



# Workflow – the next Generation

Ein gut abgestimmter Workflow ist das Rückgrat jedes Produktionsbetriebes, dies gilt ganz besonders auch in der grafischen Industrie. Die klassischen Prepress-Workflow-Lösungen steuern hier die Arbeitsprozesse vom Dateneingang bis zur Plattenbelichtung. Heute geht es dabei um einen PDF-Workflow, für den dutzende Lösungen auf dem Markt verfügbar sind. Zu den am meist verbreiteten gehören Agfa ApogeeX, Celebrant und XMF von Fujifilm, Prinet von Heidelberg, Prinergy von Kodak und Trueflow von Screen.

## Bewegung durch Adobes PDF Print Engine

Viel Bewegung in diesen Markt hat Adobes PDF Print Engine gebracht. Damit werden 14 Jahre nach Einführung des Datenformates native PDF-Workflows auf Basis von Adobes Technologie möglich. Bisher wurden PDF-Daten in den Adobe-RIPs zur Ausgabe in Postscript umgewandelt. Da Postscript keine Transparenzen unterstützt, müssen diese verflacht werden. Das heißt: Transparente Elemente werden je nach Komplexität in Vektor- oder Bitmapgrafiken umgerechnet.

Dies kann beim Trapping oder beim Farbmanagement zu Problemen führen. Da die Kreativen von Transparenzeffekten extensiv Gebrauch machen, seit die Layoutwerkzeuge InDesign und QuarkXPress dies unterstützen, wurde der Postscript-Flaschenhals immer mehr zum Problem. Mit der Print Engine können jetzt Farbmanagement und Trapping direkt auf transparente Objekte angewandt werden – eine korrekte Verarbeitung im RIP ist garantiert. Ein Plus an Produktionssicherheit verspricht die PDF Engine auch deshalb, weil sie auf derselben Technologie basiert wie die Werkzeuge der Adobe Creative Suite: Acrobat 8 Professional rendert ein PDF mit derselben Engine wie das Ausgabe-RIP, womit das Bildschirm-Proof aufgewertet wird. Gewisse mit der Ankündigung der Print Engine versprochene Funktionen eines »Common Renderer« ist Adobe allerdings bis heute schuldig geblieben. Das Softproof in Acrobat erlaubt nämlich nicht eine gerasterte Vorschau, so dass sich zum Beispiel das Trapping nicht wirklich 1:1 überprüfen lässt. Die Implementierung der Adobe PDF Print Engine stellte die Hersteller von Workflow-Lösungen zum Teil vor größere Herausforderungen. Viele hatten zum Beispiel eigene Trapping-Lösungen implementiert, die nun durch die entsprechende Funk-

Die klassischen Workflow-Systeme entwickeln sich immer mehr zur Integrationsplattform der vernetzten Druckerei. JDF und das Internet geben dieser Entwicklung eine zusätzliche Dynamik, der sich künftig kaum ein Druckdienstleister wird entziehen können.

Von Martin Spaar



tionalität der PDF Print Engine obsolet werden. Den radikalsten Schnitt machte in dieser Beziehung Fujifilm. Der Anbieter nahm die PDF Print Engine zum Anlass, mit XMF (von Cross Media Workflow) eine von Grund auf neu entwickelte Workflow-Lösung auf den Markt zu bringen.

### Wegbereiter zum medienneutralen Workflow

Die Integration der PDF Print Engine in die gängigen Workflow-Systeme wird auch den neuen PDF/X-Standards zu mehr Akzeptanz verhelfen. Man kann davon ausgehen, dass ein Großteil der an der drupa 2008 gezeigten Workflow-Systeme PDF/X-4 unterstützen wird. Auch das Konzept eines medienneutralen Workflows, wie ihn schon die Norm PDF/X-3 erlaubt, wird mit den nativen PDF-Workflow-Systemen an Verbreitung gewinnen.

Dabei liegen die Bilder und Grafiken in der PDF-Datei im RGB-Farbraum vor und werden erst im RIP in den CMYK-Farbraum der Drucksituation transformiert. Damit gewinnt man mehr Flexibilität bezüglich unterschiedlicher Bedruckstoffe. Eine Anzeige beispielsweise, die in Zeitung und Zeitschrift erscheinen soll, muss somit nicht mehr separat aufbereitet werden.

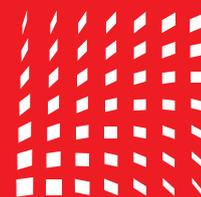
Der Umstand, dass nun ein Großteil der Workflow-Systeme ihre Kernfunktionen aus derselben PDF Print Engine von Adobe schöpft, beraubt die Anbieter eines guten Teiles ihrer bisherigen Differenzierungsmöglichkeiten. Diese werden künftig nicht mehr Funktionen wie »das bessere Trapping« in den Vordergrund stellen, sondern sich mit Zusatzfunktionen und vor allem einer besseren Integration des Workflows jenseits der Grenzen der Druckvorstufe hervortun wollen.

### Rückgrat der vernetzten Druckerei

In der Tat entwickeln sich die ehemaligen Prepress-Workflow-Systeme immer mehr zum integrativen Dreh- und Angelpunkt einer komplett vernetzten Druckerei. Dazu Ursula Voss-Eiden, Marketing Managerin bei Kodaks Graphic Communication Group: »Eine zukunftssichere Workflow-Lösung ist kompatibel zu allen Branchenstandards, die für durchgängig automatisierte Produktionsabläufe – betriebsintern wie auch hinsichtlich der Integration externer Partner – vorausgesetzt werden. Sie ist hinter den Kulissen hoch komplex, lässt sich aber einfach bedienen und bietet ein hohes Maß an Transparenz. Gleichzeitig ist sie modular aufgebaut und lässt sich flexibel um Komponenten ergänzen, damit der Workflow unterschiedliche Produktions- oder Druckverfahren abdecken und an die individuellen Erfordernisse von Druckereien angepasst werden kann.«

Jörg Bauer, Leiter Produktmanagement Prinect bei Heidelberg, legt neben der Integration besonderes Gewicht auf die Kostentransparenz: »Ernst zu nehmenden Systeme basieren auf dem Branchenstandard JDF. Denn der Kunde wünscht sich Offenheit und keine Insellösungen. Diese Systeme sind nicht nur vernetzt im Sinne einer bestehenden Schnittstelle, sondern verfügen über die Möglichkeit, Informationen bidirektional auszutauschen, also zum Beispiel Vor- und vor allem exakte Nachkalkulationen zu erstellen. Die dazu benötigten Daten müssen nur noch einmal ins System eingegeben werden, werden dort zentral verwaltet und sind bei Bedarf jederzeit für alle berechtigten Personen verfügbar.

Das Management und die gesamte Produktion lassen sich in einem einzigen durchgängigen Workflow ab-



print media messe  
**drupa**

world market print  
media, publishing &  
converting

düsseldorf, germany  
**29.5. - 11.6.2008**

# & Innovation Integration Wann, wenn nicht jetzt?

Optimierte Prozesse und intelligente Systeme sind für Sie der Schlüssel zum Erfolg? Sie wollen die ganze Bandbreite innovativer Konzepte kennen, bevor Sie investieren? Sie interessieren sich für integrierte Medienproduktion und effiziente Workflows? Dann informieren Sie sich auf der drupa 2008 über die neuesten Konzepte und Technologien. Hier finden Sie die Kontakte und die Kompetenz, die Sie suchen. Erleben Sie Innovation live auf dem größten Branchen-Event.

# be there!

one world - one drupa

Anmelden. Profitieren. Gewinnen.

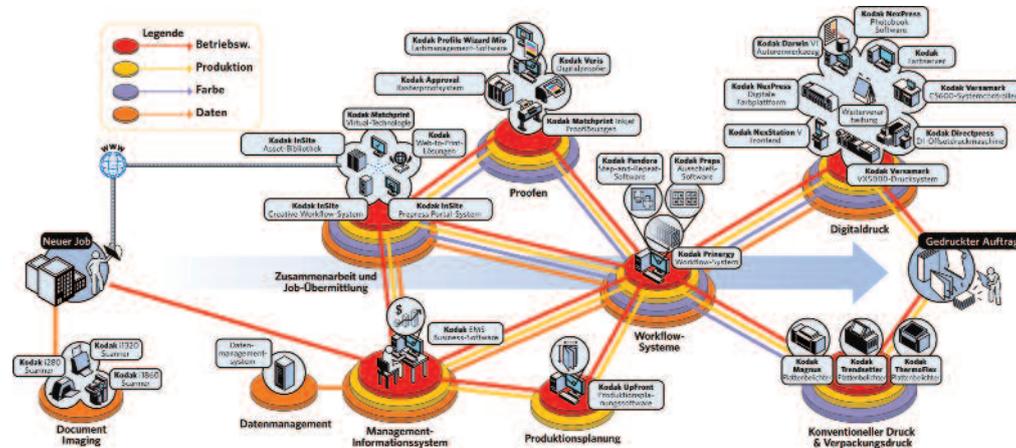
[www.drupa.de/1190](http://www.drupa.de/1190)

Hotel- und Reiseangebote unter  
[www.duesseldorf-tourismus.de](http://www.duesseldorf-tourismus.de)

INTERMESS DÖRGELOH AG  
Obere Zäune 16  
8001 ZÜRICH  
Telefon: 043 244 89 10  
Telefax: 043 244 89 19  
[intermess@doergeloh.ch](mailto:intermess@doergeloh.ch)  
[www.doergeloh.ch](http://www.doergeloh.ch)

  
Messe  
Düsseldorf

29. Mai bis 11. Juni 2008



Bei der vernetzten Druckerei transportiert die Workflow-Lösung alle betriebswirtschaftlich und produktionstechnisch relevanten Informationen.

bilden. Darüber hinaus werden diese Systeme über umfangreichere Web-to-Print-, Remote-Proofing- und Archivierungs-Lösungen verfügen.«

### Mit JDF vom Gewerbe zur Industrie

Alle Anbieter sind sich einig, dass diese Integration auf dem JDF-Standard – quasi dem XML-Dialekt der grafischen Industrie – basieren soll. Schon zur drupa 2004 war JDF eines der dominierenden Schlagworte, viele sprachen sogar von der JDF-drupa. Seitdem ist es allerdings wieder ruhiger geworden. Der Schweizer Prepress-Consultant Stephan Jaeggi ist jedoch überzeugt, dass JDF zur drupa 2008 wieder ganz oben auf der Traktandenliste stehen wird: »Zur drupa 2004 hat man viel über die Möglichkeiten von JDF gesprochen, jetzt müssen die Hersteller beweisen, dass sie JDF in ihre

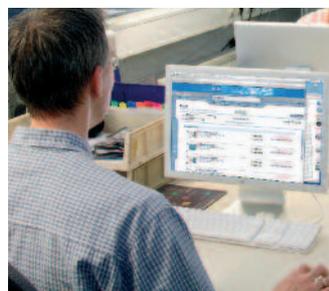
Workflows implementiert haben und dass diese Lösungen in der Praxis funktionieren.«

Nach Jaeggi kann man die Bedeutung von JDF gar nicht hoch genug einschätzen: »JDF bedeutet für unsere Branche die größte Umwälzung seit der Einführung der beweglichen Lettern durch Gutenberg. Damit wird in der Drucksachenproduktion definitiv der Schritt vom Gewerbe zur Industrie vollzogen. Und dies wird für alle Produktionsschritte und jeden einzelnen Arbeitsplatz weitreichende Konsequenzen haben.« Jaeggi ist daher überzeugt, dass die Einführung von JDF-basierten Workflows absolute Chefsache ist. »Das große Rationalisierungspotenzial löst bei den Betroffenen Unsicherheiten und Ängste aus. Es besteht die Gefahr, dass die Einführung von JDF-Projekten am Widerstand der Betroffenen scheitert.«

### Das Internet als Automatisierungsmotor

Zusätzliche Dynamik in die Workflows bringt das Internet als Optimierungsplattform für die Drucksachenproduktion. Vistaprint als weltweit größte Online-Druckerei macht vor, was heute bei industrialisierter Drucksachenproduktion möglich ist. Weit über 20.000 Druckaufträge

werden an den zwei Druckstandorten in Kanada und Holland täglich abgewickelt. Die im Sekundentakt eingehenden Druckjobs werden im Rechenzentrum auf den Bermudas verarbeitet und innerhalb von Minuten zu Sammelformen aufgefüllt. Auf einer Druckplatte finden so entweder 142 Visitenkarten, 52 Postkarten oder 9 Briefbögen Platz. Vom Ausschleßen über den Druck bis zum Versand und Fakturierung ist alles im höchsten Maße automatisiert. Der Preisdruck, der von den Online-Printshops und deren Druckfabriken ausgeht, wird auch die kleineren Druckbetriebe zur Automatisierung ihrer Workflows zwingen.



Über den Webbrowser lässt sich auch der Kunde in den Produktionsprozess einbinden: Er kann seine Aufträge überprüfen und für die weitere Produktion freigeben oder Änderungswünsche übermitteln. Im Bild das Kodak-Portal Insite.

Dabei wird speziell die Einbindung des Kunden an Bedeutung gewinnen. Auch hier sind die Drucksachen-Webshops wegweisend. Neben der Automatisierung der Produktionsprozesse sieht man hier eine »Automatisierung« des Kunden: der speist nämlich die digitale Druckvorlage per Upload selbst in den Workflow ein und füllt per Webformular die digitale Laftasche aus. Der Trend geht nun auch bei den klassischen Workflow-Systemen in die Richtung, den Kunden per Webbrowser in den Produktionsprozess einzubinden.

So erlaubt es Agfas ApogeeX in Verbindung mit Delano schon länger, dass der Kunde per Webbrowser anhand eines Softproofs das Produkt zum Druck gibt, respektive Korrekturen anbringt. Darüber hinaus ist absehbar, dass auch das ERP-System des Kunden per XML/JDF mit dem Workflow-System des Druckdienstleisters kommuniziert. Dies ermöglicht e-Procurement-Abläufe, wie sie heute schon in vielen Industriezweigen Gang und Gäbe sind.

### Industrialisierung lässt sich nicht aufhalten

Die Industrialisierung des grafischen Gewerbes lässt sich also nicht aufhalten. Druckereien sind gefordert, jetzt die Weichen richtig zu stellen und ihre Workflows für die künftigen Herausforderungen fit zu machen. Denn die Einführung eines integrierten, JDF-basierten Workflows lässt sich nicht so ruckzuck bewerkstelligen wie die Installation einer neuen Druckmaschine oder das Update von einer Software-Version auf die nächste.

➤ [www.drupa.de](http://www.drupa.de)