



# Bildorientierter Digitaldruck

»Ein Bild sagt mehr als tausend Worte« – dieser Satz hört sich an wie ein Sprichwort, ist aber auf eine Marketingkampagne der Werbeindustrie aus dem Jahr 1921 zurückzuführen. Heute gehört die Erkenntnis zum Alltag, dass Bilder einen stärkeren Eindruck auf den Betrachter ausüben können als umfangreicher Text. Mit den Möglichkeiten des Digitaldrucks: Effizienz in kleinen Auflagen, kurze Lieferzeiten sowie der Chance, individuelle Produkte anzufertigen, hat sich hier ein neuer, attraktiver Markt eröffnet.

Dieses Wissen nutzen die drei Unternehmen der Druck- und Medienbranche, die sich auf bildorientierten Digitaldruck spezialisiert haben und die wir im Folgenden vorstellen. Sie arbeiten in den Bereichen Fotodruck, Großformatdruck und hochwertige Katalogproduktion, sind mit ihren Geschäftsmodellen und den genutzten Technologien erfolgreich und können sich mit ihren Konzepten am Markt behaupten.

## ORWO NET

Fotobücher, Fotokalender und andere individuelle Produkte lassen sich zunehmend mit eigenen, individuellen Fotos gestalten. Dies ist durch die Chancen, die der Digitaldruck und die digitale Fotografie in den letzten Jahren mit sich gebracht haben, erst so richtig wirksam geworden. Ein Spezialist in diesem Bereich ist das in Wolfen ansässige Unternehmen Orwo Net.

**Die Entwicklung:** Der Spezialist für Fotofinishing hat bereits eine 100-jährige Tradition im Bereich Filmherstellung und Fotodienstleistungen. Das 2003 neu gegründete Unternehmen ist einer der Nachfolger des früheren Orwo-Kombinates, das zu DDR-Zeiten in vielen Bereichen der chemischen Produktion tätig war



Wegweiser: Bildorientiert	
▶ Orwo Net.....	18
Spezialist für Fotofinishing/-druck	
▶ Avantgarde .....	20
Innovativer Großformatdruck	
▶ AMDO.....	22
Illustrierte Kataloge für Antiquare	

**Orwo Net: Geschäftsführer Peter Ulbricht hat im Jahr 2006 mit dem Digitaldruck ein neues Geschäftsfeld für sein Unternehmen eröffnet.**

und zu Spitzenzeiten rund 15.000 Mitarbeiter zählte.

Heute gehört Orwo Net unter der Internet-

Adresse Pixelnet.de zu Deutschlands führenden Anbietern diverser Fotodienstleistungen und produziert besonders in Mitteldeutschland für zahlreiche Großmärkte und Einzelhändler über 255 Millionen Bilder pro Jahr. Hinzu kommen Fotobücher, Leinwand-Bilder, Fotokalender und Fun-Artikel wie Tassen, Kissen und Puzzles. Im Maschinenpark stehen neben HP-Indigo-Digitaldrucksystemen auch Großformatdrucker sowie Systeme zur Druckweiterverarbeitung. Obwohl man auch die »normalen« Fotoabzüge heutzutage zu einem großen Anteil digital bebildert, hat der Digitaldruck erst 2006 Einzug in das Unternehmen gehalten.

Geschäftsführer Peter Ulbricht erzählt: »Die positive Entwicklung von Orwo Net widerspiegelt sich in den Zahlen der letzten fünf Jahre. Als wir 2003 gestartet sind, haben wir mit 35 Mitarbeitern begonnen, heute sind es 170. Im Jahr 2004 konnten wir einen Umsatz von 3 Millionen Euro erzielen, 2008 waren es bereits 23 Millionen. Auch für dieses Jahr erwarten wir, trotz schwieriger wirtschaftlicher Bedingungen, eine Steigerung von 15 bis 20 Prozent. Der Digitaldruck hat zwar zurzeit »nur« einen Anteil von etwa 15 Prozent am Gesamtumsatz, ist aber überproportional steigend.«

**Fotobücher:** Bei Orwo Net produziert man von einem auf den anderen Tag komplette Fotobücher, bindet, verpackt und versendet sie. Möglich ist dies, da der Workflow entsprechend optimiert ist.

#### Info: Kontakt

**Orwo Net**, Telefon 0 34 94-36 97 00, Fax -36 97 01, E-Mail info@orwonet.de, Internet www.orwonet.de, E-Mail digital@pixelnet.de, Internet www.pixelnet.de

Generell arbeiten die Orwo-Net-Kunden per Web-to-Print, indem sie mit einer Software, die sie kostenlos über www.pixelnet.de auf den PC laden können, ihre Fotokalender, Fotobücher oder andere Produkte gestalten und online zu Orwo Net senden.

#### Info: HP Indigo 7000

**Technisches:** Die Maschine arbeitet gegenüber der Indigo Press 5500 mit einem doppelt so großen Gummituch. Dadurch sind gleichzeitig zwei Farbauszüge druckbar, so dass eine Ausgabeleistung von 120 farbigen A4-Seiten oder 240 Schwarzweiß-Seiten im Format A4 pro Minute entsteht. Das maximale Druckformat beträgt 317 x 464 Millimeter. Zudem sind Rasterweiten von 144, 175, 180 und 230 lpi (circa 60er-, 70er- und 90er-Raster) realisierbar. Die HP Indigo 7000 verarbeitet Grammaturen von 60 bis 350 g/m<sup>2</sup>. Hierfür stehen standardmäßig drei Papierfächer mit einer Kapazität von je 1.800 Blatt sowie ein Fach mit 700 Blatt zur Verfügung. Das Medienausgabesystem beinhaltet ein automatisches Ausgabefach für 6.000 Blatt, Stapelvorrichtung für versetzte Ablage mit 600 mm Höhe und Kontrolldruckfach mit 60 mm Höhe. Die HP Electro-Inks ermöglichen den standardmäßigen Vierfarbdruck (CMYK) und den HP-Indichrome-Sechs- und Siebenfarbdruck (CMYKOV oder CMYKOVG). Erhältlich sind außerdem individuelle und Pantone-lizenzierte HP-Indichrome-Schmuckfarben.



**Produktiv:** Die in den Jahren 2006/2007 installierten HP Indigo Press 5000 haben für neue Produkte, Märkte und Chancen gesorgt.



**Vielfältig:** Orwo Net produziert eine Vielzahl an Fotobüchern, entweder als kostengünstiges Fotoheft in Klammerbindung oder als klebegebundene Hardcoverversion.

**Eine Frage der Datenlogistik:** Die Daten gelangen dann in die Orwo-Net-Serverfarm. Es ist nicht ungewöhnlich, dass pro Monat 20 oder mehr Terabyte Daten zu verarbeiten sind. Meist handelt es sich um Bilddaten, die eine selbst entwickelte Software automatisch optimiert. Die große Anforderung bei allem besteht darin, eine entsprechende Datenlogistik und -sicherheit zu gewährleisten,

damit sich jedem Kunden die richtigen Produkte fehlerfrei zuordnen lassen. Denn oft bestellen die Kunden nicht nur ein Fotobuch, sondern mehrere; dazu einen Kalender, eventuell noch eine Tasse und ein Puzzle. Man löst dies über Barcodes, die man mit den Daten einer entsprechenden Datenbank vergleicht und die den Auftrag an jedem Produktionsort begleiten.

Im Fall des Fotobuchs werden die eingegangenen Bild- oder Seitendaten automatisch in PDF-Dateien umgerechnet, auf Fehler geprüft oder notfalls korrigiert. Im Anschluss erfolgt die Batch-Erstellung, bei der man gleichartige Aufträge, beispielsweise Formate, Seitenzahlen, Bindungsart, sammelt und

für den Druck rippt. Orwo Net nutzt hierzu die Print-Server von Creo namens HP Smart-Stream Production Plus, die speziell für grafische Anwendungen entwi-

**Weitere Fotoprodukte:** Auch in der Kalenderproduktion bietet Orwo Net höchste Druckqualität auf hochwertigen Materialien und individuelle Fertigung.

ckelt und optimiert sind, um die enormen Datenmengen, die bei der Fotobuchproduktion anfallen, schnellstmöglich verarbeiten zu können. Peter Ulbricht:

#### Info: Unternehmen & Technik

**Orwo Net:** Im September 2006 installiert man die erste HP Indigo Press 5000, um dem zunehmenden Trend nach individuellen Produkten, die über das Foto hinaus gehen, gerecht zu werden und den Weg zum universellen Digitaldruckdienstleister einzuschlagen. Schnell sind die Kapazitäten der ersten Maschine ausgelastet und man installiert im Mai 2007 eine zweite HP Indigo Press 5000 in Sechsfarbenkonfiguration. Auf den Drucksystemen entstehen vor allem Fotobücher und -kalender in Auflagen von 1 bis 200 Stück sowie Flyer und personalisierte Mailings für Endverbraucher, Geschäftskunden und führende Marken- und Handelspartner aus ganz Deutschland. Mit der jüngsten Installation einer HP Indigo 7000 Digital Press erweitert Orwo Net die Kapazitätenerneut.

mate. Hierzu gehören allein im Bereich Fotobücher 12 verschiedene Formate, diverse Kalenderformate, Postkarten, Visitenkarten und Fotomemory-Produkte,



die anschließend zu kaschieren und auszustanzen sind. Künftig werden wir auch spezielle Premium-Produkte anbieten, die dann die Sechs-Farben-Optio-▶

►nen der Indigo-Maschinen mit Light-Magenta und Light-Cyan nutzen.«

**Fun-Artikel:** Die Herstellung von Fun-Artikeln erfolgt mit Hilfe verschiedener Thermotransfer- und Thermosublimationsdrucker. Die gedruckten Motive werden anschließend unter Nutzung verschiedener manueller Klein-geräte auf die Träger-Materialien übertragen. Hierzu gehören Tassen, Krüge, T-Shirts, Stofftaschen, Teddys, Puzzles, Kissen und vieles andere mehr. Leinwand-Bilder oder Poster kann man bei Orwo Net je nach Größe und Kundenwunsch entweder im fotografischen Verfahren auf Fotopapier oder über einen Großformat-Inkjet-Plotter HP 6100 produzieren und anschließend bei Bedarf auf verschiedene Rahmen applizieren.

Der Digitaldruck hat für Orwo Net eine Erweiterung des Geschäftsfeldes gebracht und neue Märkte eröffnet. Der rasante Wandel vom analogen zum digitalen Bild spiegelt sich für Peter Ulbricht auch in der Druckproduktion wider: »Ich gehe davon aus, dass auch für die Herstellung von Bildern der digitale Druck an Bedeutung gewinnt. Er bietet gegenüber der konventionellen Herstellung von Bildern mit Belichtung auf Fotopapier und anschließender Entwicklung einen nicht zu unterschätzenden Kostenvorteil.« Orwo Net sieht seine Stärken im Angebot eines

**Exklusiv: Der Geschäftsführer Wolfgang Böning zeigt uns einen Druck (1.000 x 1.000 mm) auf Edelstahl für eine Künstlerin auf Sylt (im Hintergrund die Rho 600).**



kompletten Sortiments von Fotobüchern, Fotokalendern und Fun-Artikeln, das es so in Deutschland nur selten gibt.

**Avantgarde**

Nach ersten Anfängen in einem Kellerraum hat sich das Essener Unternehmen Avantgarde in we-

nigen Jahren zu einem der größten digitalen Flachdruckbetriebe in Deutschland entwickelt. Gegründet wurde die Firma, die heute zehn Mitarbeiter beschäftigt, vor neun Jah-

ren von Wolfgang Böning, der ursprünglich den Beruf Dekorateur



**Starres Material: Kathrin Philippi richtet die Arizona 350 ein, um Kalender auf Edelstahl zu drucken.**

erlernt hat. Früh erkennt er, welche kreativen Möglichkeiten der Werbegestaltung in Großformatdruckern stecken. Der eigentliche Durchbruch für Avantgarde kommt mit der Installation des ersten Großformatdruckers Durst Rho 600, der im UV-Flachbett-Verfahren den Druck auf ein breites Spektrum starrer und flexibler Materialien erlaubt und über eine Weißoption verfügt.

**Die Produkte:** Das Leistungsspektrum von Avantgarde umfasst: Digitaldruck für Backlights auf starre Kunststoffe, Displays, Roll-ups, Pop-up-Wände, Kartonagen sowie die Dummyherstellung, die Produktion von Fahnen, Planen, T-Shirts, das Präzisionsfräsen, Plotten, Kaschieren und Laminierten. Zu den Kunden zählen

klassische Messe- und Ladenbauer und viele Werbeagenturen, über die man regelmäßig Aufträge für Marken wie Red Bull oder Sony Ericsson produziert, ebenso wie Point-of-Sale-Material und anderes für Karstadt-Warenhäuser.

**Info: Kontakt**

**Avantgarde**, Telefon 02 01/85 86 48-0, Fax 02 01/85 86 48-10, E-Mail info@avantgarde-essen.de, Internet www.avantgarde-essen.de



Außerdem gibt es Aufträge, die eine kreative Herausforderung für das Team um Wolfgang Böning darstellen. So entstehen für eine Künstlerin auf Sylt beeindruckende großformatige Reproduktionen ihrer Werke oder für ein Museum sind tonnenschwere Stelen aus Sicherheitsglas zu bedrucken. Durch den großen Maschinenpark und das fundierte Know-how der Mitarbeiter lassen sich auch schwierige Dummy-Verpackungen oder komplizierte Modelle fertigen. Kürzlich hat man für eine Messe ein Modell der Google-Streetviewkamera in Originalgröße gefertigt.

**Identisch: Farbmuster fünf verschiedener Drucker auf verschiedenen Materialien. Durch Oris Pressmatcher ist der Farbeindruck bei allen Drucken gleich.**

»Nicht umsonst habe ich das Unternehmen Avantgarde genannt; wir investieren viel in modernste Technik, aber auch in die Ausbildung und das Know-how unserer Mitarbeiter, um immer einen Schritt voraus zu sein. Im Gegensatz zu klassischen Druckverfahren wie dem Offsetdruck, der inzwischen perfekt standardisiert ist, gibt es im digitalen Großformatdruck derzeit noch keine vereinheitlichten

**Info: Unternehmen & Technik**

**Avantgarde:** Heute umfasst der Maschinenpark des Unternehmens zusätzlich zu einer Durst Rho 600 zwei Océ-UV-Drucker Arizona 250 GT und 350 GT, einen Vutek-Drucker QS 2000 UV sowie einen Solventdrucker Mimaki JV5. Zur Herstellung von Dummies oder speziellen Formen sind eine großformatige VHF-CNC-Fräse und ein Plotter der Firma Zünd im Einsatz. In dem von außen eher unspektakulären Gebäude ist neben der Fertigung auch ein großes Materiallager untergebracht. Sämtliche Standardmaterialien wie Forex-Hartschaumstoffplatten oder Alu-Dibond-Verbundplatten hält man hier in großen Mengen vor, damit sich auch zeitkritische »Schnellschüsse«, wie sie häufig vorkommen, umgehend produzieren lassen. Zur Weiterverarbeitung kommen drei Rollenschneidplotter zum Einsatz. Hiermit lässt sich der klassische Folienschnitt sowie der Konturschnitt von digital bedruckter Rollenware realisieren.

Verfahren oder Normen. Wir haben daher über die Jahre für uns eigene Standards und interne Abläufe definiert. So können wir heute trotz der Vielfalt und Komplexität eine sichere und effektive Produktion garantieren«, erläutert Wolfgang Böning.



**Präzise:** Achim von Armeln erstellt per X-Rite-Robertisch eine Farbkalibrierung.

**Qualität und Standardisierung:**

Für die gesamte Technik zeichnet Achim von Armeln verantwortlich. Er war es auch, der eine Lösung zur Angleichung der Farbanmutung von verschiedenen Drucksystemen im Unternehmen eingeführt hat: »Bei einem befreundeten Reprounternehmen wurde ich auf die Lösung Oris Pressmatcher von CGS aufmerksam, die dort für das Proofen und im Digitaldruck eingesetzt wird. Auch von uns als Dienstleister im digitalen Großformatdruck wird mittlerweile zunehmend erwartet, dass wir mit unseren Produkten Standards einhalten, wie sie im Offsetdruck gefordert sind. So bekommen wir immer häufiger



**Vutek QS 2000:** Mit dem Großformatsystem werden Deckenhänger auf 3 mm starkes Forex-Material gedruckt.

Proofs nach ISOcoated\_v2, die es auch im UV-Druck annähernd umzusetzen gilt. Das ist auch nicht verwunderlich, weil die Kunden heutzutage viel höhere Anforderungen an die Brandidentity stellen, vom Prospekt über die Anzeige bis zum Großformatdruck, als dies noch vor einiger Zeit der Fall war. Durchgängige Farbe ist in der gesamten Markenkommunikation heute essentiell.«

Achim von Armeln erläutert weiter: »Wir haben die Software Oris Pressmatcher dann testweise installiert und festgestellt, welche Qualitätssteigerung damit möglich ist. Das allein rechtfertigte eine Investition jedoch noch nicht, da neben der Software ja auch entsprechende Messtechnik und ein leistungsfähiger Rechner anzuschaffen waren. Unser Hauptansatz war mehr Sicherheit in der Produktion. Dank Oris Pressmatcher können wir heute automatisiert eine definierte Qualität produzieren und Kosten für unnötige Testdrucke und Ausschuss deutlich senken.«

Mittlerweile hat man für alle Drucksysteme und gängigen Materialien Profile erstellt und Hotfolder-gesteuerte Workflows eingerichtet, über die die Daten automatisch aufbereitet und farbkorrigiert werden. Naturgemäß kommen bei Avantgarde eine Vielzahl verschiedener starrer und flexibler Bedruckstoffe zum Einsatz, die mit den hier installierten Systemen bedruckt werden. Dennoch ist man heute laut Achim von Armeln in der Lage, mit fast allen Geräte-Materialkombinationen die gleiche Farbanmutung zu reproduzie-

►

**f:mp.**  
fachverband  
medienproduktions



„Individualität ist auch am POS gefragt. Gemeinsam mit dem f:mp. helfen wir Ihnen, Ihre Marke am POS in Szene zu setzen – mit kreativen Verpackungs- und Displaylösungen in kleinen Auflagen oder großen Serien.“

*Norman Thom, Geschäftsführer  
STIPOS Solutions GmbH*

**STI** GROUP  
www.sti-group.com

Der f:mp. – Fachverband Medienproduktions e.V. ist ein unabhängiger Berufsverband, der den Medienproduktions in seiner täglichen Arbeit unterstützt. Als wesentliche Aufgabe übernimmt der f:mp. den Part der Aus- und Weiterbildung in allen Belangen des Medien- und Managementwissens rund um die Medienproduktion und ist Initiator von Branchentrends.  
[www.f-mp.de](http://www.f-mp.de)

►ren. Teilweise kann man auf den Großformatsystemen dabei Toleranzen einhalten, wie sie im Proofing üblich sind.

Bei manchen Farbanpassungen schöpft Achim von Armeln die in der Software vorhandenen Profilierungswerkzeuge voll aus, so bei opaken Durchlichtmaterialien, wo im Vorfeld die Farbtemperatur des Leuchtkörpers nicht bekannt ist. »Wir haben festgestellt, dass wir durch die Verwendung von Oris Pressmatcher im Gegensatz zur Profilierung über ICC-Profile auf allen Systemen Farbe sparen können. Die Software bietet die Möglichkeit, gezielt in den Farbaufbau einzugreifen und so den Gesamtfarbauftrag zu begrenzen.«

Wolfgang Böning resümiert: »Wir sind überzeugt, dass wir unseren Arbeitsprozess mit Blick auf eine hohe Druckqualität optimiert und standardisiert haben und somit unsere Kunden schneller und dauerhaft zufriedener stellen können. Nur durch Qualität, Service und Zuverlässigkeit kann man im enger werdenden Markt bestehen und seinen Kundenkreis erweitern. Die weitere Entwicklung im »Bildorientierten Digitaldruck« liegt ganz klar bei der Druckgeschwindigkeit. Die bereits heute realisierbare Druckqualität reicht für über 90 Prozent aller Einsatzzwecke aus, doch um noch konkurrenzfähiger zu werden, muss die Geschwindigkeit der Maschinen in den nächsten Jahren signifikant steigen. Eine zweite Baustelle ist die Haftung der Druckfarbe auf exotischeren Materialien wie zum Beispiel Glas oder unbehandelten Metallen.«

**AMDO**

Die Agentur für Medien, Druck und Organisation, AMDO, hat sich auf die Produktion von illustrierten Katalogen spezialisiert, in denen Antiquare und die Veranstalter von Antiquariatsmessen ihre Exponate präsentieren. Das ist keine leichte Aufgabe. Denn bei der Dokumentation alter, sel-

tener Bücher und Drucke bestehen besonders hohe Anforderungen bezüglich des Satzes, der Papiergüte und der Druckqualität. Spezifische Kenntnisse für die



**Doppelspitze:** Die Geschäftsführer Axel Voigt und Dieter Haupt (von links) setzen auf den Digitaldruck von Antiquariatskatalogen.

Druckvorstufe sowie individuell gestaltete Arbeitsabläufe sind unabdingbar. Daneben gehören zum Beispiel Mailings, Werbedrucksachen, Geschäftspräsentationen oder die Erstellung von Schriftenreihen zum Leistungsspektrum von AMDO.



**Das Unternehmen:** Seinen Sitz hat AMDO, ein junges Start-up-Unternehmen, im mittelfränkischen Heilsbrunn. Die Inhaber, Axel Voigt und Dieter Haupt, haben die Firma im Jahr 2007 gegründet, können allerdings auf

**Info: Bizhub Pro C 6501 e**

- Druckgeschwindigkeit: 65 Bogen pro Minute im Format A4 (Farbe und Schwarzweiß)
- Druckgeschwindigkeit: 36 Bogen pro Minute im Format A3 (Farbe und Schwarzweiß)
- Tonersystem: Simitri HD Polymerisationstoner
- Druckauflösung: 600 x 1.800 dpi
- Scangeschwindigkeit: Bis zu 39 Originale im Format A4 pro Minute
- Grammaturen: 64 bis 300 g/m<sup>2</sup>
- Weitere Infos: [www.konicaminolta.de/business](http://www.konicaminolta.de/business)

eine langjährige Erfahrung in der Druckbranche zurückblicken. Die speziellen Anforderungen der Kunden aus dem Antiquariatswesen kennen die beiden schon seit mehr als 15 Jahren.

**Besonderheiten:** »Unsere Kunden wollen nicht nur bunte Bilder«, so Axel Voigt. »Erst seit wenigen Jahren sind Digitaldrucksysteme auf dem Markt, die den Qualitätsanforderungen der Antiquariatsbranche entsprechen.« Dies gelte jedoch



längst nicht für alle Anbieter. Wir haben uns auf dem Markt intensiv umgeschaut, und uns dann für ein Konica-Minolta-Digitaldrucksystem entschieden. Das System Bizhub Pro C 6501 e konnte uns sowohl im Farb- als auch im Schwarzweiß-Druck überzeugen.«

**Bildorientiert:** AMDO hat sich auf die Herstellung von Katalogen im Antiquariatswesen spezialisiert.

Bei farbigen Illustrationen der Exponate kommt es vor allem auf die Farbverbindlichkeit an. Dies bedeutet, dass die Abbil-

**Info: AMDO**

AMDO, Telefon 0 98 72-93 93-0, E-Mail [info@amdo-gmbh.de](mailto:info@amdo-gmbh.de), Internet [www.amdo-gmbh.de](http://www.amdo-gmbh.de)

dungen dem Original in allen Farbnuancen so nah wie möglich kommen müssen. Denn die Fotos müssen den Interessenten und potenziellen Käufern einen möglichst genauen Eindruck vom Zustand der angebotenen Bücher vermitteln.

Besonders wichtig ist die präzise Wiedergabe von Halbtönen und Grauabstufungen, denn auch alle

Mängel, wie zum Beispiel Stockflecken der Exponate, müssen in den Katalogen genauestens dokumentiert sein. Auch bezüglich der Papierauswahl gibt es spezielle Anforderungen. Bei der Kaufentscheidung kam Axel Voigt und Dieter Haupt deshalb die große Bandbreite an Grammaturen entgegen, die das Bizhub-System bedrucken kann. AMDO verwendet besonders hochwertige Papiersorten mit spezieller Faserzusammensetzung – archivierungsfähig und mit einer Haltbarkeit von bis zu 300 Jahren.

**Bild und Text:** »Einen typischen, standardisierten Arbeitsablauf gibt es bei uns nicht«, erklärt Dieter Haupt, der vor allem für Satz und Vorstufe verantwortlich ist. »Jede Produktion hat ihre Besonderheiten.« So liegt etwa

### Info: Zum Unternehmen

**AMDO:** Das Unternehmen wickelt nicht alle Druckaufträge im eigenen Haus ab, sondern setzt den Fokus klar auf Vorstufenleistungen. Kleinere Auflagen allerdings, bei Antiquariatskatalogen typischerweise 300 bis 2.000 Exemplare, produziert man in Eigenregie. Größere Auflagen, zum Beispiel Messekataloge, lässt man von externen Partnern – nach Fertigstellung des Layouts – im Offsetverfahren drucken.

AMDO übernimmt für seine Kunden die Organisation des gesamten Produktionsprozesses. Hierfür haben sich Axel Voigt und Dieter Haupt über die Jahre ein zuverlässiges Netzwerk von Spezialisten aufgebaut. Besonders für Bindearbeiten greift man auf Buchbinder zurück, die bei Bedarf auch ausgefallene Wünsche erfüllen können. Broschüren mit Rücksticheftung werden intern auf einer separaten Maschine produziert. Die fertig gebundenen Kataloge versendet danach AMDO über den hauseigenen Lettershop portooptimiert an Sammler, Bibliotheken und Forschungseinrichtungen auf der ganzen Welt.

häufig bereits Bildmaterial von Kundenseite vor, das den Anforderungen jedoch in einigen Fällen nicht genügt. Hier sind dann Nachbearbeitungen erforderlich,

zum Beispiel die Freistellung der Objekte oder auch die Anpassung von Auflösung und Größe der Bilder. Für eine möglichst originalgetreue Darstellung sind mitunter auch umfangreiche Farbkorrekturen nötig.



Liegen keine Bilder in digitaler Form vor oder entspricht deren Qualität nicht den Anforderungen, werden die Bücher zur Reproduktion in eine Druckerei gebracht, dort gescannt oder professionell abfotografiert.

**Für Farbtreue:** Die Linearisierung des Digitaldrucksystems mittels Spektalfotometer erfolgt am RIP-Arbeitsplatz.

AMDO übernimmt dabei den Transport der Exponate. Da einzelne Exponate einen Wert von mehreren tausend Euro und mehr haben können, ist ein hohes Maß an Vertrauen im Kundenverhältnis unabdingbar. AMDO hat sich dabei als zuverlässiger Partner bewährt: »Etwa 80 Prozent der Kundschaft aus dem Antiquariatsbereich sind Stammkunden, die dauerhaft auf unsere Verlässlichkeit und Qualität bauen«, so Axel Voigt.

Enorm wichtig in der Vorstufe ist ebenfalls die Aufbereitung der Texte. Diese werden von den Antiquaren in Rohform geliefert – vom einfachen Ausdruck bis hin zum Word-Dokument ist alles möglich. Besonders bei Messekatalogen besteht die Herausforderung darin, den gesammelten Input von bis zu 80 unterschiedlichen Teilnehmern in ein einheitliches Format zu bringen. »Wir bedienen uns eines wissenschaftlichen Schriftsatzes, wie er in Lexika und Fachbüchern Verwendung findet«, so Axel Voigt.

Die einzelnen Exponate sind im Katalog zunächst unter einer Überschrift aufgeführt. Dann folgt eine objektive, kurze Be-

schreibung sowie ein längerer und meist in kleinerer Schrift gedruckter Kommentar. Die Textkonvertierung erfolgt mittels Steuerzeichen und selbst programmierten Scripts größtenteils automatisiert. Für die Arbeit im Layout, das Einfügen der bearbeiteten Bilder sowie die Erstellung der Druckvorlage verwendet man Adobe Indesign.

Die Datei wird anschließend als PDF an den RIP-Arbeitsplatz übermittelt oder direkt ins RIP gedruckt. Am RIP-Rechner ist auch das Spektalfotometer zur Linearisierung des Drucksystems vor der Produktion angeschlossen. Diese ist nötig, falls zur verwendeten Papiersorte noch kein Profil angelegt ist. Nach dem Ausschließen und letzten Farbsowie Grafikanpassungen folgt der Druck.

**Ausblick:** AMDO hat sich binnen kurzer Zeit als Spezialist für anspruchsvolle Layout- und Satzarbeiten sowie als Agentur für

Organisation, Produktion und Versand etabliert. Kunden aus dem Antiquariatswesen nehmen circa 60 Prozent des Auftragsvolumens ein.

**Fazit:** Druckdienstleister stehen heutzutage stets auf der



**Kritischer Blick:** Eine letzte Kontrolle von Konturen und Rasterung bestätigt die Qualität.

Aufgabe, Geschäftsfelder zu erschließen, mit denen sie in puncto Nachfrage und Preis wettbewerbsfähig sind. Der digitale Druck von Bildern bietet hierfür durch entsprechende Systeme und Software-Lösungen interessante Möglichkeiten, die eines eint: Sie eröffnen Anwendern faszinierende Chancen, um zahlreiche profitable Produkte und Dienstleistungen anbieten zu können. ◀

M. Scherhag, H. Müller, Ch. Ziegler/pe