

# Spinnerei : Weberei

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie**

Band (Jahr): **49 (1942)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

nung tragen und darf nicht einfach einen Artikel, den er bisher aus Wolle, Baumwolle oder Leinen verfertigte, ohne jede Anpassung seiner Einrichtung aus Zellwolle anfertigen.

Um jede Gefahr des Eingehens zu bannen, kann auch Zellwolle dekatiert oder sanforisiert werden.

#### Wirtschaftliches.

Die Welterzeugung an Zellwolle hat 600 Millionen Kilogramm pro Jahr überschritten und damit diejenige der älteren Kunstseide bereits um einiges überflügelt. Sie macht damit aber doch noch nicht ein Zehntel der Baumwolle und kaum ein Drittel der Wolle aus.

Nach jetzt vollzogenem Vollausbau der neuen schweizerischen Anlagen (ca. 25 000 kg pro Tag in Emmenbrücke/Widnau und ca. 5000 kg pro Tag in Rorschach) wird die schweizerische Erzeugung nicht mehr als etwa ein Viertel des normalen Landesbedarfes an Wolle und Baumwolle betragen. In diesem Umfang darf man der Zellwolle füglich auch für Friedenszeiten eine Existenzberechtigung zuerkennen, insonderheit auf Grund unserer so hoch entwickelten verarbeitenden Industrie. Die heutigen Verhältnisse beweisen, wie notwendig für diese Industrie, die bis in ihre letzten Verästelungen hinaus bei 200 000 Personen beschäftigt, eine bestimmte nationale Rohstoffgrundlage ist. Die Arbeitslosigkeit, die durch die schweizerische Zellwollindustrie verhütet wird, würde heute schon so große Unterstützungsgelder erfordern, daß man damit beinahe jeden Monat eine Zellwollfabrik erbauen könnte. Es bedeutet ein Stück wirtschaftliche Landesverteidigung, wenigstens im obenerwähnten Umfang eine Zellwollindustrie, wenn nötig durch geeignete behördliche Maßnahmen, am Leben zu erhalten.

Die Zellwolle kann die Lebenshaltung nicht verteuern. Ihr Kostenanteil an einem fertigen Kleidungsstück übersteigt nicht wenige Prozente. Daß andererseits die Exportprämien und Währungsvorteile, mit welchen die ausländische Zellwolle vor dem Kriege den Schweizermarkt eroberte und das Aufkommen einer nationalen Industrie verhinderte, ein zweifelhaftes Geschenk waren, belegen die heutigen Vorgänge auf diesem Gebiete.

Zurzeit ist die schweizerische Zellwolle etwa viermal billiger als Schurwolle und mindestens ebenso billig wie Baum-

wolle. Mit der zu befürchtenden weiteren Verteuerung der ausländischen Zufuhren wird sich ihre preisausgleichende Rolle noch verstärken. Auch unter normalen Verhältnissen wird Zellwolle kaum halb soviel wie Schurwolle kosten. Im Wettbewerb mit Baumwolle muß sie sich schon mehr anstrengen, hat aber auch hier durchaus gute Chancen. Sonst würde sie nicht sogar im Baumwolland Amerika in einem so triumphalen Aufstieg begriffen sein. Nirgends steht im übrigen geschrieben, daß die niedrigen Vorkriegspreise für Baumwolle wiederkehren werden, beruhten sie doch auf einer durch den Ausfall riesiger Abnehmerländer hervorgerufenen Absatzstocung und dem damit bewirkten Absinken der Lebensbedingungen bei den Anbauern bis weit unter das Menschenwürdige. Der schweizerischen Textilwirtschaft sollte die Wahl nicht schwer fallen zwischen einer wohlbegründeten einheimischen Zellwollindustrie, mit all ihren arbeitschaffenden Auswirkungen bis weit in die Maschinen- und chemische Industrie hinaus, und der Spekulation auf den offenen Seeweg und das Andauern des Elendes beim überseeischen Baumwollpflanzer, bei dem seit Jahren Hunger und Pellagra zu Gaste sind.

**Seidenzucht in Bulgarien.** Von einem Rohseidenfachmann wird uns zu diesem Artikel in der Oktober-Nummer folgendes mitgeteilt:

Die Bemerkung in dem Artikel: „Von der Qualität der bulgarischen Seide wird gesagt, daß ihre Güte schon daraus hervorgehe, daß sie zum Teil von Schweizerfirmen gekauft werde, von denen bekannt sei, daß sie jeweilen nur die besten Seidenerzeugnisse einführen“, könnte meines Erachtens sehr leicht zu irrümlichen Auffassungen führen. Unter bulgarischer Seide versteht man Seide, die in Bulgarien gesponnen worden ist. Nun steht aber die bulgarische Seide bis heute noch nicht auf jener Stufe, um mit einer erstklassigen chinesischen, japanischen oder italienischen Seide verglichen werden zu können. Hingegen ist es richtig, daß die in Italien versponnenen bulgarischen Kokons eine Seide mit speziell hoher Reißfestigkeit ergeben, und daher von der Beuteltuchindustrie gesucht ist. Die übrigen Eigenschaften, wie z. B. Sauberkeit und Reinheit gehen indessen nicht über diejenigen einer italienischen Seide hinaus.

## SPINNEREI - WEBEREI

### Technische Fragen in der Betriebsbuchhaltung einer Weberei

Von Walter Schmidli.

In der kaufmännischen Leitung von modernen Industriebetrieben setzt sich mehr und mehr die Einsicht durch, daß eine gute und vor allem den tatsächlichen Verhältnissen des Betriebes entsprechende Finanz- und Betriebsbuchhaltung nur dann geführt werden kann, wenn der Kaufmann mit dem Techniker oder Ingenieur Hand in Hand arbeitet. Es sei bereits zu Anfang hervorgehoben, daß es sich bei der in Betracht gezogenen Buchhaltung nur um eine solche handeln kann, die entweder als Betriebsbuchhaltung in den Finanzkontenplan der kaufmännischen Buchhaltung abstimmungs-mäßig unter Zuhilfenahme eines oder mehrerer Kontenstellen eingebaut ist, oder die — meist in mittleren oder kleineren Betrieben — die ganze Buchhaltung überhaupt darstellt. Diese Betriebsbuchhaltung, wie sie genannt werden soll, hat alle Kostenbewegungen der Arbeit des betreffenden Betriebes zu zeigen, sodaß sie ein getreues Abbild des Arbeitsablaufes darstellt. Daß die Zahlen einer solchen Buchhaltung dann zur Kalkulation, zu Kostenvergleichen und Betriebssynthesen verwendet werden können, ist klar.

Die Arten dieser Betriebsbuchhaltung interessieren an dieser Stelle nicht. Bedingung ist nur, daß sie den Eigenheiten des Betriebes angepaßt ist und so den oben aufgestellten Forderungen entspricht, d. h. die Kostenstellen sollen den einzelnen Abteilungen des Betriebes, die von der herzustellenden Ware durchlaufen werden, entsprechen. Hierzu kann gesagt werden, daß eine möglichst große Aufteilung in viele Kostenstellen vorteilhafter ist, als die Zusammenlegung verschiedener Abteilungen zu einer Kostenstelle. Bei der Anlage des Kontenplanes kann man nie übersehen, ob die Ware bei späteren Neuproduktionen immer denselben Fluß durch den Betrieb macht, wie gerade zur Zeit der Anlegung der Konten. Ein Bei-

spiel soll das erläutern: Eine Baumwollspinnerei stellt ausschließlich gekämmtes Garn her. Sie hat ihre Kostenstellen wie folgt aufgestellt: Baumwollager — Mischung — Batteur — Karderie — Strecke und Kämmerei — Vorspinnerei — Feinspinnerei — Garneinlegerei. Das zeigt gleichzeitig den Ablauf der Produktion im gegenwärtigen Zustand. Die Zusammenlegung der Abteilungen Streckerei und Kämmerei war bedingt durch die Tatsache, daß diese beiden Abteilungen in demselben Raume ihre Aufstellung gefunden hatten und vor allem weil ihre Arbeitsweise von den verantwortlichen Gestaltern des Kontenplanes als einander ähnlich angesehen wurde. Jeder Techniker hätte einer solchen Aufteilung widersprochen, da der Aufwand an Reparatur-, Hilfs-, Personal- und anteilmäßigen Kapitalkosten bei diesen beiden Abteilungen ganz verschieden ist. Daß dadurch eine auf dieser Buchhaltung aufgebaute Kalkulation falsche Preise ergibt, dürfte auf der Hand liegen. Die Spinnerei mußte plötzlich wegen mangelnder Nachfrage nach gekämmten Garnen nur kardierte Garne herstellen. Es war ihr nun unmöglich diese genau zu kalkulieren, da sie auf der Abteilung Streckerei noch die Kosten der Kämmerei verbucht hatte und aus ihrem prozentualen Unkostensatz auf die produktiven Löhne den Anteil der Kämmerei nicht ersehen konnte. Es ist deshalb in solchen Fällen wichtig, daß man möglichst weitgehend unterteilt. Es gilt dies besonders für Webereivorwerke und für Buntwebereien, wo die verschiedensten Maschinen — Schußspulerei, Automaten-spulerei, Hasperei, Zettelspulerei und Zettlerei — oft in ein und demselben Raume arbeiten. Das Aufstellen einer Kostenstelle — Webereivorwerk — würde heißen, daß alle diese Abteilungen denselben Unkostensatz bezogen auf die produktiven Löhne haben. Bereits eine Gegenüberstellung von

Schußpulerei zu Automatenpulerei dürfte jedoch vom Gegenteil überzeugen.

Aufgabe der Betriebsbuchhaltung ist es also, die Kosten zu erfassen und dort zu verrechnen, wo sie anfallen. Es soll nicht Aufgabe dieser Arbeit sein, diese Vorgänge zu erklären. Aber zum Verständnis der folgenden Ausführungen auch hierzu einige Erläuterungen.

Bei der Verrechnung der Kosten unterscheidet man zwei Verfahren: Die direkte Kostenzurechnung durch unmittelbare Kostenerfassung für die Kostenstellen, die unterteilt sind nach Kostenarten, und die indirekte Kostenzurechnung auf die Kostenstellen unter Zuhilfenahme von Schlüsseln. Eine genaue Kostenrechnung erfordert eine möglichst weitgehende direkte Zurechnung der Kosten. Man wird diesem Grundsatz aber nicht bei allen entstehenden Kosten gerecht werden können. Reparatur- und Instandhaltungskosten können an Hand von genau ausgefüllten Stundenzetteln der Handwerker direkt verrechnet werden. Auch die Material- und Hilfsstoffe können mittelst Materialausgabescheinen direkt verrechnet werden. Daß Kraft-, Licht- und Wasserkosten mittels genau festgestellter Verbrauchszahlen über Laufzeiten bzw. Brenndauer unter Berücksichtigung von Motorenstärke bzw. Wattzahlen auf die Kostenstellen umgelegt werden müssen, ist beinahe selbstverständlich — und doch in so wenigen Betrieben bis in alle

Anwendung. Die Verteilung nach Kopffzahl der beschäftigten Arbeiter hat ebenso Berechtigung wie die Verteilung nach m<sup>2</sup> oder etwa die Verteilung nach den in den einzelnen Abteilungen anfallenden Lohnsummen. Kann man sich für keine dieser Arten entscheiden, so nimmt man die Verteilung nach zwei oder drei verschiedenen Schlüsseln vor und vergleicht die Ergebnisse. Sind sie gleich, so erübrigt sich die weitere Debatte. Sind sie sehr verschieden, so ist diejenige Art zu wählen, die der größten Steuersumme am ehesten gerecht wird. Die Umlegung der Versicherungen erfolgt nach den Summen der versicherten Werte in den einzelnen Abteilungen. Etwa bestehende Sammelunfallversicherungen und Personalversicherungen werden nach Kopffzahl verteilt.

Damit dürften alle Fragen der Verbuchung der anfallenden Kosten gelöst sein, sodaß der Betriebsabschlußbogen angelegt werden kann. (Ob dieser monatlich, vierteljährlich oder halbjährlich angelegt wird, hat auf diese Ausführungen keinen Einfluß.) Dieser Betriebsabrechnungsbogen ermöglicht eine Darstellung und Aufteilung der Kosten nach:

Kostenstellen,  
Kostenarten,  
Umlegung der Kostenstellen und  
Ermittlung der Unkostenzuschläge.

Tabelle 1.

Kostenstellen ↓ Kostenarten	1. Kett- Spulerei	2. Schuss- Spulerei	3. Zettlerei	4. Schlichterei	5. Stationäre Andreherei	6. Fahrbar Andreherei	7. Schaff- Weberei	8. Jacq.- Weberei	9. Fergerei	10. Versand u. Verpackg.	11. Allgem. Weberei	12. Dampf- u. Heizanlag.	13. Hand- werker	14. Fuhr- betrieb	15. Allgem. Betrieb	
01 Instandhaltung	339.36	120.78	16.19	51.88	45.83	3.73	465.31	451.67	21.99	—	371.68	50.87	137.26	—	589.61	2666.96
02 Material- u. Kraftkosten	303.61	97.79	93.92	1899.07	17.55	—	2399.29	1753.15	196.—	1.97	544.73	958.44	104.52	26.74	119.02	8515.70
03 Kapitalkosten	1886.37	131.11	425.27	347.30	160.56	32.32	6423.39	2356.78	619.48	598.03	1082.80	329.56	721.87	73.10	842.03	16030.05
04 Personalkosten	1706.37	250.95	226.06	129.49	125.12	30.90	8295.69	5004.60	531.01	219.85	153.94	483.24	287.89	16.32	4250.27	21711.70
05 Sonstige Kosten	33.23	1.50	—	—	—	—	34.13	12.29	3.50	—	—	—	15.45	—	2892.90	2993.—
	4269.02	602.13	761.44	2427.74	349.06	66.95	17617.71	9578.49	1371.98	819.85	2153.15	1822.11	1266.99	116.96	8693.83	51917.41
Verteilte Kosten:																
13 Handwerker	93.71	84.93	27.89	22.81	2.53	7.60	324.35	229.32	13.94	25.33	205.26	22.80	1266.99	—	206.52	
14 Fuhrbetrieb	21.17	12.75	—	—	—	—	—	—	—	32.51	—	4.33	—	116.96	46.20	
12 Dampf- u. Heizanlage	61.56	83.54	32.98	750.—	10.99	—	494.66	179.18	47.27	46.16	83.54	1849.24	—	—	59.36	
11 Allgem. Weberei	—	—	—	—	—	—	1670.29	771.66	—	—	2441.95	—	—	—	—	
15 Allgem. Betrieb	738.53	873.57	189.12	189.12	135.09	90.06	4052.66	1909.25	693.46	135.05	—	—	—	—	9005.91	
	914.97	1054.79	249.99	961.93	148.61	97.66	6541.96	3089.41	754.67	239.05	—	—	—	—	—	
	5183.99	1656.92	1021.43	3389.67	497.67	164.61	24159.67	12667.90	2126.65	1058.90	—	—	—	—	—	51917.41

Feinheiten durchgeführt. Die Ueberprüfung dieser Verteilungszahlen jedes Vierteljahr wird den Aenderungen genügend Rechnung tragen. Personalkosten können — soweit sie Arbeiterlöhne umfassen — ebenfalls direkt zugeschlagen werden. Schwieriger ist es schon bei den Meistern, die Gehaltsempfänger sind und die mehrere Abteilungen unter sich haben. Es bedeutet kein Mißtrauensvotum gegen den Meister, wenn man von ihm verlangt, daß er ähnlich dem Stundenzettel der Arbeiter einen Arbeitszettel ausfüllt, in den er die ungefähre Zeit einzutragen hat, die er für die einzelnen Abteilungen aufwendet. Ebenfalls die Gehälter der technischen Angestellten müssen so verteilt werden. Die auf den Betrieb verrechneten Kapitalkosten — Abschreibungen, Steuern und Versicherungen dagegen machen den größten Teil der indirekt verrechneten Kosten aus. Entsprechend der Art dieser Kosten müssen die Schlüssel gewählt werden. Für die Abschreibungen der Maschinen werden die Anteile nach den in den einzelnen Abteilungen aufgestellten Maschinenwerten verrechnet. Die Abschreibungssumme der Bauten wird prozentual zu den von den Abteilungen eingenommenen Bodenflächen in m<sup>2</sup> auf die entsprechenden Kostenstellen umgelegt. Für die Umlegung der Steuern ist es schwer einen einheitlichen Schlüssel zu finden. Deshalb kommen in der Praxis auch die verschiedensten zur

In der Tabelle 1 ist ein solcher Bogen in kurzer Form wiedergegeben; d. h. die Kostenstellen 1 bis 15 sind sämtliche für eine kleinere bis mittlere Weberei angeführt, wie dies für die weiteren Ausführungen benötigt wird. Die Kostenarten 01 bis 05 sind nur in ihren jeweiligen Summen angegeben. Die weitere Unterteilung ist Sache jedes einzelnen Betriebes. Bei der Kostenart Personalkosten — 04 — ist vor allem darauf zu achten, daß hier keine produktiven Löhne verbucht werden; es fallen unter diese Kosten nur: Hilfs-, Transport-, Karten-, Reinigungs- und Stillstandslöhne. Etwaige Ueberstundenzuschläge, Urlaubslöhne, Gehälter und dazu die Arbeitgeberanteile der Sozialversicherungen all dieser Lohnsummen werden ebenfalls hier verbucht. Jede zweckmäßig angelegte Lohnbuchhaltung kann die Summe in Kürze liefern. Ist der Bogen soweit angelegt, dann beginnt die gemeinsame Arbeit des Kaufmanns und des Technikers: Die Umlegung der Kostenstellen 11 bis 15 auf die Produktionsabteilungen 1 bis 9 mit Hilfe technisch richtiger Schlüssel. Das Konto 10 kommt mit seiner Summe in den getrennt geführten Betriebsabrechnungsbogen. Die Verteilung erfolgt in der Reihenfolge wie sie in den Kostenarten-Spalten angeführt sind, also unabhängig von der Folge der Kostenstellen. (Schluß folgt.)

## FACHSCHULEN UND FORSCHUNGSANSTALTEN

Die Webschule Wattwil veranstaltete nach den üblichen fünfjährigen schriftlichen und mündlichen Prüfungen in diesem Jahre wieder eine Ausstellung von Schülerarbeiten am Sonntag, den 18. Oktober. Der gute Besuch, welcher ihr zuteil wurde, war tatsächlich verdient. Sie zeigte, was Lehrer und Schüler in einem Jahreskurs zu leisten haben, um ein gewisses Ziel zu erreichen. Dazu ist ein großer Fleiß der Lehrkräfte

und Schüler notwendig. Das geht hervor aus den aufgelegten Büchern über Materiallehre, Bindungslehre mit Musterausnehmen, Musterzerlegung mit Fachrechnen, Werkzeuglehre der Hand- und mechanischen Weberei. Man merkt ohne weiteres, daß jeder Lehrer das Höchste zu leisten sucht, um den Schülern ein wertvolles Kapital für das ganze Leben mitzugeben. Eine unendliche Fülle von wertvollen Hinweisen für