



Edubook-Geschäftsführer Nicolas von Mühlennen informiert über die Leistungen des Unternehmens.

ColorStream sorgt für DigiSpeed

Mit dem Highspeed-Inkjetdrucksystem Océ ColorStream 3700 stösst die Edubook AG in neue Dimensionen bei Qualität und Kosten vor. **Klaus-Peter Nicolay**

Der Druck von Büchern, Katalogen, Broschüren und Ordnerinhalten ist die Spezialität der 2004 gegründeten Edubook AG. Eine weitere, aber nicht unerhebliche, ist die Abwicklung sämtlicher Prozesse rund um Lehrmittel und Schulungsunterlagen. Das reicht von der Kontrolle der Verfügbarkeit, der rechtzeitigen Beschaffung und Zwischenlagerung über den Druck der Lehrmittel einschliesslich Konfektionierung bis zu Logistik, Verpackung, Versand und Verrechnung. Mit diesen Leistungen erwirtschaftete Edubook bisher einen Jahresumsatz von etwa 10 Millionen Franken, davon 5 Millionen in der Produktion. Umsatz und Wirtschaftlichkeit will das Unternehmen jetzt mit dem Einstieg in den Highspeed-Inkjetdruck weiter erhöhen.

Doch mit der blossen Technik ist dies nicht getan. Edubook-Geschäftsführer Nicolas von Mühlennen setzt vielmehr auf die Produktionsvorteile und die Wirtschaftlichkeit der Verfahrenstechnik, um damit neue Zielgruppen zu

erreichen. «Wir sprechen über unseren bisherigen Kundenkreis hinaus Unternehmen an, um sie von den Fähigkeiten der Inkjettechnologie – vor allem aber von der Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens, zu überzeugen.»

Dass dies keine leeren Worte sind, bewies Edubook mit einem dreitägigen Open-House Ende Mai 2012, zu dem potenzielle Kunden aus Touristik, Versicherungen, Pharmaindustrie, Finanzen und anderen Bereichen eingeladen

Sicherlich nur Annäherungswerte, zeigt das Rechenbeispiel dennoch das **Potenzial der «DigiSpeed» von Edubook** auf.

wurden. «Wir haben einige Branchen identifiziert, zu denen unser Produktionsangebot hundertprozentig passt. Jetzt suchen wir den Kontakt», sagt Nicolas von Mühlennen. Das scheint gelungen, denn immerhin besuchten 130 Interessierte das Unternehmen in Merenschwand unweit von Zürich.

«DigiSpeed» mit ColorStream

Bisher produzierte Edubook auf einer toner-basierten Océ-Variostream-9240-Rollendruckmaschine ein- bis dreifarbig. Vierfarbige Aufträge wurden je nach Auflage und Format entweder auf einer Kodak Nexpress hergestellt oder auswärts vergeben und im Offset gedruckt. Diesen nicht unerheblichen Teil der Wertschöpfung

KOSTENVERGLEICH DIGITALDRUCK			
Katalog 250 Seiten x 220 Auflage: 55.000 A4-Seiten farbig			
Modell	Zeit	Kosten ca.	
Xerox iGen4	ca. 10 Std.	10'000 CHF	0.20 CHF/A4 farbig
Inhouse-Drucker	ca. 15 Std.	6'000 CHF	0.085 CHF/Click, 0.015 CHF Papier, Strom und 45.00 CHF pro Stunde
«DigiSpeed»	ca. 1 Std.	4'000 CHF	0.073 CHF/A4 farbig

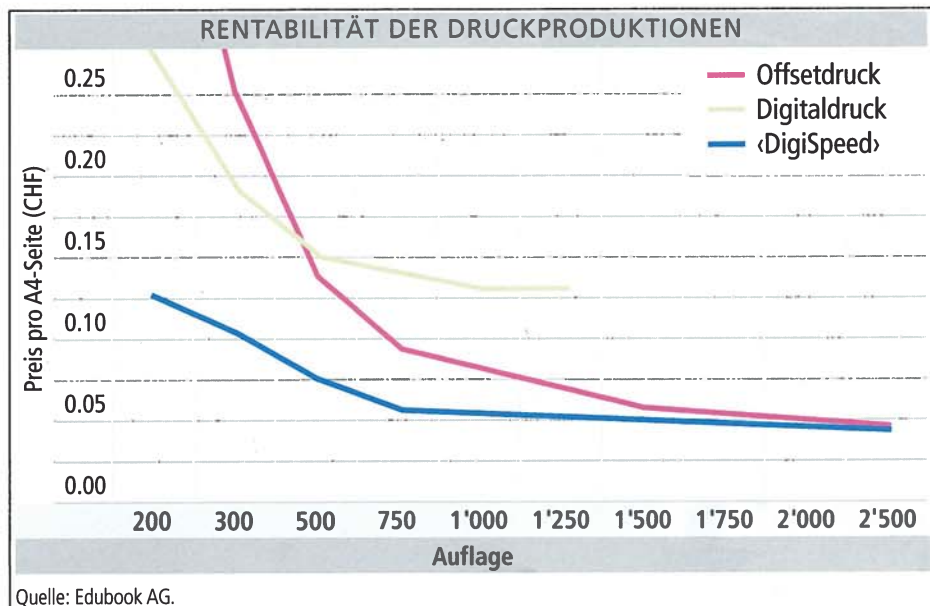
Quelle: Edubook AG.

will Edubook nun im eigenen Hause generieren und hat dazu eine Océ ColorStream 3700 installiert. «Einen Teil dieser Investition finanzieren wir alleine dadurch, dass wir die meisten vierfarbigen Druckjobs nun im eigenen Haus produzieren können», erläutert Nicolas von Mühlönen.

Vor der Installation der ColorStream stellte Edubook mehr als 70 Millionen A4-Seiten pro Jahr ausschliesslich im tonerbasierten Digitaldruck her. Für 2013 werden etwa 100 Millionen Seiten im Standardformat anvisiert. Der erhöhte Output wird mit der ColorStream und ihrer Leistung von 100 m/min oder rund 80 000 vierfarbigen A4-Seiten pro Stunde möglich. Mit etwa 600 000 A4-Seiten in der Spitze kalkuliert Nicolas von Mühlönen eine Tagesproduktion auf der hausintern «DigiSpeed» genannten Inkjet-Rollendruckmaschine.

Mit der Twin-Konfiguration der ColorStream lassen sich Anwendungen im Schön- und Widerdruck in Schwarzweiss und Farbe (die Maschine lässt sich optional mit bis zu sechs Farben konfigurieren) abwickeln. Die hohe Bildqualität wird durch Océ DigiDot, eine piezoelektrische Drop-on-Demand-Technologie, erreicht, bei der extrem schnelle und zuverlässige Druckköpfe eingesetzt werden. Durch eine Modulation der Tropfengrösse produziert die ColorStream gestochenen scharfen Details und stufenlose Halbtöne in einer wahrnehmbaren Bildqualität von 1200 dpi. Eingesetzt werden bis 540 mm breite Papierrollen in Grammaturen zwischen 60 und 160 g/m².

Vor der Entscheidung testete Edubook mit eigenen Daten Maschinen unterschiedlicher Hersteller wie HP, Impika, Kodak, Xerox sowie Océ oder Ricoh. Am Ende kamen nur zwei Maschinen in die engere Wahl. Die HP Inkjet Web Press T200 und die Océ ColorStream 3500, an deren



Die bei Edubook eingesetzte «DigiSpeed»-Technologie weist Vorteile gegenüber dem Offset und dem Digitaldruck auf.

Stelle Edubook als erstes Unternehmen in Europa nun die schnellere ColorStream 3700 installiert hat.

«Die ColorStream 3700 ist ideal für unsere Kleinauflagen und liefert aufgrund der hochauflösenden Pigmenttinten eine Farbqualität, die von unseren Stammkunden anstelle des Offsetdrucks akzeptiert wird», begründet Nicolas von Mühlönen den Entscheid. «Wir drucken zudem auf schwere Rollenpapiere mit 100 g/m², bei denen ein Durchschlagen der Farbe nicht stärker ist als im Offsetdruck. Neukunden aus dem klassischen Offset bekunden jedoch teilweise noch Mühe mit der Druckqualität.»

Erhebliches Investment

Dass Edubook über 3 Millionen Franken in Maschine, Peripherie und Infrastruktur investiert, hat gute Gründe. «In Zeiten, in denen sich die Anforderungen der Kunden ständig ändern, kommt es vor allem auf die Flexibilität eines Drucksystems und dessen Effizienz an», erläutert Nicolas von Mühlönen. Denn auch in dem speziellen Segment der Lehrmittelherstellung gilt der Trend: Immer schneller, immer flexibler. Gerade bei der On-Demand-Produktion würden die Aktualisierungen immer präziser, die Segmentierung bei den Drucksachen immer feiner und zunehmend würden Individualisierung und Personalisierung angefragt, sagt von Mühlönen.

Ständig neue Bildungsverordnungen, Produktdeklarationen etc. seien die Gründe für immer häufigere Aktualisierungen, die Verlage vor hohen Auflagen zurückschrecken lassen. Dabei wollen die Kunden bei den geringeren Auflagen jedoch keine höheren Stückkosten zahlen.

Faktor 3

«Wir wollen unseren Kunden gegenüber ganz offen kommunizieren, was im Offset-

druck, im Digitaldruck und was im Inkjetdruck geht», sagt Nicolas von Mühlönen. Dazu hat er eine ganze Reihe an Berechnungen angestellt, die eine eindeutige Abgrenzung der Verfahren möglich machen und den Kunden gleichzeitig ihre Sparpotenziale aufzeigen. «Bisher waren 500 Exemplare im Digitaldruck wirtschaftlicher als im Offset. Mit der neuen Maschine heben wir die Grenze auf mindestens 1500 Exemplare an – entsprechend Faktor drei», erläutert er.

«Wir haben errechnet, dass der Druck von Broschüren bei Auflagen von 1 bis etwa 2500 Exemplaren bei uns günstiger ist als der Offset. Offsetdruckereien setzen die Kostenschwelle eventuell niedriger an, doch spätestens bei unter 1500 Exemplaren hat der Offsetdruck gegenüber unserem DigiSpeed keine Chance mehr», erklärt Nicolas von Mühlönen. Je nach Buchbindevariante und Anzahl der Sorten pro Auftrag variere die Kostengrenze zwischen 1500 und 3000 Exemplaren.

Doch der Vergleich zum Offsetdruck ist nur ein Aspekt, den von Mühlönen analysierte. Ebenso stellte er Berechnungen an, wie die Inkjetrolle im Vergleich zum Bogen-Digitaldruck im Tonerverfahren abschneidet. →



Mit der Twin-Konfiguration der Océ ColorStream 3700 und ihrer Leistung von 100 m/min lassen sich rund 80 000 vierfarbige A4-Seiten pro Stunde produzieren.

ZEITUNGSDRUCK
Für Papiergewichte von 34 g/m² bis 135 g/m²

andreas@zehnder.ch
071 913 47 11
Rickenbach TG/Wil SG

ZEHNDER DRUCKEREI



Die Druckeinheit der **Océ ColorStream 3700** wirkt sehr aufgeräumt.

Dabei stellte er nicht nur fest, dass die «Digi-Speed» aus dem eigenen Hause Zeit, sondern gleichzeitig auch Kosten spart. «Für einen fiktiven Auftrag, einen Katalog mit 250 Seiten und einer Auflage von 220 Exemplaren, also insgesamt 55 000 farbigen A4-Seiten, benötigt ein Digitaldruckdienstleister mit einer Xerox iGen4 etwa zehn Stunden», erläutert von Mühlener. «Die Kosten belaufen sich auf circa 11 000 Franken, basierend auf 20 Rappen je Seite. Mit der ColorStream ist der Auftrag in einer Stunde bei Kosten von 4000 Franken produziert. Dabei liegen die Kosten je A4-Seite bei 7,3 Rappen.»

Selbst wenn ein Unternehmen diesen Auftrag auf einem eigenen System selbst produziert, liefern durch Klickkosten, Papier, Strom und andere variable Selbstkosten 6000 Franken auf, rechnet Nicolas von Mühlener vor. «Und in diesem Fall werden für den Auftrag 15 Stunden benötigt», erklärt er. Mit seiner Inkjetproduktion ist er also um 65% günstiger als der Dienstleister und liegt 20% unter der Inhouse-Produktion.

Heile Welt?

Damit dürften für den Inkjetdruck wohl die letzten Hürden zur heilen Welt genommen sein.

«Nicht ganz», räumt Nicolas von Mühlener ein. Generell sieht er in der Kombination Inkjetdruck und Papier noch immer ein gewisses Problem durch die Wellenbildung. Zwar hat man dies weitestgehend gelöst, indem ein Weko-Befeuchter in die Produktionslinie integriert wurde, doch gebe es auch Fälle, «die äusserst hartnäckig» seien. Und auch die Klickraten sowie die Tintenpreise seien in vielen Fällen diskussio-

nswürdig. Dennoch stellt er fest: «Wir sind gut beraten, mit den Originaltinten von Océ zu drucken, weil wir damit auch von deren Weiterentwicklung profitieren.» Dies beweisen auch die Testdrucke, die im Offset und auf der ColorStream von identischen Daten produziert wurden. Die Durchzeichnung mit den neuen Océ-Tinten ist besser als im Offsetdruck!

Buchproduktion bei Edubook

Edubook produziert seine Farbaufträge auf einer Kodak Nexpress und der neuen Océ ColorStream 3700. Die Print-on-Demand-Lösung von der Abwicklung bis zum Bogenstapel stammt von Hunkeler. Die Kombilinie erlaubt zudem die Produktion von Rolle zu Rolle. Ein integriertes Stanz- und Perforiermodul übernimmt die Zwei- oder Vierfachlochung. Zusätzlich kann das Modul für Quer- und Längsperforationen ausgebaut werden. Mit einem Schneidmodul werden Rausschnitte von 3,2 mm bis 70 mm möglich. Schwarz-Weiss-Aufträge werden über zwei Kodak Digimaster

150 sowie Maschinen von Canon, Konica Minolta und Ricoh abgedeckt. Daneben verfügt Edubook über eine umfangreiche Ausrüsterei, in der Maschinen fast aller Hersteller zu finden sind, die in der Weiterverarbeitung Rang und Namen haben: Klebebinder von Müller Martini und Horizon sowie einen Heidelberger Euro-binder für die PUR-Klebebindung, Horizon-Sammelhefter, Duplo-Maschinen für die Broschürenfertigung, GMP-Rollenlaminator, Drahtspiralhefter von Renz und kleinere Maschinen wie Papierbohrer, Folier- oder Bandiergeräte von Nagel, Haas, ATS Tanner etc.

Bestseller weltweit: Kodak Preps 6 Ausschliesssoftware



Mehr Infos finden Sie unter www.ofsgroup.ch

OF Schweiz AG - Brunnmatt - CH-6264 Pfaffnau - T 0848 888 558 - info@ofsgroup.ch

facebook.com/ofsgroup

