

AUS DER BETRIEBSPRAXIS DER DRUCK- UND PAPIERVERARBEITUNG

*Eine Auslese berufskundlicher, betriebswirtschaftlicher
und -technischer Abhandlungen über Materialeinkauf
und -verwaltung, über das Papier als Werkstoff,
seine Pflege, Aufbewahrung, Behandlung, Veredlung,
Warenherstellung, Lagerhaltung sowie praktische Or-
ganisationsfragen in den papierverarbeitenden Betrieben*

Von Fachkaufmann

WALTER HESS

Berlin

*Mit zahlreichen als organisatorische Hilfsmittel er-
probten Vordrucken aus der Praxis des Verfassers*

1 9 3 9



M. KRAYN, TECHNISCHER VERLAG, BERLIN

Printed in Germany
Druck von Walter de Gruyter & Co., Berlin W 35

EINLEITUNG

Die Kenntnis der Betriebspraxis ist für die Leitung eines jeden gewinnbringenden Fabrikationsunternehmens eine unerläßliche Vorbedingung. Diese Art der literarischen Erschließung, die doch die Grundlage ist für jeden organisatorischen Aufbau betriebstechnischer Einrichtungen, ist bisher in der Fachliteratur der Papierverarbeitung sehr spärlich vertreten¹⁾.

Die vorhandenen betriebstechnischen Werke, vorwiegend rein kaufmännischen Inhalts, beschränken sich in der Hauptsache auf die Darstellung und Behandlung der Eisen- und Elektrizitätsindustrie, der Maschinenindustrie sowie des Ingenieurfaches. Und doch gibt es einen großen Industriezweig, der ungewöhnlich vielseitig ist — *die papierverarbeitende Industrie* mit ihren vielen Nebenzweigen.

Ich hoffe, daß dieser Neuerscheinung ein reges Interesse zuteil werden wird. Meine Arbeiten sind wohl spezialisiert; einige Nutzanwendungen, soweit sie kaufmännisch auswertbar sind, lassen sich zweifellos auch für andere Industrien zur Erzeugung räumlich beschränkter Erzeugnisse nutzbringend verwerten.

Ich war einige Jahrzehnte hindurch in führenden Großbetrieben der chromolithographischen Verlagsanstalten als Fachkaufmann beruflich tätig und darf mich an Hand meiner in der Praxis gesammelten vielseitigen Erfahrungen in technischer sowohl wie in kaufmännischer Beziehung wohl als berufen betrachten, ein solches Werk aus der Praxis für die Praxis zu schaffen.

Das hierauf aufgebaute Werk ist nicht nur für den berufstätigen Fachmann anregend geschrieben, sondern es ist ganz besonders für den Nachwuchs bestimmt, um nicht etwa an Hand grauer Theorie, sondern durch literarische Auswertung praktischer Erfahrungen einen brauchbaren Nachwuchs erziehen und diesem das Verständnis für die wirtschaftlichen und betriebstechnischen Erfordernisse in der Papierverarbeitung erschließen zu helfen.

Es ist natürlich unmöglich, in einem Buch selbst den kleinsten Vorgang des täglichen Geschehens zu schildern. Es liegt mir daran,

¹⁾ Für das Buchdruckgewerbe gibt es das Buch von Kollecker, »Die Organisation der Großdruckerei«, Preis geb. RM 10.—, durch jede Buchhandlung.

zur Ertüchtigung und Heranbildung des Nachwuchses nur die Hauptsachen zu behandeln, um nicht über Belanglosigkeiten zu schreiben, sondern diese nur soweit zu erörtern, als sie für das Allgemeinverständnis der technisch-organisatorischen Verrichtungen unbedingt im Rahmen organisatorischer Maßnahmen erforderlich erschienen.

Ein solches Fachbuch in seinem inhaltlichen Wert zu nutzen setzt immerhin einen, wenn auch nur auf einem speziellen Gebiet fachlich vorgebildeten Leser voraus.

Sollten wirklich einige Dinge von minderer Bedeutung in nicht ausreichender Weise Berücksichtigung gefunden haben, so mag die Vielseitigkeit der in dieser Niederschrift behandelten Gebiete diesen Mangel entschuldigen.

Ein Mensch kann nicht alle Gebiete, und mögen sie auch nur in einem beschränkten Wirkungskreis liegen, beherrschen. Es soll auch als richtig gelten, daß das aussichtsvollste Gebiet stets das Spezialfach ist; dennoch ist das Erweitern der Kenntnisse und damit des Gesichtskreises stets für jeden von ideellem und schließlich auch von materiellem Nutzen durch das Aufrücken in gehobene Stellungen.

Ein Verstehen aller in diesem Werke beschriebenen betriebstechnischen und fabrikatorischen Vorgänge wird nach meiner Meinung jedem Leser möglich sein.

Ich bin mir darüber vollkommen klar, daß der eine oder andere Fachmann in der Praxis noch mehr Erfahrungen anderer Art gemacht hat.

Die einzelnen Abschnitte aus der Betriebspraxis sollen in ihrer Gesamtheit eine geschlossene Kette von Umständen darstellen, deren einzelne Glieder dem Fachkaufmann zwar alltägliche Erscheinungen sind; aber darum gerade, weil wir ihnen ständig begegnen, am ehesten die Möglichkeit in sich schließen, nicht ihrer Bedeutung gemäß gewürdigt und demzufolge als etwas Nebensächliches betrachtet zu werden.

Mit Rücksicht auf die notwendigen Beschränkungen, die der Raum für diese Darstellungen erfordert, um im Rahmen des Gebotenen das Wesentlichste und Wichtigste zu behandeln, können diese hier niedergelegten Ratschläge nicht den Anspruch machen auf eine erschöpfende Ausführlichkeit wie etwa ein Lexikon. Sie sollen nur Fingerzeige

sein für Arbeitsleistungen, die zu den notwendigsten und wichtigsten des täglichen Arbeitspensums gehören, insbesondere im Einkauf und der Verwaltung der Materialien der Werkstoffe.

Es wird zuweilen für besondere Fälle eine gewisse »Umwertung der Werte« in den hier niedergelegten Anregungen notwendig erscheinen. Es steht in dem Belieben des einzelnen, entsprechend den Erfordernissen seines eigenen Wirkungskreises aus den fachlichen Darstellungen für sich insofern brauchbaren Nutzen zu ziehen, als er das für die eigene Berufsarbeit Verwertbare in Form von *Anregungen* für seine eigene Berufsarbeit *praktisch und nutzbringend auszuwerten* verstehen muß. Anregungen lassen sich stets auf Grund praktischer Erprobung in jedem Geschäftsbetrieb mit Erfolg nutzbar machen.

Meine Niederschriften wollen Wege und Ziele weisen zu einer erfolgreichen Arbeitserleichterung durch Maßnahmen betriebstechnischer Art. Ich habe einige Hilfsmittel der Alltagspraxis, soweit sie sich im praktischen Geschäftsleben als brauchbar erwiesen haben, in den Text eingeflochten, die ein ergänzender Bestandteil der Betriebsorganisation geworden sind.

Dieses Buch ist für Fachleute und solche Mitarbeiter bestimmt, die willens sind, zuzulernen aus den Erfahrungen anderer über Gebiete, die im Untertitel dieses Buches angedeutet sind.

Der Geist einer neuen Zeit ist eingezogen; er regt sich überall zu neuem Gestalten und Schaffen, zu neuem Hoffen und erfolgreichem Gelingen durch freudige Berufserfüllung auf der Grundlage einer entsprechenden Arbeitsleistung, die immerhin eine entsprechende Berufsschulung voraussetzt.

Die Vorurteile der Selbstherrlichkeit, alles besser zu wissen, sind vorüber.

Wer Verständnis dafür hat, auch auszuwerten die Erfahrungen anderer, um aus ihnen zu lernen, die niedergelegt sind in unserem unentbehrlichen Fachschrifttum, der wird aus den vermittelten Kenntnissen auch Nutzen ziehen für das Unternehmen, dem er zugehört.

Der Wunsch, dieses Ziel erreicht zu haben, sei der Geleitwunsch für den Start dieses meines Fachbuches aus eigener Feder.

Berlin Ende 1938

Walter Heß

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	III
Aus der Betriebsorganisation	1
Einführung in die Betriebsbuchführung	1
Organisatorische Hilfsmittel in einzelnen Abteilungen	10
<i>Eingehende Post — Verkaufsstatistik — Terminverfolgung — Kontrolle der Papierausgabe</i>	
Organisatorische Maßnahmen für besondere Fälle	13
<i>Die Verfügung über das Schneidegut — Die Lagerbuchführung und das Warenlager</i>	
Organisatorische Hilfsmittel für den Einkauf, die Materialverwaltung und Werkzeugpflege	27
<i>Papiereinkauf und Lagerverwaltung — Das Platten- und Stempelbuch, ein Hilfsmittel zur Betriebsorganisation in Prägereien — Pflégliche Behandlung und Aufbewahrung von Stanzschnitten und Prägeplatten</i>	
Papiertechnischer Teil	48
Papier unterwegs	48
<i>Ein lehrreiches Kapitel für Hersteller und Verbraucher</i>	
Die Lagerung des Papiers	54
<i>Die Voraussetzungen einwandfreier Lagerung der verschiedenen Papiere und Kartons</i>	
Das Papier vor dem Druck	58
<i>Die richtige Behandlung der zu verarbeitenden Papiere und die Frage der Temperaturregelung</i>	
Zur Verarbeitung gestrichener Papiere	66
<i>Eine aufschlußreiche Abhandlung für die Praxis über die Eigenschaften gestrichener Papiere</i>	

	Seite
Fachtechnischer Teil	72
Die Veredlung von Papier	72
<i>Grainieren — Lackieren — Gelatinieren — Grundieren — Zaponieren</i>	
Das Kleben von Papier mittels Handarbeit und auf neuzeitlichen Maschinen	77
Das Kolorit als Ausstattungstechnik in der Papierveredlung	84
<i>Hand- und Schablonenkolorit, Maschinenkolorit, Farbspritztechnik</i>	
Die Farbspritztechnik in der Papierveredlung	93
Aus der Papier-Prägepraxis	96
Torten- und Plattenpapiere	103
<i>Ein Kapitel über die Spitzenpapierfabrikation</i>	

AUS DER BETRIEBSORGANISATION

Einführung in die Betriebsbuchführung

Wir wollen uns einfürend einige Vorschläge dienen lassen über die Betriebsbuchführung, wie sie sowohl vom kaufmännischen als auch vom technischen Standpunkt betrachtet beachtenswert erscheinen dürften.

Wie eigentlich ermittelt wird, wann ein Nachdruck knapp werdender Warenposten vorzunehmen ist, das hier näher auszuführen, dürfte zu weit führen, da jede Anstalt größeren Umfanges ein anderes »System« hat. Jedes gilt natürlich als das bessere, und doch haben fast alle vielfach das eine gemeinsam — die Schwerfälligkeit. Diese Schwerfälligkeit geht vorschriftsmäßig alle Instanzen durch und endigt erst mit der Ausgabe der Druckauflage für die weitere Verarbeitung.

Das *Druckauftragsbuch* ist notwendig für die Eintragungen in der Lagerkartei und ist als die Geschäftsbibel anzusprechen, da es über alle Fragen der Auftragsbearbeitung Aufschluß gibt. Selbstverständlich kann das von mir entworfene Schema nach Belieben und nach eigenen praktischen Erfahrungen und Zweckmäßigkeitsgründen in der Praxis noch weiter ergänzt und ausgestaltet werden.

Es genügt meist ein Sammelbuch, in welches jede Druckerarbeit genau in allen Einzelheiten eingetragen wird. Daneben müssen Höhe der Auflage, Papiersorte, Format und Zuschuß genau vorgeschrieben sein, und auch die Aufgabe selbst darf an Klarheit nichts zu wünschen übrig lassen mit Bezug auf etwaige Beschriftung.

Aus diesem alles umfassenden Sammelbuch werden die Kopien an den einzelnen Drucker sowie für die Umdruckerei ausgeteilt, und zwar am zweckmäßigsten in Buchform. Es ist höchst unstatthaft, alles auf Zetteln zu schreiben, da solche leicht verlorengehen, jedenfalls auch nicht die handliche Übersicht bieten wie ein geheftetes Buch.

Um nun zu ermitteln, welcher Drucker diese oder jene Arbeit auf der Maschine hat, muß ein entsprechender Vermerk in das Sammelbuch gemacht werden, da besonders in größeren Druckereien nicht jeder Drucker erst gefragt werden kann, was für eine Arbeit er hat. Da selbst

das Durchblättern eines solchen Sammelbuches unter Umständen nicht ganz mühelos ist, empfiehlt sich für die wöchentliche Terminverfolgung das Anlegen einer Liste, in welcher die notwendigen Mitteilungen in Form eines Auszuges enthalten sind. Datum der Bestellung, Höhe, Art und Nummer der Auflage; dann darf natürlich der Name des Druckers, dessen Maschinenummer oder sonst eine Kennzeichnung nicht fehlen, wo die Arbeit im Maschinensaal zu finden ist. Alle sonstigen Bemerkungen sind je nach Notwendigkeit der Erfordernisse der Praxis in das Belieben des einzelnen gestellt. Angebracht ist es, das Datum der Inangriffnahme der Auflage zu verzeichnen, eventuell dabei zu vermerken, wieviel Farben, ob Bronze oder eine Extrafarbe in der Auflage enthalten sind. Dadurch kann leicht ein Überblick für die ungefähre Fertigstellung der Auflage geschaffen werden, wenn sich auch solche auf den Tag nicht, mit Rücksicht auf unvorhergesehene Zwischenfälle, voraussehen läßt, da man etwaige Schäden an der Maschine, Platzen der Steine, Stumpfwerden und demzufolge das Neuherstellen des Umdrucks u. a. m. bekanntlich nicht im voraus ermessen kann.

Daher sollen auch bindende Liefertermine niemals zu kurz bemessen werden, weil immerhin mit unvorhergesehenen auftretenden Schwierigkeiten der vorgenannten Art gerechnet werden muß.

Erfolgt jedoch eine Vorausbestimmung der Lieferung, so ist es gut, solche ebenfalls in dem genannten Auszug zu vermerken, um ermessen zu können, ob gegebene Versprechen auch termingemäß erfüllt werden können. Als unterstützende Kontrolle über den jeweiligen Stand der Arbeiten empfiehlt es sich wenigstens für große Betriebe, durch einen oder mehrere Beauftragte jeden Tag in dem Maschinensaal abfragen zu lassen, was für den übernächsten Tag an Druckformen gebraucht wird, damit an dem vorausgehenden der betreffende Umdruck der Farbplatten hergestellt werden kann.

Für jede Verlagsnummer sollten diejenigen Anstalten, welche nicht den Vorzug haben, kein oder ein nur sehr geringes Lager zu halten, ein Konto führen, in welches Zugang und Abgang des Bogenbestandes der Auflagen genau verzeichnet werden und so der jeweilige Lagerbestand sofort zu ermitteln ist. Auch ergibt sich für den kaufmännischen Teil die Möglichkeit, eine gewisse Erleichterung zu schaffen, da hierdurch

statistische Berechnungen über die Höhe der hergestellten Mengen rechnerisch fast mühelos zu schaffen sind, ohne erst Spezialbücher zu deren Ermittlung führen zu müssen.

Geordnete Betriebsbuchführung ist in technischen Betrieben unbedingt zu fordern, welche neben Übersichtlichkeit vor allem zweckdienlich und so wenig wie möglich umständlich gehalten sein soll.

Um nun zu ermitteln, wann eine Ergänzung ausgegangener Waren vorzunehmen ist, soll erwähnt werden, daß damit nicht gewartet werden sollte, bis das Lager einer Verlagsnummer vollkommen geräumt ist, sondern es sollte die statistische Auswirkung immer so rechtzeitig erfolgen, um jederzeit prompt liefern zu können und die technische Herstellung so vorzubereiten, daß alle Bedingungen für zweckmäßiges Disponieren zur rechtzeitigen Warenergänzung erfüllt sind. Der Betrieb darf bei gesunder Verteilung der Arbeitsaufträge nicht einmal überlastet und dann wieder stillliegen, sondern es muß für ausreichende, möglichst gleichmäßige Beschäftigung in allen Abteilungen gesorgt werden, sofern nicht besondere Umstände, die in der Geschäftslage selbst liegen, solche Möglichkeiten überhaupt ausschalten.

Durch eine ordnungsgemäße Warenstatistik wird sich sehr leicht ermitteln lassen, wann eine Ergänzung vorzunehmen ist, so daß unter normalen Verhältnissen eine prompte Erledigung der vorliegenden Aufträge möglich sein wird.

Wir werden neben diesen Hinweisen nunmehr auch der kaufmännischen Seite des Geschäftsbetriebes noch kurz unser Interesse zuwenden. Es ist doch so naheliegend, für Erleichterungen innerhalb des eigenen Betriebes in weitestem Maße besorgt zu sein, wenigstens was die schriftliche Kontrolle der Anfertigungen betrifft.

Gerade in der papierverarbeitenden Industrie liegt dieser Gedanke nahe, weil man es so bequem hat, bei jeder Gelegenheit die Einrichtungen des eigenen Betriebes zu nutzen durch Schaffung von Hilfsmitteln an Listen und Büchern jeder Art. Die praktische und dauerhafte Beschaffenheit auch in bezug auf die äußere Form solcher Hilfsmittel, die dem täglichen Bedarf dienen, ist zwar zu empfehlen, doch auch nur soweit, als es unbedingt notwendig erscheint.

Die Herstellung solcher Erzeugnisse stellt sich auf der Buchdruckpresse verhältnismäßig billig, unter der Voraussetzung, daß es sich

um angemessene Mengen für längeren Bedarf ausreichend handelt. Einfacher Schwarzdruck, wie ihn auch Anstalten mit Steindruckbetrieb durch die Autographien leicht selbst herstellen können, ist noch dadurch in puncto Selbstkosten herabzumindern, als solche Artikel auf Schnellpressen bzw. Handpressen herzustellen sind, zu denen kleine Steine verwendet werden.

Durch den Umdruck auf dem Stein autographisch hergestellter Manuskripte, bei bester Ausnutzung selbst größerer Papierformate, sind die Herstellungskosten sehr gering. Solche Vorteile sollten stets nach Möglichkeit beachtet und genutzt werden für die organisatorischen Hilfsmittel des inneren Betriebes.

Wenn eine Auflage drucktechnisch hergestellt ist, so ist sie damit bekanntlich noch lange nicht fertig. Es beginnt jetzt erst die Verarbeitung derselben durch Schaffung übersichtlicher Arbeiterleichterungen mit ihren große Erfahrung erfordernden Voraussetzungen.

Es ist Bedingung, nicht nur gute Ware zu liefern, sondern auch den kaufmännischen Teil nicht zu vernachlässigen. Um auch noch nach längerer Zeit zu wissen, was diese oder jene Auflage ergeben hat, hebe man stets einen Originalbogen von der Auflage als Rücklage auf. Es ist das auch besonders für solche Fälle zu empfehlen, in denen verschiedene Textaufdrucke (wie z. B. bei Plakaten, Glückwunsch- und Postkarten) auf dem Bogen stehen, da bei einer Nachprüfung die Muster erfahrungsgemäß schwer auffindbar sind. Diese Bogen müssen aber so aufgehoben werden, daß man sie bei Bedarf auch zur Hand hat, um damit nicht, wie es meist der Fall ist, gerade das *nicht* zu finden, was man schnell braucht, um Nachforschungen anzustellen.

Es muß ein Verzeichnis geschaffen werden, in welchem in arithmetischer Reihenfolge ein Nachweis über die eingeordneten Bogen geführt wird. Auch da leistet ein gewissenhaft geführtes Druckbuch gute Dienste. Die Bogen können entweder numeriert werden, oder aber sie werden nach Artikeln geordnet und in Regale eingereiht, an deren Außenseite das auf Täfelchen übersichtlich geschrieben steht, was sie an Inhalt bergen.

Übersichtlichkeit und Ordnung zu halten, ist erste Bedingung; sie muß aber auch mit Sauberkeit verbunden sein, dann erst wird jeder auch mit Lust und Liebe an die Arbeit gehen und nicht entmutigt