

Uher-type-Lichtsetzverfahren

Vor zwei Jahren gingen durch die Fach- und Tagespresse aufsehenerregende Artikel über die Uher-type-Lichtsetzmaschine. Man sprach von einer Umwälzung im Druckgewerbe. Als es dann merklich still um diese Neuerung wurde, kam die Unterhaltung darüber in den Fachkreisen doch nicht zur Ruhe. Anhänger und Zweifler kamen immer wieder darauf zurück. Die Zweifler erinnerten an die vielen Versuche vor Uher, die Photographie in den Dienst der Satzherstellung zu stellen, die meist schon an den Erschwernissen der Korrektur gescheitert seien. Die Anhänger dieser Idee sahen in dem Übergang der Satzgewinnung auf die Phototechnik einmal die logische technische Entwicklung und zum andern eine Bereicherung an Formen und Gestaltungsmöglichkeiten, einen Vorstoß des Akzidenzsatzes zu neuen Gebieten.

Das Uher-type-Lichtsetzverfahren, denn von einem solchen, nicht von einer „Photosetzmaschine“ ist in diesem Zusammenhang zu sprechen, hat in der Zwischenzeit eine technische Ausgestaltung gefunden, die uns einen besseren Überblick über die Verwendbarkeit im Akzidenzsatz gestattet, ohne daß dabei zugleich die wirtschaftliche Seite mit erörtert werden kann, weil dazu die wichtigsten Unterlagen, vergleichende Betrachtungen im praktisch arbeitenden Druckereibetrieb, fehlen. Auf die maschinelle Ausrüstung einer Lichtsetzerei nach Uher soll hier kurz eingegangen werden, ohne allzusehr in technische Einzelheiten einzusteigen. Für den Brotsatz ist die große Lichtsetzmaschine gedacht, auf der fortlaufender Schriftsatz durch einfachen Tastenanschlag erzeugt wird. Der Tastenanschlag löst eine Stahlkugel aus, die auf einem Lochband durch ihre Stellung einen Buchstaben markiert und im weiteren Lauf dann durch einen Kontakt das Belichten des Filmstreifens mit dem entsprechenden Buchstabenbild besorgt. Der Setzer tastet wie üblich Buchstabe auf Buchstabe, bis die Zeile gefüllt ist; eine Ausschließvorrichtung sorgt dann beim Anschlag der Ausschließ Taste dafür, daß der verbleibende Raum auf die Wortzwischenräume verteilt wird. Während des Ab tastens der zweiten Zeile wird die erste Zeile auf einen Filmstreifen dadurch übertragen, daß ein sich ununterbrochen drehender Projektor an entsprechender Stelle festgestellt wird und so der von dem Projektor ausgehende Lichtstrahl durch das gewünschte Buchstabenbild geleitet wird, das auf einem Glaszylinder negativ einkopiert ist. Der Glaszylinder trägt übereinander zwölf verschiedene Alphabete im

Kreise angeordnet. Die auf einem Glaszylinder vorhandenen Schriften können untereinander gemischt werden. Sämtliche Schriften haben die gleiche Größe und werden in der gleichen Größe auch auf den sich immer um die Buchstabenbreite und den Wortzwischenraum vorwärts schiebenden Filmstreifen projiziert. Jede fertig belichtete Filmzeile durchläuft dann die Entwicklungsmaschine und reiht sich, vollkommen trocken, auf dem Metteurband (Metallrahmen mit 100 Fenstern) auf.

Auszeichnungsschriften, Ornamente, Einfassungen, Linien und Linienkombinationen werden auf der halbautomatischen Handlichtsetzmaschine gesetzt. Hier sind immer zwei Alphabete auf einem rechteckigen Glasrahmen vorhanden. Der gewünschte Buchstabe oder ein Ornament wird durch Verschieben des Schriftrahmens vor das Objektiv gebracht und so, zu Zeilen zusammengestellt, auf einen entsprechend breiten Film kopiert. Brotsatz läßt sich auch auf der Handlichtsetzmaschine, wenn auch in langsamerem Tempo als auf der vollautomatischen Lichtsetzmaschine, herstellen. Für diesen Zweck sind drehbare Scheiben mit je drei Schriftalphabeten vorgesehen zum Belichten des Streifenfilms. Im Gegensatz zur großen kann auf der Handlichtsetzmaschine schon eine Vergrößerung oder Verkleinerung der Originalschrift erfolgen. Die endgültige Größenfestlegung erfolgt jedoch für allen Rohsatz erst in der Metteurmaschine, in der dieser Spaltensatz seitenweise umbrochen oder zu Akzidenzen zusammengestellt werden kann.

Die Metteurmaschine, von der auf dem Satzbeispiel (Seite 57) in der schraffierten Zeichnung die Rückseite mit der verschiebbaren Mattscheibe und Filmkassette und alle möglichen Einstellräder zu sehen sind, stellt eine große Photokamera dar. Auf der Objektivseite wird der in dem Metteurrahmen aufgereichte Rohsatz für Schrift, Linien, Ornamente usw. eingespannt und durch Einstellung der Entfernung in der gewünschten Größe auf einen Planfilm kopiert. Um glatten Text seitenweise oder wie auf der Chevrolet-Anzeige (Seite 58) zu umbrechen, wird Schriftgröße und Zeilenabstand eingestellt und die Anzahl der auf einer Seite zu reproduzierenden Zeilen markiert; dann rückt das eingespannte Metteurband mit dem Rohsatz Zeile um Zeile vor das Belichtungsfenster, und die Schrift wird nun auf den Umbruchfilm übertragen. Die Zeilen „Chevrolet“ und „General Motors“, die beide im gleichen Schriftgrad abgesetzt sind, werden dann der Skizze entsprechend in die Anzeige einkopiert. Dabei ist dem Metteur, der

natürlich tüchtiger Akzidenzier sein muß, die Möglichkeit gegeben, die Wirkung der Zeile erst auf der Mattscheibe abzuschätzen. Er klebt sich zu diesem Zweck die Entwurfsskizze auf der Mattscheibe leicht an und probiert nun durch unterschiedliche Einstellung die wirksamste Größe und die Stellung der Zeile aus. Ist dies geschehen, dann schiebt er die mit der Mattscheibe fest verbundene Filmkassette an die Stelle der Mattscheibe und belichtet den seitengroßen Film mit der einen Zeile, zum Beispiel *Chevrolet*; soll diese Zeile wirksamer herausgehoben werden, so wird sie noch einmal etwas tiefer und seitlich gerastert einkopiert. Dabei schaltet man einen Raster vor, der die Zeile auflöst und als Schatten schraffiert erscheinen läßt.

Linien der verschiedensten Art zu verwenden, ist auf gleiche Weise möglich. Bei laufenden Linienbahnen gibt es keine störenden Anschlüsse; auch an Ecken und Überschneidungen findet man nichts Unpassendes an Unterbrechungen. Und wenn der obere Balken in seiner Breite zu fett ausfallen würde, hellt man ihn auf durch einen feinen oder groben Raster in Strich- oder Punktmanier. Das Chevrolet-Inserat wie auch die ganze Seite mit Beispielen an Schriften, Linien usw. sind Reproduktionen von Filmen der Uher-type-AG., die nicht vom Standpunkt des typographischen Geschmacks beurteilt werden dürfen; Absicht bei Herstellung der Filme war ja nur, die verschiedensten Möglichkeiten aufzuzeigen, die bei Anwendung der Lichtsetztechnik gegeben sind.

Von nur einem Schriftgrad ausgehend, sind auf dem großen Beispiel alle möglichen Vergrößerungen und Verkleinerungen vorhanden. Zeilen oder nur Buchstaben daraus können schraffiert werden, man kann den ersten Buchstaben als Versal groß einkopieren oder die ganze Zeile sperren. Nicht zu verkennen ist auch der Vorteil, die einzelnen Zeilen oder Gruppen in jeder beliebigen Stellung oder Lage ohne Schwierigkeiten festzuhalten.

An kein System gebunden, kann die Vergrößerung oder Verkleinerung ganz nach dem Gefühl vorgenommen werden. Man kann aber auch, um systematische Genauigkeit zu erreichen, nach einer Skala auf typographisches oder metrisches Maß oder auch im Verhältnis einstellen, durch Nebeneinanderkopieren aus einer Linie eine ganze Kombination, durch vielfache Wiederholung eines Schmuckstückes eine geschlossene Einfassung erhalten. Wie aus einem Kreis ein Wertpapier-Unterdruck geschaffen werden kann, wird durch das Muster in der unteren linken Ecke des ganzseitigen Beispiels illustriert.