

Interview mit Charles Sans, Software and Solutions Division, Kodak

# Kodak Unified Workflow Lösungen

**Das Thema Automatisierung entscheidet in der Druckbranche weitgehend über die Rentabilität des Unternehmens. Das Fundament für die automatisierten Prozesse ist der Workflow der Druckerei. Charles Sans, WW Director of Product Management, Software and Solutions Division, Kodak, erläutert, wie die Kodak Unified Workflow Lösungen Anwender dabei unterstützen, mit hoher Transparenz und regelbasierten Automatisierungen das Maximum aus den vorhandenen Produktionsstrukturen herauszuholen.**

**Welche aktuellen Markttrends wirken sich auf die Weiterentwicklung von Workflow-Lösungen aus?**

Verschiedene Trends sind hier von Bedeutung: Die zunehmende Komplexität der Industrie, steigende Kosten von Verbrauchsmaterialien und kleinere Druckauflagen verstärken die Notwendigkeit zu automatisieren. Außerdem wächst das Interesse an Smart Print Manufacturing (intelligente Druckproduktion) als Möglichkeit der Systemoptimierung für Druckdienstleister. Daten, die über vernetzte Systeme verfügbar sind, können von Entscheidungsanalytik ausgewertet werden, um Druckereien erheblichen Nutzen zu bringen. Schließlich steigert anhaltendes Wachstum im Etiketten- und Verpackungsmarkt das Interesse an der Expansion in die Verpackungsproduktion. Daher ist ein Workflow gefragt, der eine einfache Expansion ermöglicht und die Produktion optimiert.

**Wie unterstützt der Kodak Prinergy Workflow die Integration und automatisierte Abläufe mit MIS- sowie Web-to-Print-Systemen?**



**Charles Sans, WW Director of Product Management, Software and Solutions Division, Kodak**

Wir betrachten Prinergy als die zentrale Drehscheibe der Druckproduktion. Dementsprechend unterstützt Prinergy alle Formen der Integration, ob es sich dabei um die Kommunikation mit Management-Informationssystemen (MIS) über JDF-Dateien, mit Web-to-Print-Lösungen per XML oder CSV oder mit anderen Systemen handelt. Prinergy stellt eine Reihe von Instrumenten bereit, mit denen der Anwender diese Integrationen bewerkstelligen kann, um den Produktionserfordernissen zu entsprechen.

Zum Beispiel kann ein MIS über Business Link eine JDF-Datei erhalten, damit die bidirektionale Kommunikation zu den Spezifikationen und Anforderungen eines Auftrags bis hin zur Kalkulation von Zeit und Material abgewickelt werden können. Ebenso kann die Regelbasierte Automatisierung (RBA) zur Verarbeitung der datengesteuerten Informationen aus einem Web-to-Print-System verwendet werden.

Web-to-Print ist vor allem dahin gehend interessant, dass diese Informationen auch von einem der verschiedenen Prinergy Cloud Services, der Dynamischen Druckplanung, effizient genutzt werden können. Informationen aus dem Bestellvorgang, wie Auflage, Druckpapier, Lieferdatum, Farben usw., können zur Kalkulation, Druckbogenoptimierung und Terminplanung herangezogen werden. Nach der Freigabe können die Da-

ten zu Prinergy zurückfließen. Die Herstellung von Sammelformen mit Produkten, die ähnliche Attribute aufweisen, spart einer Druckerei Zeit und Material.

**Welche Rolle spielt heute die regelbasierte Automatisierung innerhalb der Workflow-Lösungen von Kodak?**

Unsere regelbasierte Automatisierung erlaubt Druckbetrieben, für mehr Einsparungen und Effizienz in ihren Produktionsabläufen zu sorgen, da sie Automatisierungsregeln erstellen können, die genau auf ihre geschäftlichen Erfordernisse abgestimmt sind. Druckereien haben die Flexibilität, jederzeit Regeln zu erstellen und so viele Aspekte wie nötig zu automatisieren, um Automatisierungseinseln miteinander zu verbinden, Engpässe zu beseitigen und sich wiederholende manuelle Aufgaben zu automatisieren.

**Welche Verbesserungen, die für den Digitaldruck bzw. für die gemischte Offset-Digitaldruck-Produktion relevant sind, haben Sie mit dem Prinergy Workflow 8 eingeführt?**

Der Prinergy Workflow wird weiterhin mit zusätzlichen Anbindungsmöglichkeiten ausgestattet, sodass Druckdienstleister ein Höchstmaß an Flexibilität erhalten, um Digitaldrucklösungen anzusteuern. Prinergy ist heute mit EFI Fiery, HP, Ricoh, Konica Minolta, Komori, Landa und CREO-Servern kompatibel. Als Workflow, der sowohl den digitalen als auch den konventionellen Druck unterstützt, ermöglicht der Prinergy Workflow Personaleinsparungen sowie mehr Effizienz und Qualitätskontrolle.

Als einheitlicher Workflow für die digitale und konventionelle Produktion ermöglicht Prinergy, die Ausgaberrichtung eines Jobs zu ändern, ohne die Dateien neu bearbeiten zu müssen. Mit dem universellen Digital Job Ticket Editor können Bediener Produktionsentscheidungen in Echtzeit umsetzen, sodass ein Druckdienstleister effizient auf veränderte Geschäftserfordernisse reagieren kann. Außerdem bietet Prinergy Device Track die nahtlose bidirektionale JDF-Kommunikation mit der ausgabeorientierten Kodak XPO Software Print

Console und CTP-Systemen. Und nicht zuletzt ermöglicht der Einsatz der Kodak ColorFlow Software und der breiten Palette von Kodak Rastertechnologien eine intensivere Nutzung des Digitaldrucks ohne Qualitätseinbußen.

### Welche Bedeutung hat das InSite Prepress Portal als Komponente der UWS?

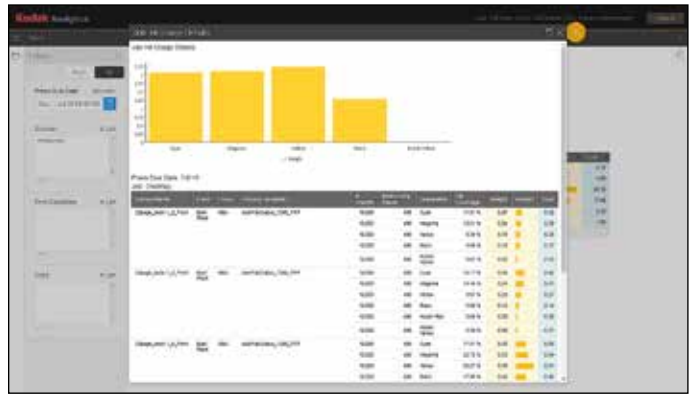
Das InSite Prepress Portal (IPP) optimiert die Kommunikation, Zusammenarbeit und Genehmigungsprozesse zwischen Druckereien und Kunden und verfügt über eine intuitive, leicht bedienbare Web-Oberfläche. Es bietet ein hervorragendes Kundenerlebnis und ermöglicht Druckereien, den Druckvorstufenprozess effizient abzuwickeln sowie Fehler, unerwartete Kosten und Verzögerungen zu minimieren.

Nutzer haben 24/7-Zugriff auf ihre Aufträge mit umfassenden Einsichts- und Nachverfolgungsmöglichkeiten, wodurch Zykluszeiten verkürzt werden. Das IPP beinhaltet Prinergy Preflight+, was Verzögerungen und Kosten aufgrund von Fehlern in den Druckvorlagen verringert. Sobald ein Job eingegangen ist, durchläuft er automatisch die Preflight-Kontrolle und den Refine-Prozess im Prinergy Workflow. Das System überprüft die Dateien auf Probleme und warnt gegebenenfalls den Kunden bzw. das Druckvorstufenpersonal, sodass korrigierte Seiten schnell hochgeladen werden können. Außerdem verbessert die automatische Erfassung von Kundenänderungen und -freigaben die nachträgliche Analyse der Aufträge und die Rechnungsstellung.

### Mit welchen neuen Funktionen haben Sie die vor wenigen Monaten eingeführte Version 9.0 des InSite Prepress Portals ausgestattet?

Die bedeutendste Neuerung ist die neue Benutzeroberfläche, die so konzipiert wurde, dass sowohl die Mitarbeiter ei-

### **Auftragsbezogene Detail-Übersicht des neuen Prinergy Cloud Druckfarben- und Plattenverbrauchs-service**



ner Druckerei als auch die Kunden einfacher zu ihren Aufträgen und Seiten navigieren können. Eine weitere Änderung ermöglicht Administratoren die einfachere Verwaltung von Benutzern und Kunden. Außerdem bietet die Vorschau jetzt die Möglichkeit, nicht nur alle Seiten zu genehmigen, sondern die Freigabe auch nach Seitensätzen, bestimmten Signaturen oder bestimmten Versionen vorzunehmen.

### Welchen generellen Nutzen bieten die Prinergy Cloud Services, die Sie Anfang 2017 einführen, Ihren Kunden?

Entscheidungsanalytik ist eine Business Intelligence-Lösung, die in der Prinergy Cloud verfügbar ist. Dieser Dienst analysiert historische Datenpunkte und präsentiert Daten und Erkenntnisse in leicht lesbaren Dashboards bzw. Kontrollmonitoren. Diese Visualisierung ermöglicht Druckereien eine maximale Ausnutzung ihrer Systeme und Kapazität. Sie können ihre aktuellen Produktionskosten und deren Entwicklung über die Zeit besser verstehen, Entscheidungen hinsichtlich einer besseren Systemkonfiguration und Job-Planung auf der Grundlage von Fakten treffen und in ihrem gesamten Betrieb die Genauigkeit und Transparenz verbessern.

Unsere Kunden sind überaus zufrieden mit den Ergebnissen, die sie erzie-

len. In einigen Fällen konnten Kunden nach der Realisierung von Konfigurationsänderungen, die mithilfe der Systemleistungs-Entscheidungsanalytik ermittelt wurden, über 30 % mehr Dateien verarbeiten.

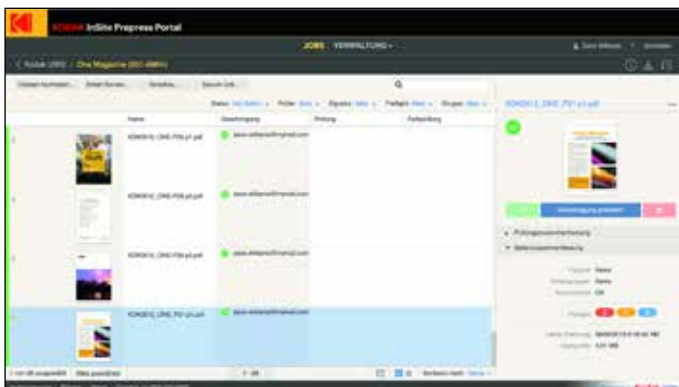
### Welche Vorteile bietet die Dynamische Druckplanung (Dynamic Print Planning) als Prinergy Cloud Service?

Bei der Dynamischen Druckplanung profitieren die Nutzer von einem höheren Automatisierungsgrad, den die Rechenleistung und die Datenanalysefähigkeiten der Prinergy Cloud ermöglichen. Die Dynamische Druckplanung steigert die Produktivität erheblich, indem sie zwei separate Aufgaben in einer vereint und automatisiert. Sie erstellt simultan ausführliche Fertigungspläne und optimierte Sätze druckfertiger Produktionslayouts bzw. montierter Formen.

Die Dynamische Druckplanung verwendet dynamische Optimierungsstrategien und bereits vorliegende Erkenntnisse, um den optimalen Fertigungsplan zu berechnen. Auf diese Weise kann eine Druckerei die Anzahl der erforderlichen Produktionsdurchgänge auf den Druckmaschinen verringern. Bei der vollautomatischen Planung der Druckjobs berücksichtigt die Dynamische Druckplanung alle Einflussgrößen wie Druckmaschine, Material, Farben, Kosten, Termine und vieles mehr sowie die Komplexität deren Beziehungen untereinander.

### Für welche Kundentypen ist die Dynamische Druckplanung ein hilfreiches Tool?

Sie eignet sich optimal für Betriebe, die datengesteuerte Informationen effizient nutzen wollen, um zeitnah Entscheidungen zu mehreren Produkten mit gemeinsamen Merkmalen zu treffen. Oft verfügen Druckereien über eine Web-to-Print-Lösung mit einem Shop, der die



### **Prinergy Device Track Verfolgen-Ansicht von CTP-System, Kodak Flexcel NX (Flexoplattebildung) und Digitaldruckmaschinen – Digitaldruck-Aufträge, die auf ihre Verteilung warten.**

entsprechenden Datensätze dafür liefern kann.

Doch es ist nicht nur hierauf beschränkt... Denken wir z.B. an einen Betrieb, der nach einer Lösung sucht, um seine Druckmaschine besser auszunutzen. Bei bekannter Planung der regulären Druckbogen kann schnell ein Blick auf „Was wäre wenn“-Szenarien geworfen werden, welche Lücken füllen könnten. Solche Szenarien werden auf Basis der aktuellen Maschinenkonfiguration sowie Informationen über Bedruckstoffe, Druckfarben und Liefertermine erzeugt. Dies kann nicht nur den Durchsatz und die Gesamtkapazität der Druckmaschine steigern; da die „Was wäre wenn“-Information sehr schnell generiert wird, lässt sich, wenn diese nicht akzeptabel ist, auch schnell eine andere Option erstellen.

#### Welche weiteren Services planen Sie für die Prinergy Cloud?

Kodak hat sich die Entwicklung neuer Lösungen vorgenommen, mit denen Druckereien die Kosten von Verbrauchsmaterialien besser verfolgen und kontrollieren können. Beispielsweise haben wir ganz neu den prädiktiven Druckfarben- und Plattenverbrauchsservice eingeführt. Mit dieser Entscheidungsanalytik-Lösung können Druckbetriebe durch Automatisierung der zeitraubenden Kalkulation des Farbverbrauchs, die Verfolgung des Verbrauchs auf verschiedenen Ebenen – von einem bestimmten Auftrag bis hin zu mehreren Produktionsstandorten – und die Visualisierung der Informationen über Dashboards ungenutzte Einsparpotenziale aufdecken und ihre betriebliche Effizienz steigern. Dieser neue Prinergy Cloud Service deckt CMYK, Sonderfarben und bestimmte Lacke bzw. Beschichtungen ab.

#### Mit welchen Komponenten ermöglichen die Unified Workflow Lösungen Komplettlösungen für den Verpackungsdruck?

Dem Verpackungssegment bietet Kodak ein durchgängiges Lösungsportfolio, das darauf ausgelegt ist, Material- und Personalkosten zu senken, den Produktionsdurchsatz zu steigern und den hohen Qualitätsanforderungen gerecht zu werden. Im Zentrum steht das Workflow-Management mit dem Kodak Prinergy Workflow, der den Offset-, Digital- und Flexodruck unterstützt und die nahtlose Integration mit anderer Soft-

ware zur Realisierung durchgängiger Automatisierung ermöglicht.

Für das Kundenservice-Management haben wir den Kodak InSite Creative Workflow (ICW) im Programm, mit dem Markeninhaber und Kreative den kreativen Prozess und Freigabeabläufe rationaler gestalten und besser steuern können. Das webbasierte System ermöglicht die zentrale Organisation kreativer Projekte und deckt die Erstellung von Inhalten, Überarbeitungen bzw. Änderungen, Freigaben sowie die Speicherung von Medienbeständen ab. Mit Version 7.5 haben wir die Integration zwischen der Verpackungslayout-Automatisierung (PLA) und dem ICW eingeführt. Anwender können aus der PLA auf jedes Element von ICW-Projekten oder -Bibliotheken zugreifen und in die PLA übernehmen, ohne sich beim ICW anmelden und die gewünschten Dateien herunterladen zu müssen. Außerdem erhielt die Überprüfungsumgebung Smart Review die neue Funktion Content Check, mit der sich Barcodes und Braille-Schrift prüfen, eine Rechtschreibkontrolle durchführen oder Text in zwei Dateien vergleichen lässt.

Im Bereich der Produktionsplanung ermöglicht die Verpackungslayout-Automatisierung eine durchgängige Automatisierung der Job-Verarbeitung in der Verpackungsdruckvorstufe vom MIS bis hin zum Druck. Zudem kümmert sich die Kodak Pandora Step & Repeat-Software um die intelligente Zusammenstellung von Verpackungssujets und Nutzen für den Druck in Sammelformen.

In puncto Farb- und Qualitätsmanagement gewährleistet die Kodak ColorFlow Farbmanagementlösung eine genaue und konstante Farbwiedergabe über zahlreiche Geräte hinweg. ColorFlow verfügt über die G7-Systemzertifizierung, sodass Druckereien neue Aufträge gewinnen können, bei denen dies eine Voraussetzung ist.

Und nicht zuletzt können Verpackungsdruckereien mit der Kodak Spotless Software die visuelle Wirkung von Sonderfarben realisieren, ohne dass die Kosten zusätzlicher Farbauszüge bzw. Druckformen und Druckfarben anfallen. Spotless ist eine Lösung für die Substitution von Sonderfarben mittels präziser Rezepte für den 4- bis 7-Farben-Druck und unterstützt das Drucken mit fester Farbpalette.

#### Welche Rolle wird künstliche Intelligenz künftig bei Workflow-Lösungen spielen?

Die Entscheidungsanalytik unserer Unified Workflow Lösungen bietet Anwenderbetrieben heute die Möglichkeit, einen „Workflow in Bewegung“ zu betrachten und zu messen. Durch den Vergleich der Resultate vor und nach einer Veränderung der Systemkonfiguration oder des Produktionsablaufs lässt sich herausfinden, ob zusätzliche Investitionen nötig sind oder Kosten eingespart werden können. Mithilfe dieser Tools können Anwender ihre Workflow-Investitionen neu austarieren oder in Größe und Umfang anpassen, um ihren aktuellen Produktionserfordernissen gerecht zu werden.

Künstliche Intelligenz oder speziell ein Maschinenlernalgorithmus kann in einem Druckvorstufen-Workflow-System dazu verwendet werden, immense Datenmengen zu analysieren und eine Vorhersage zu treffen. Zum Beispiel könnte prognostiziert werden, dass sich ein Auftrag verspäten wird oder im Druck Kosten für Nacharbeiten anfallen werden, bevor das Ereignis tatsächlich eintritt. Dies könnte dem Anwender die nötigen Einblicke und die Gelegenheit zu einer Korrekturmaßnahme oder zur Abmilderung der Auswirkungen des Ereignisses bei dessen Eintritt geben.

Herr Sans, wir danken Ihnen vielmals für das interessante Gespräch!

**Prinergy Device Track Verfolgen-Ansicht: Warteschlange der Digitaldruckmaschine (Kodak NexPress) im Detail mit Anzeige geladener Papiere und Farben**

