



Von Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay

# Daten für die Bindung

Elektronik, Datenhandling und Netzwerke bestimmen immer mehr die Arbeitsbereiche in der Buchbinderei

## TECHNIK



Die Spekulationen über die Zukunft der Medien gehen in der Kommunikations- und Informationsindustrie weit auseinander. Immer weniger würde gelesen, hört man, doch die Bestsellerlisten weisen einen Rekord nach dem anderen aus. Immer mehr Business wandere ins Internet ab und vielfach wird sogar das Ende des Papiers als Informationsträger prophezeit. Dies mag in bestimmten Bereichen sogar zutreffen, doch generell werden die Drucksachen kaum weniger. Und wenn schon der Offset an den Digitaldruck verlieren sollte, geht es an einem sicher nicht vorbei: an der Weiterverarbeitung. Und damit einhergehend ist auch der Bedarf an buchbinderischen Leistungen mehr denn je gefragt.

Wo immer es um mechanische Arbeitsabläufe geht, hält die Elektronik erst relativ spät Einzug. Deshalb ist der Bereich der Weiterverarbeitung nach wie vor durch den Maschinenbau geprägt. Moderne Weiterverarbeitungsmaschinen unterscheiden sich von älteren Modellen weniger durch mechanische Neuerungen als viel mehr durch Design und Elektronik.

Auch wenn Weiterverarbeitungsmaschinen inzwischen mit Elektronik gespickt sind, steht man erst am Anfang einer Entwicklung, die die Buchbinderei verändern wird. Neue Wege sind zwingend nötig, nachdem die Auflagen tendenziell kleiner werden und häufigere Auftragswechsel an der Tagesordnung sind. Schließlich hat sich auch die Erkenntnis durchgesetzt, dass kleine Auflagen aus dem Offsetdruck, dem Digitaldruck oder aus dem Office-Printer ebenso professionell verarbeitet werden müssen, wie große Auflagen. Der Trend zur Auflage 1 ist – wenn auch nicht marktbeherrschend – so aktuell wie nie.

### Wenig Rüstzeit, hohe Flexibilität

Mit dem stärker werdenden Wettbewerb, kleineren Auflagen und kürzeren Lieferzeiten tummeln sich Druck und Weiterverarbeitung in der Preiskampf-Arena. Es werden neue Konzepte gesucht, um die Produktionsanlagen flexibel auszurichten, Rüstzeiten zu minimieren und Vernetzungen umzusetzen. Gerade im Zu-

sammenhang mit der Prozessoptimierung macht es wenig Sinn, Vorstufe und Druckerei zu rationalisieren und den Postpressbereich zu vernachlässigen.

Im Zuge dieser Maßnahmen werden Schneide-, Falz-, Heft- und Bindemaschinen selbst zu mit Datennetzwerken verbundenen Computern. Automatisierte Setups und die Steuerung über Konsolen verringern die Belastung der Mitarbeiter, intuitive Bedienführung am Display schließt Bedienfehler weitestgehend aus, durch die Steuerungssysteme werden Stillstandszeiten auf ein Minimum reduziert und durch die Vernetzung eine Fernwartung möglich.

### Alles unter digitaler Kontrolle

Die Verknüpfung der Buchbindereianlagen mit Management-Informationssystemen (MIS), die bisher der Kalkulation dienen und nun zusätzlich JDF-Daten generieren, ermöglichen eine übergreifende Arbeitsvorbereitung zur Verkürzung von Einrichte- und Stillstandszeiten, können Fehlerquellen aufzeigen, Störungen signalisieren und bieten die Grundlage zur Erfassung, Archivierung und Auswertung von Produktionsdaten. Hier sind beim Schneiden, Falzen, Sammelheften und Binden deutliche Signale gesetzt worden, nachdem zahlreiche Hersteller aus Vorstufenanlagen Voreinstellungen für Weiterverarbeitungsmaschinen generieren können. Null Rüstzeit ist angestrebte Praxis.

Aufträge, die mit Hilfe vernetzter Systeme vorbereitet werden, müssen die Anlagen zwangsläufig effektiver machen, da diese Daten online zum System übertragen werden, während der vorhergehende Auftrag noch läuft. Beim Start des neuen Auftrags sind keine manuellen Eingaben mehr notwendig und der Auftragswechsel am System erfolgt praktisch ohne Rüstzeit.

Derartige Automatisierung wird die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe durch rationellere Arbeitsabläufe, verbesserte Produktionsqualität, Reduzierung der Rüstzeiten und verbesserten Geräteeinsatz optimieren. CIP4 und JDF erlangen mehr und mehr Bedeutung auch für das Fertigmachen von Drucksachen. Deshalb wird der größte Einfluss bei künftigen Entwicklungen von vernetzten Produktionsschritten ausgehen.

- **Zusammentragen**
- **Heften - Falzen**
- **Schneiden**
- **Kopf- & Fußbeschnitt**
- **Zwischenschnitt**
- **Kalenderstanzen**



Tel. +49 (0)2676 93050 • Fax 930510 • www.mkwgmhb.de  
Am Weiher • D-56766 Ulmen