

Im großformatigen Bogenoffset den Workflow optimieren

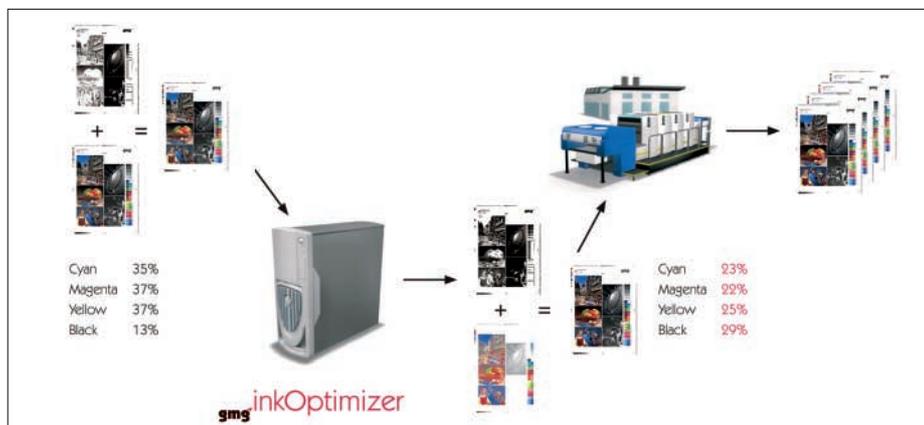
QUALITÄTSSICHERUNG. Die Druckerei Grammlich (Pliezhausen) hat im Bogenoffset neue Wege beschritten: Der Ink-Optimizer von GMG bietet sein größtes Einsparpotenzial zwar im Rollendruck, doch bei Grammlich zielt man damit auf zwei weitere wesentliche Aspekte ab, die Workflowoptimierung und Qualitätsverbesserung.

Zu Besuch in Pliezhausen bei Stuttgart. In der Nähe der Schwabenmetropole hat die Offsetdruckerei Grammlich ihren Sitz, 25 Mitarbeiter sind dort beschäftigt. Nächstes Jahr kann der Familienbetrieb auf das 60-jährige Bestehen zurückblicken. Analysiert man die Firmengeschichte etwas genauer, stellt man schnell fest, dass bereits seit der Firmengründung auf neueste Technologie gesetzt wird: in den Gründerjahren war es das damals noch junge Offsetdruckverfahren anstatt Buchdruck und bereits 1975 wechselte man zum Großformat-Bogenoffset, der jetzt gerade wieder seine »Renaissance« erlebt.

ne Technologien für alternative Anwendungen zu nutzen. Hier hat die Druckerei durch Einsatz des GMG-Ink-Optimizers im Bogenoffset neue Wege beschritten. Der Ink-Optimizer bietet zwar das größte Einsparpotenzial im Rollendruck, indem Druckfarbe gespart und damit Kosten gesenkt werden, doch bei Grammlich zielt man auf zwei weitere wesentliche Aspekte ab, Workflowoptimierung und Qualitätsverbesserung. »Die Sparpotenziale Makulatur und Farbverbrauch sind bei uns im Bogenbereich eher untergeordnet, für Rollendruckereien sind diese wesentlich interessanter«, so Daniel

Der Ink-Optimizer

Funktion ■ Die Tübinger Software Firma GMG – Anbieter von High-End-Farbmangement- und -Prooflösungen – bietet ihren Kunden mit dem GMG-Ink-Optimizer eine Lösung, die Druckdaten automatisch ohne Änderung des Farbeindrucks im Unbuntaufbau optimiert. Mit speziellen Algorithmen werden Buntfarbenanteile CMY durch Schwarz ersetzt. Bis zu 25% Farbersparnis kann dadurch erreicht werden. Hinzu kommen die Vorteile im Fortdruck, die Druckmaschine steht durch den reduzierten Farbauftrag schneller in Farbe und das Trocknungsverhalten ist entsprechend besser. Besonders in den kritischen Bereichen Grauchaxe und Tertiärfarben kann die Farbbalance einfacher gehalten werden. Durch die Reduktion der Farbschwankungen wird die Qualität über die gesamte Auflage erhöht.



Mit dem GMG-Ink-Optimizer kann bis zu 25 % Druckfarbe eingespart werden.

PRODUKTION NACH PSO. Mittlerweile ist man vor allem im Bereich Verlagsproduktion tätig. Mit einer Fünffarben-KBA-Rapida 162 (Formatklasse VII, 112 x 162 cm) kann der Trend zu sinkenden Auflagen bei gleichzeitig höheren Umfängen kostengünstig bedient werden. Produziert wird nach Prozess-Standard Offsetdruck, mit Creo Prinergy PDF Workflow, gemischten CtP-Rastertechnologien und GMG-Color-Proof-Ansteuerung für einen Epson Stylus Pro 9800. Es gehört mit zur Philosophie des Unternehmens, vorhande-

Grammlich, der die dritte Generation des Familienbetriebes vertritt.

AKZIDENZDRUCK. »Für uns ist der Ink-Optimizer gerade im Akzidenzbereich attraktiv: Wir drucken zum Beispiel derzeit ein Buch, an dem viele unterschiedliche Zulieferer beteiligt sind und teilweise Grafiken mit 400 % Farbauftrag vorkommen. Alle Grafiken durchzugehen und anzupassen, kann allein schon aus Kostengesichtspunkten nicht realisiert werden. Mit dem Ink-Optimizer lassen sich die Elemente alle

automatisch im Farbaufbau anpassen, der Farbauftrag sinkt und wird standardisiert«, so Grammlich weiter. Das GMG-System ist seit April 2006 im Einsatz. »Bis jetzt haben wir durchweg positive Erfahrungen gemacht«, merkt Grammlich an. »Es hat sich gezeigt, dass wir wesentlich schneller stabil im Fortdruck sind, schneller in Farbe stehen und dass wir zuverlässiger die Graubalance halten können. Unser technischer Leiter und die Drucker sind auf jeden Fall sehr beruhigt, wenn ein Auftrag mit ink-optimierten Daten produziert wird, weil sie wissen, dass es weniger Probleme gibt und sie mehr Möglichkeiten haben, die Farbe zu steuern.«

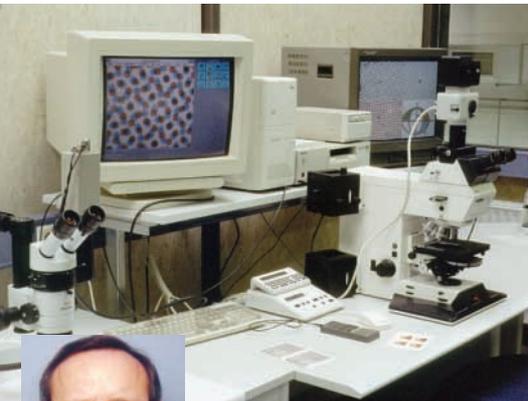
STANDARD-EINSATZ. In Zukunft soll der GMG-Ink-Optimizer standardmäßig verwendet werden, so lautet die Zielsetzung. Allerdings betont Grammlich, dass das System nur in Absprache mit dem Kunden eingesetzt wird. »Wir haben es bis jetzt nur mit Kunden ausprobiert, die ebenfalls die Möglichkeit schätzen, durch die Optimierung des Farbaufbaus die Qualität im Auflagenruck zu verbessern.« Denn der Eingriff in die Kundendaten ist immer noch ein heikles Thema.

DIE PRAXIS. In der Praxis sieht es immer noch so aus: die Repro bereitet die Daten optimal für den späteren Druck vor, traut aber



INNOVATIONSPREIS DER DEUTSCHEN DRUCKINDUSTRIE 2006

www.innovationspreis2006.de



Herr Runald Probst
Geschäftsführer DFTA
Deutschsprachige Flexodruck-
Fachgruppe e.V.

Die heutige Marktposition des Flexodrucks konnte nur durch enorme Innovationen erreicht werden, welche zu Qualitätsverbesserungen, einer konstanten Druckqualität und Reduzierung der Kosten im gesamten Leistungserstellungsprozess geführt haben.

Die Forderungen zur Verbesserung kamen vorrangig durch den Markt. Aber auch neue Ideen aktiver Flexodruckexperten und vor allem der Zulieferindustrie haben zu dieser stürmischen Entwicklung beigetragen. Die Stärken des Flexoverfahrens liegen nicht nur in seiner universellen Einsetzbarkeit, sondern auch in der Fähigkeit, sich umgehend auf Forderungen des Marktes einzustellen.

Fachorganisationen wie die DFTA und auch die Fachpresse wie der Deutsche Drucker, haben bei der rasanten Entwicklung des Flexodrucks in den letzten Jahrzehnten eine nicht unbedeutende Rolle gespielt. Durch ihre Arbeit haben sie eine Innovationsplattform geboten und damit den Aufwärtstrend beschleunigt.



www.dfta-tz.de

Partner des Innovationspreises 2006

■□□□ SCHWERPUNKT



Juniorchef Daniel Grammlich (l.) und Gerd Werweyko, Industriemeister Druck Offsetdruckerei Karl Grammlich GmbH: »Wir sind wesentlich schneller stabil im Fortdruck, stehen schneller in Farbe und können die Graubalance zuverlässiger halten.«

dem Druckdienstleister die nötige Kompetenz beim Eingriff in den Farbaufbau in der Regel nicht zu. Auch bei der Plattenbelichtung wird der ursprüngliche Datenbestand mittels Transferkurven verändert und hier ist ebenfalls das nötige Fachwissen gefragt.

GCR-OPTIMIERUNG. Auf der anderen Seite steht wiederum der Druckdienstleister, der nicht gerne in die Druckdaten eingreift – obwohl dies manchmal unabdingbar ist. Deswegen muss zwischen Druckdienstleister und Kunde das nötige Vertrauen in die gegenseitige Kompetenz aufgebaut werden, vor allem beim Einsatz des Ink-Optimizers, der die Farbseparation der Druckdaten mittels GCR (siehe Infobox) optimiert.

»Das Thema Unbuntaufbau gibt es schon länger, aber jetzt funktioniert das Ganze durch den Prozess-Standard Offsetdruck und die Anpassung der Daten unmittelbar vor der Plattenbelichtung. Die heutigen Softwarelösungen bieten uns effiziente Möglichkeiten zur Erreichung der benötigten Prozessstabilität«, gibt Grammlich zu bedenken. Und das klappt umso besser, je länger man schon auf einer gemeinsamen Basis wie dem Prozess-Standard Offsetdruck arbeitet, denn die Optimierung funktioniert nur, wenn die Druckdaten mit dem richtigen Farbprofil und einem Kontraktproof vorliegen, der anhand des Medienkeils überprüfbar ist. »Hier eignet sich auch eine Prooflösung wie die von GMG. So kann man sicherstellen, dass der Proof auch wirklich die späteren Druckbedingungen widerspiegelt. Denn es stellt sich das Problem, dass das Drucken, im Gegensatz zum Proof, ein schwankender Prozess ist. Anhand des Proofs können wir unsere Druckmaschine

noch stabiler halten. Wenn die Daten nicht mit dem »Proof« übereinstimmen, wie es gerade im Akzidenzbereich noch oft vorkommt, ist die Optimierung mit dem GMG-Ink-Optimizer nicht möglich, da wir sonst unsere Korrekturmöglichkeiten verlieren.«

FAZIT: Im Bogenoffsetbereich steht beim Einsatz des Systems – im Gegensatz zum Rollendruck – die Workflowoptimierung und Qualitätsverbesserung im Vordergrund. Die Qualitätsverbesserung bietet dem Kunden einen Mehrwert und damit Wettbewerbsvorteile für den Druckdienstleister, während sich die Workflowoptimierung kostensenkend für den Drucker auswirkt.

Farbaufbau-Modelle

Buntaufbau – Unbuntaufbau – UCR – GCR ■ Die verschiedenen Farbaufbaumodelle beziehen sich auf die Farbmischung im Vierfarbdruck. Da Cyan, Magenta und Gelb zu gleichen Teilen gemischt die unbunten Farben Schwarz und Grau ergeben, kann dieser Anteil durch die Grundfarbe Schwarz ersetzt werden. Die Farbmischung mit vier Grundfarben hat den Vorteil, dass es mehrere Mischverhältnisse gibt, um ein und denselben Farbeindruck zu erhalten. Je nach dem, wie viel Schwarz verwendet wird, werden mehr oder weniger Buntfarbenanteile benötigt. Je weniger Buntfarbenanteile, umso einfacher kann die Graubalance im Fortdruck stabil gehalten werden.

► Beim **Buntaufbau** wird Schwarz zur kontrastreichereren Darstellung verwendet, ohne dass es Buntfarbenanteile ersetzt (Skelettschwarz). Problem: hoher Farbauftrag.

► Beim reinen **Unbuntaufbau** sind alle unbunten Elemente mit Schwarz aufgebaut. D. h. alle Farben bestehen aus maximal zwei bunten Farben und Schwarz. Problem: das Bildmotiv verliert wesentlich an Kontrast und verflacht. Da beide Modelle Nachteile mit sich bringen, gibt es noch die UCR- und GCR-Modelle, die sich zwischen den zwei Extremfällen Bunt- und Unbuntaufbau ansiedeln und die Schwachstellen kompensieren.

► **UCR** (Under Color Removal = Unterfarbentfernung), geht über ein Skelettschwarz hinaus, Schwarz wird auch in den neutralen Bildtiefen verwendet, der Gesamtfarbauftrag sinkt.

► **GCR** (Gray Component Replacement = Graukomponentenreduzierung) ersetzt zusätzlich auch in den Tertiärfarben Buntfarbenanteile, geht aber nicht soweit wie beim reinen Unbuntaufbau, im Bildmotiv bleiben Brillanz und Kontrast erhalten.