



Wer braucht eigentlich noch Ausschießprogramme?

Durch eine innovative Kooperation zwischen proseco, Agfa Graphics und Birkhäuser+GBC AG konnte die Produktionseffizienz der Druckvorstufe des Basler Vorzeigetriebes erheblich gesteigert werden. Anstatt Einteilungsbogen manuell doppelt zu erstellen – einmal im Innendienst und einmal in der Vorstufe –, werden in :Apogee neu JDF-Informationen aus proseco proPress verwendet, um die Erstellung der Druckformen zu automatisieren. Dadurch werden Durchlaufzeiten verkürzt, manuelle Interventionen vermieden und Fehlerquellen minimiert. Das Praxisbeispiel illustriert, welche Vorteile sich für Druckereien aus der JDF-Technologie ergeben und dass Herstellerunabhängigkeit nicht nur ein Schlagwort ist.

JDF-Technologie ist für viele Anwender der Druckindustrie etwas Abstraktes und bei vielen sind immer noch die technischen Hindernisse und komplizierten Diskussionen zwischen Entwicklern präsent, die in der Vergangenheit rund um das Thema stattfanden. Heute ist JDF den Kinderschuhen entwachsen und bietet vor allem eines: enormes Rationalisierungs- und Automatisierungspotential für Produktionsprozesse.

Bisher manuell ausgeführte Arbeitsschritte können mit dem JDF-Austausch zwischen Planungs- und Produktionssystemen automatisiert werden. Dabei ist es völlig belanglos, ob die Systeme von einem Lieferanten oder von unterschiedlichen Herstellern kommen: JDF bietet Prozessautomatisierung pur. An diesem Praxisbeispiel, das bei der Firma Birkhäuser+GBC AG in Reinach BL realisiert wurde wollen

wir zeigen, wie die Produktion in der Druckvorstufe mit JDF optimiert werden kann. Das zentrale Element ist dabei, dass die Auftragsbeschreibung komplett im MIS System proseco erfolgt, inklusive einer detaillierten Beschreibung des Druckbogens und dessen Marken. Diese komplette Beschreibung erlaubt es, den Auftrag automatisch im :Apogee Prepress Workflow von Agfa Graphics anzulegen. Ein Ausschießprogramm dazwischen oder manuelle Eingriffe sind nicht mehr notwendig.

Evaluation der richtigen MIS Lösung

Im Frühjahr 2007 wurde die Neuevaluation einer Branchen-Software (MIS) begonnen. Ein internes Projektteam erstellte einen umfangreichen Anforderungskatalog, der an insgesamt 23 Softwareanbieter versandt wurde. Ein besonderes Kriterium war die Anforderung, dass die zukünftige Lösung in allen Produktionsbetrieben des Konzerns der Basler Zeitung Medien eingesetzt werden sollte. Für viele Anbieter stellte die breite Produktpalette von Zeitungsdruck über Rollenoffsetdruck, Bogenoffsetdruck, Kleinoffsetdruck, Digitaldruck, Sicherheitsdruck, Formular- und Etikettendruck und die geforderte Mandantenfähigkeit eine nicht zu überwindende Herausforderung dar. Besonderes Augenmerk wurde bei der Evaluation auch auf die JDF-Fähigkeit der neuen Lösung gelegt, welche die Basis für die Automatisierung der Produktionsprozesse bildet.

Als klarer Sieger aus diesem Rennen ging die Lösung proseco hervor. Neben dem guten Preis-/Leistungsverhältnis lagen die besonderen Stärken von proseco in den Bereichen



Auch das kann JDF bewirken: Zufriedene Gesichter beim Produktionsstart. Von links Jeannine Zehnder (Birkhäuser+GBC AG), Remo Vendramini (Agfa Graphics), Wolfgang Bihl (proseco), Manfred Rusch und Konrad Hugger (Birkhäuser+GBC AG).

elektronische Planung, Materialfluss und Verwaltung des Hochregallagers. Als besonders wichtiger Punkt hat sich die Flexibilität in Bezug auf Programmanpassungen herauskristallisiert, was sich sowohl bei der Entwicklung der JDF-Schnittstelle gezeigt hat wie auch bei der Realisierung der Wünsche und Anforderungen, die von den Anwendern aus dem Hause Birkhäuser+GBC AG vorgetragen wurden. Die Lösung proseo wurde zum 1. Juli 2008 im gesamten Konzern der Basler Zeitung Medien eingeführt. Von Anfang an rapportieren die Mitarbeiter über die integrierte Betriebsdatenerfassung. Dadurch profitiert die PPS, die ausschließlich mit der elektronischen Plantafel arbeitet, von einem fortwährend aktualisierten Auftragsstatus und Gesamtüberblick. Diese hohe Transparenz wird auch von den Auftragsbearbeitern sehr geschätzt, die dadurch immer wissen, wie weit der Produktionsfortschritt der Aufträge ist, die sie betreuen.

Nach der erfolgreichen Startphase wurde der zweite Schritt in Angriff genommen, die Erweiterung auf den Bereich Ausschießen.

Ausschießen mit JDF

Normalerweise werden JDF-Vernetzungsprojekte in drei Phasen realisiert: Austausch der Auftragskopfdaten, Rückmeldungen, Übergabe Ausschießinformationen. Für die Beschreibung der Druckbogen – dem Ergebnis des Ausschießens also – bestehen in der JDF-Spezifikation zwei Möglichkeiten: JDF Stripping oder JDF Layout. Während bei der Verwendung von Stripping-Parametern auch unvollständige Instruktionen erlaubt sind, verlangt JDF Layout die vollumfängliche Beschreibung des Druckbogens inklusive der Druckmarken, die darauf verwendet werden. Ursprünglich als Datenaustausch zwischen Ausschießprogrammen und Workflow-Systemen gedacht, hat nach der letztjährigen drupa ein Trend eingesetzt, wo auch MIS-Systeme dazu übergehen, anstelle von JDF Stripping nun JDF Layout Informationen auszugeben. Dies hat den Vorteil, dass die Definition klar geregelt ist, bedingt jedoch auch, dass MIS-Systeme dem Anwender die Möglichkeit geben, die notwendigen Informationen einzugeben bzw. zu korrigieren und die Definition der Marken zu übernehmen.

Ausschließmodul proseo proPress

Das neue Programmmodul proPress von proseo ist ein Kalkulationsassistent, der dem Sachbearbeiter zusätzlich auch die Möglichkeit gibt, eine vollständige Druckbogendefinition vorzunehmen. Bisher hatte fast jeder Sachbearbeiter ein eigenes Tool zur Erstellung „seiner Ausschieser“ genutzt, so wie es bei einer Vielzahl der Betriebe heute noch üblich ist. Bei der Erstellung der Druckbogen greift proPress auf die Informationen zurück, die für die Kalkulation bereits erfasst wurden und wendet eine Reihe von Regeln an, um die Ausschießinformation auf Basis der kalkulierten Kostenstellen zu vervollständigen. Die hinter den Kostenstellen liegenden Produktionsmittel und der Falzkatalog definieren viele der Detailinformationen wie Anschnittränder, Seitenreihenfolge usw., die zur vollständigen Definition des Druckbogens notwendig sind. Wichtig ist, dass der Sachbearbeiter dabei immer die Kontrolle behält und eingreifen kann, falls einzelne Parameter für spezielle Produktionsanforderungen geändert werden müssen.

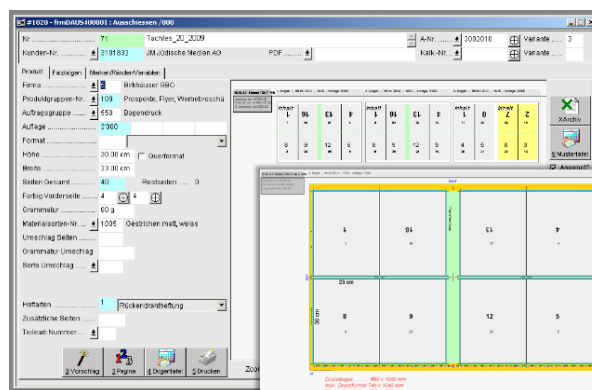
Druckmarken wie Schnitt- und Falzzeichen, Barcodes, Farbabnehmer, Flattermarken oder Beschriftungen werden dynamisch durch Regeln platziert. proPress ist dabei so intelligent, dass es sich auf veränderte Eigenschaften automatisch anpasst, wenn beispielsweise die Seiten- oder Bogengröße geändert wird.

Durch diese Arbeitsweise ergibt sich bezüglich der Automatisierung ein entscheidender Vorteil: Gemäß der Richtlinie „Nur was vorab definiert wurde, kann später automatisiert werden“, werden die Daten einmal erfasst und bilden den Informationsstamm, der in den Produktionssystemen der Abteilungen Vorstufe, Druck und Weiterverarbeitung zur automatischen Auftragsanlage und -verarbeitung verwendet wird. Auftragsdaten und Termine müssen nicht nochmals eingeben werden, die Plantafel stellt immer den aktuellen Auftragsstatus dar und Veränderung in proPress führen automatisch zur Aktualisierung der Aufträge in den jeweiligen Bereichen.

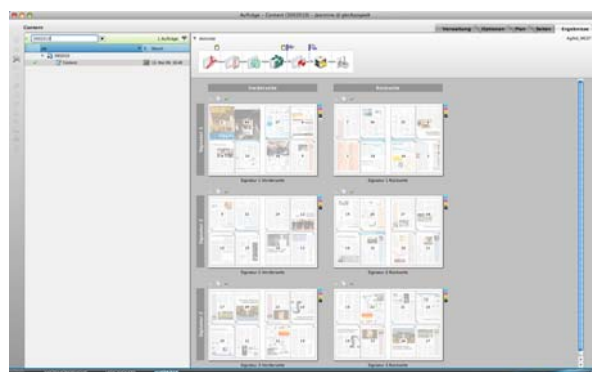
Vollautomatische Vorstufenproduktion mit :Apogee Prepress

Die JDF-Ausgabe von proseo proPress erzeugt im :Apogee Prepress Workflow System vollautomatisch einen Auftrag, der neben den Auftragskopfdaten und Terminen auch die geforderten Ausgaben auf Platte oder Proof abbildet. Auch die Ausschießinformationen sind bereits komplett. Die separate Erstellung eines Einteilungsbogens in Preps oder die Auswahl eines bestehenden Templates entfallen. An diesem Punkt werden pro Auftrag durchschnittlich 10 bis 15 Minuten eingespart.

Bisher wurden Aufträge manuell erstellt und Parameter wie Farbigkeit, Anzahl Seiten etc. händisch von der Auftragstache übertragen. Durch die JDF-Vernetzung wurde diese Tätigkeit komplett automatisiert.



Nach einigen wenigen Eingaben im linken Teil der Maske wird über den Button „Vorschlag“ ein passender Einteilungsbogen generiert. Dieser kann so übernommen oder gegebenenfalls geprüft und angepasst werden (siehe Einblendung unten rechts).



Die Auftragsbeschreibung wird per JDF an :Apogee übergeben, wo der Auftrag inklusive Kopfdaten, Terminen, Produktionsplan und Bogeneinteilung angelegt wird. Eine separate Erstellung des Einteilungsbogens in Preps ist nicht mehr notwendig.

Vorstufenspezifische Parameter wie die Rasterweite können von :Apogee automatisch bestimmt werden, zum Beispiel in Abhängigkeit von der eingesetzten Druckmaschine und Papierklasse. Das einzige, was dem Auftrag noch fehlt, sind die Inhaltsdateien, die entweder von einem Mitarbeiter der Druckvorstufe dem Auftrag zugewiesen oder vom Kunden über das WebPortal :Apogee PageMaster übermittelt werden. Bei Datenanlieferung über das Internet erreicht Birkhäuser+GBC AG den Status, dass der Auftrag die Vorstufe durchläuft, ohne dass ein manueller Eingriff seitens eines Anwenders notwendig ist. Die Kontaktpersonen des Kunden können dabei inklusive ihrer Rechte ebenfalls von proseco via JDF an :Apogee übermittelt werden.

Die Rolle der Vorstufenmitarbeiter ändert sich bei der Einführung automatisierter Produktionsprozesse deutlich: Das neue Aufgabengebiet liegt stärker bei der Kontrolle der automatisch erstellten Resultate als bei der Ausführung. Die Bogenkontrolle wird auf doppelseitigen Plotts durchgeführt, die mit dem Agfa GrandSherpa Matic hergestellt werden. Alternativ können Anwender die Split for Proof Funktionalität nutzen, mit der die ausgeschossenen Bogen in Seitenpaare unterteilt und in Lesereihenfolge auf einem Laserdrucker ausgegeben werden können. Auf den ausgegebenen Booklets lassen sich Fehler in der Seitenreihenfolge oder dem Einteilungsbogen feststellen.

Auftragsänderungen werden von proseco via JMF an :Apogee übermittelt. Ändern sich die Anzahl Seiten oder die Bogenaufteilung, übernimmt :Apogee diese Änderungen in Abhängigkeit vom Auftragsstatus entweder automatisch oder informiert den Mitarbeiter der Druckvorstufe, falls sich im Auftrag bereits Daten befinden oder bereits Druckplatten ausgegeben wurden.

Erzielte Effekte

Hauptziel einer JDF-Vernetzung ist die Prozessautomatisierung. In diesem Beispiel wurden etliche Tätigkeiten, die in der Druckvorstufe bisher manuell ausgeführt wurden, automatisiert – namentlich die Auftragsanlage und -definition, wodurch fehlerhafte Zweit-/Mehrfach-Eingaben vermieden werden können. Komplett weggefallen ist die separate Erstellung des Einteilungsbogens in Preps. Diese Aufgabe wurde durch die Definition des Druckbogenlayouts in proseco proPress ersetzt, wo zur automatischen Erstellung der Einteilungsbogen auf die Daten zurückgegriffen wird, die für Kalkulation und Planung ohnehin erfasst werden.

Dadurch werden auch in der Kalkulation und Auftragsbearbeitung Erleichterungen und Einsparungen erzielt. Durch die Möglichkeiten von JDF können die definierten Druckbogen inklusive der dynamisch generierten Marken an :Apogee übergeben werden. Hier wird besonders deutlich, wie gut die Zusammenarbeit der JDF-Entwicklungsteams zwischen den Herstellern funktioniert hat.

Eine komplette Automatisierung der Vorstufe erreicht Birkhäuser+GBC AG durch den Einsatz des Web-Portals :Apogee PageMaster, über das Kunden auf intuitive Weise Druckdaten übertragen und Seiten freigeben können.

Am 27.04.2009 feierte diese automatisierte Arbeitsweise ihre Feuertaufe und gleichzeitig eine Premiere. Die weltweit erste produktive Übergabe eines Auftrags per JDF Layout von proseco proPress direkt an :Apogee wurde bei der Birkhäuser+GBC AG in der Praxis vollzogen. Die wöchentlich erscheinende Zeitschrift wird seither mit diesem innovativen Konzept produziert. Anfang Mai hat der stetige Ausbau begonnen, bei dem sukzessive weitere Aufträge einbezogen werden.