

KUNSTSCHEIDUNG GRAPHIK

DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL



1964

Deutsche Ausgabe



Eine Bitte!

Legen Sie dieses Heft nicht beiseite, wenn Sie es gelesen haben.

Geben Sie es auch an Ihre Mitarbeiter weiter.

Besten Dank!



Aus dem Inhalt

- | | |
|----|--|
| 1 | DR.-ING. RUDOLF HELL · KIEL
Ein schlechter Weg |
| 2 | HEINZ BAUMGARTEN · KIEL
Richtungweisend |
| 3 | HEINZ BAUMGARTEN · KIEL
Chemigraphen in Berlin |
| 4 | A. F. GYGAX · BERN
Zusammenfassung und Ausblick
für die europäische Chemigraphie |
| 6 | WOLFGANG KLOSE · KIEL
Helio-Klischograph im Blickfeld
europäischer Tiefdruckexperten |
| 7 | HORST BRÖNOLD · KIEL
Farbdiapositiv und Farbduplikat |
| 9 | HEINZ RODE · KIEL
Die Gravur vom Colornegativ |
| 10 | W. R. MILVERTON · LONDON
ZETFAX auf dem Flughafen London |
| 12 | JAN BORJA · STOCKHOLM
PRESSFAX-Premiere in Schweden |

Herausgeber Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell · 2300 Kiel, Grenzstr. 1-5
Verantwortlicher Redakteur Hans H. Müller · Kiel
Titelseite Walter Wunderlich · Kiel
Druck Graphische Werke Germania-Druckerei · Kiel
Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion und gegen Beleg
Printed in Germany

Ein schlechter Weg

den. Hier übernimmt der Vario-Klischograph die Funktion einer Maskierkamera, denn er trennt die Farben, korrigiert sie und verändert kontinuierlich das Format. Kein Geheimnis, daß diese Methode zu qualitativ einwandfreien Klischees zu kommen, von den namhaftesten Klischeeanstalten des In- und Auslandes mit Erfolg praktiziert wird; und wenn es sich um Kombinationen handelt, so wird dies bei der Kopie erledigt.

Gewiß gibt es Grenzen durch das Maximalformat der Maschine (was wir übrigens nie bestritten haben), durch die Rasterweite und durch den Vergrößerungsmaßstab. Aber man zeige uns eine Kamera, die nicht auch solche Grenzen hätte. Fest steht, daß 90% aller Routinearbeiten ohne weiteres mit dem Vario-Klischograph erledigt werden können. (Für etwaige Ungläubige nachzulesen im „Leitfaden für Presse und Werbung“). Und diese 90%, das möchten wir hinzufügen, tragen das Geschäft.

Fälschlicherweise wird auch oft die Gravierzeit mit der Herstellzeit bei Anwendung des fotomechanischen Verfahrens verglichen. Hier liegt ein entscheidender Fehler, Maschinenzeiten mit kostbarer und immer kostbarer werdenden menschlichen Arbeitszeit zu vergleichen. Wirbürden ja gerade unseren Maschinen den Großteil der Arbeit auf, um mit einem Minimum an Personal in überwachender Funktion auszukommen. Und dies wiederum bedeutet, daß der Vario-Klischograph ein echter Weg zur Automation ist. Gewiß muß der Vario jede Platte eines Farbsatzes einzeln nacheinander gravieren und kann erst dann zu einer Ganzformdruckplatte zusammengesetzt werden. Aber dem fotomechanischen Verfahren geht es ja nicht anders, nur daß es hier komplizierter zugeht.

Als Resümee ist festzustellen, daß die Elektronik im allgemeinen und die elektronischen Graviermaschinen im besonderen ein fester Bestandteil der graphischen Industrie und artverwandter Gewerbe sind. Eine Feststellung, die wohl von niemandem mehr bestritten wird. Lediglich die Zulieferindustrie für die konventionelle Chemigraphie scheint die Tatsache der elektronischen Chemigraphie und damit den Fortschritt nicht wahrhaben zu wollen. Hat sie das wirklich nötig?

Kurz informiert

Klein-Offset in Berlin

In diesem Jahre scheint die Kongreßhalle ein allseits beehrter Tagungsort für die einzelnen Sparten der graphischen Industrie zu sein. Nachdem die Chemigraphen die Halle vom 3. bis 6. April 1964 besetzt hatten (siehe Seite 3 dieses Heftes), wird sie vom 10. bis 13. September 1964 von den Mitgliedern des Fachverbandes Kleinoffset-Druck bevölkert werden. Kosten und Mühen scheint nach den bis jetzt vorliegenden Informationen der Verband nicht gescheut zu haben, um mehr auf die Beine zu bringen als lediglich eine Aneinanderreihung von Vorträgen. Unter dem Motto „In einem großen Programm sollte man an alles denken“, wird auf 900 qm Raum eine Fachausstellung arrangiert werden. Sie soll, wenn man den Ankündigungen glauben darf, „aus dem Rahmen“ fallen. Hier werden zahlreiche Firmen vertreten sein. So auch die Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell, die auf einem Vario-Klischograph Farbauszüge gravieren lassen wird, die anschließend kopiert und auf Maschinen gedruckt werden sollen, die ausgestellt sind.



Eine Bitte!

Legen Sie dieses Heft nicht beiseite, wenn
Geben Sie es auch an Ihre Mitarbeiter weiter
Besten Dank!



Ein schlechter Weg

Vergleiche zu ziehen, ist immer eine mißliche Sache, besonders wenn diesen kommerzielle Erwägungen zu Grunde liegen. Nicht selten neigt man dabei zur Überschätzung und Überbewertung der Meinung, die man vertreten muß. Es kann sogar passieren, daß man im Eifer des Gefechts am sorgfältig anvisierten Ziel vorbeischießt.

So wird es nun wohl Kurt Pallmar ergehen, der in der Form zwar scheinbar geschickt, doch in der Sache sicherlich unklug, bereits im „Polygraph 7/1964“ und nun wieder in der Ausgabe 6 der Fachzeitschrift „Form und Technik“ versucht, den Vario-Klischograph zugunsten des sogenannten „Neuen Weges in der Chemigraphie“ herabzusetzen.

Es sei hier nichts über den „Neuen Weg“ gesagt, es ist Angelegenheit Pallmars, in dieser Sache seine Meinung zu vertreten. Wenn er aber glaubt, diesen „Neuen Weg“ nur propagieren zu können, indem er ihn mit dem „Elektronischen Weg“ vergleicht und diesen durch sachlich unrichtige Behauptungen herabsetzt, so fordert er uns heraus, in dieser Zeitschrift und zu gegebener Zeit auch an anderer Stelle zu antworten.

Leider bleibt uns heute nur der Weg, einen Teil der kurz vor dem Ausdruck stehenden Auflage dieses Hefes zu ändern, um Pallmar in einem Punkte zu widerlegen. Er behauptet auf Seite 303 der „Form und Technik“ 6/1964, daß der Vario-Klischograph für großformatige Druckplatten wie es Ganzformdruckplatten sind, ausscheide. Diese für einen Fachschriftsteller und Angestellten einer der bestrenommiertesten deutschen Firmen auf dem Gebiet der Reprotechnik erstaunliche Wissenslücke möchten wir schnell noch schließen.

So lange die aus einzelnen Druckelementen zusammengesetzte Buchdruckform zur Diskussion steht, arbeitet der Vario-Klischograph in einem Arbeitsgang unmittelbar vom Original – Aufsichtsbild oder Dia – zum Klischee. Ohne Kamera, versteht sich! Dieser direkte Weg ist naturgemäß auch der kürzeste.

Die angeführten Ganzformdruckplatten können jedoch auch durch elektronische Gravur einer Litarfolie mit anschließender Einstufenätzung hergestellt wer-

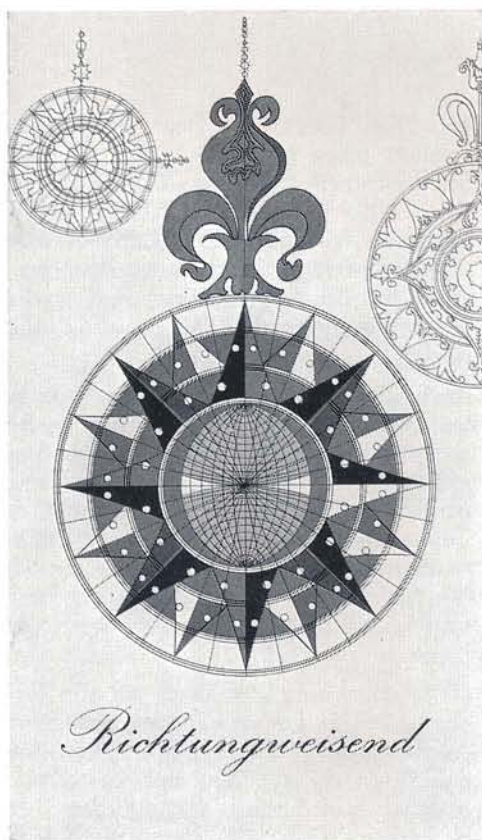
den. Hier übernimmt der Vario-Klischograph die Funktion einer Maskierkamera, denn er trennt die Farben, korrigiert sie und verändert kontinuierlich das Format. Kein Geheimnis, daß diese Methode zu qualitativ einwandfreien Klischees zu kommen, von den namhaftesten Klischeeanstalten des In- und Auslandes mit Erfolg praktiziert wird; und wenn es sich um Kombinationen handelt, so wird dies bei der Kopie erledigt.

Gewiß gibt es Grenzen durch das Maximalformat der Maschine (was wir übrigens nie bestritten haben), durch die Rasterweite und durch den Vergrößerungsmaßstab. Aber man zeige uns eine Kamera, die nicht auch solche Grenzen hätte. Fest steht, daß 90% aller Routinearbeiten ohne weiteres mit dem Vario-Klischograph erledigt werden können. (Für etwaige Ungläubige nachzulesen im „Leitfaden für Presse und Werbung“). Und diese 90%, das möchten wir hinzufügen, tragen das Geschäft.

Fälschlicherweise wird auch oft die Gravierzeit mit der Herstellzeit bei Anwendung des fotomechanischen Verfahrens verglichen. Hier liegt ein entscheidender Fehler, Maschinenzeiten mit kostbarer und immer kostbarer werdenden menschlichen Arbeitszeit zu vergleichen. Wirbürden ja gerade unseren Maschinen den Großteil der Arbeit auf, um mit einem Minimum an Personal in überwachender Funktion auszukommen. Und dies wiederum bedeutet, daß der Vario-Klischograph ein echter Weg zur Automation ist. Gewiß muß der Vario jede Platte eines Farbsatzes einzeln nacheinander gravieren und kann erst dann zu einer Ganzformdruckplatte zusammengesetzt werden. Aber dem fotomechanischen Verfahren geht es ja nicht anders, nur daß es hier komplizierter zugeht.

Als Resümee ist festzustellen, daß die Elektronik im allgemeinen und die elektronischen Graviermaschinen im besonderen ein fester Bestandteil der graphischen Industrie und artverwandter Gewerbe sind. Eine Feststellung, die wohl von niemandem mehr bestritten wird. Lediglich die Zulieferindustrie für die konventionelle Chemigraphie scheint die Tatsache der elektronischen Maskierung und damit den Fortschritt nicht wahrhaben zu wollen. Hat sie das wirklich nötig?

Richtungweisend



Das war die Bundestagung des Fachverbandes Flachdruck e. V., der sich als Wegweiser für seine Arbeit und zum Tagungsort Travemünde passend, die Kompaßrose der Schifffahrt gewählt hatte. Rückblickend ist zu sagen, daß die im Verlauf dieser Tagung gehaltenen Referate einzelner Experten im wahrsten Sinne für den Offsetdruck richtungweisend gewesen sind, wenn man nur aus ihnen die richtige Nutzanwendung zieht.

Nachdem Franz Hölscher, der Vorsitzende des Fachverbandes, die Bundestagung eröffnet hatte, gab Dipl.-Phys. Ernst M. Schneider einen umfassenden Überblick über die heute für den Offsetdruck angebotenen elektronischen Farbauszugsgeräte. Zum gleichen Thema, aber speziell über seine Erfahrungen mit dem Vario-Klischograph, berichtete dann Pfau jun. aus Essen. Auch das Ausland fehlte nicht; die Firma Crosfield ließ E. Fislser über ihr Scanatron sprechen.

Die Belange der Firma Hell wurden in diesem Zusammenhang von dem technischen Direktor dieses Werkes, Dipl.-Ing. Heinz Taudt, vertreten. Im Vordergrund seiner Ausführung standen der Vario-Klischograph und der Colorgraph und Hinweise, wie diese Maschinen auf Grund ihrer Vielseitigkeit – Maßstabsänderung, Rasterung, Farbseparation, Farbkorrektur in einem Arbeitsgang – wirklich nutzbringend in den Offsetdruckereien zu verwenden sind. Und daß dem so sein kann, geht schon aus dem Bemerkten des Vortragenden hervor, daß es z. B. in Schweden Offsetbetriebe gäbe, die ihre laufende Produktion mit vier Vario-Klischographen bewältigen.

Auch das round-table-Gespräch über die Anforderungen an gestrichene Papiere im Offsetdruck weckte reges Interesse. Hier sorgten der Diskussionsleiter Wilhelm Lampl und die übrigen Teilnehmer Dipl.-Ing. Dietrich, Dr. Armin Schnackig und Karl Thomsen für ein echtes Gespräch, dessen Funke schließlich auch auf die Zuhörer übersprang.

Bleibt noch ein Thema, das zwangsläufig immer mehr Aufmerksamkeit auf sich zieht: Der Fotosatz in der Offsetdruckerei. Dies Thema zu bewältigen, hatte der Diskussionsleiter Moll alles eben erreichbare Material zusammengetragen. Seine Ausführungen wurden aus der Praxis heraus von den Diskussionsteilnehmern Rattel, Jaeckle, Besendörfer, Beltz und Sporer sowie durch eine kleine Ausstellung von verschiedenen Lichtsatzgeräten recht wirkungsvoll ergänzt.

Die Kongreßhalle in Berlin, der Tagungsort der Chemigraphen, einmal aus einer anderen Sicht.



Chemigraphen in Berlin

„Auster“, so nennen die für ihren treffenden Mutterwitz bekannten Berliner ihre Kongreßhalle. Hier kamen die Chemigraphen aus aller Welt zusammen. Es tagten: Der Fachverband Chemigraphie EV und die Union Internationale de la Photo gravure et de la Galvanotypie.

Rund 500 Fachleute mögen es gewesen sein, die sich in Berlin trafen, um über Themen zu diskutieren, die das graphische Gewerbe und in Sonderheit die Chemigraphie betrafen.

Aber es wurde nicht nur diskutiert, es wurde auch etwas geboten. Der Fachverband Chemigraphie hatte es sich nämlich einfallen lassen, eine kleine Ausstellung zu arrangieren, die das gesprochene Wort in vielen Fällen erst recht deutlich unterstrich.

Auch die Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell war hier mit einem Stand vertreten, der die Fachleute mit den neuesten Arbeiten des Vario-Klischograph bekanntmachen sollte. Die bei dieser Gelegenheit gezeigten Buchdruckerzeugnisse aus der laufenden Produktion bekannter in- und ausländischer Chemigraphien setzten international gültige Maßstäbe. All denen, die uns für diese Ausstellung ihre Drucke überlassen haben, möchten wir an dieser Stelle noch einmal für ihr freundliches Entgegenkommen danken.

Auf dem Stand der Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell setzten Buchdruckreproduktionen aus der laufenden Vario-Klischograph-Produktion bekannter in- und ausländischer Chemigraphien international gültige Maßstäbe.



Zusammenfassung und Ausblick für die europäische Chemigraphie

Darüber referierte am Schluß der Tagung der „Union Internationale de la Photogravure et de la Galvanotypie“ A. F. Gyax aus Bern, Autor des über die Grenzen Europas hinaus bekannten Fachbuches „Die moderne Chemigraphie in Theorie und Praxis“. Leider können wir aus Platzgründen den vollen Wortlaut dieser interessanten Ausführungen nicht übernehmen. Wir glauben aber, daß auch die nachstehend gekürzte Form das Wesentliche in diesen Ausführungen wiedergibt. (Die Redaktion)

Zusammenfassend ist zu sagen, daß „Chemigraphie 1964“ mit jener vor zwanzig Jahren nicht mehr zu vergleichen ist. Waren damals wenige Zehntausende an Mark, Franken, Gulden oder die entsprechenden Werte in anderen Währungen notwendig, so würde heute die Einrichtung einer guten neuzeitlichen Chemigraphie nur an technischen Einrichtungen eine runde Million Mark, also etwa das zwanzigfache einer orthodoxen Chemigraphie von ehedem erheischen.

Somit, das ist heute schon als sicher anzunehmen, wird unsere Chemigraphie in eine völlig neue Form geführt. Wir haben schon dargelegt, daß eine Reihe von Faktoren hier mitwirken, die sich teils aus den verbesserten Einrichtungen und teils aus den neuen verbesserten Verfahren ergeben werden. Aber es sind noch andere Faktoren zu berücksichtigen, die in diesem Umstellungsprozeß Auswirkungen zeigen. Lassen Sie mich davon nur einige aufzählen:

Arbeitsraumfrage

Die neuen Einrichtungen und Verfahren werfen die Frage nach größeren oder zweckmäßiger eingerichteten Arbeitsräumen auf. Je besser man sich einrichten will, desto wichtiger wird die Raumplanung.

Liefertermin- und Auslastungsfrage

Die neuen Einrichtungen und verbesserten Verfahren ermöglichen kürzere Liefertermine anzusetzen, weil man damit in weniger Zeit mehr leistet als früher. Das ergibt fast automatisch die Frage, ob es auch möglich ist, die Anlage laufend so auszulasten, daß die Rendite dem Aufwand und den Risiken entspricht. Je kostspieliger die Anlagestücke, desto wichtiger wird deren genügende Auslastung.

Typenprogramm

Mit der Auslastung hängt das Typenprogramm zusammen, d. h. man wird künftig alles das nicht mehr herstellen, was man bisher ohne Rendite oder gar mit Verlust erzeugt hatte. Hier ist es besser, daß sich zwei oder mehrere lokale Firmen verbinden, indem die Firma Nr. 1 seinem Kollegen Nr. 2 z. B. das Matern-

und Stereogeschäft völlig überläßt und Nr. 2 dafür auf die Galvanoherstellung verzichtet. Dasselbe kann mit einem Betriebsverbund erreicht werden, wo zwei oder mehrere Firmen gemeinsam z. B. einen Variobetrieb, eine Farbätzerei oder eine Rundformenabteilung einrichten und betreiben. Von zwei oder mehreren Firmen mit Aufträgen gespiesen, ergibt eine bessere Lösung der Auslastungsfrage. Es ist dies ein Gedanke aus dem Vortrag des Herrn Dr. Gross, Düsseldorf, den er 1963 anlässlich der Deutschen Bundestagung in Bad Reichenhall hielt und auf mehrere analoge Erfahrungsbeispiele verweisen konnte.

Aber auch die Personalfrage ist ein weiterer Faktor, der die „Zukunft der Chemigraphie“ mitbeeinflussen wird. Einerseits werden wir die Lösung suchen müssen, wie man mit weniger Personal einen größeren Arbeitsanteil als bisher bewältigen kann. Eine Mithilfe von Seite der Verfahren und der Hilfsapparaturen her besitzen wir bereits, aber noch ist das Personal aus der bisherigen Spezialisierung herauszuführen, um besser als bisher in den Fluß des Arbeitsablaufes eingesetzt zu werden. Es ist des Sprechenden persönliche Ansicht, daß das technische Personal zukünftig viel breiter ausgebildet werden muß, als dies bisher bei der strengen Spartenspezialisierung der Fall gewesen ist. Man wird künftig kaum noch zwischen Strich- und Autoätzer unterscheiden, sondern höchstens noch zwischen Farb- und Schwarzätzern. Aber diese müssen bereits anschließend bei der Photographie eingesetzt werden können, um die Filme zu strippen, auszudecken oder sonstwie für die Metallkopie vorzubereiten, dann die kopierten Platten wieder zu übernehmen, um sie durch Ätzung oder Auswaschprozesse in das druckende Relief hochzustellen. Die richtige Ausbildung und den richtigen Einsatz dieser Personalgruppe wird mithelfen, das gesetzte Ziel: „höhere Leistung mit weniger Arbeitsaufwand“ zu verwirklichen. Auch in anderen Betriebsabteilungen muß ähnlich rationalisiert werden, was zusammen mit den evtl. Verbundbetrieben, eine völlig neue Betriebskonzeption ergibt, um den Erfordernissen der Marktseite (gesteigerte Servicedienste) und der Kostenseite (stetig ansteigende Personalkosten) entgegen zu kommen.

Von der Marktseite her wirken immer mehr Kräfte auf unser Gesamtvolumen ein, die teils auch auf unser Preisgefüge drücken. Hier gilt es, sich beizeiten anzupassen. Die Auswirkungen der Clichéselbstfabrikation von Buchdruckern und Zeitungsverlegern, die sich neuerdings der chemigraphischen, elektronischen oder der Auswaschverfahren bedienen, um ihre Clichés schneller und oft auch preiswerter im eigenen Hause herzustellen, werden immer spürbarer. Das ist eine Entwicklung, die an sich durchaus natürlich ist. Aber auch hier muß sich die neue Chemigraphie anpassen, um mit ihrer Vielfalt im Repro-Sektor und einem ausgebauten Servicedienst ihre Daseinsberechtigung zu dokumentieren.

Dazu wird es immer wichtiger, die kostendeckenden Verkaufspreise zu ermitteln, damit die Chemigraphie zugleich den Kunden dient, aber auch die Eigenkosten gesund zu überdecken vermag.

Neuinvestitionen werden noch auf Jahre hinaus notwendig sein. Deshalb wird das laufende Studium der eigenen technischen Belange je länger desto wichtiger, besonders um rechtzeitig die richtigen Investitionen vorzunehmen, aber die Fehlinvestitionen zu verhindern. In ähnlicher Art wird jedes Teilgebiet unseres Berufs und Unternehmens erfaßt werden und es bleibt unsere Aufgabe, die auf uns zukommenden Einzelprobleme laufend zu lösen.

Damit wird sich die Struktur unseres Gewerbes im kommenden Dezennium völlig verändern. Wie diese Umstellung vor sich gehen wird und ob sie auf gesunder oder unsicherer Basis aufgebaut wird, das liegt im wesentlichen in unserer Bereitschaft die heutigen und künftigen Belange der Chemigraphie, mit einem fairen Wettbewerb verbunden, zu meistern.

Wenn man sich überlegt, was die nächsten Jahre der Chemigraphie bringen werden, so darf man voraussagen, daß die gesamte graphische Industrie in den nächsten 10 oder 15 Jahren ihre Arbeitsmethoden ändern wird. Diese Änderungen drücken den Stempel auch auf die Chemigraphie. Der Lichtsatz vor allem wird eine große Verbreitung finden, wodurch die Photomechanik, sei sie für dieses oder jenes Druck-

verfahren bestimmt, eine breite Ausweitung erfahren wird. Deshalb erfahren die neuen, rationellen Reproverfahren eine zunehmende Bedeutung. Neue, noch besser steuerbare elektronische Scanner werden fertig korrigierte und gerasterte Farbenszüge erstellen, die, auf neue Materialien übertragen, es ermöglichen, in kurzem Termin farbige Druckformen für jedes Druckverfahren zu erstellen. Ähnliches ist mit Schwarz/weiß-Druckformen zu erwarten.

Der Rollendruck wird eine weitere große Ausdehnung erfahren. Diese Maschinen werden mit elektronischen Reglervorrichtungen ausgerüstet sein, um laufend und automatisch den Passer, die Farbgebung und die Druckgeschwindigkeit zu steuern. Neue Druckfarben-Sortimente ergeben künftig geringere Probleme der Farbentreue und des Trockenprozesses.

Die Papierverarbeitung (Klebebinden, Drahtheften, Schweißungen mit Hochfrequenz und Ultraschall) wird die Bindearbeit weiterhin vereinfachen und verbilligen. Dadurch wird der Umsatz auch an Illustrationen weiter ansteigen.

Die Betriebsgrößen der Chemigraphien und Reproanstalten werden sich auf die neuen Wettbewerbsbedingungen umformen, wobei die spezialisierten Betriebe wohl das einfachere und die Kleinbetriebe das schwerere Los zu tragen haben werden, weil deren Arbeiten zum großen Teil in den Repro-Abteilungen der Großdruckereien konkurrenziert werden.

Das technische Personal ist auf die neuen spezialisierten Aufgaben umzuschulen, wobei die Betriebsleitung selber je länger desto mehr vorwiegend technisch-industriell orientiert sein muß. Eine geringere Zahl von Facharbeitern wird uns zur Verfügung stehen, die aber pro Kopf viel mehr produzieren muß, als dies heute der Fall ist. Die richtige Auswahl, Ausbildung und Schaffung von Aufstiegsmöglichkeiten erwächst deshalb zu einem neuen Personalproblem. Eine wichtige Zukunftsaufgabe ist die Pflege und Erneuerung der technischen Anlage, die immer reichhaltiger und komplizierter wird. Dafür sind besondere Facharbeiter notwendig.



Helio-Klischograph im Blickfeld europäischer Tiefdruckexperten



Die Scanning Commission der ERA in Kiel



Wie schon von der Einführung anderer elektronischer Graviergeräte für den Buch- und Offsetdruck her bekannt, hielten sich auch in den Ansichten der in- und ausländischen Tiefdruckexperten bei der Beurteilung der elektronischen Zylindergravur Zweifel und Anerkennung die Waage. Die Scanning Commission der ERA (European Rotogravure Association) und namhafte dieser Vereinigung angeschlossene Tiefdruckereien hatten ihre Fachleute zu einem Informationsbesuch nach Kiel entsandt. Im einzelnen vertreten waren die Firmen: Sun Printers, England; IMAGO, Schweiz; Desfossé, Frankreich; Ahlen & Åkerlund, Schweden; A. Springer & Sohn, Deutschland.

Besonders gedankt sei der Firma Sun Printers – sie stellte die Tiefdruckzylinder für die Versuchsgravuren zur Verfügung – und dem Hause Springer, das die Abtastvorlagen herstellte.



Die Bilder von oben nach unten: Dr.-Ing. Hell im Gespräch mit den Herren Dr. Planskoy von Sun Printers und Lilien, dem Vorsitzenden der „Scanning Commission“. Heinz Taudt, technischer Direktor der Firma Hell, gibt die notwendigen Erklärungen. Gespräche von Fachmann zu Fachmann, und letztlich haben die Lupen das Wort.

Farbdiapositiv und Farbduplikat

Wer braucht Farbduplikate? Wo werden Farbdiapositive als Duplikate gefordert und was ist ihr Vorteil? Erwarten Sie nicht, daß wir Ihnen in den nun folgenden Ausführungen ein bestimmtes Verfahren empfehlen werden. Wir wollen hier nur versuchen Wege zu zeigen, die sich in der Praxis bereits bewährt haben. Welchen Weg dann der eine oder andere wählt, muß jeder für sich selbst entscheiden.

(Die Redaktion)

Das Duplizieren von Farbdiapositiven ist heute nichts Neues mehr. Viele graphische Betriebe stellen sich die Duplikate selbst her oder betrauen Spezialfarblabors mit diesen Arbeiten. Allerdings muß die moderne Reproduktionstechnik Farbdiapositive verschiedener Formate und Provenienz verarbeiten, deren Qualität den Reprotechniker oft vor schwierig zu lösende Aufgaben stellt. Es ist deshalb kein Wunder, wenn von dieser Seite dem Duplizieren mit gewisser Reserve begegnet wird, oder in vielen Fällen sogar Abneigung dagegen zu spüren ist.

Kommen wir auf die anfangs gestellte Frage zurück, wer Farbduplikate braucht, dann stehen an erster Stelle wohl die Werbeagenturen. Sie müssen Duplikate haben wenn sie z. B. eine Anzeige in mehreren Zeitschriften streuen wollen. Bei der Reproduktion dieser Duplikate bieten dann die elektronischen Farbauszugsgeräte wesentliche wirtschaftliche und technische Vorteile. Vario-Klischograph und Colorgraph seien in diesem Zusammenhang besonders erwähnt. Die Reproduktion der teilweise hohen Dichteumfänge der Farbdiapositive z. B. – eine schwierige Angelegenheit im konventionellen Verfahren – löst die Elektronik durch „Komprimieren“ auf einen Standard-Dichteumfang, mit dem dann alle weiteren Rechenoperationen elektronisch ausgeführt werden. Nachträglich im Duplikat auftretende Farbstiche oder geringe Farbverschiebungen werden ebenfalls elektronisch korrigiert.

Der Vollständigkeit halber sollen zunächst noch die Firmen genannt werden, die dem Reprotechniker Farbfilmmaterial für Duplikate liefern. Es sind – wo-

bei die Reihenfolge keine Rangordnung darstellt – Agfa, Ansco, Ferrania, Gevaert, Kodak. Als speziellen Farb-Duplikatfilm bietet nur die Firma Ansco ihren Ansco-Color-Duplikatfilm Typ 647 und die Firma Gevaert ihren Film R 3 p an, der aber auch als Aufnahmeilm geliefert wird. Die von Kodak angebotenen Farbfilme Ektachrome Typ E und B sind wie der für Duplikate entwickelte Internegativ-Film vor allem für Berufsphotographen bestimmt.

Die teilweise hohen Dichteumfänge der Farbdiapositive erschweren die direkte Herstellung eines Duplikatdias auf Farbumkehrfilm. Will man eine Korrektur der Farb- und Tonwerte erreichen, ist es meistens notwendig, eine den Kontrast reduzierende Maske anzufertigen. Je nach Dichteumfang des Originaldias soll die Maske bis zu einem Umfang von 0,4–0,7 entwickelt werden, wobei als Entwickler die Kodak-Entwickler D 11 oder DK 50 unverdünnt verwendet werden können. Ratsam ist es, die Maske etwas unscharf zu halten, um eine Erleichterung beim Einpassen mit dem Dia zu erreichen.

Dank der Erfahrung der Reprotechniker mit den heute üblichen Maskierverfahren (Silbermasken u. a. m.) ist es für sie kein Problem, die Kontrastdämpfungsmaske herzustellen. Außerdem steht noch der Kodak-Internegativ-Film – ein Negativ-Farbfilm aus mehreren Schichten – zur Wahl. Dieser Film gewinnt dann an Interesse, wenn außer Duplikaten noch farbige Aufsichtsbilder von guter Qualität verlangt werden.

Die im Farbfilm enthaltenen verschiedenen Schichten bewirken eine Farb- und Tonwertkorrektur und eine Kontrastreduzierung. Durch längere Belichtungszeit kann man den Kontrast erhöhen, durch kürzere Belichtungszeit den Kontrast des Zwischennegativs senken, wodurch sich unter- oder überbelichtete Farbdiapositive in ihrer Tonwertwiedergabe verbessern lassen.

Der Film ist in einem Kontakt- oder Vergrößerungsgerät mit Filtereinrichtung ohne weiteres zu verarbeiten, dessen Lichtquelle eine Farbtemperatur von

3200° Kelvin haben soll. Geliefert wird der Film in Rollen 30 Meter lang und 61,5 mm breit und als Planfilm. Seine Weiterverarbeitung geschieht wie üblich, entweder auf Ektacolor-Papier oder auf Ektacolor-Film. Außerdem bietet Kodak für die Herstellung von farbigen Papierbildern noch den Weg mit Kunstlicht über das Ektachrom-Papier an. Hier entsteht dann von einem farbigen Diapositiv ein farbiges Aufsichtsbild.

Der Ektachrom-Farbfilm Typ E ist ein Film für Tageslicht, der in verschiedenen Planfilmformaten und als „Professional Rollfilm“ von der Firma Kodak geliefert wird. Sein Belichtungsindex ist 18 DIN. Bei Verwendung eines Elektronenblitzes von 2000 W mit einer Farbtemperatur von ca. 7000° K ist die Durchzeichnung bei diesem Tageslichtfilm in allen Bildpartien, besonders in den Schatten, ausgezeichnet. Schaltet man einen Filter vor, können die Farbwerte beeinflusst werden. Beispiel: Der Blaugehalt wird durch Vorschalten des Kodak-Skylightfilters Nr. 1 A gemildert. Dieser Film wird nach dem von Kodak vorgeschriebenen Prozeß E-3 entweder in der Schale oder im Tank entwickelt. Dabei sollte man nach Möglichkeit eine Entwicklungsanlage mit automatischer Stickstoffzuführung und Temperaturregelung benutzen, damit die Ergebnisse gleichmäßig werden. Es würde hier zu weit führen, den Verarbeitungsplan für den Ektachrom-Film bis in die Einzelheiten zu beschreiben. Die Lieferfirma gibt dafür genaue Anweisungen. Nur soviel sei gesagt, daß die Entwicklungsdauer einschließlich Wässern etwa eine Stunde beträgt. Es ist also möglich, einschließlich aller vorbereitenden Arbeiten, in 1½ Stunden ein fertiges Duplikatdia zu haben.

Der Ektachrome-Film Typ B ist zu verwenden, wenn keine Elektronenblitzeinrichtung, sondern eine Kunstlichtquelle mit einer Farbtemperatur von ca. 3200-3400 °K vorhanden ist. Hier fehlt aber, besonders bei Farbdias mit einem großen Dichteumfang, die ausreichende Durchzeichnung in den dunklen Partien, wodurch sie nicht immer den Anforderungen der Reproduktionstechnik entsprechen. Dieses Filmmaterial gibt es nur in Planfilmformaten und wird ebenfalls nach dem Prozeß E 3 entwickelt.

Ein eigens für die Herstellung von Duplikaten herausgebrachter Film ist der Ansco-Color-Duplikatfilm Typ 647, der den bekannten Typ 538 ablöste. Es handelt sich um einen Kunstlichtfilm ähnlich dem Ektachrome Typ B, der einer Farbtemperatur von ca. 3000-3200 °K verlangt. Entwicklung nach den Vorschriften für den Entwicklungsprozeß des Ansco-Duplikatfilms.

Der Film zeigt in den hellen Partien eine weiche Gradation, was zu einer ausgezeichneten Wiedergabe vor allem von zarten Tönen, wie Hautfarben usw. führt. Er ist in Plan- und Rollfilmen lieferbar.

Seit einigen Monaten bietet die Firma Gevaert den R3p-Film zur Herstellung von Farbduplikaten an. Auch das ist ein Kunstlichtfilm mit einem Gamma von ungefähr 1,7 im geradlinigen Teil. Bei der Verwendung als Duplikatfilm ist nach Angaben eine kontrastreduzierende Maske notwendig. Hier empfiehlt sich ebenfalls eine Herstellung der Maske mit dem Kodak-Pan-Masking -Film auf den Umfang einer Minimum-Dichte von ca. 0,10 und einer Maximumdichte zwischen 0,80 und 0,55, oder die Herstellung einer Maske auf Gevaert P24p-Film, Entwickler G 2, 1:1 verdünnt, 2 Minuten bei 20° C.

Gevaert hat für die Anwendung als Duplikatfilm ein Merkblatt vorbereitet, mit dem sich an Hand von Beispielen die Kontrastdämpfungsmaske sowie die sich im Zusammenhang mit dem Originaldia zur Belichtung notwendige Zeiteinheit bei einer bestimmten Lichtstärke errechnen läßt. Der R3p-Film sollte ebenfalls in einer Tankanlage entwickelt werden, die über eine Stickstoffagitation und mit automatischer Temperaturregelung versehen ist. Erstentwickler ist der G 115, Farbentwickler der G 28 von Gevaert.

Bleibt festzustellen, daß es ohne Aufwand und Schwierigkeiten möglich ist, mit den vorgenannten Verfahren und Filmen auf die Vorlagengestaltung einzuwirken. Es ist auch ein Fehler, sich dem Gebiet überhaupt verschließen zu wollen, denn dem Reprotechniker mit einer Fachausbildung bietet sich über das Duplikatdia und über die elektronische Maskierung ein Weg, um schnell zu qualitativen Reproduktionen zu kommen.

**DER
NEW
LOOK**



**FÜR
OFFSET**

VARIO KLISCHO GRAPH



Vierfarben Vario-Klischograph-Gravur

Graviert bei: Hosokawa Kappansho, Tokio, Japan

Raster: 60

Gravierzeit: 5 Stunden

Graviermaterial: Litarfolie

Vergrößerungsmaßstab: 326%





Von dem Original-Ölgemälde von Frau Uschi Saelzler-Presser, Mainz, wurde eine Aufnahme auf Agfa-Color-Negativfilm gemacht, von dem dann die einzelnen Farbauszüge und der Schwarzauszug als D-D Auszug auf Litarfolien graviert wurden. Die durch Umkopie der gravierten Litarfolien auf Film entstandenen Rasterpositive wurden für den Andruck auf Ozasolplatten und für den Auflagendruck auf Bio-Maximalplatten kopiert. Ein früherer von einem Ektachrome Farbdiapositiv auf Zink für den Buchdruck graviertes Vierfarbensatz weist gegenüber dem oben gezeigten Offsetdruck nur geringfügige Farbunterschiede auf.

Wir danken Frau Saelzler-Presser für die Überlassung der Reproduktionsrechte.

Heinz an Paul: Die Gravur vom Colornegativ

Lieber Paul!

Diesmal wollen wir über das nebenstehende Bild sprechen, das direkt vom Colornegativ graviert worden ist. Bisher haben wir ja immer gesagt, das geht nicht! Und eigentlich geht es ja auch nicht, wenigstens nicht für das Buchdruckklischee. Denn graviert man auf Zink nach dem Negativ, bekommt man beim Zusammendruck wieder das negative Bild. Da man nun den Vario-Klischograph nicht von Positiv auf Negativ umschalten kann, gehts also für Buchdruck nicht. Aber für Offset gehts; denn graviert man auf Litarfolie, dann ist eben alles ganz anders. Das Negativ zu beurteilen lernt man sehr bald, denn die Farben sind komplementär, und die gedeckteste Stelle im Negativ ist im positiven Bild das Weiß, der helle unbelichtete Rand vom Colornegativ im positiven Bild gleich Schwarz. Geht man von diesen beiden Positionen aus, so kann man danach schon die Bildeinstellung vornehmen. Ich habe aber auf meinem Colornegativ-Film eine Druckskala aufgenommen und diese zum Colornegativ gelegt. Auf diese Weise kann ich die mir positiv bekannten Farben leicht kontrollieren.

Warum das eigentlich alles? Nun, es werden heute alle möglichen Wege vorgeschlagen und man muß ganz einfach prüfen, welches der kürzeste Weg ist. Und dann finde ich ihn wieder auf dem Vario-Klischograph; denn auf der einen Seite liegt die Vorlage und auf der anderen bereits das Ergebnis. Du weißt ja auch, daß die Papierkopien in den Tiefen stark „versoßen“ und das die Körnigkeit sich recht unangenehm bemerkbar macht, obwohl Gravuren nach Farbpapierbildern im Druck meist besser ausschauen als das Original. Das liegt immer an unserer guten Skelett-Schwarzplatte, die die Farben leuchten läßt und lediglich die dreifarbigigen Tiefen durchzeichnet. Trotzdem ist es – wie in Reprokreisen bekannt – ein Vorteil, direkt vom Colornegativ die Farbauszüge zu machen,

abgesehen davon, daß oft nur ein Colornegativ zur Verfügung steht.

Die Arbeitsweise nach dem Colornegativ zu gravieren, ist an sich nicht anders wie nach dem Diapositiv. Das heißt, man sieht das Colornegativ gleich als Diapositiv an und macht davon wie üblich die Farbauszüge. Lediglich beim Schwarzauszug C : C (farbkorrigiert) gibt es Schwierigkeiten. Für diesen muß man die Einstellung D : D (mit Detail) wählen. Das Weiß, wie es im Colornegativ gegeben ist, sollte in diesem Falle auf ca. 75 Skalenteilen eingestellt werden, damit beim positiven Bild die dunkle Stelle einen 70%igen Schwarzpunkt aufweist.

Hat man die Gravuren gemacht, so braucht man davon nur eine Filmkopie herzustellen und erhält somit seine Rasterpositive. Diese werden dann auf die Offsetplatte kopiert und der Rotauszug mit Rot, der Gelbauszug mit Gelb und der Blauauszug mit Blau gedruckt. Durch die Umkehrung sind dies ja wirklich die Farbplatten geworden.

Selbstverständlich lassen sich die gravierten Rasternegative mit unserem Umkehrlack auch direkt umfärben. Oder aber, man macht wie oben gesagt, von den Gravuren Filme und hat dadurch Filmrasterpositive, die sich partiell bearbeiten lassen. Umwälzend ist diese Methode gerade nicht, doch immerhin ist es wieder eine der vielen Möglichkeiten, die den Vario-Klischograph auszeichnen, um auf dem kürzesten Weg zu einem einwandfreien Ergebnis zu kommen.





ZETFAX auf dem

Im Fundbüro des Londoner Flughafens.

Mit dem ZETFAX-Geber wird eine Verlustmeldung in die Fernschreibzentrale übertragen.

Die Wartehalle eines Flughafens ist für die meisten Menschen so etwas wie eine Rettungsinsel. Hier können sie sich nach all dem Hin und Her vor dem Abflug noch einmal ein wenig Ruhe gönnen. Und was da vor ihren Augen abrollt, mutet im Grunde an wie eine überdimensionale Theaterbühne, bei der die organisatorischen Fäden hinter der Szene gezogen werden. Dieser Beitrag soll nun in gewisser Weise dieses „Hinter-den-Kulissen-Spiel“ auf dem Londoner Flughafen zeigen und den Anteil, den die dort installierte ZETFAX-Anlage der Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell daran hat.

Als der Flugverkehr vor dem Krieg noch in den Kinderschuhen steckte, spielte auch der Faktor Zeit noch nicht eine solch ausschlaggebende Rolle wie heute. So servierte man damals z. B. auf der Strecke London – Paris ein Essen mit 7 Gängen. Fliegen war etwas aufregend Neues, bestimmt für Leute mit Freizeit, Geld und Nerven.

Seit jenen Tagen hat sich unsere Einstellung zur Fliegerei grundlegend geändert. Das Reisen mit dem Flugzeug ist heute selbstverständlich geworden, und die Anzahl der Luftpassagiere wächst ständig. Dieses stete Anwachsen stellt an die Organisatoren des Flugverkehrs zwangsläufig die höchsten Anforderungen. Immer müssen sie nach neuen und modernen Hilfsmitteln Umschau halten, die ihnen helfen könnten, ihre schwierigen Aufgaben zu lösen.

Ein Problem ist z. B. die schnelle, sichere und reibungslose Übertragung von Nachrichten und Meldungen. Früher erledigte man das per Telefon oder Fahrrad, wovon das erste zu unsicher, das zweite zu langsam geworden ist. So entschloß sich die „British European

Airways“ nach einigen Versuchen eine ZETFAX-Anlage für seine innerdienstlichen Belange und für die Übertragung von Einzelheiten für die Instandhaltung von Flugzeugen in Betrieb zu nehmen.

Diese ZETFAX-Anlage besteht aus:

- 1 Geber in der Abteilung „Service Control“
(verantwortlich für Personaleinsatz und Ersatzteile)
- 1 Schreiber in der Abteilung „Engineering Control“
(Bereitstellung und technische Kontrolle)
- 1 Schreiber in der Abteilung „Maintenance Control“
(Zustandsüberwachung der Flugzeuge).

Als man in London noch nicht daran dachte, sich eine ZETFAX-Anlage anzuschaffen, war es bei der Übermittlung von Meldungen notwendig, mit jeder einzelnen Stelle Kontakt aufzunehmen. Man sprach dabei dem überwachenden Personal die Nachrichten langsam und deutlich vor, das sie dann zur Vermeidung von Irrtümern wiederholte. Diese Prozedur nahm aber nicht nur unnötig viel Zeit in Anspruch, sie verlangte auch vom Personal, sich von der gerade ausgeführten Beschäftigung ab- und sich diesen Durchgaben konzentriert zuzuwenden. Jetzt, nachdem ZETFAX eingeführt wurde, sind diese und andere damit zusammenhängende Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten als gelöst zu betrachten. Alles wird nun auf einem kleinen Papierstreifen am ZETFAX-Geber aufgeschrieben und dann an die Stellen gleichzeitig übertragen, die mit einem ZETFAX-Schreiber ausgestattet sind. Und was nach weniger als einer Minute vorliegt, ist ein Faksimile, also eine naturgetreue Nachbildung des Originals.

Flughafen London

Im Büro der technischen Kontrolle.

Über ZETFAX-Schreiber wird eine Nachricht empfangen, die ein Flugzeug als einsatzklar meldet.



Da die ZETFAX-Apparate immer auf Dauerbetrieb geschaltet sind, ist auch der Kontakt zwischen den fraglichen Stellen stets gewährleistet. Auch die beiden Schreiber sind so gekoppelt, daß sie beide zur gleichen Zeit die gleiche Nachricht aufzeichnen. Irrtümer oder Fehler, wie sie bei Telefonaten vorkommen können, sind bei dieser Übermittlungsmethode ausgeschlossen. Und schließlich hat man auch noch einen Beleg für die Akten.

So wichtig es ist, daß die in Frage kommenden technischen Überwachungsstellen darüber informiert werden, wenn eine Maschine nicht einsatzklar ist, so wichtig ist natürlich auch die Meldung der Fehlerbeseitigung. Auch in diesem Falle spielen die ZETFAX-Apparate in sofern eine ausschlaggebende Rolle, als sie diese Meldungen schnell befördern und so den für die Organisation verantwortlichen Stellen dadurch die Möglichkeit gegeben wird, die Flugzeuge wieder planmäßig einzusetzen. Aber die Zustandsüberwachung der Flugzeuge ist natürlich nur ein Teilgebiet, wofür die BEA verantwortlich ist. Ein anderes, aber nicht weniger wichtiges, ist der Dienst am Kunden. Vielleicht wird man fragen, was ZETFAX damit zu tun hat.

Nun, ist es Ihnen schon einmal passiert, daß Sie bei der Landung auf dem Zielflughafen feststellen mußten, daß Sie irgendetwas in der Wartehalle des Abflughafens liegengelassen haben? Wenn nicht, dann kann man dazu nur sagen „Glück gehabt“, denn die Luftreisebüros in den Flughäfen haben oft hunderte solcher Anfragen von ängstlichen Reisenden nach vergessenen Artikeln zu erledigen. Immer dann, wenn ein Fluggast den Verlust eines Gegenstandes meldet, werden die Einzelheiten zunächst in einem Formular

eingetragen. Zusammen mit anderen bereits lagernden Verlustmeldungen wird dieses Formular dann von einem Boten in die Fernschreibzentrale gebracht, von wo aus jedes für sich an den letzten Abflughafen des jeweiligen Passagiers befördert wird. Da diese Dienststellen meist in verschiedenen Gebäuden untergebracht sind, sind auch Verzögerungen unvermeidlich. Bei dieser Suche nach Verlorengegangenen wird auch niemand bevorzugt, ob es sich nun dabei um die Aktentasche eines Diplomaten oder um das Strickzeug einer alten Dame handelt. Die BEA war deshalb der Meinung, daß man diese um ihre Sachen ängstlich besorgten Menschen am besten damit beruhigen kann, wenn man sie selbst sehen läßt, daß für sie etwas getan wird. Daher wurde der Bote durch den schnelleren ZETFAX ersetzt. Jetzt kann jeder sehen wie die Verlustmeldung in seinem Beisein niedergeschrieben wird, und die Tatsache, daß die Übertragung so rasch vor sich geht, trägt sehr zur Beruhigung der erregten Gemüter bei.

All die, die bei den „British European Airways“ mit ZETFAX zu tun haben, äußern sich sehr anerkennend über seine Betriebssicherheit und auch darüber, wie einfach die Bedienung und wie gut leserlich jede wiedergegebene Nachricht ist.

Das, was hier über ZETFAX gesagt wurde, deutet bereits an, wie sehr dieses Gerät schon heute mit der Organisation der modernen Luftfahrt verwachsen ist. Morgen wird es wieder andere Probleme geben; noch schnellere Flugzeuge und weiter steigende Zahlen der Fluggäste. Wie groß die Probleme aber auch immer sein werden, sicher ist, daß ZETFAX in vielen Situationen dazu beitragen wird, sie zu lösen.

PRESSFAX-Premiere in Schweden

Am 20. April 1964 erschien die Göteborg-Ausgabe der schwedischen Tageszeitung „Aftonbladet“ mit der Schlagzeile „Eine historische Zeitung“. An diesem Tage hatte das Blatt eine PRESSFAX-Anlage in Betrieb genommen, die die Firma Dr.-Ing. Rudolf Hell in Zusammenarbeit mit der amerikanischen Firma Adler-Westrex entwickelte. Was es mit dieser Anlage auf sich hat, schildert der schwedische Journalist Jan Borja in seinem Artikel. (Die Redaktion)

Ende April hatte Schwedens drittgrößte Zeitung Aftonbladet die erste Etappe eines Ferndruckprojektes zurückgelegt, das in naher Zukunft das bis jetzt umfangreichste in Europa sein wird. Von diesem Zeitpunkt an wird das Blatt gleichzeitig in Stockholm und in Göteborg, 500 km von der Hauptstadt entfernt, gedruckt. Am 1. Juli soll es dann soweit sein, daß auch die zweite Strecke zwischen Malmö und Stockholm mit ihren rund 625 km überbrückt ist. Ermöglicht wird dieser gleichzeitige Druck von Aftonbladet in den drei größten Städten Schwedens durch Faksimileübertragung aller Zeitungsseiten zu den Druckereien in Göteborg und Malmö. Um eine sichere Übertragung zu gewährleisten, entschied man sich für eine PRESSFAX-Anlage mit drei Sendern und sechs Empfängern, wovon drei in Göteborg und drei in Malmö arbeiten.

Zuvor jedoch einige Worte über Aftonbladet selbst, dessen stürmische Aufwärtsentwicklung in den letzten Jahren das Ferndruckprojekt erst aktuell werden ließ.

Das Blatt gehört zu den ältesten Zeitungen Schwedens. Bereits 1830 gegründet, ist es seitdem stets als Nachmittagszeitung herausgekommen und wurde schließlich nach dem Ende des 2. Weltkrieges vom Schwedischen Facharbeiterverband aufgekauft. Schon damals zählte Aftonbladet mit dem Schwerpunkt seiner Auflage auf Stockholm und dessen näherer Umgebung, zu den auflagenstärksten Zeitungen des Landes.

In den letzten Jahren hat sich nun die Auflage stetig weiter erhöht. Der Absatz der Nachmittagszeitungen ist in Schweden über alles Erwarteten gewachsen, zum Teil auf Kosten der in Stockholm erscheinenden größeren Morgenzeitungen. Aftonbladet hatte dabei das Glück, sich einen beträchtlichen Teil dieses neuen

Marktes zu erobern. Nun hat das Blatt eine tägliche Durchschnittsauflage von ungefähr 300 000 Exemplaren, eine für schwedische Verhältnisse äußerst beachtenswerte Zahl.

Von dieser Auflage wird ungefähr die Hälfte in Stockholm und Umgebung verkauft. Der Rest verteilt sich über das ganze Land mit dem Schwerpunkt auf der Umgebung der Großstädte West- und Südschwedens. Ursprünglich eine leicht zu meisternde Aufgabe, ist der Vertrieb von Aftonbladet von seinem Herausgabeort aus in die weit entfernt liegenden Gebiete und auf Grund der ständig steigenden Auflagenzahl zu einem immer größeren Problem geworden. Die bis jetzt gültige Lösung, den Vertrieb mit Hilfe von Flugzeugen und Lastkraftwagen sicherzustellen, war mit relativ schweren finanziellen Belastungen verbunden. Und was die Beförderung auf dem Luftwege betrifft, hat es sich sehr schnell herausgestellt, daß dieser Weg nicht immer sehr zuverlässig war. Schlechtes Flugwetter zum Beispiel führte zu verspätetem Eintreffen der Ausgaben am Bestimmungsort, was in vielen Fällen dem Ansehen des Blattes sehr schadete. Hinzu kommt noch, daß die höhere Auflage und die Absicht mit einem größeren Format herauszukommen, den Vertrieb mit Flugzeug zu kostspielig werden ließ.

So lagen die Dinge, als die Finanzexperten und Techniker von Aftonbladet begannen, nach Möglichkeiten einer radikalen Lösung dieses immer schwieriger werdenden Vertriebsproblems zu suchen. Dabei fand man schnell heraus, daß diese Lösung im Ferndruck der Zeitung zu finden sei, der aus wirtschaftlichen Gründen in die dichtbevölkerten Gebiete der nach Stockholm größten Städte Schwedens, nämlich Göte-



1 Die Sendevorlage wird auf die Trommel des Gebers gespannt.



2 Die Sendevorlage wird mit beidseitig klebendem Film-
band befestigt.



3 Der Operator in Stockholm teilt den Empfangsstellen in
Göteborg mit, daß ein Geber startbereit ist.



4 Beurteilung des empfangenen und automatisch entwickel-
ten Filmes.



5 Der Chefredakteur von „Aftonbladet“, Kurt Samuelsson,
betrachtet kritisch eine nach der Übertragung mit PRESS-
FAX gedruckte Titelseite seines Blattes.

Photos: Reportagebild Stockholm

borg und Malmö, verlegt werden müßte. Auch die Initiatoren waren sich schon frühzeitig darüber im klaren, daß irgendeine Form einer Faksimile-Übertragung von Zeitungsseiten von Stockholm nach Malmö und Göteborg die glücklichste Lösung sein würde.

Nachdem nun von den Technikern die genauen Richtlinien ausgearbeitet waren, faßte die Geschäftsleitung von Aftonbladet vor ungefähr einem Jahr den Entschluß, das Ferndruckprojekt durchzuführen. Nach Studienreisen u. a. nach den USA und Japan, wo bekanntlich bereits seit geraumer Zeit zwei größere Zeitungen durch Faksimile übertragen werden, war man sich schließlich darin einig, das PRESSFAX-System als beste Lösung zu wählen.

Als diese Entscheidung gefallen war, führte man Verhandlungen mit zwei lokalen Zeitungsunternehmen – Ny Tid in Göteborg und Arbetet in Malmö – mit dem Ziel der Lösung der drucktechnischen Probleme. Die beiden fraglichen Unternehmen fanden es wirtschaftlich von Vorteil, ihre Mittel und einen Teil ihrer Räume den Aftonbladet-Kollegen zur Verfügung zu stellen. Und der große Unterschied zwischen den vornehmlich lokal eingestellten Zeitungen und dem überregionalen Aftonbladet ließen ernstere Bedenken vom Standpunkt der Konkurrenz aus betrachtet gar nicht erst aufkommen.

Diese gemeinsame Absprache zur drucktechnischen Zusammenarbeit führte das ganze Ferndruckprojekt zu einer vielleicht bis dahin unerwartet schnellen Lösung. Eine Alternative wäre gewesen, daß Aftonbladet in beiden Städten eigene Büros baut – eine Lösung, die nicht nur kostspielig, sondern außerdem auch zeitraubend gewesen wäre. Natürlich ist man nicht ganz um Investitionen in Bauten herumgekommen, denn sowohl in Göteborg als auch in Malmö waren umfassende Um- und Zubauten notwendig. Auch in Stockholm mußte umgebaut werden; hier jedoch nur in begrenztem Umfang, nämlich um Platz für

die drei Sender und die übrige im großen und ganzen wenig Raum beanspruchende Ausrüstung zu schaffen. Und um die bestmögliche Qualität der für die Übertragung bestimmten Seiten zu gewährleisten, wurde eine neue Andruckpresse gekauft.

In Göteborg und Malmö galt es Platz für die PRESSFAX-Empfänger, für die verstärkte Lokalredaktion und für die Klischeeanstalt zu schaffen, deren frühere Kapazität für die nun an sie gestellten Aufgaben unzureichend war. Im Februar dieses Jahres war es dann soweit, um mit den Probeübertragungen zwischen Stockholm und Göteborg beginnen zu können. Bereits von Anfang an brachten die Versuche ausgezeichnete Ergebnisse und im April war die Zeit reif für die offizielle Premiere der ersten mit PRESSFAX übertragenen Zeitungen.

Eine wichtige Rolle in diesem Zusammenhang spielt das schwedische Telegraphenamt, das für die Sendungen zusammen 24 Nachrichtenkanäle zur Verfügung stellt. Von diesen gehen 12 über Koaxialkabel und 12 über Richtstrahler. Die Lösung mit völlig getrennten Kanälen ist eine gute Garantie gegen Störungen bei der Übertragung. Bei eventuellem Kabelbruch – was leider nicht allzu selten ist – kann die Übertragung ungestört über Richtstrahler weitergehen.

Die 12 Nachrichtenkanäle haben eine zufriedenstellende Bandbreite für die Übertragungen; man hofft aber in nicht allzu ferner Zeit die Zahl der Kanäle erhöhen zu können. Dies würde u. a. eine noch höhere Sendegeschwindigkeit ergeben, was von großer Bedeutung sein kann, da die Zeitung diese Kanäle dann nur für eine begrenzte Zeit in Anspruch zu nehmen braucht.

Das Format von Aftonbladet gestattet es, bei jeder Sendung, die sieben Minuten dauert, 2 Zeitungsseiten zu übertragen. Und 11 Minuten nachdem die Bildwalze des Senders in Stockholm zu rotieren begonnen hat, liegt bereits in Göteborg ein reproduktionsreifes

Original vor. Auch wenn die Anlage im Juli in Malmö in Betrieb genommen wird, bedeutet das keine Erhöhung der Sendezeiten. Im Prinzip wird nur von den Sendungen nach Göteborg „abgezapft“. Theoretisch kann das ganze System mit soviel Empfangsanlagen wie gewünscht versehen werden, ohne daß sich an der Senderausrüstung etwas zu ändern braucht.

Die Qualität der mit PRESSFAX übertragenen Zeitungsseiten ist außerordentlich gut und manche der in Göteborg gedruckten Seiten zeigten eine bessere Schärfe als die in Stockholm. Es steht fest, daß die teleübertragenen Faksimiles von einer Qualität sind, die nichts zu wünschen übrig läßt. Das gilt für die Textseiten wie auch für die Bilder.

Um nun den größtmöglichen Nutzen aus diesem System zu ziehen, hat Aftonbladet seine Redaktion in Malmö und Göteborg verstärkt. Das gibt dem Blatt die Möglichkeit, die lokalen Ereignisse zu beobachten, denen dann in den hier gedruckten Ausgaben ein besonderer Platz eingeräumt wird. Auf diese Weise wird Aftonbladet zu einer Landeszeitung mit allgemein orientierendem Material und zu einer Lokalzeitung mit Nachrichten von mehr begrenztem Interesse. Diese Verschmelzung Landeszeitung - Lokalzeitung ist etwas gänzlich Neues im schwedischen Zeitungsleben.

In Göteborg werden jetzt täglich zwei Auflagen von Aftonbladet gedruckt. Die erste davon wird in einem relativ breiten Gebiet von Westschweden gestreut, wobei es sich vornehmlich um die Orte handelt, die früher auf dem Flugwege von Stockholm aus versorgt wurden. Schon jetzt ist in diesem Gebiet eine positive Reaktion bei den Lesern festzustellen. Die Zeitung kommt immer pünktlich und enthält zudem mehr Neuigkeiten von speziell westschwedischem Interesse als das früher der Fall war.

Die andere Göteborg-Ausgabe hat jeden Tag mindestens ein paar Seiten Nachrichten von rein lokalem

Zuschnitt, die von der Redaktion am Ort gemacht werden und somit nichts mit den von PRESSFAX übertragenen Seiten zu tun haben.

Man hat, wenn auch vielleicht etwas unerwartet, ein starkes Interesse des lokalen Anzeigengeschäftes für die beiden westschwedischen Ausgaben feststellen können. Für die Inserenten, die früher nie auf den Gedanken gekommen wären in der Stockholm-Ausgabe des Aftonbladet zu annoncieren, ist das selbstverständlich, seitdem das Blatt in Göteborg gedruckt wird. Alles spricht dafür, daß die Entwicklung im Gebiet von Malmö den gleichen Lauf nehmen wird.

Heute ist die Geschäftsleitung von Aftonbladet mit den seit der Einführung des Teledrucks erreichten Resultaten sehr zufrieden. Die technische Ausrüstung – besonders die für die Faksimile-Übertragung – hat sich als betriebssicher und handlich erwiesen. Organisatorisch verlief alles reibungslos. Ferner hat man eine klare Tendenz zu einer günstigen Auflagenentwicklung innerhalb der Gebiete bemerken können, die von diesem Ferndruckprojekt berührt werden; eine Feststellung, die in diesem Zusammenhang sehr wichtig ist.

Dozent Kurt Samuelsson, Aftonbladets Chefredakteur, meint dazu: „Diese neue und schnellere Form des Zeitungsvertriebes bringt außer den größeren Möglichkeiten eine noch aktuellere Zeitung zu machen, enorme Einsparungen auf dem Vertriebssektor mit sich. Die Anlage wird sich schon dadurch schnell bezahlt machen, daß wir die enorm hohen Kosten für den Flugtransport der Auflage nach Westschweden einsparen können.“

Hinzu kommt, daß wir den westschwedischen Lesern nun eine große überregionale Zeitung bieten können, die mit Nachrichten von speziellem Interesse für dieses Gebiet vervollständigt ist. Bei dem harten Konkurrenzklimate auf dem schwedischen Zeitungsmarkt sehe ich diese Tatsache als einen klaren Vorteil an.“

PRESSFAX - Premiere

Zu erwähnen ist noch, daß Aftonbladets Ferndruckprojekt mit Faksimile-Übertragung international stark beachtet wurde. Mehrere ausländische Studiendelegationen haben die Zeitung bereits besucht. Unter den Gästen waren auch die leitenden Herren der Technik und Redaktion der in Moskau herauskommenden Prawda. Im Hinblick auf Umfang und prinzipieller

Lösung wurde das Projekt als eines der größten zeitungshistorischen Ereignisse in Europa während der letzten zehn Jahre bezeichnet.

(Kurz vor Redaktionsschluß erfahren wir noch, daß die Übertragung zwischen Stockholm und Malmö programmgemäß aufgenommen wurde.)

Hier hat die Zukunft schon begonnen: In klimatisierten Übertragungsräumen werden ganze Zeitungsseiten per Funk oder Kabel 500 km weit auf die Reise geschickt.

Photo: Bertil Höder, Stockholm





Zu erwähnen ist noch, daß Aftonbladets Ferndruckprojekt mit Faksimile-Übertragung international stark beachtet wurde. Mehrere ausländische Studiendelegationen haben die Zeitung bereits besucht. Unter den Gästen waren auch die leitenden Herren der Technik und Redaktion der in Moskau herauskommenden Prawda. Im Hinblick auf Umfang und prinzipieller

Hier hat die Zukunft schon begonnen: In klimatisierten Überkabel 500 km weit auf die Reise geschickt.



Photo: Müller-Brunke

Wir hoffen, daß Ihnen diese Ausgabe des KLISCHOGRAPH gefallen hat und danken für das Interesse, das Sie unserer Arbeit entgegenbringen. Falls Sie eingehender informiert werden möchten, äußern Sie bitte Ihre Wünsche. Wir werden Ihnen gerne und schnell antworten.



HELL