

E-Dossier

Chancen im Bogen-Inkjetdruck

Vorteile, Herausforderungen, neue Geschäfte



Deutscher Drucker

VORSTUFE · CROSS MEDIA · DRUCK · WEITERVERARBEITUNG · VERPACKUNGSPRODUKTION

-print.de
Begeisterung für Druck.

powered by **Canon**

INHALT

ROUNDTABLE: „CHANCEN IM BOGEN-INJKETDRUCK“

➤ Seite 2 Deutscher Drucker diskutierte mit Vertretern aus sechs Unternehmen, bei denen die Océ VarioPrint i300 von Canon entweder bereits im Einsatz ist oder gerade installiert wird (aus DD21/2018)

Chancen im Bogen-Inkjetdruck

GESCHÄFTSENTWICKLUNG ■ Der Inkjetdruck ist auf dem Vormarsch. Daran besteht längst kein Zweifel mehr. Allerdings wird dabei zumeist über Rollendrucksysteme gesprochen, obwohl die Technologie auch im Bogenbereich jede Menge Vorteile bietet. Welche das sind, hat *Deutscher Drucker* mit sechs Anwendern der Océ VarioPrint i300 von Canon diskutiert. Hier erfahren Sie, für welche Produktionen der Bogen-Inkjetdruck am besten eingesetzt wird.

■ **Deutscher Drucker: Bevor wir ins Thema Bogen-Inkjetdruck einsteigen, stellen Sie uns doch bitte kurz Ihre Unternehmen vor.**

Wulf Henrichs: Ich bin Inhaber und Geschäftsführer von Göbel + Lenze in München. Das Unternehmen habe ich vor 18 Jahren übernommen und inzwischen zu einem Dienstleister mit 36 Mitarbeitern aufgebaut. Wir sind ein klassischer Lettershop im Dialogmarketing und Transaktionsdruck. Unser drittes Standbein ist das Fullfillment und die Marketing-Lagerbetreuung für unsere Kunden. Wir kommen nicht aus dem klassischen Druck, haben es aber immer schon mit Digitaldruck zu tun gehabt – und seit gut acht Wochen sind wir im Besitz einer Océ VarioPrint i300.

Markus Stricker: Bei der MSP Druck und Medien GmbH beschäftigen wir uns mit ähnlichen Themen, kommen allerdings aus einer ganz anderen Ecke. Originär waren wir mal eine Produktionsagentur, haben uns dann aber sukzessive den Offsetdruck und die klassische Weiterverarbeitung aufgebaut, da in den 90er Jahren das Servicedenken der Drucker anders war als das, was wir uns als Produktionsagentur vorstellten. Wir sind früh in den Digitaldruck eingestiegen, damals als Beta-Tester des Kodak-Heidelberg-Joint-Ventures kurz vor dem Jahr 2000. Unsere Standbeine sind auch weiterhin der klassische Offsetdruck, der Digitaldruck und der Letter-

shop. Das heißt, wir kümmern uns um alles, was mit dem Thema Dialogmarketing, Direktmarketing zu tun hat, mit Personalisierung und Individualisierung. Und das machen wir mittlerweile mit rund 140 Mitarbeitern an zwei Standorten, in Elz bei Limburg und in Mudersbach.

Torsten Bischof: Die Firma documenteam ist im Prinzip eine ausgegründete Verlagsdruckerei. Der Wilhelm Bertelsmann Verlag, ein kleiner Fachverlag, der übrigens nichts mit dem Bertelsmann-Konzern zu tun hat, besaß immer eine eigene Druckerei und eine eigene Verlagsauslieferung. Dort war ich zuletzt Betriebsleiter, bis wir 2003 aus wirtschaftlichen Gründen documenteam ausgegründet haben. Wir haben von zuvor 40 mit elf Mann weitergemacht, mit alten Ein- und Zweifarben-Offsetmaschinen und mit einer Docutech. Heute sind wir keine Offsetdrucker mehr, wir haben mit der VarioPrint i300 von Canon unsere letzte Offsetdruckmaschine ersetzt, eine 50/70-Vierfarben. Das Volumen drucken wir heute auf der i300. Wir sind jetzt eine reine Digitaldruckerei, haben neben der i300 noch vier weitere Maschinen im Schwarzweiß- und im Farbbereich im Einsatz. Wir betreiben auch eine eigene Buchbinderei, weil wir die Produkte – das sind im Wesentlichen On-Demand-Produkte, Bedienungsanleitungen und Ersatzteilkataloge – komplett fertigen.

ROUNDTABLE

NEUE GESCHÄFTE MIT DEM BOGEN-INKJETDRUCK

Teilnehmer. Deutscher Drucker diskutierte mit Vertretern aus sechs Unternehmen, bei denen die Océ VarioPrint i300 entweder bereits im Einsatz ist oder gerade installiert wird. Das Gespräch, das Ende September stattfand, bereicherte ein Experte von Canon:

- Thomas Willgeroth, Technischer Leiter, Borek Media GmbH, Osterwieck
- Anja Strangfeld, Geschäftsführerin, docupoint GmbH, Barleben
- Oliver Fischer, Geschäftsführer, A&O Fischer GmbH & Co. KG, Winsen
- Torsten Bischof, Geschäftsführer, documenteam GmbH & Co. KG, Bielefeld
- Markus Stricker, Geschäftsführer, MSP Druck und Medien GmbH, Mudersbach
- Wulf Henrichs, Geschäftsführer, Göbel + Lenze Direktmarketing GmbH, München
- Gerhard Jutkuhn, Canon Deutschland

Oliver Fischer: Das Unternehmen A & O Fischer habe ich mit meinem Bruder vor knapp 22 Jahren gegründet – seit rund zehn Jahren sind wir im Bereich Transaktionsdruck tätig, der gut 90 Prozent unseres Geschäftes ausmacht. Wir beschäftigen an unserem Standort Winsen 40 Mitarbeiter und haben ein Sendungsvolumen von ca. 10 Millionen Sendungen im Jahr. Hierzu gehört auch unsere Alternative zu E-Post „LetterXpress“ für den hybriden Briefversand. Ebenso betreuen wir auch Dialogmarketingthemen oder die Entwicklung von Web-to-Print-Anwendungen. Wir haben dafür vor zwei Jahren in die i300 investiert und damit die Whitepaper-Produktion bei uns eingeführt. Das hat besser geklappt, als wir es erwartet hatten – innerhalb von einem Jahr konnten wir gut 80 Prozent der Kunden auf die Whitepaper-Produktion umstellen.

Anja Strangfeld: Unser Unternehmen, die docupoint GmbH mit Sitz in Barleben bei Magdeburg, wurde vor 20 Jahren gegründet. Seit 17 Jahren produzieren wir fast ausschließlich für Verlage in Deutschland. Zu unseren Kunden gehören sehr viele RWS-Verlage (Recht, Wirtschaft und Soziales) genauso wie geisteswissenschaftliche Verlage, Universitäten und Fachhochschulen, für die wir die Produktion und den Versand von Studienbüchern übernehmen. Im 20. Jahr unseres Bestehens haben wir in eine i300 investiert. Vor der Entscheidung sprachen wir mit vielen Kunden über die Qualität des Inkjetdrucks.



Von links: Die Moderatoren Judith Grajewski und Bernhard Niemela (beide Deutscher Drucker), Thomas Willgeroth, Anja Strangfeld, Oliver Fischer, Torsten Bischof, Markus Stricker und Wulf Henrichs.



Torsten Bischof, Geschäftsführer von documenteam.



Wir haben mit der VarioPrint i300 unsere letzte Offsetmaschine ersetzt und sind jetzt eine reine Digitaldruckerei.

Torsten Bischof, documenteam

Wir sind ein Unternehmen mit 14 Mitarbeitern und haben neben dem Druck auch eine Buchbinderei im Hause. Hier bieten wir die Dispersionsbindung an. Diese ermöglicht ein flaches Aufschlagverhalten der Bücher, was besonders von den RWS-Verlagen gefordert wird.

Thomas Willgeroth: Ich bin der einzige Nichtinhaber der Runde – ich bin technischer Leiter bei Borek. Borek ist in der dritten Generation inhabergeführt, es gibt uns seit über 100 Jahren. Wir hatten früher Endlosdruckmaschinen im Einsatz, 13 Maschinen ins-

gesamt, als es 2007 hieß, der Druckbereich sei nicht mehr tragbar. Da haben wir uns entschlossen, in das Segment Directmail zu gehen und Fulfillment und Logistik anzubieten. Wir hatten damals schon Digitaldrucksysteme, doch das war nur ein kleiner Teil. Mittlerweile verfügen wir über vier Endlossysteme, fünf Schwarzweiß-, sechs Farbsysteme und seit zwei Jahren über eine i300. Dabei war die Frage, ob die Kunden im Lettershopbereich, im Directmail, mit der Qualität zufrieden sind; wir hatten sonst ja immer auf Toner-Systemen gedruckt. Aber die Leute haben den Inkjet sofort angenommen. Wir drucken auf der i300 Transaktionsprodukte, Directmails und Broschüren.

Herr Bischof, ihr Unternehmen gehörte zu den ersten Anwendern der VarioPrint i300. Warum haben Sie sich für den Bogen- und nicht gleich für den Rolleninkjetdruck entschieden?

Bischof: Für einen bundesweit tätigen Bildungsträger produzieren wir große Mengen Schulungsunterlagen. Die liefen bis 2015 im Offset und waren überwiegend zweifarbig. Irgendwann wurden sie aber vierfarbig, die Auflagen gingen runter, die Anzahl der Titel stieg. Wir mussten überlegen, ob sich Teile des Offsetdrucks ersetzen lassen. Wir hatten bereits Toner-Systeme im Einsatz und haben uns zuerst mit der HP Indigo beschäftigt, aber wir hätten drei bis vier Maschinen gebraucht, um das damalige Offsetvolumen darauf zu bewältigen. Das war nicht wirtschaftlich. Wir hatten auch über eine Rollenmaschine nachgedacht und Drucktests gemacht. Aber ich habe mich damit schwergetan, weil wir zusammen mit der Weiterverarbeitung über 1,4 bis 1,5 Mio. Euro gesprochen haben. Zudem hätten wir die Maschine nur einschichtig auslasten können. Als es hieß, es würde ein Bogen-Inkjetsystem geben, war ich direkt dabei, weil das vom Invest her eine andere Dimension war, und wir uns im Bogendruck gut auskannten. Wir müssen oft unterschiedliche Materialien in einem Job bedrucken, noch dazu bestehen manche Produkte aus ein- und beidseitig bedruckten Teilen; das geht mit einem Rollensystem nicht bzw. ist im Bogendruck schlicht einfacher. Nachdem der Offset und die i300 eine Zeitlang parallel liefen, haben wir die Offsetmaschine verkauft und produzieren seitdem zweischichtig auf der i300. Wir machen monatlich 3,5 bis 4 Mio. Seiten und hätten jetzt gern eine zweite Maschine, auch als Back-Up. Aber das ist wirtschaftlich nicht darstellbar mit 3,5 Mio. Seiten.



Für mich ist der Inkjetdruck ganz klar die kommende Technologie.

Markus Stricker, MSP Druck und Medien



Markus Stricker, Geschäftsführer der MSP Druck und Medien GmbH mit Standorten in Elz und Mundersbach.

Herr Stricker, Sie haben bereits eine Inkjetrolle im Einsatz und dennoch gerade in eine Bogen-Inkjetmaschine investiert. Warum?

Stricker: Für uns war einer der Hauptgründe die Verfügbarkeit der Maschine. Das Xerografieverfahren ist deutlich anfälliger als das Inkjetverfahren. Für mich ist der Inkjet überhaupt ganz klar die kommende Technologie. Inzwischen können die ersten Maschinen vernünftig und sogar ohne Primer verschiedene Materialien bedrucken – zu Kosten, die die Grenze zum Offsetdruck weiter verschieben. Der Inkjet hat darüber hinaus auch Auswirkungen auf die Weiterverarbeitung, denn ich habe plötzlich keine Bruchkanten mehr. Beim Falzen platzt nichts mehr auf. Die Dru-



Unser Profi-Falz-Tipp: Jetzt aufrüsten für's Rüstzeitsparen!

Intelligente Maschinensteuerung und Touchscreen-Bedienung machen das Falzen ganz einfach. Durch vollautomatische Einstellungen vom Anleger bis zur Auslage minimieren Sie die Rüstzeiten im Formatbereich 38cm und 52cm. Und das zahlt sich aus. Überzeugen Sie sich!

> prestigeFOLD NET



MB Bäuerle GmbH
Tel.: 07724/882-200 · E-Mail: center@mb-baerle.de
Web: www.mb-baerle.de
Automation for Efficiency.

GUK-Falzmaschinen
Tel.: 07426/703-1 · E-Mail: sales@guk-falzmaschinen.de
Web: www.guk-falzmaschinen.de



Investieren Sie in die Zukunft!
Lösungen der GUK-Gruppe.

cke sind abriebfest und können sofort weiterverarbeitet werden. Wir bemerken zudem, dass die Anwendungen im Bereich Personalisierung und Individualisierung mehr werden, die Auflagen größer. Wir gehen immer weiter weg vom klassischen Bereich. Die klassischen Directmailings waren früher immer Offset vorgedruckt und schwarzweiß eingedruckt – das entwickelt sich heute aber immer mehr zu einer vollindividualisierten Version oder zu einer kompletten Kampagne.

Strangfeld: Für uns waren neben der Verfügbarkeit, vor allem die Materialvielfalt, viele Papierfächer und der schnelle Materialwechsel wichtig. Wir produzieren ja fast ausschließlich Bücher. Und auch wenn wir versuchen, die Materialvielfalt zu begrenzen, dann



Wulf Henrichs leitet seit dem Jahr 2000 die Münchener Göbel + Lenze Direktmarketing GmbH.



Es muss nichts mehr vorproduziert werden. Wir drucken genau das, was gebraucht wird, mit.

Wulf Henrichs, Göbel + Lenze

sind es durch die Grammatiken, Färbungen, Laufrichtungen und Formate doch über 144 verschiedene Substrate. Dadurch ist die Rolle aus dem Rennen. Wir haben in den letzten Jahren immer mehr Bücher, bei denen es im Buchblock verstreut einzelne Farbseiten gibt. Aber produziert man Farbe auf Toner-Systemen, ist man irgendwann zu teuer. Kostenkalkulatorisch wird der Inkjet hier spannend. Darüber hinaus sind es unsere Kunden gewöhnt, einen Andruck auf den Originalpapieren zu bekommen, von der Originalmaschine. Bei 20 Andrucken am Tag würde man sich ja eine Rollenmaschine nur für Andrucke hinstellen, das geht natürlich nicht. Daher die Entscheidung für den Bogen.

Fischer: Da unsere Volumen eher im kleinen bis mittleren Bereich liegen, kam für uns auch nur eine Bogenmaschine in Frage. Damit haben wir eine hohe Flexibilität, um wechselnde Papiersorten zu nutzen und sind in der Lage, unsere Kunden sehr individuell zu betreuen. Es kommt bei immer öfter vor, dass sogenannte Print-on-Demand-Beilagen integriert werden, also Flyer, die inline auf eine andere Papierqualität gedruckt werden. Das ist mit dem Bogensystem möglich. Zum anderen ist unsere Nachverarbeitung eine auf den Bogen ausgerichtete Kuvertierung.

Willgeroth: Wir sind schon dabei, im Inkjet zu investieren, allerdings war es das Gleiche wie bei den Kollegen: Für eine Rolle hat es nicht gereicht, für Bogen war es gut. Wir benötigen außerdem eine Grundvielfalt an Materialien und wenn ich eine Rolle habe, dann kann ich da vielleicht drei, vier Papiere vorhalten. Manchmal muss man dann ein Material nehmen, das preislich nicht marktgerecht war. Ein anderer Aspekt: wir sind auch im Transaktionsbereich tätig und die Kunden stellen schon mal Anfragen mit 3,5 Seiten. Produziere ich das auf einem Tonersystem, muss ich immer duplex fahren. Sobald ich duplex und simplex mische, hält die Maschine an, macht den Papierweg leer zwischen dem Duplex/Simplex-Wechsel und ich komme auf keine Geschwindigkeit. Zudem habe ich hinterher nie 3,5 Seiten, sondern immer vier. Darum war für uns klar, dass wir in den Bogen-Inkjet gehen. Ein weiterer Punkt war Flexibilität. Ich muss nicht auf den Offsetvordruck warten, und kann sofort nach dem Druck weiterverarbeiten. Wenn ich auf einem Tonersystem produziere wird das Papier strapaziert, es wird rund, kann nicht ordentlich verarbeitet werden. Das habe ich im Bogen-Inkjetdruck alles nicht.

Henrichs: Wir standen vor der Aufgabe, unsere alten Toner-Systeme erneuern zu müssen. Die Frage war, ob wieder Schwarzweiß oder – weil wir auch viele Mailings mit Blau-Anteil drucken – ein anderes System. Ich habe mich für die i300 begeistert, weil sie eine hohe Qualität liefert und wir das Thema Farbe damit abdecken können. Jetzt müssen wir den Kunden nur noch den Zusatznutzen näherbringen, dass man eben den gesamten Briefbogen mitdrucken kann und nichts mehr anliefern muss. Damit sparen wir dem Kunden Kosten, denn es wird genau die Auflage produziert, die auch benötigt wird. Wir produzieren Auflagen ab Auflage 1 bis 200000. Ich kann im Bogendruck flexibler eine kleine Auflage dazwischenschieben – und ich kann duplex und simplex kombinieren, ohne dass die Maschine langsamer druckt. Im Tonerdruck war das wesentlich aufwändiger.

Wie haben Ihre Kunden auf die Druckqualität der Bogen-Inkjetmaschine reagiert?

Fischer: Im Transaktionsdruck ist die Rolle schon lange im Markt, unsere Kunden haben da keine Berührungsängste. Die sagen, die Qualität passt. Es gibt zwar noch ein paar Farbräume, die kritisch mit 4c zu erreichen sind, aber das wussten wir ja. Ansonsten haben wir wenige Probleme, Kunden zu überzeugen.

Stricker: Das Aha-Erlebnis ist recht schnell da, wenn man mit Druckmustern beim Kunden ist. Klar hatten die Vorbehalte gegenüber Inkjet, aber das Qualitätsthema war relativ schnell vom Tisch.

Willgeroth. Ich habe Anwendungen von Banken, und die sind ja sehr stringent, was ihre Farbräume angeht – und die finden es gut. Die legen einen Briefbogen daneben und sagen: Ich habe den gleichen Effekt wie auf einem Offsetpapier. Die Farbe geht ins Papier rein und bleibt nicht „oben“ liegen. Auch, wenn ich ein mattes Papier habe, bleibt das Druckbild matt. Das ist ein großer Vorteil gegenüber dem Toner, der stark gebläut hat. Ich hatte nur einen einzigen Kunden, der den Glanz toll fand. Beim Tonerverfahren mit Entwickler, mit dem Transferbelt, der mit der Zeit nachlässt, der dauernden Kalibration der Maschine, sieht das Druckbild außerdem jeden Tag anders aus. Der Inkjetdruck kann dagegen nur „eins“ oder „null“. Das ist eine sehr stabile Geschichte. Die Kunden, die ich abgestimmt habe, die auf einer bestimmten



Wir sind jetzt in der Lage, Bücher zu produzieren, die wir aus Kostengründen vorher nicht wirtschaftlich abbilden konnten.

Anja Strangfeld, docupoint GmbH



Geschäftsführerin Anja Strangfeld feiert mit der docupoint GmbH 20-jähriges Bestehen.

Farbbasis laufen, die habe ich in zwei Jahren nicht wieder „angefasst“.

Fischer: Wir hatten einen Kunden, den wir gern auf Whitepaper umstellen wollten, der hatte tatsächlich einen etwas komplizierteren Farbraum und hat sich schwergetan mit unserem Farbergebnis. Ich war dann bei ihm und die Marketingabteilung sagte: „Nein, Herr Fischer, das geht so nicht“. Ich bat sie, ihre Visitenkarten und Briefbögen rauszuholen. Die legten wir dann nebeneinander – und auch hier gingen die Farben „von bis“ auseinander. Wir haben den exakten Farbton vielleicht auch nicht 100%ig getroffen, aber

der große Vorteil, den der Inkjet bietet, ist, dass es immer wieder gleich aussieht. Da ändert sich nichts mehr. Das ist immer der gleiche Farbton. Und nicht wie im Offsetdruck – ich will ihn nicht schlecht machen – aber die haben auch mal schlechte Tage oder unterschiedliche Papiersorten, und dadurch wirkt der Druck auch mal anders. Damit konnten wir den Kunden dann auch überzeugen.

Bischof: Das Thema „Offset nachempfinden“, das war bei uns auch ausschlaggebend. Wir als Drucker sehen vielleicht, dass es manchmal nicht so aussieht, aber für den Kunden ist es in Ordnung. Bei den Umschlägen war es früher so, dass wir sie im Offset mit einem Lack versehen haben, damit sie erstens geschützt waren und zweitens einen Glanzeffekt hatten. Heu-



Oliver Fischer führt gemeinsam mit seinem Bruder die A & O Fischer GmbH & Co. KG in Winsen.



Innerhalb von einem Jahr konnten wir 80 Prozent der Kunden vom „Briefbögen anliefern“ auf die Whitepaper-Produktion umstellen.

Oliver Fischer, A & O Fischer

te drucken wir die Umschläge auf einer Toner-maschine imagePRESS C10000VP, dann sind die genauso glänzend. Wir brauchen sie aber nicht mehr veredeln und sparen uns das Lackieren. Die Abriebfestigkeit leidet kaum und ist für viele Anwendungen völlig ausreichend.

Strangfeld: Wir hatten im Vorfeld eine Anfrage vom Kunden, haben auch die Druckdaten zur Verfügung gestellt bekommen. Ich habe diese Daten in Venlo auf der i300 produzieren lassen auf dem Originalpapier des Kunden und parallel dazu haben wir es auf

einem tonerbasierten System gedruckt. Ich bin damit zum Kunden gefahren. Das Produkt wurde bisher im Offset hergestellt. Der Kunde hat dann die drei Drucke nebeneinander gelegt und verglichen. Es waren schwierige Pantonetöne dabei. Diese waren auf dem tonerbasierenden System nicht darstellbar. Spannenderweise war das Druckergebnis der i300 mit dem Offsetdruck vergleichbar und wurde vom Kunden akzeptiert. Weiterhin haben wir festgestellt, dass sehr filigrane Schriften auf der i300 sehr gut wiedergegeben werden. Bei der Inkjetmaschine ist die Schrift nicht weggebrochen. Sie war leserfreundlicher als auf einem Toner-System.

Henrichs: Das kann ich bestätigen. In Mailings drucken wir viele Unterschriften in blau ein. Auf einem tonerbasierten System sind diese schlechter sichtbar, im Inkjetsystem kommen sie dagegen gestochen scharf.

Was sind besondere Produkte, die Sie auf der VarioPrint i300 herstellen?

Stricker: Eigentlich sind es ja immer nur bedruckte Bögen. Viel interessanter finde ich die Applikation, die davor oder dahintersteht. Was ich mitgebracht habe ist von der Aktion Mensch. Wir drucken alles, was an Losen online bestellt wird. Das sind ganz individuelle Lose, mit Bildern und Texten, die man hochladen kann. Die Daten werden einmal am Tag verarbeitet. Bei 20000 bis 30000 Losen gehen so 30 bis 50 Gigabyte am Tag durch. Das ist zwar keine riesengroße Anwendung, aber eine sehr schöne, eine sehr individuelle, die künftig auf der i300 laufen wird.

Das andere ist eine klassische Postkartenanwendung. Auch hier ist das eigentlich Interessante, wie die Daten davor generiert werden – und sicherlich das Substrat, denn wir werden auf einem 300-Gramm Bilderdruck-Papier matt drucken, das vorher noch nicht mal im Substratkatalog der i300 war, jetzt aber wohl durch die Labore in Venlo durch ist. Die Postkarten sind hochindividualisiert und sollen zum Beispiel Warenkorbabbrecher aus Onlineshops ansprechen, Trigger Impulse setzen.

Fischer: Wir haben uns Anfang des letzten Jahres mit einem Thema auseinandergesetzt, das ganz abseits des normalen Digitaldrucks liegt, und uns gefragt, ob es möglich ist, über die i300 auch Lebensmittelpapiere zu bedrucken für den indirekten Kontakt von Lebensmitteln. Also Burgerpapier, Tischsets oder Einschlagpapiere, alles das, was in der Lebensmittelbranche momentan im Flexodruck analog gedruckt wird. Dies ist ein riesiger Markt, der komplett analog druckt und denkt. Mit dem Digitaldruck könnten völlig neue Anwendungen, Lieferzeiten und Druckmotive realisiert werden. Das Projekt ist derzeit ins Stocken geraten, weil die Tinte dafür bestimmte Anforderungen erfüllen muss. Da sind wir noch im Gespräch mit Canon, und hoffen, dass Canon die enormen Marktchancen erkennt und die notwendigen Anforderungen erfüllt. Für uns wäre das eine Öffnung in ein ganz neues Segment hinein. Wir haben auch mit einigen Kunden und Anwendern gesprochen, die von der Idee völlig begeistert sind. Der gesamte Markt der Lebensmittelpapiere ist ein nachhaltig und stark wachsender Markt. Er bietet für den Digitaldruck enorme Wachstumspotenziale bei einem schrumpfenden Sendungsvolumen im Bereich Transaktion und Dialogmarketing.

Woher beziehen Sie das Papier für die Bogen-Inkjetdruckmaschine?

Willgeroth: Über einen Papiergroßhändler, über Canon, direkt ab Werk. Also ganz unterschiedlich.

Bischof: Der Wunsch ist ja, Papiere zu vereinheitlichen, sodass man nicht zu viele Sorten vorhalten muss. Für die Schulungsunterlagen beziehen wir das Papier in einer Streckenlieferung direkt von der Papiermühle. Wir lassen das in unserem Format fertigen, so dass wir hinterher möglichst wenig Verschnitt haben. Aber wir haben in der Produktion das Problem, dass jeder Verlag ein anderes Material hat. Und da gibt es das eine oder andere, das im Papierkatalog von Canon noch nicht erfasst ist, obwohl schon recht viel existiert.



Die Kunden haben den Inkjet sofort angenommen. Wir drucken auf der i300 Transaktionsdokumente, Directmailings und Broschüren.

Thomas Willgeroth, Borek Media GmbH



Thomas Willgeroth ist Technischer Leiter der Borek Media GmbH in Osterwieck.

Fischer: Mit der Umstellung auf die Whitepaper-Produktion haben wir das Material auf drei, vier Sorten reduziert. Das ist Redlabel 80 g/m², dann haben wir noch zwei Sorten mit Perforation. Mein Wunsch an Canon wäre es, einfach irgendein Papier einzulegen, das der Kunde nutzen möchte, und sofort drucken zu können. Ich will mich nicht mit Papierprofilen oder dem Einmessen von Papieren auseinandersetzen. Es muss einfach laufen. Doch im Augenblick ist das noch so eine Sache mit den Papierprofilen, dem Einmessen und dem Farbmanagement. Hier würde ich mir eine größere Innovationkraft von Canon wünschen.

Ich erwarte von einem Digitaldrucksystem, dass es nicht nur digital druckt, sondern auch mit verschiedenen Materialien umgehen kann. Derzeit sind wir noch abhängig davon, ob ein Material von Canon zugelassen ist. Was nicht im Katalog steht, kann man aber in Venlo emmessen lassen. Das klappt, dauert aber immer ein paar Tage. Derzeit kaufen wir das Material fast zu 100 Prozent bei Canon ein. Für mich ist es wichtig, dass es läuft. Jeder Stillstand in der Maschine oder jeder Stillstand auf Grund eines falschen Materials kostet Zeit und somit Geld.

Das Papier ist aber nur ein Teil der Rechnung. Es geht auch um die Tinten. Was sagen Sie hierzu?

Stricker: Ich glaube, es ist kein Geheimnis, dass die Tinten im Moment das sind, wo die Hersteller – und das meine ich übergreifend – das Geld verdienen. Ich habe ein gewisses Verständnis dafür, dass die Entwicklung der Tinten sehr aufwendig ist und dass dieses Geld auch wieder rein muss. Die Tinten orientieren sich sicher daran, etwas günstiger zu sein als die Xerografie, um sich etwas abzuheben. Doch das ist bestimmt noch nicht in dem Bereich, was wirtschaftlich möglich wäre, um es vorsichtig zu formulieren. Mit anderen Worten, klar, die Tintenpreise sind ein Riesenthema und der Anteil, den die Tinte am Druckprodukt nachher ausmacht, ist einfach zu hoch. Definitiv.

Willgeroth: Das ist so, egal um welchen Hersteller es geht. Wenn man eine Flächendeckung von 18, 20, 25 Prozent hat, ist man direkt außen vor, da ist der Offsetdruck wieder das Maß der Dinge. Das kann einem schon mal das Genick brechen, vor allem weil man vorher nicht weiß, wie viel Flächendeckung die Aufträge haben. Ich kann eine Kalkulation nur auf einer Schätzung aufbauen. Kommt der Kunde mit Schwarzweiß an, hat er vielleicht ein Logo? Oder ist es einer, der richtig viel Farbe drauf hat? Da muss ich überlegen, ob ich den Job hybrid machen will oder mit Whitepaper. Wir versuchen auch, vor allem Whitepaper-Produktion durchzukriegen.

Fischer: Glücklicherweise steht das Thema Tinten im Transaktionsdruck nicht ganz so im Vordergrund, weil wir hier von einem Farbauftrag von um die zehn Prozent reden, wenn es viel ist. In der Regel sind es fünf Prozent – wenn wir das mal durchkalkulieren, liegen wir vielleicht bei drei bis vier Prozent. Wo es nicht passt, das ist im Bereich Mailing, wenn man alternativ zum Offsetdruck etwas anbieten möchte, am liebsten komplett in der Whitepaper-Produktion. Das geht in die Hose, wenn der Farbauftrag hoch ist. Wir haben es einmal durchgemessen, einen Testdruck gemacht, alles in ein Kalkulationsprogramm eingegeben, die ganzen Einzelwerte und wir konnten relativ schnell sehen, was mich ein Bogen kostet. Wenn ich dann das Offsetangebot daneben lege, kann ich gleich einen Haken dran machen, das funktioniert nicht. Aber man könnte das Ganze ja auch drehen. Meinetwegen kann der Hersteller gerne 10 bis 20 Prozent mehr für die Tinte nehmen, dann sollen sie die Maschine dafür schneller machen. Ist die Druckmaschine schneller, kann ich mehr Jobs durchschleusen. Wenn ich in kürzerer Zeit mehr machen kann, dann spielt eine teurere Tinte für mich keine Rolle, weil ich eine viel schnellere Produktion habe. Für mich ist nicht nur die Druckmaschine ein Kostenpunkt, sondern auch der Bediener.

Stricker: Da würde ich widersprechen. Das funktioniert sicher, solange man in Tintendimensionen von 10 % spricht, aber selbst eine doppelte Produktivität würde in meinem Geschäftsmodell nichts bringen.

Jutkuhn: Sie haben Recht mit den Tinten, die sind teuer – Gott sei Dank bei allen Herstellern gleichmäßig teuer. Wir benötigen ein bis anderthalb Jahre, um eine neue Tinte mit besseren Eigenschaften zu entwickeln. Es ist sehr aufwendig, das richtige Verhältnis aller Stoffe hinzubekommen. Wir haben unsere Tintenproduktion inzwischen umgestellt und in Venlo eine Tintenfabrik aufgebaut. Das gibt uns die Möglichkeit, schneller zu agieren – die Piezo-Technologie als Basis erlaubt es uns, auch mit festeren Stoffen zu arbeiten. Aber die Entwicklung dauert lange und kostet viel. Das ist der eine Punkt. Es gäbe auch die Mög-



Gerhard Jutkuhn von Canon Deutschland begleitet die Unternehmen durch den Investitionsprozess.



Mit dem Release 2.3 sind wir im großen Bogen bereits schneller geworden, um 20, 25 Prozent.

Gerhard Jutkuhn, Canon Deutschland

lichkeit, über die Mengen zu gehen. Doch genau das ist der Kaus Knacksus: Die installierten Systeme nehmen noch nicht die Massen an Tinten ab, die nötig wäre, um die Preise deutlich senken zu können. Auch die Rohstoffe für die Tinten sind teuer. Wenn ich aber sehr viel von diesen Rohstoffen bestellen könnte, dann hätte ich einen anderen Impact.

Da wir gerade dabei sind: Welche Wünsche an den Hersteller haben Sie neben dem Thema Tinten?

Stricker: Also im Direct-Mailing-Bereich spielt das Format natürlich eine Rolle. Das ist der Klassiker.

Mit dem Format schränken wir uns im Moment ganz schön ein. Das ist eigentlich unser größtes Thema.

Jutkuhn: Das Problem ist hierbei nicht die Maschine selber, sondern die Papierzuführung und Papier-nachführung, das ist die Herausforderung. Bisher sind die Papierein- und -ausgaben aus der VarioPrint 6000. Wir sind von den Toner-Systemen her gekommen und arbeiten in das Endprodukt hinein. Das ist eine etwas andere Denkweise. Bei den Drucksystemen VarioPrint i200/i300 handelt es sich um eine ausbaufähige Systemfamilie. Wir als Hersteller nehmen die Anforderungen unserer Kunden auf und sehr ernst, weil sie uns die Zukunft sichern. Auch das Thema eines größeren Papierformates gehört für einige Kunden dazu, allerdings auch ohne auf heutige Leistungsmerkmale zu verzichten. Und so kommen solche Anforderungen in die Entwicklungsplanungen, die Technologie gibt es her.

Strangfeld: Für mich wäre es auch das Format. Wir können ja 35/50. Allerdings der Druckbereich, der könnte etwas größer sein. Wir haben viele Bücher 17/24 und in dem Moment, wo ich ein Buch 17/24 im Anschnitt habe, bin ich raus. Dann habe ich nicht mehr acht Seiten auf dem Bogen, sondern nur noch vier Seiten. Von daher wäre das Papierformat ausreichend für uns, aber der Druckbereich ein paar Millimeter mehr, das wäre schon sehr gut.

Fischer: Mein Wunsch wäre eine noch höhere Geschwindigkeit. Wir haben momentan 18000 Seiten im Duplex, und 9000 bei Simplex. Eine zweite i300 oder i200 stellt man sich wirklich nur hin, wenn das Volumen langfristig da ist. Also, Geschwindigkeit ist ein Thema. Auf der anderen Seite steht das Thema Service. Wir arbeiten schon lange mit Canon zusammen, haben noch andere Systeme von Canon im Einsatz, aber was den Service angeht, da haben wir eine hohe Zufriedenheit. Das funktioniert perfekt. Auch wenn es mal knirscht, aber man findet immer einen vernünftigen Weg. Also, das war jetzt zwar kein Wunsch, aber es wäre schön, wenn das so bleibt.

Bischof: Wir hatten zwei Wünsche, die bereits erfüllt wurden. Als wir die Maschine bestellt haben, gab es sie nur mit zwei Papieranlegern und einer Auslage. Unser Wunsch war es aber, mindestens einen Papieranleger und eine Auslage mehr zu haben, was irgendwann auch kam. Wenn wir über mehrere Auslagen drucken, dann muss keiner mehr neben der Maschine stehen. Die läuft zwei Stunden alleine. Bei uns ist kein Maschinenbediener an nur einer Maschine, sondern die bedienen immer drei, vier Maschinen zugleich. Das andere Thema: eine neue Tinte. Unser Wunsch war eine höhere Sättigung, mehr Farbstrahlkraft. Das ist mit der neuen iQuarius-MX-Tinte möglich.

Was sind Ihrer Meinung nach die Zukunftsmärkte für den Bogen-Inkjetdruck?

Strangfeld: Wir sind jetzt in der Lage, Aufträge zu akquirieren, die wir vorher nicht kostengünstig anbieten konnten. Dies betrifft Vollfarbbücher und Bücher mit hohem Farbanteil. Ein Markt, der wachsen wird, ist der Bereich des Farbdrucks im Verlagswesen. Auf der anderen Seiten merken wir, dass der Schwarzweißmarkt mit den vorhandenen Technologien stark wächst. Dies widerspricht vielen Marktforschungs-

ergebnissen, spiegelt sich aber in unserer täglichen Produktion wider; Schwarzweiß wächst.

Henrichs: Ich glaube, dass sich der Übergang von Schwarzweiß zu Farbe durch die neue Technologie beschleunigen wird. Wenn man die Zeitungsentwicklung betrachtet: die haben früher auch alle in Schwarzweiß gedruckt und sukzessive ist da Farbe reingekommen. Auch über die günstigeren Druckverfahren. Das Drucksystem ist für uns ein Werkzeug. Und auch, wenn es heißt, dass die Tinten teuer sind, kann ich trotzdem extrem günstig in Farbe drucken. Denn die Alternative ist entweder Offsetdruck oder, wenn ich über Dialogmarketing rede, der Tonerdruck.

Stricker: Für uns waren seit jeher die Applikationen davor das Wichtige. Die Maschinen, das sind „nur“ Output-Systeme. Im Grunde genommen glaube ich, dass man sich von dem Gedanken lösen muss, dass unsere derzeitigen Geschäftsfelder exorbitant wachsen werden. Vielmehr muss man überlegen, in welche Geschäftsfelder man stattdessen geht und wie man mit seinen Outputgeräten daran partizipieren kann. Ich habe mit Interesse zugehört, Themen wie die Lebensmittelechtheit sind natürlich klasse, aber wir sind eher in der Medienlogistik unterwegs, im Fulfillment.

Wo sehen Sie Ihr Unternehmen in fünf Jahren?

Fischer: Vermutlich wird sich das Sendungsvolumen erhöhen, aber nicht so massiv, wie wir das in den letzten drei, vier Jahren hatten. Der Markt ist mehr oder weniger aufgeteilt. Aber es gibt noch eine riesige Anzahl von Klein- und mittelständischen Unternehmen, die ihre Geschäftsbriefe noch selber drucken, eine Briefmarke aufkleben und versenden. Wenn wir diese Kunden erreichen würden, dann hätten wir genug zu tun für die nächsten zehn Jahre. Schwierig ist es jedoch, diese Kunden zu erreichen. Ich denke, dass wir sehr viel mehr in diese Märkte reinwachsen müssen. Wir versuchen die Digitalisierung nicht nur mit Druckmaschinen umzusetzen, sondern auch den Vertriebskanal Internet immer mehr zu nutzen, um diese Käuferschicht zu erreichen, die wir über den normalen Vertriebsweg mit Außendienstmitarbeitern nicht erreichen können. Hier haben wir unserem Onlineangebot „LetterXpress“ ein gutes Instrument im Hause, um diese Kunden mit dem „hybriden Briefversand“ zu erreichen. Den Bereich elektronischen Versand haben wir zuletzt auch personell verstärkt. Der Dienstleistungsanteil, den wir zukünftig für elektronische Kanäle erbringen werden, für Portallösungen und so weiter, wird zunehmen. Die Anforderungen der Kunden gehen immer mehr dahin, komplette Prozessketten, komplette Wertschöpfungsbeiriche zu übernehmen. Und dafür braucht man heute immer mehr IT. Ohne IT geht es einfach nicht mehr.

Bischof: Wir sind ja „ein kleiner Laden“ und müssen die Nische in der Nische suchen. Ich denke, das Thema Automatisierung, das wird unser Weg sein. Ich stelle mir vor, dass wir Kunden haben, denen wir auf Knopfdruck Produktionskapazitäten bereitstellen. Documents on demand für Bücher, Schulungsunterlagen, Kataloge und Bedienungsanleitungen.

Henrichs: Prozess- und Lösungsanbieter zu sein für unsere Kunden, um den Druck auch gut zu organisieren, das ist es eigentlich.

Das ist die Océ Vario-Print i300 von Canon

■ Die Océ VarioPrint i300 ist Canons erste High-End-Inkjet-Bogendruckmaschine. Sie soll die Geschwindigkeits- und Kapazitätslücke zwischen tonerbasierten High-End-Einzelblattsystemen und den Einstiegsmodellen im Inkjet-Endlosdruck schließen. Dabei druckt sie auf ungestrichenen, gestrichenen und Inkjet-behandelten Papieren bis zum Format B3 bzw. 350 x 500 mm. Die wahrgenommene Auflösung liegt, so Canon, bei 1200 dpi, die max. Produktionsgeschwindigkeit ist mit 300 A4-Bildern pro Minute angegeben. Das sogenannte Sentry-Modul erkennt beschädigte Medien vor dem Druck und leitet sie in eine separate Ablage aus. Über bis zu zwölf Papierfächer werden die Bögen der Druckmaschine luftgestützt zugeführt, während ein „Seamless Print Belt“ für einen flachen, sicheren Transport durch das System sorgt. Zusätzlich zu den Prozessfarben ist mit „Color Grip“ eine Art Primer verfügbar, der das Substrat für den Druck passend konditioniert.

Die innovative Trocknung beugt Welligkeit des Papiers vor und sorgt für eine optimale Druckqualität und eine flache Papierausgabe. Die Océ VarioPrint i300 lässt sich in den Océ PRISMA Workflow integrieren und arbeitet mit dem Océ PRISMAsync Controller.

Willgeroth: Die Lösung wird sein, das Allumfängliche zu bieten, nicht nur das Produkt Directmails zu machen oder nur das Versenden. Man muss alles miteinander kombinieren, dabei den Kunden mitnehmen, ihn beraten. Und der Datenbereich. Alle Datenprozesse müssen workflow-technisch optimiert sein, sodass hier keiner etwas anfassen muss und der Kundenmanager trotzdem alle Informationen aus den Datenströmen im Intranet für die ERP/CRM-Systeme nutzen kann.

Henrichs: Wobei der Kunde über Beratung dankbar ist und wenn Prozesse überwacht werden. Wir hatten einen Kunden im Transaktionsdruck aus Kostengründen an einen Wettbewerber verloren, der zu 100 Prozent durchautomatisiert war. Das war für ihn hinterher teurer, als bei uns die Serviceberatung zu bezahlen. Dafür ist der Mensch da, dass er sich die Jobs nochmal ansieht und gegebenenfalls hinterfragt.

Willgeroth: Der Mensch muss da sein, ja. Aber er muss vor allem beraten.

Moderation: Judith Grajewski / Bernhard Niemela
Fotos: Judith Grajewski [6060]

➔ Das Roundtable-Gespräch ist auch als E-Dossier im print.de-Shop verfügbar:
shop.print.de/bucher-downloads/downloads



MEDIEN-VERSICHERUNG a.G.
Karlsruhe

Unser Partner in der Kategorie

Geschäfts-berichtetrucker des Jahres

Print und Online teilen sich einen Markt. Print kann dabei seine Position stärken, wenn es seine Vorteile aus der Ansprache aller fünf Sinne nutzt und dadurch die Wirksamkeit der Kommunikation unterstützt. Die Produkte der Druck&Medien Awards zeigen dies eindrucksvoll. Als Partner der gesamten grafischen Branche vor 119 Jahren von Druckern für Drucker gegründet, sind wir der Fachversicherer für die Druck- und Medienindustrie. Durch unsere langjährige Erfahrung bieten wir spezielle Versicherungslösungen für die Belange der Druckbranche. Profitieren Sie darüber hinaus als Mitglied in einem Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit von garantierten Beitragsvorteilen und einer schadenunabhängigen Beitragsrückgewähr.



Klaus Haßler (Vors.)
und
Jürgen Schellmann
Vorstand MEDIEN-VERSICHERUNG a.G.,
Karlsruhe

IMPRESSUM

Deutscher Drucker ist das unabhängige Fachmagazin für die Druck-, Medien- und Verpackungsbranche sowie ihre Zulieferindustrie. Gegründet 1894. Wiedergegründet 1965 von Kurt Kohlhammer. 1991 vereinigt mit der Fachzeitschrift „Papier und Druck“ (Leipzig).

Anschrift:

Deutscher Drucker Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.,
Postfach 41 24, 73744 Ostfildern, Riedstraße 25, 73760 Ostfildern,
Tel.: (07 11) 4 48 17-0, Fax: 44 20 99, Internet: <http://www.print.de>

Redaktion:

Bernhard Niemela (nie), Chefredakteur,
Tel.: (07 11) 4 48 17-20, E-Mail: b.niemela@print.de
Gerd Bergmann (ben), stellv. Chefredakteur (Druck, Wirtschaft),
Tel.: (07 11) 4 48 17-47, E-Mail: g.bergmann@print.de
Petra Ebeling (pe), Papier, Bedruckstoffe,
Tel.: (07 11) 4 48 17-67, E-Mail: p.ebeling@print.de
Judith Grajewski (jg), Digitaldruck, Verpackungsproduktion,
Tel.: (07 11) 4 48 17-50, E-Mail: j.grajewski@print.de
Frank Lohmann (fl), Druck, Verpackungsproduktion,
Tel.: (07 11) 4 48 17-32, E-Mail: f.lohmann@print.de
Martina Reinhardt (mr), Weiterverarbeitung,
Tel.: (07 11) 4 48 17-17, E-Mail: m.reinhardt@print.de
Michael Schüle (ms), Medienvorstufe,
Tel.: (07 11) 4 48 17-27, E-Mail: m.schuele@print.de

Redaktionsassistenz und FDI-Seiten:

Philipp Blinzinger, Mathis Dölker
Tel.: (07 11) 4 48 17-29,
E-Mail: redaktionsassistenz@print.de, fdi@print.de

Korrespondent:

Kurt K. Wolf, Tel.: 00 41-4 44 93 05 44, E-Mail: kwolf@uitikon.ch

Organzeitschrift:

Offizielles Informationsorgan des Fachverbandes
Druckindustrie und Informationsverarbeitung e.V. (FDI)

Kooperation:

Deutscher Drucker ist einziges deutsches Mitglied des internationalen Fachzeitschriften-Verbandes Eurographic Press



Verlag:

Geschäftsführung: Bernhard Niemela, Gerrit Klein

Anzeigenleitung:

Jochen Kristek, Tel.: (07 11) 4 48 17-58, Fax: (07 11) 44 20 99,
Mobil: (01 51) 46 44 55 45, E-Mail: j.kristek@print.de

Mediaberatung und Anzeigenverkauf:

Verlagsbüro Berger-Medien, Königernheim, Tel.: (0 67 37) 71 57 20,
Fax: (0 67 37) 71 56 89, jBerger@bergermedien.com;
Verlagsbüro Felchner, Kaufbeuren, Tel.: (0 83 41) 87 14 01,
Fax: (0 83 41) 87 14 04, a.dyck@print.de

Stellen- und Verkaufsanzeigen:

Brigitte Weyrauch, Tel.: (07 11) 4 48 17-53, Fax: (07 11) 4 48 17-92,
E-Mail: b.weyrauch@print.de

Service- und Rubrikanzeigen (Einkaufsquellen):

Andrea Dyck, Verlagsbüro Felchner, Kaufbeuren,
Tel.: (0 83 41) 87 14 01, Fax: (0 83 41) 87 14 04, E-Mail: a.dyck@print.de

Anzeigenverwaltung:

Regine Grossmann, Tel.: (07 11) 4 48 17-25, Fax: (07 11) 4 48 17-92,
E-Mail: r.grossmann@print.de

Vertriebsleitung:

Sema Torun,
Vertrieb (Objektmanagement): Cornelia Maier

Produktionsleitung:

Michael Kessler, Tel.: (07 11) 4 48 17-30, E-Mail: m.kessler@print.de

Copyright:

Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Diese Rechtsübertragung bezieht sich insbesondere auf das Recht des Verlanges, das Werk zu gewerblichen Zwecken per Kopie (Mikrofilm, Fotokopie, CD-Rom und andere Verfahren) zu vervielfältigen und/oder in elektronische

Leserservice:

IPS Services GmbH, Carl-Zeiss-Str. 5, 53340 Meckenheim,
Tel.: (0 22 25) 70 85-539, Fax: (0 22 25) 70 85-550,
E-Mail: deutscher-drucker@aboteam.de

oder andere Datenbanken aufzunehmen. Alle veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Ohne Genehmigung des Verlages ist eine Verwertung strafbar. Dies gilt auch für die Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme in elektronische Datenbanken und die Vervielfältigung auf CD-Rom.

Auslandsvertretungen:

Neil Stratton, Verlagsrepräsentant GB, USA, CA
Heiton Mains, Heiton, Kelso, Roxburghshire TD5 8JR-UK,
Tel.: +44 (0) 15 73 45 06 95, E-Mail: neilstratton@btinternet.com

Auflage:

Druck: 5150, Verbreitung: 4567, Verkauf: 3757,
Abonnements: 3666 (alles IVW II/2018)



Erscheinungsweise:

14-tägig mit je einer Doppelnummer im Juli, September und Dezember

Bezugspreise:

AboPlus (Print + Digital) Inland 183,50 Euro (Ausland 237,50 Euro). Für Schüler und Studenten (nur gegen Nachweis) im Inland 99,50 Euro, im sonstigen Ausland 131,50 Euro. Die Mitglieder des Fachverbandes Druckindustrie und Informationsverarbeitung e.V. (FDI) erhalten das Abonnement im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrages. Für FDI-Mitglieder im Einzelbezug beträgt der Abo-Preis 130,00 Euro. Mindestbezugszeitraum 1 Jahr, Kündigungsfrist 3 Monate vor Ablauf des Bezugszeitraumes. Einzelheft 10,50 Euro.

Gesamtherstellung:

Dr. Cantz'sche Druckerei Medien GmbH,
Dieselstraße 50, 73734 Esslingen

Deutscher Publisher ISSN 0012-1096

Bankverbindung:

Volksbank Ulm-Biberach:
DE32 6309 0100 0003 9060 00, BIC: ULMVDE66

Erfüllungsort/Gerichtsstand: Stuttgart

Online:

Mit www.print.de betreibt der Verlag ein Online-Portal für die Druckbranche. Besuchen Sie uns auch auf Facebook (print.de), Twitter (print.de), Xing (print.de), Instagram (print.de) und youtube (print.de).

Weitere Verlags-Publikationen: Grafische Palette

