geschäftsfeldern, die bislang unbeachtet blieben. »Das Augenmerk verlagert sich von Kleinauflagen und Personalisierungen zu einem höheren Durchsatz bei untadeliger Qualität«, sagt Paul Adriaensen, PR-Manager bei Agfa Graphics. »Hinzu kommt das Potenzial des berührungslosen Tintenauftrags, das eine völlig neue Dynamik geschaffen hat.«

So kommen ständig neue Inkjet-Lösungen auf den Markt, die mit verkürzter Produktionszeit und erhöhter Produktivität die Nachfrage des Marktes befriedigen. Perfekt auf diese Vielfalt abgestimmt ist ein ständig wachsendes Angebot von Drucksystemen vom Etikettendruck zum XXL-Format, Flachbett, Rolle-zu-Rolle oder hybrid, an dem kontinuierlich gearbeitet wird.

Druckköpfe, Tinten, Substrate, Software, Trocknungssysteme und Ma-

terialhandling verbinden sich zu perfekt eingespielten Systemlösungen, an denen weiter gefeilt wird. Relativ neu ist, dass sich Inkjet – fest etabliert in Nischenmärkten – nach und nach auch im klassischen Auflagen- und großformatigen Druck breit macht. Dass auch klassische Druckmaschinenhersteller an entsprechenden Lösungen arbeiten, ist ja auch kein Geheimnis mehr.

Bisweilen ist natürlich eine gewisse (oder sogar gehörige) Portion Hype im Spiel, doch die wachsende Schar von Druckereien, die sich mit unterschiedlichsten Anwendungen beschäftigen und diese auch einsetzen, spricht für sich.

### Zukunft Inkjet

Inkjet punktet bei der Wirtschaftlichkeit, Bildqualität, bei Kundenwünschen und Ideen der Diversifikation – was natürlich nicht heißt, dass es nichts mehr zu verbessern gäbe. Etiketten, Großformat, Textil, Industriedruck, Interieurs, Keramik oder weitere Gebiete – die Chancen, sich mit Inkjet neue Betätigungsfelder zu erschließen, ist vorhanden.

Technologisch ist das Verfahren in jeder Hinsicht zur Reife gelangt und betriebswirtschaftlich überzeugt es nicht mehr nur bei Kleinauflagen. Und das ist keine Zukunftsmusik.

Und wie bei jeder Technologie, die den Kinderschuhen entwachsen ist, verlagert sich das Interesse nun auf die Konsolidierung des Erreichten, beispielsweise in Form eingespielter Workflows oder der Ausweitung des

Anwendungsspektrums. Als berührungsloses Druckverfahren kann Inkjet die unterschiedlichsten Substrate direkt in Angriff nehmen – ohne Umweg über Papier oder Folie. Bewährt hat sich das Verfahren bei einer Fülle gängiger und neuer Anwendungen – von Zeitungen und Zeitschriften zu Etiketten und Falt-

schachteln, von Keramik und Glas bis zu Textilien. Inkjet könnte dabei für den Beginn einer neuen Ära für die Druckindustrie stehen. Welche Trümpfe die Hersteller auf der drupa 2016 ziehen werden, bleibt jedoch abzuwarten.

› [www.drupa.de](http://www.drupa.de)



SCHMUCK



BARBARA HAUSER



COLLIER | VERSCHLUSS: 750ER ROSÉGOLD. STEINE: AQUAMARIN, AMETHYST, PERIDOT, SPESSARTIN, TANSANIT, TURMALIN. DESIGN BY BARBARA HAUSER

SEEFELDSTRASSE 40  
CH-8008 ZÜRICH  
TEL +41 44 252 21 55  
[WWW.SCHMUCK-ZUERICH.CH](http://WWW.SCHMUCK-ZUERICH.CH)