



„Die komplette Automatisierung der Wertschöpfungskette bei der Buchproduktion ist denkbar“

Prozessautomatisierung bei der elektronischen Verarbeitung von Produktionsaufträgen

Verlage und Standards – das ist wie Feuer und Wasser, jedenfalls nach Meinung vieler Branchenkenner. Zu gefühlt unterschiedlich und individuell die Anforderungen, zu divers die Produkte und Prozesse. Es geht aber auch anders, wie inzwischen einige Produktionsabteilungen von Verlagen zeigen. Beispiel: die elektronische Verarbeitung von Produktionsaufträgen, also die Weitergabe von Produktions- und Auftragsdaten an weiterverarbeitende Betriebe wie Druckereien. Verschiedene Verlage sind hier bereits seit längerem mit Technologieunternehmen wie PONDUS und Druckereien wie CPI und GGP aktiv und haben diese umge-

setzt. Zu den Hintergründen einer solchen Prozessautomatisierung hier ein Gespräch mit Katja Jaeger (Aufbau), Constance Stiff (Ullstein), Lukas Wehner (CPI) und Dominik Huber (PONDUS).

Herr Huber, was gab denn den Anstoß für das Projekt der elektronischen Produktionsauftragsverarbeitung?

Huber: Tatsächlich ist die Verlagsgruppe Bonnier zusammen mit den Druckereien CPI und GGP auf uns zugekommen. Der Impuls kam also von den Verlagen und Druckereien. Die Druckereien hatten zu diesem Zeitpunkt allerdings noch keine technischen Vorgaben zur Übertragung der Daten und

auch kein XML-Schema definiert. Wir haben gemeinsam die Feldlisten erarbeitet und dann das XML-Schema entwickelt. Und über unsere Workflow-Engine haben wir den Prozess zur Übertragung der Daten von der Disposition, über die Beauftragung bis zur Rückbestätigung umgesetzt.

Was war denn der Anstoß in den jeweiligen Verlagen, Produktionsaufträge in einem digitalen, XML-basierten Prozess abzubilden? Wie waren die ersten Projekterfahrungen? Und wie lange dauerte die Umstellung?

Stiff: Der Projektbeginn war 2014. Der Anstoß dazu kam eher von Seiten der Druckereien, um Pro-



Constance Stiff ist gelernte Schriftsetzerin und Kauffrau. Sie ist seit Anfang 2000 bei den Ullstein Buchverlagen in Berlin (bis 2004 in München) als Herstellerin tätig. Sie war im Projektteam von Pondus für die Herstellung zuständig und beschäftigt sich seit der Einführung 2012 für die relevanten Themen im Zusammenhang mit dem Verlagssystem. Das Projekt EPA leitete sie verlagsübergreifend von 2014 bis 2018.



Dominik Huber ist Mitgründer und seit 2013 geschäftsführender Gesellschafter der PONDUS Software GmbH. PONDUS unterhält Standorte in Hannover und München. Zu den PONDUS-Kunden zählen rund 40 Verlage, darunter neben den Verlagsgruppen Bonnier und Holtzbrinck u. a. die Verlage Aufbau, Edel, Ernst Klett, Frech, Herder, Kein & Aber, Mare und Stiftung Warentest. Zuvor war er viele Jahre bei Droemer Knaur. Dort wurde 2003 zusammen mit der Software-Firma ID.on die erste Version von PONDUS entwickelt. Fotograf: Mathias Kögel



Lukas Wehner ist Leiter Application Development in der CPI Deutschland Gruppe. Zu seinem Aufgabenbereich zählen nicht nur die digitalen Anbindungen an die Verlage sondern auch die Weiterentwicklung der Kundenportale und Digitalen Services der CPI Gruppe.

Katja Jaeger ist seit 2017 Herstellungsleiterin für die Verlage der Aufbau Gruppe und für Die Andere Bibliothek. Nach ihrem Studium an der HdM Stuttgart arbeitete sie einige Jahre als Herstellerin in Hamburg, bevor sie zum Hatje Cantz Verlag und danach zu De Gruyter wechselte.

zesse zu verschlanken, zu optimieren und die Fehleranfälligkeit zu reduzieren. Unser Projektziel war, vor dem Hintergrund von „Bonnier“ als Verlagsgruppe, die Anbindung von 5 Verlagen in den Prozess von EPA – dem „Elektronischen Produktionsauftrag“. Alle relevanten Informationen sollten sich an einem Ort befinden und von dort via Schnittstelle und XML an die Druckereien übertragen werden. Was wir früh gelernt haben ist: ein solches Projekt geht nicht „nebenher“, dazu ist es zu komplex. Sie brauchen klare Verantwortlichkeiten, es muss umfassend dokumentiert werden und es braucht Zeit. In solchen Projekten ist es auch immer wieder wichtig, den Mehrwert zu kommunizieren, um Vorbehalte zu überwinden, die es ja bei fast jedem neuen Projekt gibt. Diesen ersten Mehrwert hatten wir mit dem Auslösen eines PDF's vom Produktionsauftrag aus Pondus in 2016. Im September 2018 haben wir mit den angeschlossenen Druckereien GGP und CPI das Projekt EPA „1.0“ beenden können und die Übertragung der XML ging nach ausreichender Probezeit endgültig in die Produktionssysteme der angeschlossenen Druckereien.

Jaeger: Der Prozess der Informationsübergabe an Druckereien lief bei Aufbau zwar weitestgehend standardisiert, aber analog. So war es von Vorteil, dass es noch keine Lösungsansätze in diesem Bereich gab und PONDUS neu im Haus eingeführt wurde. Das System brachte beste Voraussetzungen für ein solches Projekt mit. Kern-Intention des Projekts waren Schnelligkeit und Transparenz, auch Ortsungebundenheit spielte eine Rolle – gerade jetzt haben wir gemerkt, wie wichtig die Möglichkeit zu dezentralem Arbeiten sein kann. Dazu kam der Bedarf nach Vereinheit-

lichung der Druckaufträge, sodass zentral gepflegte Informationen für verschiedene Produktionen, beispielsweise Nachauflagen oder Nachdrucke von Kleinmengen, ohne Doppelaufwand wiederverwendbar sind. Bei Aufbau haben wir von den ersten Gesprächen bis zur Umsetzung gut zwei Jahre benötigt: Ende 2018 ging es los, 2020 ergaben sich mit Corona dann aber auch erstmal andere Probleme, heute stehen wir kurz vor der Fertigstellung. Die reine Umsetzungs- und Programmierzeit war tatsächlich aber überschaubar.

Wie sah dann die konkrete Umsetzung aus?

Jaeger: Wir pflegen alle relevanten Informationen in definierter Weise in PONDUS und geben aktuell ein PDF als Disposition und Druckauftrag aus. Im Moment wird dies auf den direkten XML-Transfer umgestellt. Die Basis dafür ist eine zwischen Verlag und Druckerei abgestimmte Export-XML mit den relevanten Auftragsinformationen, die vom Verlag erbringbar und für die Druckerei verarbeitbare Informationen enthält und weitestgehend alle Produktformen beschreibbar macht. Ein wichtiger Aspekt ist die zentrale Verarbeitung der XML-Datei seitens der Druckerei, um die Auftragsdaten für alle Produktionsstandorte von CPI nutzbar zu machen. Wichtig war uns für unser Verlagshaus zusätzlich ein interner Freigabeprozess, der in PONDUS implementiert werden musste.

Stift: Zu Beginn mussten wir uns zunächst mit Vereinheitlichungen in diversen Bereichen beschäftigen. Die Komplexität bei einem solchen Standardisierungsprozess entsteht eher durch ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinsame Sprache, etwa

wie man verschiedene Veredelungsformen einheitlich benennt. Hinzu kommen Zeitfaktoren, heißt die Erarbeitung eines definierten Workflows mit entsprechenden Statusänderungen. Welche Informationen müssen übertragen werden, etwa bei der Disposition? Wann passiert etwas „Juristisches“, wie die Auftragserteilung? Dazu benötigen Sie feste Feldstrukturen und -inhalte und gleiche Begrifflichkeiten in der XML. Außerdem ist es unumgänglich alle Beteiligten an einen Tisch zu bekommen, was uns in diesem Projekt gelungen ist, um sich u. a. auf eine einheitliche Schnittstellenbeschreibung zu einigen und damit einen offenen Standard zu schaffen. Und ja, angefangen haben wir ganz pragmatisch zunächst mit einem klassischen Flussdiagramm zur Abbildung des gesamten Prozesses.

Ist das Projekt der elektronischen Verarbeitung von Produktionsaufträgen mittels XML jetzt für Sie beendet oder sehen Sie weitere Ausbaustufen?

Jaeger: Natürlich lässt sich das weiter ausbauen, etwa mit der Vorausplanung von Terminen, der Übersicht von Materialverfügbarkeiten, Auftragsstati, und dem generellen Rücklauf von Informationen aus der Druckerei.

Stift: Sicher gibt es noch Potential: Ist die Lieferung eingetroffen, wie hoch ist die Liefermenge – diese Informationen, bisher separat auf dem Lieferschein, hätte ich gerne als Rückmeldung ins System. Zukünftig sehe ich weitere Möglichkeiten in der Nutzung des Workflows bis hin zur Rechnungsstellung und der Abbildung etwaiger Reklamationen.

Herr Wehner, das war jetzt die Verlagssicht auf die elektronische Ver-

Workflow eines elektronischen Produktionsauftrags im PONDUS-System

arbeitung von Produktionsaufträgen. Wie ist die Sicht einer Druckerei auf das Thema?

Wehner: Im Kern nicht anders als von Frau Stiff und Frau Jaeger formuliert. Wobei wir mit der technischen Implementierung kein Neuland betreten, oft initiieren wir ja solche Prozesse. Sobald wir vom Kunden eine XST-Beschreibung der XML-Struktur und Parameterliste bekommen, können wir recht schnell eine Schnittstelle bauen. Da hilft es natürlich, mit einem Anbieter wie PONDUS zusammenzuarbeiten. CPI hat einen internen, eigenen Standard, wir dokumentieren auch unsere Schnittstelle, um jedem Kunden schon einen Vorschlag machen zu können.

Natürlich gibt es noch Verlage, die Produktionsaufträge in unterschiedlichsten Formaten liefern. Wir merken aber in den

letzten zwei bis drei Jahren: die Kunden streben auf einen Prozess zu, per Knopfdruck die Auftragsinformationen und/oder Druckdaten weiterzugeben. Wir machen inzwischen pro Jahr etwa eine viertel Million Aufträge über solche Schnittstellen.

Worin sehen Sie den konkreten Vorteil?

Es geht damit los, dass es einfach weniger Reklamationen gibt. Auf die gleiche Anzahl Mitarbeiter in den Verlagen kommen inzwischen immer mehr und kleinteiligere Aufträge, viel mehr Geschäftsvorfälle. Idealerweise ist die Übergabe der Informationen rückfragefrei, transparent und strukturiert. Wenn sich die Qualität der Daten verbessert muss ein Vorfall nicht mehrfach angefasst werden, wir haben einen schnelleren Ablauf bei weniger „Unfällen“. In der Vergangenheit hatten wir in diesem Bereich

über den Daumen 80 % Nachfragen und „Fehler“, diese sind heute auf 10 % zurückgegangen.

Wo geht die Reise im Bereich der Standardisierung hin?

Auf lange Sicht könnte ich mir bei Verlagen in machen Bereichen etwas vorstellen, dass es im Automotive-Bereich als „Plattformen“ schon lange gibt. Ein englischer Kollege hat dafür den Begriff „Projekt XYZ“ geschaffen: Informationen werden standardisiert übergeben für Druckvariante X, übergeben werden aber auch gleichzeitig Ausstattungsformen für weitere Produktvarianten Y und Z. Vorteil: Der Titel muss nur einmal angefasst werden, weitere Editionen, Lagerautomatisierung und eine eventuelle Print-on-Demand-Produktion sind quasi vorprogrammiert. Die komplette Automatisierung der Wertschöpfungskette bei der Buchproduktion sozusagen.

Herr Huber, wie sehen Sie die weitere Entwicklung des Projekts Standardisierung elektronischer Produktionsaufträge?

Huber: Es freut uns sehr, dass es gelungen ist, mit Bonnier, CPI und GGP einen sauberen, stabilen und effizienten Prozess zur Übertragung elektronischer Produktionsaufträge aufzubauen. Zusammen mit Aufbau haben wir den XML-Standard weiter entwickelt und wollen natürlich auch weitere Verlagskunden für EPA begeistern. Darüber hinaus planen wir, den XML-Standard auszubauen (z. B. im Bereich 4C) und auch weitere Druckereien ins Boot zu holen. Standards helfen schließlich allen Branchenteilnehmern, weswegen wir hier auch noch reichlich Potenzial sehen.

Vielen Dank für das Gespräch!