# Spinnerei : Weberei

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **43 (1936)**

Heft 2

PDF erstellt am: **30.05.2024**

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# SPINNEREI - WEBEREI

## Moderne Kettfadenwächter

Der immer größer werdende Konkurrenzkampf in der Textilindustrie verlangt auch in der Weberei neue Vorrichtungen, um bei gleichbleibenden Herstellungskosten die Leistung zu steigern.

Ein neuer Webstuhl erlaubt in den meisten Fällen eine wesentliche Erhöhung der Drehzahl nicht. Man ist deshalb gezwungen, durch Anbringung von Hilfsvorrichtungen den einwandfreien Gang des Webstuhles von der Aufmerksamkeit des Webers unabhängig zu machen. Das erlaubt einerseits einem Weber immer mehr Webstühle zuzuteilen, andererseits, auch bei weniger guten Webern, den Warenausschuß zu verringern. Bei Anwendung eines zuverlässig arbeitenden Kettfadenwächters ist der Weber nicht mehr genötigt, sein Hauptaugenmerk auf die Kette zu richten; Nesterbildungen und das Zerreißen weiterer Fäden ist ausgeschlossen.

**Mechanischer Kettfadenwächter.**

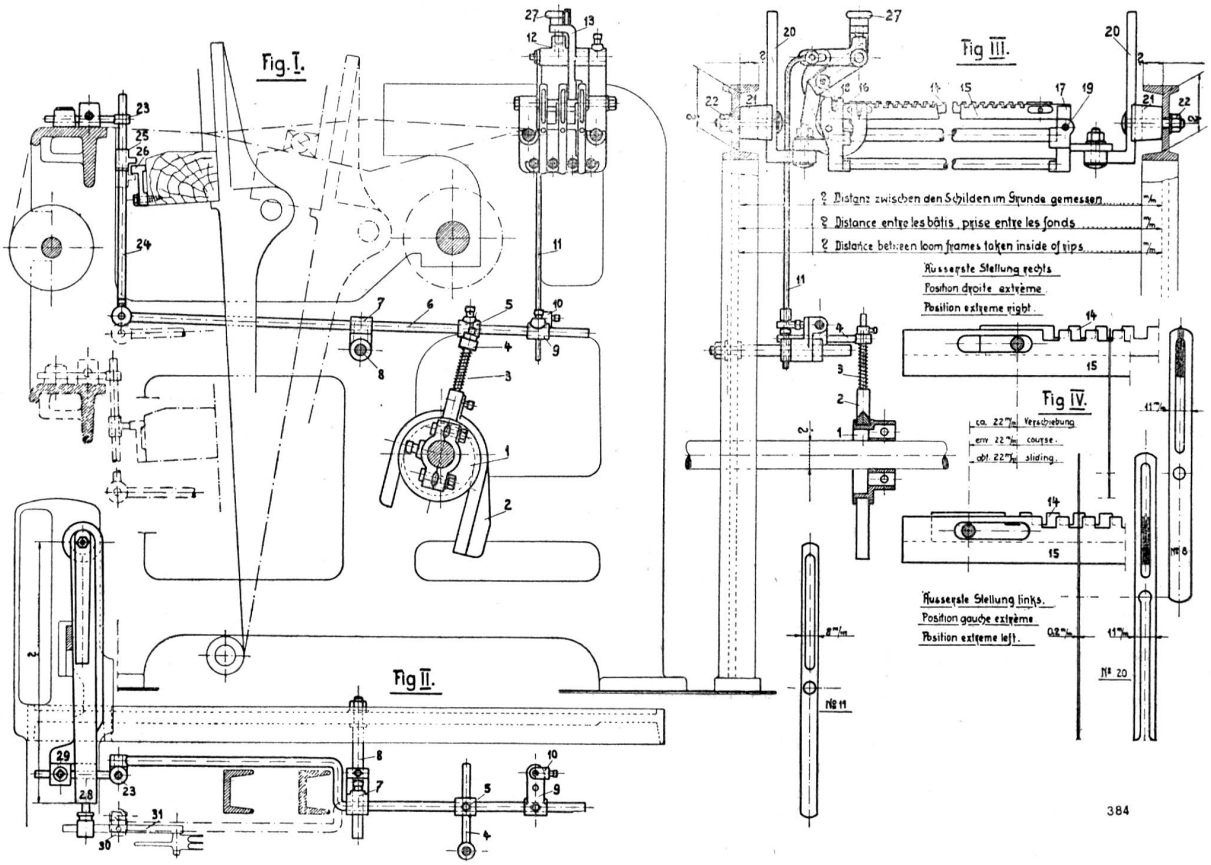


Abb. 1. Kettfadenwächter der Maschinenfabrik Rüti.

Die folgende Abhandlung befaßt sich mit den Ausführungen der Firmen: Maschinenfabrik Rüti vorm. Caspar Honegger, Grob & Co. A.-G. in Horgen und der mit ihr liierten Firma Zipfel & Co. A.-G. in Lachen.

Bei der Bauart der Maschinenfabrik Rüti, die sich durch ihre äußerst einfache und dauerhafte Ausführung auszeichnet, beruht das Prinzip der Abstellung auf der gegenseitigen Längsverschiebung zweier rechtwinklig verzahnter Lamellenschienen. Die Betätigung erfolgt durch den auf der Hauptwelle aufgeklemmten Exzenter 1, der über Exzentergabel 2, Feder 3, Querstange 4 und Kreuzkopf 5 die wagrechte Stange 6 um den Drehpunkt 8 zum Schwingen bringt. Dieser Ausschlag überträgt Steller 9/10 und Stange 11 auf Winkelhebel 12/13, welcher seinerseits die innere Lamellenschiene 14 des eigentlichen Wächters verschiebt. Am Ende der Stange 6 ist mit Führung bei 23, drehbar die Stange 24 mit dem Abstellnocken 25 gelagert. Nocken 25 folgt der Auf- und Abwärtsbewegung von Stange 24 und kommt je nach Exzenterstellung 1 einmal über, beim nächsten Garneinschlag unter den an der Lade befestigten Abstoßer zu stehen. Bricht ein Kettfaden, so fällt die Lamelle in die Verzahnung der Lamellenschienen 14 und 15 (siehe Fig. IV), hemmt deren Verschiebung und somit den ganzen Mechanismus. Abstellnocken 25 bleibt in der Mitte seines Hubweges stehen und wird von der vorwärtsschwingenden Lade mit Abstoßer 26 gegen den Brustbaum gedrückt und damit der Abstellhebel ausgeworfen.

Die Fadenbruchstelle kann vom Weberstande aus durch

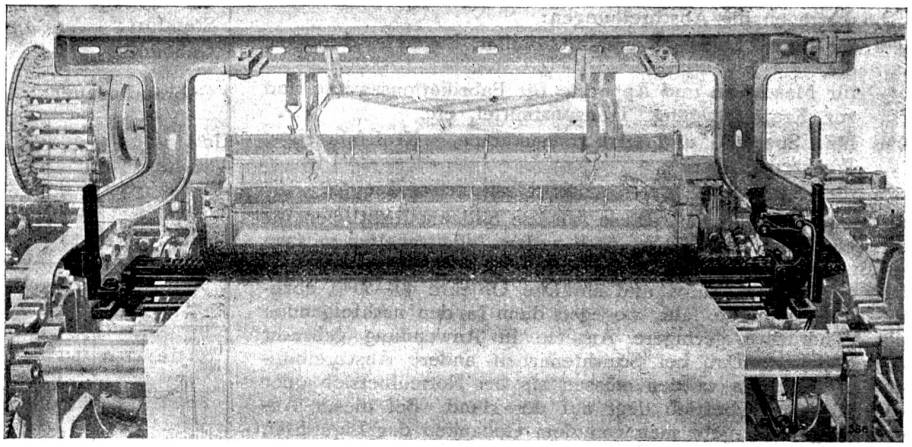

Abb. 2. Ansicht des Kettfadenwächters.

Hinauf- oder Hinunterdrücken der Abstoßerstange 24 leicht gefunden werden, weil dadurch in der Lamellenreihe eine Lücke entsteht. Ein Verbiegen der Lamellen beim Suchen der Bruchstelle von Hand wird damit verhindert.

Bei dünnschüssigen Geweben sind doppelte Abstellscheren 28 und 29 vorgesehen. Schere 28 besorgt die Stuhlabstellung vom Fadenbrecher, Schere 29 diejenige vom Kettfadenwächter. Für mittel- und dickschüssige Gewebe befestigt man den Führungskreuzkopf 30 für die Abstoßerstange 24 an der vorhandenen Fadenbrecherstange 31. Beim Anweben einer neuen Kette wird, da die Kettfäden noch ungleich lang sind, durch Drehen des Mitnehmerstiftes 27 der Kettfadenwächter ausgeschaltet.

Alle beweglichen Teile des Rüti-Wächters sind außerhalb des Bereichs des von der Kette fortwährend abfallenden Fasermaterials angebracht, ein Verflaumen des Kettenwächters somit ausgeschlossen. Die oberhalb der Kette arbeitende gefräste Wächterschiene aus Stahl ist vernickelt, daher gegen Verrosten geschützt. Der ganze Kettenwächter ist äußerst einfach und stabil, Lager und Stangen sind gegen starke Abnützung und Durchbiegung unempfindlich. (Forts. folgt.)

# Kalkulation und Selbstkostenberechnung in der Seidenweberei

Von Hans Hegetschweiler.

(Prämierte Preisarbeit des Vereins ehem. Seidenwebschüler Zürich.)

(Fortsetzung)

Jeder Betrieb wird neben der Geschäftsbuchführung noch eine Geheim- oder Hauptbuchführung halten, in welcher die monatlichen Rohbilanzen angefertigt und eventuell Geheimzuschläge noch verrechnet werden können.

Der als Durchschrift entstandene Monatsbericht bildet nun auch die Grundlage für die Rohbilanz der Hauptbuchhaltung, weshalb bei der Aufstellung des Sachkontenplanes jeweils zusammenfassend die entsprechenden Hauptbuchkonten genannt sind. Wir haben nun durch die Trennung von Kostenbuchführung und allgemeiner Geschäftsbuchführung erreicht, daß die allgemeine Buchführung nach kurzer Zeit wieder für die laufende Rechnungsarbeit frei ist. Anderseits besitzt die Hauptbuchführung und die Kostenrechnung alle Details für die entsprechenden nun folgenden Arbeiten, ohne die allgemeine Buchführung noch länger beanspruchen zu müssen. Dabei sind aber die drei Abrechnungsabteilungen doch innerlich verbunden. Der Zusammenhang erläutert aus der folgenden Skizze:

**Allgem. Geschäftsbuchhaltung**

Sachkontenplan
Konto-Korrent-Rechnung

Monats-Bericht

**Hauptbuchführung**
Bilanz, Gewinn u. Verlust

**Kostenbuchführung**
Konti der Aufwendungen mit Monatssummen

An Hand der nun entstandenen Kostenbuchführung sollen nun die Kalkulationsansätze ermittelt werden. Bei genauer Betrachtung des erhaltenen Buchungsmaterials finden wir aber, daß die Kosten der Abschreibungen, der sogen. Budgetzwölftel und event. Geheimzuschläge noch nicht verbucht sind.

Deshalb müssen wir diese monatlichen Zuschläge zuerst noch verbuchen, ehe wir die Kostenumlegung vornehmen können.

Die Abschreibungen stellen den Verschleiß an Gebäuden, Anlagen und Maschinen dar. Naturgemäß sind diese Kosten nicht bei jedem Objekt und bei jeder Maschine gleich groß. Allgemein können wir sagen, daß komplizierte Maschinen schnellerem Verschleiß unterworfen sind als einfache, schnellaufende bedingen mehr Abschreibung als langsamlaufende, Mobilien werden anders gewertet als Betriebsanlagen. So hat seinerzeit der Handels- und Industrieverein des Kantons Bern mit der Regierung eine Abmachung getroffen, wodurch die Abschreibungssätze festgelegt worden sind.

So betragen die Abschreibungen:

10% für Büro-, Laden-, Werkstattmobiliar, Lagereinrichtungen, etc.

15% für Maschinen und Apparate für Fabrikationszwecke und zur Krafterzeugung, Transportmittel, etc.

20% für Spezial- und Arbeitsmaschinen, Kraftfahrzeuge, Werkzeuge, Geräte.

25% für Handwerkzeuge, Geräte, Maschinenwerkzeuge,

des Anschaffungswertes. Diese Ansätze bildeten Richtlinien für die Steuerberechnung. Aber noch andere Möglichkeiten müssen berücksichtigt werden. So ist es zulässig, auf Schreibmaschinen, Rechenmaschinen, Autos und ähnliche Objekte 40—50% abzuschreiben im ersten Jahr, wogegen dann in den nachfolgenden Jahren natürlich geringere Ansätze in Anwendung gebracht werden sollen. Daß bei Schichtenarbeit andere Abschreibungen vorgenommen werden müssen als bei Normalbetrieb oder bei reduziertem Betrieb liegt auf der Hand. Bei dieser Abschreibungsweise geht man von dem Gedanken der Liquidität, der Anlagenwerte aus, die bekanntlich bei solchen Gegenständen im ersten Jahr bis 60% Wertverlust bedingt. Die Steuerbehörden des Kantons Zürich errechnen die Abschreibungsquoten im allgemeinen auf Grund des Liquidationswertes (Amortisationsgrenze) und dem Anschaffungswert, wobei die Differenz dieser beiden Werte als Abschreibungsmaß bezeichnet wird.

Wird dieses Letztere nun auf die Jahreszahl der möglichen Gebrauchsfähigkeit des Objektes verteilt, so stellt dieses Resultat die jährliche Abschreibung dar. Immerhin ist es gestattet, diese Abschreibungsbeträge in guten Jahren zu überschreiten, wogegen in Krisenjahren eine Reduktion des Abschreibungsbetrages nicht beanstandet wird, sofern die Buchführung diese Maßnahme als gerechtfertigt nachweist.

Vor allem aber verlangt eine korrekte, wahrheitsgetreue Abschreibung eine gute, klare Grundlage, die Anlagenbuchführung. Eine solche Buchführung ist aber nicht nur zur Feststellung der Abschreibungsbeträge notwendig, sondern bietet auch noch große Vorteile als Steuerbeweismaterial und als Unterlage für Versicherungen (Feststellung bei Brandschaden). Die Anlagenbuchführung soll die folgenden Forderungen erfüllen:

1. Chronologische Aufstellung der Bestände, Zu- und Abgänge.
2. Nachweis der Einzelobjekte mit Anschaffungswert, getätigten Abschreibungen und effektivem Buchwert.
3. Zusammenfassen nach Gebrauchsorten (Abteilungen).

**Anlagenjournal**

| Inv. No. | Dat. | Text | Abt. | Anlagen Art | Zugang | Abgang |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

GHAWZJ

**Gegenstand:** **Inventar-No.:**

Beschreibung:
Dimensionen: Gewicht: Lieferant:
Kraftbedarf: PS

Standort:
Gebäude: Abteilung:

Gebrauchsdauer: Abschreibung: %

| Inv. No. | Dat. | Text | Abt. | Anlagen Art | Zugang | Abgang | Buchwert |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

**Anlagenkarte**

**Anlagenart:** **Abteilung:**

| Inv. No. | Dat. | Text | Abt. | Anlagen Art | Zugang | Abgang | Ansch. Wert | Abschreibung % | Abschreibung Betr. | Abschreibung Monats-Anteil | Abschreibung Abteil. betr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |

**Anlagenabteilungssammelblatt**

4. Zusammenfassen nach Anlagenkonten der Geschäftsbuchführung für die jährliche Abrechnung.

Die Forderung der chronologischen Aufzeichnung erfüllen wir durch den Eintrag im Anlagenjournal.

Dadurch erhält jedes Objekt eine feste Nummer, die Inventarnummer, die auch tatsächlich auf dem Gegenstand gut sichtbar, unverwüstlich angebracht wird. In der Rubrik „Abteilung" verzeichnet man die Betriebsabteilung (Geschäftsgliederungsplan), in welcher der Inventargegenstand sich befindet. Es ist nun aber auch nicht mehr statthaft, daß Gegenstände ohne Wissen der Geschäftsleitung und der Anlagenbuchführung von einer Abteilung in eine andere gebracht werden. Unter Anlagenart notieren wir, ob die Eintragung ein Grundstück (G), ein Haus (H) (Gebäude), eine Arbeitsmaschine (A), ein Werkzeug (W), Betriebsanlagen (Z), Mobilien (Inventar) (J) betrifft. Endlich setzen wir unter Zugang den Wert des Gegenstandes, wobei zu beachten ist, daß dieser Anschaffungswert auch sämtliche Bezugs- und Montagekosten einschließt. In der letzten Kolonne notieren wir die Abgänge mit dem derzeitigen Buchwert. Den tatsächlichen Verkaufspreis eines Abganges bringen wir auf das Anlagenerlös-Konto, wo er dann dem Buchwert gegenübergestellt wird und die Differenz als Verlust oder Gewinn abgebucht wird.

# FÄRBEREI - APPRETUR

## „Farbe genau nach Muster!"

Das Problem der Mustergetreuheit einer Textilfärbung ist von maßgebenden Stellen wiederholt behandelt worden. So heißt es in einer Aufklärungsschrift der I. G. Farbenindustrie A.-G. über Indantnren u. a.:

„Andererseits darf von den Färbern, bezw. von den Lieferanten nicht Unmögliches verlangt, d. h. die Anforderungen bezüglich der Musterübereinstimmung dürfen nicht zu hoch geschraubt werden, sondern der Textilfachmann muß die bei der Indanthrenfärbung unerläßlichen Konzessionen bezüglich der Musterabweichung gelten lassen".

Aehnliche Bemerkungen findet man in den von verschiedenen anderen fachlichen Instanzen herausgegebenen Mitteilungen über das Problem der Farbechtheit. Sie gehen fast alle dahin, daß es eine „absolute Farbechtheit", bezw. eine solche Färbung, die alle bekannten Echtheiten in sich birgt, nicht gibt und nicht geben kann, daß vielmehr für die jeweiligen Echtheitsansprüche Art, Warengüte und Verwendungszweck des betreffenden Textilerzeugnisses in erster Linie ins Auge gefaßt werden müssen. Man findet deshalb auf den Musterkarten und Auftragsbestätigungen maßgebender Färbereien einen Schutzvorbehalt des Inhalts, daß eine Garantie für Farbenbeständigkeit und Haltbarkeit der einzelnen Farbtöne und somit ein stets gleichmäßiger Farbausfall nicht übernommen werden könne. Licht, Luft, Feuchtigkeit, Behandlung und die Art der Aufbewahrung der Musterkarten beeinflussen die Beständigkeit der Färbung.

Ist die Mustergetreuheit einer Textilfärbung stets zu erreichen? Diese Frage kann unseres Erachtens mit Ja beantwortet werden, wenn eine geringe Abweichung in der Nuance — sei es, daß die Farbe etwas frischer oder etwas matter herauskommt, sei es, daß die Partie um ein geringes heller oder dunkler wird usw. — ohne weiteres zugestanden wird. Eine solche Konzession ist schon deswegen nicht undiskutabel, als manche Abnehmer bezüglich des Farbausfalles kein unmögliches Verlangen stellen. Sodann treten manche Farbmuster wiederholt den Gang in die Färberei an, die sich beim ständigen Gebrauch mehr oder weniger stark abnutzen, so daß der Färber stets auf die Ursprünglichkeit der Färbung Wert legen muß. Einsichtsvolle Auftraggeber versehen deshalb die Farbnota bei solchen Gelegenheiten mit entsprechenden Vermerken, beispielsweise: „Leuchtender halten", oder „der Ton darf etwas trüber gehalten sein", oder „die Nuancierung soll mit einem Stich ins Bläuliche geschehen", usw. In solchen Fällen erübrigen sich unliebsame Reklamationen, da der Färber genau weiß, woran er ist.

Soll der höchstmögliche Grad der Musterübereinstimmung erzielt werden, dann ist die Art des Musters von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Zu stark abgegriffene Proben sind rechtzeitig auszuschalten. Ferner ist auf größte Uebereinstimmung des Musters mit der zu färbenden Partie bis in alle Einzelheiten Bedacht zu nehmen. Dabei gilt es nicht nur, das Muster — Strang-, Spulen- oder Stückmuster — in gleichem Rohstoff, beispielsweise Baumwolle zu Baumwolle oder Kunstseide zu Kunstseide, zu wählen, sondern es müssen, sofern man ganz vorsichtig zu Werke geht, bei Garnmustern in Strangfärbung gleiche Garnnummer und gleiche Garndrehung, gleiche Rohstoffqualität usw. vorhanden sein. Ferner soll auch die Echtheit des Musters mit der der beanspruchten Partie übereinstimmen.

Leider lassen sich in der Praxis derartige günstige Voraussetzungen und Verhältnisse nur selten schaffen, in der Regel nur dann, wenn gewisse Spezial- und Standardartikel fabriziert werden.

Die Größe einer Farbprobe soll derart sein, daß sämtliche Feinheiten der Nuance klar zu erkennen sind. Dann ist es auch dem Färber leichter, den Farbton möglichst genau zu treffen. Aber auch gegen diese selbstverständliche Regel wird häufig genug verstoßen.

Aus der Art der Abmusterung entstehen ebenfalls sehr leicht Differenzen bezüglich der Auffassung über die Mustergetreuheit einer Farbpartie. Nach den Erfahrungen des Autoren ist die Abmusterung möglichst im üblichen Tageslicht, jedoch nicht im grellen Sonnenschein, eventuell unter Tageslichtlampe, nach der sogenannten „Aufsicht" zu tätigen. Unter „Aufsicht" versteht man die Betrachtung einer Partie von oben, wobei das Auge 50 bis 60 Zentimeter entfernt sein soll. Die letztere Angabe ist allerdings als relativ anzusehen, da die Individualität und die Sehschärfe des Farbkritikers eine nicht untergeordnete Rolle spielen. Das Muster wird bei dem Vergleich direkt neben oder über der Partie gehalten, um ein richtiges Urteil fällen zu können. Dabei darf der Körper des Beurteilers keinen Schatten auf die Partie werfen.

Die Abmusterung einer Strangware nach Stückmuster ist nicht so leicht, da das Gewebestück schattiert und die Farbe dunkler erscheinen läßt. In diesem Falle löst man einige Fäden des Farbmusters heraus und nimmt hiernach die Prüfung vor. Oder man dreht eine Anzahl Fäden der Farbpartie fest zusammen und hält diese über oder neben das Muster.

Ohne weiteres muß der Ausfall einer Farbpartie weitgehender toleriert werden, wenn bestimmte Echtheitseigenschaften innezuhalten sind. Die oft notwendige Ueber- bezw. Nachnuancierung wegen des Egalisierens und infolge übertriebener Ansprüche an die Musterübereinstimmung kann unter Umständen bewirken, daß nachher der Farbton umschlägt und auch die Echtheit leidet.

Kommt aber aus irgendwelchen Gründen hin und wieder ein ungenügender Farbausfall zustande, so soll man vor einer eventuellen Umfärbung folgende sechs Punkte sorgfältig prüfen, um zu ermessen, daß eine Umfärbung nur selten notwendig ist. Außerdem kann als sicher angenommen werden, daß die Färberei bei ungleichmäßigem Farbausfall bereits Umfärbeversuche angestellt hat. Nach diesen sechs Punkten ergeben sich jene Konzessionen, die für den Grad der Mustergetreuheit einer Textilfärbung zu beachten sind.

1. Empfindliche Textilmaterialien verlangen in der Textilveredlung eine umsichtige Behandlung. Würde ein derartiges Material wegen angeblicher oder tatsächlicher Abweichung der Färbung vom Muster umgefärbt, so sind unter Umständen im weiteren Verlauf der Fabrikation Verarbeitungshemmungen zu erwarten. Führt man über die Erfahrungen mit Umfärbepartien genau Buch und Statistik, so ist man schon nach kurzer Zeit in der Lage, treffsichere Urteile darüber abzugeben. Das beste Textilmaterial kann in seiner Güte Schaden erleiden, wenn es wiederholt der Umfärbung ausgesetzt wird.

2. Eine große Reihe von Abnehmern der Textilfabrikate legt auf einen peinlich genauen Farbausfall weniger Wert, weshalb bei solchen auch eine größere Abweichung von der Nuance ruhig durchgehen kann. Zum Teil liegt dies in der Art der Artikel begründet. Voraussetzung ist aber, daß Fabrikant und Färber die Anforderungen des Kunden in dieser Beziehung genau kennen.

3. Bei kurzfristigen Aufträgen werden Farbabweichungen