

Das Zeitalter der digitalen Weiterverarbeitung ist angebrochen

Digital-First bei der Weiterverarbeitung

Es war einmal, vor fast drei Jahrzehnten, da waren wir noch eine Druckerei. Die rasante Entwicklung der Drucktechnologie war spannend, doch die Anforderungen und Einschränkungen im Bereich der Weiterverarbeitung frustrierten uns. Uns wurde klar: Wenn wir wachsen wollten, war die digitale Weiterverarbeitung der Schlüssel zum Erfolg. Da wir nicht darauf warten wollten, dass jemand anderes diese Herausforderung löst, entwickelten wir selbst die Lösung und wandelten uns von einer Druckerei zum Anbieter und Berater für unsere Kunden – einem, der die praktischen Herausforderungen einer Druckerei versteht.

DER ENGPASS, DER DEN DIGITALDRUCK AUSBREMST

Die heutige Digitaldrucktechnologie ist in der Lage, Hunderte von Quadratmetern Druckerzeugnisse pro Stunde zu produzieren und dabei lebendige Farben und fotorealistische Bilder sowie eine breite Palette an Spezialeffekten und haptischen Veredelungen zu liefern. Diese Entwicklungen verändern Druckprodukte grundlegend – von hyperpersonalisierter Direktwerbung über luxuriöse Verpackungen bis hin zu auffälligen Etiketten oder maßgeschneiderten Marketingmaterialien – die dafür sorgen, dass sie hervorstechen und sich vom digitalen Rauschen abheben.

Doch während die Druckmaschinen immer schneller und flexibler werden, können analoge Weiterverarbeitungsprozesse schnell zu einem Engpass im Produktionsablauf werden. Trotz optimiertem Digitaldruck erfolgt die Wei-



Schneiden, filigran schneiden, schlitzen, gravieren, nuten, (mikro-)perforieren, VDF, Namecut – der Motioncutter übernimmt all dies in einem Durchgang.

terverarbeitung nach wie vor sehr oft auf herkömmliche Weise in vielen Weiterverarbeitungsinselfen, die oft händisch bestückt werden.

Nehmen wir zum Beispiel eine Druckerei, die personalisierte Grußkarten herstellt. Ihr Kundenstamm erwartet kleine Auflagen, schnelle Durchlaufzeiten und dass jede Karte unterschiedliche Namen, Botschaften, Designs und Formen enthält. Der Druck selbst erfolgt schnell und effizient – Hunderte einzigartiger Karten können in wenigen Minuten im Digitaldruck produziert werden. Doch sobald diese Bogen die Druckmaschine verlassen, beginnt die eigentliche Herausforderung für die Druckerei.

Jede Sorte wird manuell vorsortiert, gestapelt und den jeweiligen Verarbeitungsschritten zugeführt. Die Bediener verbringen viel Zeit damit, die Bogen von Hand in separate Maschinen einzulegen und kontinuierlich zu überprüfen, ob sie in der richtigen Reihenfolge bleiben, damit die versionierten oder personalisierten Exemplare nicht durcheinander geraten. Verzögert sich ein Schritt oder wird ein Stapel falsch abgelegt, gerät der Arbeitsablauf ins Stocken. Was eigentlich ein Auftrag mit schneller Durchlaufzeit und hoher Marge hätte sein sollen, wird plötzlich eine arbeitsintensive und zeitaufwendige Aufgabe.

Und das gilt nicht nur für Grußkarten. Die gleiche Herausforderung besteht bei nahezu allen Druckerzeugnissen, die in kleiner Auflage herge-

stellt werden. Während der Digitaldruck die Produktionsgeschwindigkeit revolutioniert hat, bleibt die Weiterverarbeitung oft der Knackpunkt. Jeder Arbeitsschritt kostet Zeit, erhöht das Fehlerrisiko und erfordert mehr Bediener, um einen reibungslosen Produktionsablauf zu gewährleisten.

Wenn der Druck zwar schnell erfolgt, die Gesamtproduktion jedoch gebremst wird, schränkt dies das Auftragsvolumen eines Druckunternehmens ein und erschwert die Skalierung. Frustrierend, oder?

WARUM SKALIERUNG EINE „DIGITAL-FIRST“-DENKWEISE BEI DER WEITERVERARBEITUNG ERFORDERT

Was wir selbst gespürt haben, während wir noch als Druckerei tätig waren, gilt auch heute noch: Die Erwartungen der Kunden stehen niemals still. Wenn überhaupt, dann wachsen sie. Die Durchlaufzeiten verkürzen sich, eine größere Auswahl an Bedruckstoffen ist erwünscht – über Papier weit hinaus bis hin zu strukturierten oder 3-dimensionalen Materialien wie Holz oder Acryl. Gleichzeitig wächst die Nachfrage für hochgradig personalisierte, maßgeschneiderte Produkte, sei es bei variablen Daten in Direktmailings, Verpackungen in Kleinauflagen oder individuell gestalteten Grußkarten. All dies erhöht die Komplexität, setzt die ohnehin schon knappen Margen unter Druck und schafft unvorhersehbare Produktionsbedingungen.

Das bedeutet, dass ein Faktor mittlerweile nicht nur für das Wachstum einer Druckerei, sondern auch für ihr Überleben entscheidend ist: Effizienz. In der Vergangenheit stellten der hohe manuelle Aufwand und die zahlreichen Arbeitsschritte bei der manuellen Weiterverarbeitung aufgrund langer, wiederholter Druckauflagen keine allzu große Herausforderung dar. Bei der Bearbeitung Hunderter kurzer, maßgeschneiderter Aufträge in einer einzigen Schicht wird dies jedoch ineffizient.

Hier ist eine „Digital-First“-Denkweise bei der Weiterverarbeitung entscheidend. Anstatt die Weiterverarbeitung als separaten Prozess zu betrachten, muss sie in einen nahtlosen, automatisierten Workflow integriert werden, der den Möglichkeiten des heutigen Digitaldrucks entspricht. Diese Drucksysteme sind so konzipiert, dass sie Auftragswechsel bewältigen können, ohne die Produktion auszubremesen. Das Ergebnis sind kürzere Rüstzeiten, weniger Fehler und ein reibungsloser Übergang von einem Auftrag zum nächsten. Die digitale Weiterverarbeitung hat sich so weit entwickelt, dass sie nun dieselben Vorteile bietet und für Konsistenz und Wiederholbarkeit in der Produktion sorgt – zwei Faktoren, die für Druckereien, die skalieren möchten, unerlässlich sind.

DAS EFFIZIENZPOTENZIAL

Nun zum wirklich Spannenden: Die digitale Weiterverarbeitung ermög-



Dank der Entwicklungen in der digitalen Weiterverarbeitung können Druckereien nun auch komplexe oder kreative Aufträge annehmen.

licht Druckereien nicht nur Skalierung und Effizienzsteigerung, sondern eröffnet auch neue Anwendungsmöglichkeiten, eine stärkere Individualisierung und höherwertige Aufträge, ohne die betriebliche Komplexität zu erhöhen. Dies ist besonders wichtig, da Verbraucher nach einzigartigen Druckprodukten suchen, die sich von der Konkurrenz abheben und haptisch ansprechend sowie einprägsam sind.

Dank der Entwicklungen in der digitalen Weiterverarbeitung können Druckereien nun auch komplexe oder kreative Aufträge einfach ausführen. Von simplen Konturen über filigrane Schnitte, Gravuren oder Perforationen – alles wird in einem Durchgang erledigt. Das patentierte Laser-Förderband von Motioncutter beispielsweise kann flach liegende Bogen von 50 g/qm bis zu 500 g/qm sowie 3D-Elemente mit einer Höhe von bis zu 150 mm verarbeiten und ist durch die digitale Laserveredelung in der Lage zu schneiden, filigran zu schneiden, zu schlitzen, zu gravieren, zu nuten, zu perforieren, zu mikroperforieren und mit all diesen Funktionen die Veredelung mit variablen Daten in einem Durchgang durchzuführen. Es zeugt von Bescheidenheit zu sagen, dass dies die Anwendungsmöglichkeiten enorm erweitert.

DIE ZUKUNFT IST BEREITS IN BEWEGUNG

Unser Ziel war klar, als wir Motioncutter entwickelten. Wir brauchten eine digitale Weiterverarbeitungslösung, die wirklich mit der modernen Drucktechnologie Schritt halten konnte und gleichzeitig die manuellen Arbeitsschritte eliminierte, die die Produktion verlangsamten. Kein Ergebnis abstrakter Technik, sondern entstanden aus realen Herausforderungen im Drucksaal. Jedes System ist auf Präzision ohne Komplexität ausgelegt. Wir wissen, dass Druckaufträge variieren, Substrate sich unterscheiden und Papierstapel selten identisch sind. Bei der Zuführung aus einem Stapel hat man es beispielsweise oft mit gemischten Aufträgen und unterschiedlichen Materialstärken zu tun. Um Verarbeitungsgeschwindigkeiten und Qualitätsanforderungen in Einklang zu bringen, haben wir Motioncutter mit drei Betriebsarten ausgestattet.



Jörg Scheffler, Geschäftsführer von Motioncutter

Einfache Konturschnitte und Couponperforationen mit dünneren Papieren, z.B. für Direktmailings, können auch in großen Auflagen in hoher Geschwindigkeit im Motion-Modus kontinuierlich verarbeitet werden. Für die Produktion von dekorativen Grußkarten mit dicken Papieren bietet der Start-Stopp-Modus die optimale Fertigung filigraner Muster in höchster Qualität. Und sogar 3-dimensionale Elemente können über ein Tischsystem mit extern beladbaren Trays zugeführt und im Statik-Modus laserbearbeitet werden.

Die digitale Weiterverarbeitung ist längst keine neue Technologie mehr. Sie hat sich bewährt, ist produktionsreif und liefert messbaren ROI für Druckereien, die bereit sind, die Grenzen der analogen Verfahren zu überwinden. Die Druckbranche steht an einem entscheidenden Wendepunkt, an dem weiteres Wachstum, Skalierbarkeit und Rentabilität davon abhängen können, ob sie die digitale Weiterverarbeitung nutzt. Zukunftsorientierte Druckereien setzen bereits auf digitale Weiterverarbeitung, um schneller voranzukommen, mit weniger Aufwand mehr zu erreichen und gleichzeitig ihre Betriebsabläufe zukunftsicher zu gestalten.

Die Einschränkungen der zeitaufwendigen analogen Weiterverarbeitung lassen sich immer schwerer ignorieren. Glücklicherweise stehen die Werkzeuge zu ihrer Überwindung bereits zur Verfügung. **Jörg Scheffler**