



04.02.2020 / Trond Erik Isaksen

«Eine Zukunft ohne „Connexivity“? – undenkbar!»

Wir sind auf Buchproduktion spezialisiert und setzen sowohl in der konventionellen Produktion als auch im Digital-Bereich nahezu ausschliesslich auf Weiterverarbeitungs-Systeme von Müller Martini – für Hardcover ebenso wie für Fadenheftung, Klebebindung und Sammelheftung. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Daten- und Prozess-Managementsystem Connex. Denn ohne Touchless-Workflow-Lösung funktioniert das Geschäftsmodell für eine Smart Factory nicht.

Noch macht das traditionelle Druckverfahren in unserem Unternehmen mit rund 90 Prozent den Löwenanteil des Gesamtvolumens aus. Und ich gehe davon aus, dass dies auch in unmittelbarer Zukunft so bleiben wird. Denn für uns liegt der Break-Even zwischen Offset und Digital bei 1000 Exemplaren pro Titel. Im Vier-Farben-Bereich haben wir jedoch aktuell eine durchschnittliche Auflage von 3300 Exemplaren pro Job, bei Schwarz/Weiss-Büchern liegt der Wert bei 2600.

Weil die Verlage aber ihre Geschäftsmodelle modifizieren und zunehmend on-demand bestellen, wollen wir im Sinne eines ganzheitlichen Serviceangebots für unsere Kunden für die Zukunft bereit sein. Deshalb haben wir eine komplette digitale Produktionszelle aufgebaut, die sämtliche Bereiche der grafischen Branche – Hardcover, Fadenheftung, Klebebindung, Sammelheftung – abdeckt.

Digital ist heutzutage auf dem Level von Offset

Unsere neue Smart Factory, in der Fertigungsprozesse, Materialfluss und Datenaustausch

optimal ineinandergreifen, unnötige Schritte eliminiert und Fehlerquellen vermieden werden und alles, was sinnvoll ist, automatisiert wird, sehe ich allerdings nicht in der gleichen Kategorie wie den klassischen Digitaldruck-Markt. Denn die Buchproduktion ist zu schwierig für klassische Online-Printer.

Aber: Die Tatsache, dass wir vor drei Jahren bei den schönsten Büchern Finnlands zehn von 23 Preisen gewonnen haben, davon einen in der Kategorie Kunstbücher mit einem digital gedruckten Buch gegen Offset-Konkurrenten, beweist, dass Digital heutzutage auf dem Level von Offset ist. Deshalb können wir selber entscheiden, wie wir drucken – auf die Qualität hat dies keinen Einfluss.

Bei Belletristik, Sachbüchern, Fachbüchern und Ratgebern werden Leser, Buchhändler und die meisten Verlagsmitarbeiter keinen Qualitätsunterschied zwischen Offset- und Digitaldruck merken. Was im Digitaldruck heute und auf absehbare Zeit wirtschaftlich einzig nicht geht, sind Druck mit Sonderfarben, exotische Bedruckstoffe wie Japanpapier, Materialmix im selben Buchblock, Drucklackierung oder Kaschierung im Innenteil, Farbschnitte und Stanzungen.

Die Maschinen müssen miteinander kommunizieren können

Wie schon in der klassischen Produktion setzen wir auch im Digital-Sektor ausschliesslich auf Weiterverarbeitungs-Systeme von Müller Martini. Für Hardcover-Bücher auf eine Buchlinie Diamant MC Digital, für Fadenheftung auf zwei Ventura MC Digital, für die Klebebindung auf einen Alegro Digital und für die Sammelheftung auf einen Presto II Digital. Sie alle ermöglichen es uns, auch digital gedruckte Kleinauflagen industriell herzustellen, weil dank der hohen Automatisierung praktisch keine Make-Ready-Zeiten anfallen.

Während die Diamant MC Digital und die Ventura MC Digital ausschliesslich für digital gedruckte Bücher eingesetzt werden, sind die beiden anderen Maschinen für Digital- und Offset-Produktionen vorgesehen – von Auflage 1 bis in die Tausende. Und den Presto II Digital setzen wir sogar für Hybrid-Produkte ein. Denn er ist die ideale Maschine, um im Offset und digital gedruckte Bogen zu kombinieren. Das bringt uns zusätzliche Flexibilität in der Fertigung.

Alle 22 Weiterverarbeitungs-Systeme von Müller Martini – wie auch die POPP6-Buchlinie von Hunkeler und unsere Druckmaschinen – sind im Sinne der Finishing 4.0-Philosophie von Müller Martini mit dem Daten- und Prozess-Managementsystem Connex vernetzt. So können sie miteinander kommunizieren. Wir betrachten dies als wichtigen Schlüssel im Sinne unseres Ziels einer totalen Integration.

In Echtzeit eine dynamische Kalkulation abbilden

Denn ohne Touchless-Workflow-Lösung funktioniert unser Geschäftsmodell nicht. Das Vermeiden jeglicher Barrieren zwischen unserer klassischen und digitalen Produktion hat höchste Priorität. Mit einzelnen Maschinen zu produzieren, ohne diese miteinander zu verbinden, ist nicht mehr zeitgemäss. Connex macht es zudem einfacher, die Produktion zu überwachen und die Lieferzeiten zu fixieren. Wenn Sie mich also fragen, ob ich für unsere Branche eine Zukunft ohne ‚Connectivity‘ sehe, dann ist meine Antwort klar: undenkbar!

Müller Martini integriert über Connex LineControl Pro die digitale Druckmaschine von OCE und übernimmt hier beispielsweise auch das Ausschliessen der PDF-Dateien inklusive dem Jobmanagement auf der Druckmaschine. Zudem wurden die Hunkeler-Buchlinie für die Produktion von Rolle zu Rolle auf Digitaldrucksystemen sowie die Ventura MC Digital und die Diamant MC Digital über Connex LineControl in den Kundenworkflow integriert.

Alle Anlagen werden über das Connex-Modul LineControl mit dem Management Information System (MIS) Keyline von Crispy Mountain als übergeordnetes System integriert. Für die Auftragsannahme haben wir mit Crispy Mountain ein eigenes Portal entwickelt, über das die Verlage ihre Bestellungen aufgeben können. Dieses Portal übermittelt alle Daten an das MIS, das die jeweilige Produktion virtuell aufbaut. Das erlaubt uns, in Echtzeit für jedes Produkt in unserem Portfolio eine dynamische Kalkulation abzubilden.

Rüstvorgänge werden automatisch initiiert

Das MIS fungiert als Gehirn der gesamten Lösung. Vor- und Nachkalkulation, Materialwirtschaft, die Produktionsplanung in Druck und Weiterverarbeitung sowie die interne und externe Logistik werden über das System flexibel gesteuert und fortlaufend kontrolliert. Alle Daten stehen nicht nur am Arbeitsplatz, sondern über Tablet und Smartphone auch mobil zur Verfügung.

Ein zwischengeschaltetes System agiert als Sprachzentrum und übersetzt die Auftragsdaten in eine maschinenverständliche Sprache. Damit werden Medienbrüche innerhalb des Gesamtprozesses vermieden. So werden die Jobdaten von Keyline im JSON-Format geliefert und in Echtzeit in JDF-Daten für LineControl übersetzt. Das gleiche geschieht während der Produktion mit den von Connex.Info gelieferten Produktionsdaten (JMF in JSON). Dank der nahtlosen Integration werden beispielsweise Rüstvorgänge automatisch initiiert.

Sämtliche Arbeitsabläufe per Klick abwickeln

Ich kann mir gut vorstellen, dass dank dieser kombinierten B2B-Plattform eines Tages nicht nur Verlage, die ihre Lagerkosten reduzieren wollen, sondern auch Endkunden ihre Bücher direkt bei uns bestellen, um die Zeitstrecke zwischen Auftrag und Lieferung zu verkürzen. Bei Self-Publishern funktioniert dieses Modell ja heute schon.

Entgegen der landläufigen Meinung, dass die Einführung neuer Prozesse kompliziert sei und Ressourcen unnötig binde, wird die Anbindung von Print on Demand an die eigenen Prozesse immer einfacher. Verlagssoftwares eröffnen Verlagen einen schnellen und nahtlosen Einstieg in Print on Demand sowie ein umfassendes Titelmanagement. Sämtliche Arbeitsabläufe können per Klick abgewickelt werden – von der Herstellung der Druckdaten über die Titelmeldung bis hin zur Bestellabwicklung.

Ihr

Trond Erik Isaksen

Gründer und Geschäftsführer von Livonia Print, Riga (Lettland)

Livonia Print: 22 Mal Müller Martini

Livonia Print, die ihren Bücher-Output von 2018 auf 2019 bei gleichem Personalbestand und dank höherer Automatisierung um 10 Prozent von über 36 auf mehr als 40 Millionen Exemplare steigerte, verfügt über nicht weniger als 22 Müller Martini-Maschinen.

Für Offset-Produktion

3 Buchlinien Diamant MC 60

2 Ableimmaschinen Collibri (im Verbundsystem mit 2 der 3 Diamant MC 60)

6 Fadenheftmaschinen Ventura MC (verbunden zu 3 Connect-Systemen)

2 Fadenheftmaschinen Ventura MC 200 (verbunden zu 1 Connect-System)

1 Fadenheftmaschine Ventura

2 Klebebinder Alegro

1 Klebebinder Acoro A5

Für Digital-Produktion

- 1 Buchlinie Diamant MC Digital
- 2 Fadenheftmaschinen Ventura MC Digital (mit vorgeschaltetem Heidelberg Stahlfolder TH-66 automatisiert, 4-Taschen-Falzaggregat und dem Flachstapelanleger FFH-66)
- 1 Klebebinder Alegro Digital (für Digital- und Offset-Produktion)
- 1 Sammelhefter Presto II Digital (für Digital- und Offset-Produktion)