

## Anwendungsbericht

### Aufgabe

Automatisierung von Produktionsprozessen am Beispiel eines Kalenderdrucks und eines XML-gesteuerten Workflows.

### Lösung

Die intelligente Verbindung bestehender Systeme und Programme durch Verwendung von Metadaten.

### Eingesetzte Produkte

- ≡ Enfocus Switch
- ≡ Enfocus PitStop Server
- ≡ ColorLogic ZePrA
- ≡ Switch PDF Review Modul

# Prepress-Workflow 4.0 — Wie Metadaten Ihre Produktion intelligent steuern

## Automatisierung von Produktionsprozessen am Beispiel eines FTP-Downloads und eines MIS-gesteuerten Workflows

In Druckereien, die sich dem Digitaldruck geöffnet haben, besteht die Herausforderung, neben der Akquisition von Aufträgen aus dem B2B und B2C Bereich, darin, die Daten möglichst schnell und ohne großes manuelles Zutun auf die Druckmaschine zu bekommen.

Um diese Prozesse automatisieren zu können, sind Steuerinformationen notwendig, die wir im Folgenden als Metadaten bezeichnen. Metadaten sind Daten, die beschreiben, wie andere Daten verarbeitet werden sollen. Die klassische Art Metadaten zu erzeugen ist, einen Auftrag in einem MIS oder ERP-System anzulegen. Ein bekanntes Metadatenformat ist JDF, das auf XML basiert. Die meisten uns bekannten MIS sind in der Lage, ein JDF oder XML auszugeben. Steuerinformationen lassen sich aber auch ohne MIS-System einfach aus dem Dateinamen, Ablageort oder anderen Datei-Kriterien ableiten und für die automatisierte Weiterverarbeitung nutzen.

### Welche Informationen werden benötigt, um eine Produktion effizient zu steuern?

Schauen wir uns den Ablauf an 2 Beispielen genauer an.



Workflow in Enfocus SWITCH

Das erste Beispiel zeigt die Verarbeitung von PDF-Dateien, die über eine Namenskonvention den Produktionsablauf steuern, vom FTP-Server zur Druckmaschine.

Bei FTP-Übertragungen werden in der Regel nur die Produktionsdaten übermittelt. Der Versender hat über Namenskonventionen die Möglichkeit, Metainformationen für die Produktionsdatei mitzugeben. Als Metainformationen bezeichnen wir im Folgenden Informationen, die zur Steuerung des Produktionsablaufs benötigt werden. Enfocus Switch verfügt über ausgefeilte Routinen, diese Metainformationen auszuwerten und in das Job Ticket der jeweiligen Datei zu schreiben.

In dem Workflow lädt der FTP-Client, der in Enfocus SWITCH integriert ist, die Datei zu definierten Uhrzeiten vom FTP-Server. In dem Dateinamen ist über eine entsprechende Syntax die Auflagenhöhe, der Liefertermin und die Auftragsnummer enthalten (2016\_31\_03\_500\_201612345).

Enfocus Switch verfügt auch hier über ausgefeilte Routinen, diese Metainformationen auszuwerten. Wie das genau funktioniert, erklären wir nach dem zweiten Beispiel.

Im nächsten Schritt prüft PitStop Server auf eingebettete Schriften und das richtige Format. Eine tiefere PDF-Prüfung findet an dieser Stelle nicht statt. Für die automatisierte Verarbeitung ist im HP Production Center ein Prozessplan (RIP-Informationen wie z.B. EPM, Rasterung, Farbanpassung, Ausschließen, Finishing und Versand) definiert worden. Dieser Prozessplan wird über eine Schnittstelle in Enfocus SWITCH aufgerufen, und die Daten können direkt ausgegeben werden.

Im zweiten Beispiel nutzen wir Auftragsinformationen aus einem MIS, um die Produktion zu steuern. Das bekannteste Metadatenformat in der Druckindustrie ist das JDF-Format. Die meisten uns bekannten automatisierten Workflows nutzen eine XML-Datei (JDF ist eine Untergruppe von XML), um den Produktionsprozess zu steuern. Der Vorteil einer XML (JDF)-Datei, die aus dem MIS exportiert wurde, ist der Zugriff auf alle produktionsrelevanten Informationen. In der Regel sind in dem MIS-Datensatz Kunden- und Auftragsinformationen zusammengefasst.

## Anwendungsbericht

Die Kundeninformationen wie z.B. Firma, Ansprechpartner, E-Mailadresse, Telefonnummer können in einem Workflow genutzt werden, um den Kunden per E-Mail über den aktuellen Job-Status zu informieren und einen Freigabeprozess zu initiieren.

Enfocus Switch bietet die Möglichkeit, aus einem Baukasten die notwendigen Tools zusammenzustellen, um den Workflow an die Anforderungen anzupassen.

Die XML-Datei aus dem MIS wird in Enfocus SWITCH eingelesen und mit dem Produktions-PDF verknüpft. Hierfür stehen unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Es kann über einen Link in der XML- auf die PDF-Datei verwiesen werden, beide Dateien können in einem Ordner liegen oder über einen identischen Dateinamen zugeordnet werden. Eine andere Möglichkeit ist, über eine ODBC-Schnittstelle direkt auf eine Datenbank zuzugreifen. Nach der Erzeugung des Jobtickets kann jedes in dem SWITCH-Workflow eingesetzte Element auf diese Informationen zugreifen.

| Name                                 | Wert   |
|--------------------------------------|--|
| ▼ ROW                                |  |
| @MODID                               | 105  |
| @RECORDID                            | 23   |
| ID                                   | 12   |
| Kundenname                           | Impressed GmbH   |
| Ansprechpartner                      | Karsten Schwarze   |
| Ansprechpartner_Mail                 | kschwarze@impressed.de   |
| Sachbearbeiter                       | Karsten Schwarze   |
| Sachbearbeiter_Mail                  | kschwarze@impressed.de   |
| Auftragsnummer                       | 2016_A4_1p   |
| Liefertermin                         | 18.02.2016   |
| Preflight                            | 4C plus Spot   |
| Status                               | offen  |
| Seitenumfang                         | 1  |
| Seitenbreite                         | 210  |
| Seitenhöhe                           | 297  |
| Freigabe_PDF                         | Unbekannt  |
| ▼ Speicherpfad_Datei_diese_Plattform |  |
| DATA                                 | /Macintosh HD//Users/kschwarze/Documents/HotFolder/_datenpool/ |

XML-Informationen in Enfocus SWITCH

### Fokus Kundenkommunikation

Die Kundeninformationen wie z.B. Firma, Ansprechpartner, E-Mailadresse, Telefonnummer können in einem Workflow genutzt werden, um den Kunden per E-Mail über den aktuellen Job-Status zu informieren und einen Freigabeprozess zu initiieren.

### Fokus Produktionssicherheit

Die Auftragsinformationen wie z.B. Seitenumfang, Format, Farbigkeit, Papier, Auflagen können für den auftragsbezogenen Preflight und das Ausschließen bzw. die Sammelformerstellung genutzt werden. So wird sichergestellt, dass jeder Auftrag für eine maximale Effizienz und Produktionssicherheit individuell behandelt wird.

### Fokus Effizienz und Schnelligkeit

Die wohl größte Herausforderung für einen modernen Dienstleistungsbetrieb ist der Aufbau eines weitestgehend automatisierten und standardisierten digitalen Datenflusses, der eine schnelle, effiziente und fehlerfreie Produktion gewährleistet. Oft reichen kleine Veränderungen aus, um manuelle Arbeitsschritte zu eliminieren, Abläufe dadurch effizienter zu gestalten und Zeit zu sparen. Einer der Schlüssel dazu ist die intelligente Verbindung bestehender Systeme und Programme. Gerade im Hinblick auf Wettbewerbsfähigkeit und Kundenbindung sehen wir darin eine wirklich lohnenswerte Aufgabe, der sich jedes Unternehmen stellen sollte. Mit Enfocus Switch verknüpfen Sie Ihre Systeme und Ihre Software zu einem mächtigen Workflow!

### Schlussatz

Einer unserer Kunden beschreibt das so: Produzieren wie Toyota und ausliefern wie Amazon...

#### Impressed GmbH

Bahrenfelder Chaussee 49  
22761 Hamburg  
Tel: +49 40-89 71 89 0  
info@impressed.de  
www.impressed.de

Enfocus-Produkte werden im deutschsprachigen Raum exklusiv von Impressed verkauft und distribuiert:

