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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 66 (1959)

Heft: 8

Rubrik: Betriebswirtschaftliche Spalte

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Textilaspekte in den Vereinigten Staaten

Von B. Locher

Die amerikanische Baumwollindustrie ist unentwegt dabei, sich vermehrten Regierungsschutz im Inlandmarkt und Unterstützung im Export zu sichern.

Die Exporte amerikanischer Baumwolltextilien fielen im laufenden Jahr beträchtlich; so im April auf 10,1 Mio $ (April 1958, 17,5 Mio $). Der Hauptgrund dieses Rückganges ist der bei allen älteren textilproduzierenden Ländern übliche — Konkurrenzverschärfung und der Druck der Entwicklung der nationalen Industrien in Ländern mit niedrigen Lohnkosten.

Das konkurrenzstarke Japan macht sich auf dem amerikanischen Inlandmarkt auf breiter Basis fühlbar. Außerdem gingen den amerikanischen Exporteuren bedeutende Absatzkontingente nach Indien, Hongkong, Kontinental-China verloren. Ueberdies wirken sich die Schutzmaßnahmen der ausländischen Industrien bei den amerikanischen Exportbemühungen ebenfalls sehr ungünstig aus.

Obwohl die amerikanischen Exporteure von Baumwollartikeln bereits im Rahmen des «Equalisation payment programme» (Ausgleichszahlungsprogramm) vom Jahre 1956 unterstützt werden, scheint dies der heutigen Situation entsprechend ungenügend zu sein. Der Zweck dieser Subvention besteht darin, die Ausfuhr von amerikanischen Textilprodukten, wie etwa von ungebleichten Baumwollstoffen, Fertiggeweben und Garnen, gegenüber der Auslandware, die aus zu reduzierten Preisen nach dem Ausland verkaufter amerikanischer Baumwolle verfertigt wird, konkurrenzfähig zu halten.

Die Exporteure drängen auch darauf, sich einen bedeutenderen Verkaufsanteil an Textilien innerhalb der International Co-operation Administration zu sichern. Ihrer Meinung nach sollte die Behörde 50 Prozent ihrer betreffenden Ankäufe bei den Exporteuren placieren, anstatt weniger als nur 15 Prozent wie bis anhin.

Schwierigkeiten beim Wolleinfuhrkontingent

Das jährlich wechselnde Importkontingent für Wollartikel, das immer mit dem 1. Januar abzulaufen beginnt und dessen Umfang zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben wird, hat stets zu Schwierigkeiten geführt, da die Importeure ihre Bezüge auf die ersten Monate im Jahre zu massieren bestrebt sind, um der Vergünstigung des niedrigeren Zolltarifes bei der Einfuhr innerhalb des Kontingentes teilhaftig zu werden. Der Kontingentzolltarif ist 25 Prozent ad valorem, während der Zolltarif außerhalb des Kontingents 45 Prozent ad valorem beträgt. Laut Bekanntgabe vom 21. April ist die Höhe des diesjährigen Kontingents, 13,5 Mio Gewichtspfund, das heißt rund 6,5 Mio kg geringer, als das vorjährige Kontingent. Bereits am 19. Mai war die Kontingentsgrenze erreicht; von da ab kam der höhere Zolltarif in Anrechnung, selbst für Sendungen, die schon unterwegs waren. Die britische Wollindustrie, die Hauptlieferantin der Vereinigten Staaten, was Qualitätsartikel aus Wolle anbelangt, empfindet diesen Modus der Kontingentsfestsetzung als eine schwere Benachteiligung, da es technisch unmöglich ist, die gesamten, durch die amerikanischen Importeure placierten Bestellungen innerhalb der kurzen Monate des Kontingentsablaufes auszuführen.

Die Lage ist nun so, daß rund 80 Prozent des durch dieses amerikanische Zollverfahren aufgelaufenen Schadens durch die amerikanischen Importeure getragen werden müssen, eine Situation, die, wie die britische Wollindustrie befürchtet, auf die künftige Auftragsfreudigkeit ihrer amerikanischen Komitenten einen abträglichen und gleichzeitig nachhaltigen Einfluß zeitigen könnte. Britischerseits denkt man an einen geharnischten Protest an die Adresse der US-Zollverwaltung, um so mehr, als Anstrengungen, die man zu Anfang 1959 unternommen hatte, um ein vernünftigeres Funktionieren der Kontingentsbestimmungen zu erreichen, fehlgeschlagen hatten. Den Importeuren bleibt es freigestellt, die Zolldifferenz zu bezahlen, das heißt, die Zollrate von 45 Prozent ad valorem, oder aber die zu spät eingetroffenen Sendungen unter Zollverschluß einzulagern, bis sie ab dem nächsten 1. Januar der Vergünstigung des neuen Kontingents teilhaftig werden. In beiden Fällen erwächst ihnen ein schwerer Schaden, um so mehr als die britischen Qualitätswaren den Anforderungen der kommenden Mode angepaßt sind.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Zeitakkord mit Persönlichkeitsbewertung

Ze. Jeder Akkordansatz, auch bei Geldakkord, beruht primär auf einem Zeitbedarf für eine bestimmte Leistung. Bei Mehrmaschinenbedienung ist die Arbeiterzeit als Komponente der Belastungsrechnung identisch mit dem Akkordansatz. Der Akkordansatz ist somit nicht ein Geldwert, sondern ein Zeitwert (Minuten pro kg bezw. Minuten pro 1000 Schuß). Es ist der Akkordsatz für den *Zeitakkord.* Selbstverständlich kann man nun auch den Zeitakkordansatz ohne weiteres in Geld umrechnen, wenn man das will. Wenn in der Stunde Fr. 1.80 verdient werden soll, dann kostet eine Minute 3 Rp. Einem Zeitakkord von 2 Min. pro 1000 Schuß entspricht somit ein Geldakkordansatz von 6 Rp. pro 1000 Schuß.

Die Vorgabemethode (ob auf herkömmlicher Grundlage oder auf der Grundlage der Arbeitsbelastung) steht in keinem direkten Zusammenhang mit der Alternative Geldakkord—Zeitakkord. Es kann ohne weiteres ohne Aenderung der Vorgabemethode, also ohne Uebergang auf eine belastungsgerechte Entlöhnung, ein Geldakkord in einen Zeitakkord umgewandelt werden, wie auch ein Geldakkord von der herkömmlichen Grundlage auf eine belastungsgerechte Grundlage umgestellt werden kann, ohne daß gleichzeitig zum Zeitakkord übergegangen wird. Naheliegend ist aber selbstverständlich die Gleichzeitigkeit der beiden Umstellungen, wobei die Akkordvorgabemethode von der herkömmlichen Grundlage auf die Basis der Arbeitsbelastung umgestellt und gleichzeitig der Geldakkord in einen Zeitakkord umgewandelt wird.

Der Zeitakkord charakterisiert sich dadurch, daß er für sämtliche Arbeiter, die die gleiche Arbeit verrichten, die gleiche Zeitvorgabe festsetzt, zum Beispiel also 10 Minuten pro kg eines bestimmten Garns für alle Spulerinnen, die dieses Garn spulen. Insofern unterscheidet er sich noch nicht vom Geldakkord, da auch dieser ohne Rücksicht auf die Person die Akkordsätze festlegt. Nun hat aber der Zeitakkord gegenüber dem Geldakkord den großen

Vorteil, daß gleiche Arbeit individuell entlöhnt werden kann. Wenn zwei Arbeiter die gleiche mengenmäßige Leistung erbracht haben, dann haben sie im Geldakkord auch den gleichen Lohn-Verdienst. Im Zeitakkord haben diese beiden wohl die gleiche Summe an Vorgabestunden, doch ist es ohne weiteres möglich, die Vorgabestunden der einen Arbeiterin höher zu bewerten als diejenigen der andern Arbeiterin. Solche Differenzen sollte jedes Akkord-System unbedingt ermöglichen, da wir ja beispielsweise nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität mit einbeziehen möchten. Dies sowie weitere Persönlichkeitsmerkmale sollen im unterschiedlichen Stundenansatz der verschiedenen Arbeiter zum Ausdruck kommen. Der Zeitakkord ermöglicht dies ohne weiteres, während der Geldakkord diese differenzierte Entlöhnungsmethode im vornherein verbaut. Es ist nun einmal aus administrativen wie auch aus psychologischen Gründen unmöglich, einer Arbeiterin 30 Rp. pro kg Garn zu vergüten und einer anderen Arbeiterin für das genau gleiche Garn nur 28 Rp.

Ein weiterer Vorteil des Zeitakkordes gegenüber dem herkömmlichen Geldakkord besteht nun darin, daß bei Aenderungen im Lohn-Niveau die Akkordtarife keinerlei Umrechnung erfahren müssen. Wenn bei Geldakkord die Löhne erhöht werden, ist man gezwungen, sämtliche Akkordtarife umzurechnen und neu aufzubauen, wobei man dann gerne der Versuchung erliegt, aus Gründen der Einfachheit Kommastellen zu unterdrücken und auf die nächsthöhere Einheit aufzurunden.

Der Zeitakkord bietet im weiteren die Möglichkeit, aus Vorgabezeit und Präsenzzeit den Leistungsfaktor zu ermitteln, der als solcher zeigt, ob die Arbeiterin einen Akkord-Mehrverdienst herausgeholt hat oder nicht. Es ist nicht einmal mehr notwendig, durch Multiplikation der Anwesenheitszeit mit dem garantierten Stundenlohn und Vergleich dieser Größe mit dem Akkordverdienst zu ermitteln, ob eine Aufzahlung gemacht werden muß, sondern der Leistungsfaktor als solcher beantwortet diese Frage direkt.

Nun stellt sich im weiteren die eminent wichtige Frage, welcher Teil des Lohnes leistungsabhängig und welcher Teil leistungsunabhängig gestaltet werden soll. Bei Vollakkord verläuft der Akkordverdienst proportional zur quantitativen Leistung. Bei Teilakkord verläuft die Kurve unterproportional, und zwar je nachdem, wie groß der leistungsabhängige Anteil des Gesamtlohnes ist. Im Falle des reinen Stundenlohnes ist der Lohn leistungsunabhängig, da ohne Rücksicht auf die Leistung immer gleich viel verdient wird. Ein Teilakkord wird meistens als «Prämien-System» bezeichnet, wobei allerdings nicht Qualitätsprämien als Zuschlag zum Leistungslohn gemeint sind, sondern solche Systeme, bei denen auf einen festen Stundenlohn eine Leistungsprämie aufgestockt wird. Es soll beispielsweise ein Stundenlohn von Fr. 2.— erreicht werden. Man macht dabei zum Beispiel 20 Rp. leistungsabhängig und setzt den festen Grundlohn auf Fr. 1.80 zurück. Bei zehn Prozent Mehrleistung erhöht sich die Prämie von 20 Rp. um zehn Prozent, das heißt um 2 Rp. Die 2 Rp. entsprechen 1 Prozent des Gesamtlohnes. Wird der Arbeiter dabei Lust haben, zehn Prozent mehr zu leisten, wenn er damit ein einziges Prozent mehr verdienen kann? Nun können selbstverständlich auch mehr als zehn Prozent des Gesamtlohnes leistungsabhängig gemacht werden, und gewiß steigt der Leistungsanreiz mit zunehmendem Anteil der Prämie am Gesamtlohn. Der Leistungsanreiz ist aber niemals optimal, wenn nur ein Teil des Lohnes leistungsabhängig ist. Dies hat sich sehr deutlich in jenen Betrieben gezeigt, die eine pro Stunde feste Teuerungszulage kannten und diese nun in den Leistungslohn eingebaut haben. Dort waren vorher bereits vielleicht 60—70 Prozent des Lohnes leistungsabhängig und nur die Teuerungszulage im Rahmen von 30—40 Prozent war leistungsunabhängig. Die Steigerung des leistungsabhängigen Lohn-Anteils von 60—70 auf 100 Prozent hat in jedem Falle eine Mehrleistung ergeben. Es ist allerdings festzuhalten, daß bei Vollakkord an die praktische Eignung des Vorgabeverfahrens und an die Richtigkeit der Akkordfestsetzung im einzelnen viel größere Ansprüche gestellt werden müssen als bei einem Prämien-System. Das letztere läßt Fehler in der Akkordvorgabe-Rechnung nur mit demjenigen Anteil in Erscheinung treten, der vom Gesamtlohn leistungsabhängig ist. Wir würden uns selbst aber kein gutes Zeugnis ausstellen, wenn wir dieses Argument als ein solches anerkennen würden, das den Ausschlag für eine Befürwortung des Prämien-Systems geben müßte.

Es kann von allen Lohnsystemen, die kein Vollakkord sind, also auch von den angeführten Prämienlohn-Systemen gesagt werden, daß sie nicht voll leistungsabhängig sind. Ein überdurchschnittlich leistungsfähiger Arbeiter verzichtet dabei auf einen Teil des seiner Mehr-Leistung entsprechenden Mehrverdienstes zugunsten leistungsschwacher Arbeiter, und zwar völlig unfreiwillig.

Nachdem nun ausführlich über den Leistungslohn in quantitativer Hinsicht gesprochen wurde, soll auch die Qualität der Arbeitsleistung nicht vergessen werden. Wir wünschen von unseren Arbeitern ja nicht nur eine große Leistung, sondern auch gute Leistung. Wir wollen den Spitzenlohn nicht demjenigen Arbeiter geben, der uns die größte mengenmäßige Leistung erbracht hat, sondern demjenigen, bei dem die Kombination zwischen Quantität und Qualität am höchsten liegt. Die Technik der Textilindustrie bringt es mit sich, daß die Qualität der Arbeitsleistung nicht bei allen Arbeitern laufend kontrolliert werden kann. Sollen also nur diejenigen Arbeiter in den Genuß einer Qualitätsprämie gelangen, die zufälligerweise eine Arbeit verrichten, deren Ergebnis kontrolliert werden kann? Wenn also schon Weberinnen eine Qualitäts-Prämie zugesprochen erhalten — auch eine Qualitäts-Buße ist eine Prämie, allerdings mit negativem Vorzeichen und mit anderer psychologischer Wirkung als die Qualitätsprämie — warum soll dann nicht auch eine Spulerin, eine Zettlerin eine Qualitäts-Prämie erhalten, wenn sie gute Arbeit leistet? Jeder Meister einer Abteilung und jeder Betriebsleiter weiß, wie die Güte der Arbeitsleistung jeder einzelnen Arbeiterin ist, auch ohne daß jeder einzelne der ausgeführten Aufträge auf ihre Qualität hin kontrolliert werden kann. Auch solche Arbeiter sollen also in den Genuß einer Qualitäts-Prämie gelangen. Da sie nicht direkt als Ergebnis einer laufenden Qualitätskontrolle ausbezahlt werden kann, soll sie global festgesetzt und periodisch revidiert werden, und zwar naheliegenderweise im Rahmen der Persönlichkeitsbewertung. Wird eine Persönlichkeitsbewertung durchgeführt, dann schlägt sie sich bekanntlich nieder in den individuellen Stundenverdienstansätzen der einzelnen Arbeiter. Dort kommt somit auch das Qualitäts-Moment zum Ausdruck. Allerdings bedingt dies die Anwendung des Zeitakkords, da nur dieser, nicht aber der Geld-Akkord, in vernünftiger Weise damit fertig wird, gleiche quantitative Leistung nach qualitativen und sonstigen persönlichen Gesichtspunkten unterschiedlich zu entlöhnen.

Die Arbeiter wie die Gewerkschaften bekennen sich im allgemeinen zum Leistungslohn. Wir dürfen voraussetzen, daß unsere Arbeiter bereit sind, für einen vollen Lohn eine volle Gegenleistung zu erbringen. Wo diese Bereitschaft etwa nicht vorhanden sein sollte, dürfen wir uns erlauben, sie zu verlangen. An uns ist es aber, durch richtigen Aufbau der Entlöhnungs-Methode unserer Arbeiterschaft erst einmal die Gelegenheit zu geben, eine volle Leistung überhaupt zu erbringen, was voraussetzt, daß wir die Arbeitsbelastungsermittlung kennen und anwenden. Damit der Arbeiter aber eine volle Leistung erbringen kann, muß eine weitere Voraussetzung erfüllt sein, nämlich die, daß er der gehandhabten Lohnordnung Vertrauen entgegenbringen kann. Die Entlöhnungsmethode muß deshalb in jeder Hinsicht stichhaltig und begründbar sein. Wenn sie es ist, werden auch die unliebsamen Diskussionen darüber aufhören, wer von Fall zu Fall eine stark belastende Garnpartie oder schwierig zu webende Kette

übernehmen müsse. Der Arbeiter wird wissen, daß er bei jedem Schwierigkeitsgrad den der Belastung entsprechenden Lohn zugesprochen erhält.

Minderleistungen zufolge Unterbelastung sind in unseren Textilbetrieben noch in einem gewaltigen Ausmaß vorhanden. Diese Minderleistungen bringen uns überhöhte Fabrikationskosten. Ueberhöhte Fabrikationskosten beeinträchtigen die Ertragslage und die Existenzfähigkeit jedes einzelnen Betriebes und unserer Textilindustrie als Ganzes. Die Richtigstellung dieser Verhältnisse ist mit keinen Investitionskosten verbunden; sie ist damit ein klassisches Beispiel der investitionslosen Rationalisierung. In der erdrückenden Mehrzahl unserer Betriebe sind derartige Rationalisierungsreserven in einem ungeahnten Ausmaße vorhanden. Sie warten nur darauf, ausgeschöpft zu werden.

Rohstoffe

Textilveredlung für Weberei-Fachleute

Von Dr. ing. chem. H. R. von Wartburg

Faserrohstoffe (6. Fortsetzung)

Künstliche Fasern

Die künstliche erzeugten Faserarten sind heute zahlreicher als die natürlichen. Eine Uebersicht kann nur durch ihre systematische Klassierung erreicht werden. Als Kriterium für die Einordnung in verschiedene Gruppen dient der Unterschied im Spinnmaterial.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen den *regenerierten* und *polymerisierten* künstlichen Fasern [1]). Bei der erstgenannten Hauptgruppe bilden Naturprodukte wie Holz, Stroh, Milch, Mais etc. die Rohstoffe für das Spinnmaterial. Bei der zweiten werden rein chemische Substanzen, welche durch die Polymerisations-Technik[2]) entstehen, als Spinnstoffe verwendet.

E. Regenerierte Fasern.

Sie lassen sich aus Naturprodukten auf *Zellulose-* oder *Proteinbasis*[3]) herstellen. In beiden Fällen handelt es sich um langkettige Bausteine, sog. Riesenmoleküle. Durch chemische und physikalische Behandlungen werden sie in einen spinnbaren Zustand gebracht und im Verlauf der Fadenerzeugung wieder zurückgebildet, d.h. *regeneriert.*

Im Prinzip wird die Entstehungsweise von echter Seide nachgeahmt. Man preßt den flüssigen Spinnstoff durch Düsen. Noch im plastischen Zustand erfolgt eine gewisse Verstreckung des Fadens. Dann erstarrt das Filament entweder an der Luft oder in einem Fällbad.

Viskose- und *Kupferrayon*[4]) oder *Zellwolle* stellen reine Zellulosekunstfasern dar. Bei der *Azetatseide* handelt es sich jedoch um eine chemisch veränderte Zellulosefaser, welche sich auch färberisch ganz andersartig verhält, als die erstgenannten.

Herstellung:

Viskoseverfahren

Zellstoff als gepreßte Blätter
Tauchen in Natronlauge
Abpressen, Zerfasern
|
Alkali-Zellulose in Krumen
Vorreife, Abbau,
Reaktion mit Schwefelkohlenstoff
|
Zellulose-Xanthogenat-Krumen
Auflösen in verdünnter Lauge
|
Rohviskose
Filtrieren, Entgasen,
Nachreifen
|
Spinnlösung
Verspinnen in salz- und
säurehaltige Bäder,
Abspalten der Xantogenatgruppen
|
Filament aus regen. Zellulose
Entsäuren, Entschwefeln,
Drehen, evtl. Schneiden
|
Viskose-Rayon resp. -Zellwolle

Kupferverfahren

Linters oder Zellstoff
Reinigen
Bleichen
|
Prakt. reine Zelluloseflocken
Behandeln mit
Kupferoxyd/Ammoniak
|
Gelöste Zellulose
Verbesserung der Spinnfähigkeit durch Zusätze
|
Filtrieren, Entlüften
|
Spinnlösung
Ausfällen in Wasser,
Verstrecken
|
Filament aus regen. Zellulose
Absäuern, Entkupfern
Drehen, evtl. Schneiden
|
Kupfer-Rayon resp. -Zellwolle

Azetatverfahren

Baumwoll- Linters
Vorbehandeln mit Eisessig,
Zerkleinern
|
Vorbehandelte Zelluloseflocken
Azetylieren in Essigsäure-/
Schwefelsäuregemisch
|
Zellulose-Triazetat gelöst
Zersetzen in Wasser, Ausfällen,
Waschen, Mahlen, Trocknen
|
Zellulose-Sekundärazetat
Auflösen in Azeton,
Filtrieren, Entgasen
|
Spinnlösung
Meist Trockenverspinnen,
Lösungsmittel zurückgewinnen
|
Filament aus Zelluloseazetat
Drehen, evtl. Schneiden
|
Azetat-Rayon resp. -Zellwolle