



# Frische Zeitungsluft beflügelt Violett-CtP

Pressdruck Augsburg verjüngt beim Einsatz neuer XXL-Rotationen auch die Vorstufe

## REPORTAGE

Tauscht ein Unternehmen wie Presse-Druck Augsburg seine komplette Zeitungsdrucktechnik aus, dann steht fest: Das komplexe Modernisierungsprojekt wird sich über viele Monate hinziehen und das Ganze strahlt weit in vor- und nachgelagerte Produktionsbereiche hinein. Die Druckerei der Augsburger Allgemeinen hat im Zuge des Projekts auch die gesamte Druckplattenherstellung erneuert und ist von CtP mit Grünlaser-Systemen zu Violett-CtP umgestiegen. In Formherstellung und Druck entsteht somit eine völlig neue Produktionsumgebung, innerhalb der sich die violett-empfindliche Kodak Zeitungs-CtP-Platte VioletNews zu bewähren hat.

Im Januar 2004 hatte die Presse-Druck- und Verlags-GmbH Augsburg mit den Plänen für die Erneuerung ihres Rotationsmaschinenparks in der Zeitungswelt für Aufsehen gesorgt. Denn der Start des Großprojekts wurde zu einer Zeit angekündigt, zu der bei vielen anderen Unternehmen der Branche alles andere auf der Agenda stand als Investitionen in Millionenhöhe.

Gegen Ende 2006 werden die Zeitungsrotationen, die zum Teil seit fast 24 Jahren produzieren, vollständig durch neue COLORMAN XXL-Maschinen von MAN Roland im 6/2-Konzept abgelöst sein. Zur Zeit produziert bereits eine erste 48-Seiten-Sektion. Im endgültigen Ausbaustadium wird die Anlage aus vier 48- und einer 24-seitigen Maschine bestehen und bis zu 2,10 m breite Papierbahnen bedrucken.

Mit dem Konzept mit einem Investitionsvolumen von rund 40 Mio. € verfolgt die Mediengruppe Presse-Druck mehrere Ziele: Höhere Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit im Druck, weniger Druckmaschinen, mehr Flexibilität und der Schritt zum konsequenten Vierfarbdruck.

## Moderne Zeiten bei CtP

Die Erneuerung der Drucktechnik hat auch Folgen für die Druckplattenherstellung. Die Modernisierung barchte den Generationswechsel bei CtP- und Plattenverarbeitungssystemen sowie beim Ausgabeworkflow mit sich.

Die digitale Plattenbelichtung hat bei Presse-Druck Augsburg eine beinahe sechsjährige Tradition. Die CtP-Ära begann Anfang 2000 mit einem Grünlaser-CtP-System, auf das zwei Systeme folgten, die digitale Offsetplatten mit Fotopolymerschicht und Sensibilisierung für 532-nm-Laserlicht belichteten.

Wie Eike Bühring, stellvertretender Technischer Leiter, erläutert, standen bei der Modernisierung der Druckformherstellungsabteilung die thermische Bebilderung und die Violett-laserbelichtung zur Wahl. Bei der Entscheidung zu Gunsten von Violett-CtP gaben hauptsächlich das breite Marktangebot an kompatiblen Zeitungsdruckplatten und die Durchsatzleistung der Plattenbelichter den Ausschlag.

»Bei sämtlichen Veränderungen und Neuinvestitionen verfolgen wir das Ziel der Kostensenkung, der Prozess-

stabilisierung und der Qualitätssteigerung«, sagt Eike Bühring. Gerade in Bezug auf die beiden letztgenannten Kriterien hat diese Aussage erhebliche Tragweite. Schließlich zählt Presse-Druck Augsburg zu den Vorreitern der Zeitungsdruck-Standardisierung.

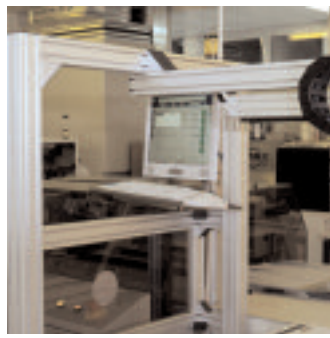
Die neue digitale Plattenherstellung bei Presse-Druck Augsburg wurde von Jochen Imhof, Leiter der Druckformherstellung, entworfen. Im Mittelpunkt stehen drei Flachbettbelichter Krause LaserStar LS 250. Es handelt sich um absolut identische CtP-Vollautomaten, die mit 60-mW-Violettlaserdioden (405 nm), wassergekühlten Polygonspiegeln und 1.270 dpi Auflösung arbeiten.

**Mittendrin im Geschehen der digitalen Plattenproduktion bei Presse-Druck Augsburg: Jochen Imhof, Leiter Druckformherstellung (links), und Eike Bühring, stellvertretender Technischer Leiter.**





Die Trolleys der Violettplattenbelichter können unter gelbem Schutzlicht mit VioletNews-Platten befüllt werden.



Momentaufnahme aus einer CtP-Strecke: Eine Kodak VioletNews hat das Registerstanz- und Abkantgerät verlassen. Der Status-Center-Monitor des Nela PQM-Qualitätsmanagementsystems (oben im Bild) liefert Informationen über die Qualität der Platten und den Systemzustand.

Die CtP-Straße (unten im Bild eine der drei neuen Violet-Strecken) wird weitestgehend unter Tageslicht-Bedingungen betrieben.



Jeder Belichter kann 196 Platten für das Rheinische Format pro Stunde produzieren.

### Kodak VioletNews eingeführt

Auf den CtP-Systemen und den Rotationen läuft seit Mai 2005 die Kodak VioletNews-Platte. Die violett-empfindliche Zeitungsoffsetplatte der Kodak Graphic Communications Group wird nach ISO 12647-3-Standard eingesetzt und verwendet 40er Raster mit einem Rastertonwertbereich von 2% bis 98%. »Selbstverständlich brauchte die Platte eine eigene Kalibrierung«, merkt Jochen Imhof an, »aber insgesamt hat sie sich reibungslos integrieren lassen – einschließlich Kompatibilität zu einem fremden Entwickler.«

Die Druckformherstellung muss den Input des eigenen Verlages, aber auch den von Akzidenzkunden und fremden Zeitungsverlagen, für die Pressedruck Augsburg im Lohndruck produziert, verarbeiten. Deshalb ist die Abteilung für alles gerüstet, was kommt – ob PostScript-, EPS-, PDF-

oder Tiff-G4-Dateien, die per Hausnetz, ISDN oder FTP-Server empfangen werden. In der neuen digitalen Druckformherstellung hält – analog zur Leitstand- und Produktionssteuertechnik der neuen Zeitungrotationen – ein von ABB gelieferter Newsway-Workflow die Fäden in der Hand, der vier Harlequin-RIPs und die CtP-Systeme steuert.

### Übergangsphase

Der Ausgabeworkflow ist in Sachen Flexibilität gefordert – vor allem während der Übergangsphase im Druck. Dort läuft die Produktion derzeit zweigleisig auf einigen der in die Jahre gekommenen Rotationen und der ersten neuen Maschine. Deshalb fristet noch einer der bejahrten Grünlasers-Plattenbelichter mit Panorama-Fähigkeit sein Gnadnrot. Das bedeutet aber auch, dass gegenwärtig verschiedene Plattenformate verarbeitet und unterschiedliche CtP-Technologien angesteuert werden müssen. Pressedruck Augsburg nutzt die Ablösung

der alten Drucktechnik auch zu einer geringfügigen Formatreduzierung. Die »Augsburger Allgemeine« erscheint zwar weiter im Rheinischen Format, allerdings werden die Seiten bei beibehaltenem Satzspiegel durch reine Weißraumreduzierung in Höhe und Breite um 10 mm schlanker. Das spart Papier, reduziert die Kosten und bringt die Formatkompatibilität zur Produktion bei der Tochtergesellschaft Allgäuer Zeitungsverlag GmbH in Kempten. Das heißt, dass in Augsburg das alte Plattenformat von 356 x 533 mm und das neue, um 10 mm geschrumpfte, vorerst nebeneinander existieren.

### Automatisierte Produktion

In der neuen CtP-Produktion vollziehen sich die Abläufe weitgehend automatisch. Die violett-empfindlichen Platten, so auch die Kodak VioletNews, müssen lediglich von Hand in Rollwagen eingelegt werden. Ein Wagen fasst bis zu 600 Platten und wird in das Ladedock des CtP-Systems gefahren. Dann geht alles von selbst. Jeder der neuen CtP-Belichter übergibt die Platten an eine Haase OF 50-Plattenverarbeitungsanlage mit integrierter Vorerwärmungssektion. Nach der Verarbeitung gelangen die entwickelten und gummierten Druckplatten auf jeder der drei Violet-CtP-Strecken in ein Nela VCP-Registerstanz- und Abkantgerät mit videoüberwachter Ausrichtung, bevor sie in eine gemeinsame automatische Plattensortieranlage

### FAKTEN: MEDIENGRUPPE



Die Presse-Druck- und Verlags-GmbH mit Sitz in Augsburg, der Metropole der Region Bayerisch-Schwaben, ist das Stammhaus der Mediengruppe Pressedruck. Neben dem Verlags- und Druckgeschäft im Zeitungsbereich sowie einem Wochenzeitungs- und Wirtschaftsverlag sind weitere Unternehmen der Gruppe in den Bereichen Lokalradio, TV- und Filmproduktion, Internet-Full-Service, Internet-Nachrichtenportale, Direktwerbung und Dialogmarketing, Logistik und Fulfillment sowie Postdienste aktiv. Bei der Presse-Druck- und Verlags-GmbH sind rund 1.000 fest angestellte Mitarbeiter tätig, davon knapp 300 in der Technik. Die »Augsburger Allgemeine« bringt es mit ihren 18 Lokalausgaben, die in Augsburg gedruckt werden, wochentags auf eine Auflage von rund 290.000 Exemplaren. Einschließlich der sieben Ausgaben, die der Allgäuer Zeitungsverlag in Kempten auf zwei Maschinen druckt, beträgt die Gesamtauflage etwa 355.000 Zeitungen. Weitere bedeutende Druckobjekte sind die in 14 Ausgaben erscheinende kostenlose Wochenzeitung »Augsburger Allgemeine Extra« mit einer Gesamtauflage von über 730.000 Exemplaren, der wöchentlich erscheinende »Bayern Kurier« (rund 80.000 Exemplare) und eine Teilaufgabe der Financial Times Deutschland. Eine Reihe lokaler Anzeigenblätter und Verbandszeitungen sowie Akzidenzen, die für Lebensmittel- und Elektronik-Handelsketten gedruckt werden, vervollständigen die Produktpalette. Der Anteil der Akzidenzen ist am Umsatz des Druckhauses gemessen mit 5% aber eher marginal.





Jochen Imhof demonstriert an einer Kodak VioletNews die messtechnische Kontrolle der hauseigenen Testform, die auch zu Drucktests herangezogen wird.

In der bereits in Betrieb genommenen COLORMAN XXL-Rotation mit den sechs Platten breiten Zylindern erleichtert ein halbautomatisches Wechselsystem die Handhabung der Druckplatten.



fließen. Später wird die Sortierung, die Barcode-gesteuert arbeitet, 36 Ablagefächer besitzen – für jede der in Augsburg gedruckten Zeitungsausgaben eines.

Trotz der hoch automatisierten Plattenherstellung strebt man keine bedienerlose Produktion an. Im Gegenteil, wie Eike Bühring erläutert: »Wir haben bewusst das klassische System mit Abteilungsleiter, Schichtführer und Mitarbeitern. Uns ist die Reinigung und Wartung durch eigene Mitarbeiter ein großes Anliegen. Gut gewartete Anlagen haben die wenigsten Störungen. Das gibt uns die größte Sicherheit. Dafür und für die nötige Prozessüberwachung und Qualitätskontrolle brauchen wir fähiges Personal.«

### Kontrollierte Qualität

Die Qualitätskontrolle der Druckformherstellung hat bei Pressedruck Augsburg System. Zum einen setzt man hier auf den Automatismus des Nela PQM-Qualitätsmanagementsystems, das in die Registerstanz- und Abkantgeräte integriert ist. Bei jeder Platte wird an der Kopf- und Fußseite in der Einspannzone ein 6 x 4 mm kleines Kontrollelement einbelichtet, das 18 Testfelder enthält. Das PQM-System erfasst diese Kontrollelemente kontinuierlich mittels Digitalkameras. Eine Analysesoftware wertet die Messresultate der einzelnen Felder aus, die am zentralen Status-Center-Monitor über die Qualität der Plattenbelichtung

und -entwicklung informieren und Rückschlüsse auf den Zustand des CtP-Systems zulassen.

»Das System gibt uns eine schnelle Hilfestellung zur Beurteilung der Qualität der laufenden Plattenproduktion«, erklärt Jochen Imhof. »Wir sammeln hier aber erst noch Erfahrungen, außerdem wird die Software weiterentwickelt. Sehr gut ist die Archivierung und Protokollierung aller relevanten Messdaten zur Rückverfolgung. Allerdings streben wir mit dem PQM kein selbstregulierendes System an. Nach unserer Auffassung sollte das Regulieren in den Händen der Fachleute bleiben.« Zusätzlich wird die Güte der Belichtung und Entwicklung der Platten auf jeder CtP-Linie einmal täglich mit einer hauseigenen Testform überwacht, die diverse Standard- und selbst entwickelte Kontrollelemente enthält. Die vierfarbig aufgebaute Form eignet sich auch für Testdrucke; zur Kontrolle der Druckformherstellung wird jedoch nur der Schwarz-Auszug ausgegeben und mit einem Techkon DMS910-Plattenmessgerät durchgemessen und ausgewertet.

### Vorwiegend violett

An normalen Tagen pendelt der Ausstoß der Druckformherstellung um 2.000 Platten, während an den Spitzentagen (Dienstag und Mittwoch) oft die Marke von 3.000 Platten überschritten wird. Daran haben Violetplatten mittlerweile einen An-

teil von über 60 %. Beim Plattenverarbeitungsprozess kommt man dank Filterung des Entwicklers bei einer Füllung von 80 l pro Verarbeitungsanlage auf eine Ausbeute von 12.000 bis 14.000 Platten, bevor die Chemie gewechselt wird. Der Kodak-Entwickler, der seit kurzem eingesetzt wird, bringt eine gründlichere Ausentwicklung der Violet News-Platte. Jochen Imhof verweist auch auf die Bedeutung der Gummierung, deren pH-Wert täglich kontrolliert wird. »Wir haben festgestellt, dass man immer nur über den Entwickler spricht, die Gummierung aber auch eine wichtige Rolle spielt«, sagt der erfahrene Praktiker. »Seit vielen Jahren verwenden wir die Kodak 850S-Gummierung, weil sie der Platte sehr gute Freilaufigenschaften verleiht und uns vom Ansetzen her Variationsmöglichkeiten bietet.« Insgesamt bescheinigt Imhof der VioletNews ein stabiles Verhalten: »Sie läuft sehr gut mit wenig Schwankungen. Ein deutliches Indiz dafür ist, dass wir die Platte heute mit genau der gleichen Kalibrierung belichten wie vor zwei Monaten.«

Im Druck hat sich die Kodak VioletNews ohne Auffälligkeiten etabliert. Der Einsatz der Platte erforderte keinerlei Veränderungen der Druckmaschineneinstellungen oder der Wasserführung. Die herstellereitigen Spezifikationen besagen eine Auflagenleistung von bis zu 200.000 Überrollungen. Einzelne Zeitungsausgaben in diesen Größenordnun-

gen stehen bei der Augsburger Druckerei zwar nicht an, doch es gibt einen Akzidenzauftrag, bei dem die Grenzerfahrung möglich ist. Für eine Handelskette wird wöchentlich eine Werbebeilage in einer Auflage von 500.000 Exemplaren gedruckt. »Die Auflage schaffen wir mit zwei Plattensätzen«, berichtet Eike Bühring. »Wir können also mit der Platte 250.000 verkaufsfähige Exemplare erreichen. Im Einzelfall wird die Ausdauer der Platten aber immer vom Papier, dem Zustand der Gummütücher, Druckfarben, Waschintervallen und so weiter beeinflusst.« Was künftig noch gezielter angereizt werden soll, ist die Auflösungsreserve der Druckplatte. Wenn es in Augsburg erst einmal auf allen neuen Zeitungsdruckmaschinen »volle Kraft voraus« heißt und Computerto-Plate zu 100% violett ist, will man das Qualitätspotenzial feinerer Raster erkunden. Eike Bühring: »Wir könnten problemlos auch im 48er drucken, was wir komplett durchgetestet haben. Wir bleiben aber vorerst beim 40er Raster gemäß ISO-12647-3-Standard. Wir haben fest vor, künftig feinere Raster wie den 60er oder auch FM-Verfahren zu testen – aber immer mit dem Ziel der Prozessstabilisierung, der Kostenreduzierung und der Qualitätssteigerung.«

- [www.augsburger-allgemeine.de](http://www.augsburger-allgemeine.de)
- [www.mediengruppe-pd.com](http://www.mediengruppe-pd.com)
- [www.kodak.com](http://www.kodak.com)

