

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
<b>Herausgeber:</b>	Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
<b>Band:</b>	64 (1957)
<b>Heft:</b>	12
<b>Rubrik:</b>	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:** 24.01.2026

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

Lohnausgleich für eine gleichfalls geforderte weitere Arbeitszeitverkürzung von 45 auf 42 Stunden in der Woche mitenthalten.

Die Betriebe der Textil- und Bekleidungsindustrie beschäftigen bei einem Frauenanteil von etwa 70% gegen 800 000 Arbeitskräfte.

Mitglieder des Hauptvorstandes der Gewerkschaft begründeten ihre neuen Forderungen vor allem damit, daß die Löhne der von ihnen vertretenen Arbeitnehmer in den vergangenen Jahren stark hinter den Löhnen der übrigen Industriezweige zurückgeblieben seien. Selbst bei einer vollen Erfüllung der gestellten Lohnforderungen werde eine Angleichung an das allgemeine Lohnniveau noch nicht erreicht. Es bestehe daher die Gefahr, daß in der Textil- und Bekleidungsindustrie ein neues Industrie proletariat entstehe. Der beste Beweis dafür sei die Tatsache, daß bereits viele Betriebe der Textilindustrie unter einer starken Abwanderung von Arbeitskräften in besser zahlende Industriezweige zu leiden hätten.

A. Kg.

**Indien — Metrisches System in der Textilindustrie.** — Nach einem Beschluß der indischen Textilfabrikanten und Textilmaschinenhersteller soll ab 1. April 1958 das metrische System für Baumwolltextilien eingeführt werden. Vorerst will man bei Verkäufen von Rohbaumwolle von lb. zu kg und im Stoffgroßhandel von yds zu m übergehen. Im Einzelhandel sollen die neuen Maßeinheiten zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt werden. Während der Uebergangsperiode sollen Stoffe am Stück noch in Metern und Yards, dagegen bei Stoffcoupons nur mehr in Metern bezeichnet werden.

Zur Beobachtung der eventuell entstehenden Schwierigkeiten wurde ein technisches Komitee ernannt, das im Zeitraum von zwei Monaten jeweils Bericht zu erstatten hat. Nach Ansicht der Vertreter der Textilmaschinenindustrie werde die Beschaffung der nötigen Textilmaschinen keine Schwierigkeiten bereiten, da Großbritannien, als wichtigster Textilmaschinenlieferant, auch schon auf das metrische System abgestellte Maschinen produziere.

— u

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Zur Frage der betrieblichen Erneuerung

Ze. Jedes Unternehmen, gleich welcher Branche, sieht sich periodisch vor die Frage gestellt, ob in Teilen des Betriebes maschinelle oder bauliche Erneuerungen, also Investitionen vorzunehmen seien. Von Investitionen im Rahmen einer Kapazitätsvergrößerung sei hier nicht gesprochen, sondern lediglich von der laufend notwendigen Erneuerung des Anlageparks bei gleichbleibender Kapazität.

Vielfach werden immer noch Anschaffungen getätigt, deren Berechtigung von den betreffenden Unternehmungen nicht einwandfrei schwarz auf weiß nachgewiesen werden kann. Investitionen sind aber nur dort berechtigt, wo ihre Wirtschaftlichkeit gegeben ist, was keineswegs immer von bloßem Auge sichtbar ist. Es ist also nur dort sinnvoll, zu investieren, wo der dadurch zusätzlich entstehende Kapitalkaufwand an Abschreibungen und Zinsen durch anderweitig eingesparte Kosten mindestens aufgewogen wird. Daraus folgt, daß jede betriebliche Investition durch eine Wirtschaftlichkeitsrechnung begründet werden muß, ansonst die Gefahr besteht, daß sich ausgesprochene Fehlinvestitionen ergeben.

In der Regel ist es ja heute so, daß betriebliche Erneuerungen weniger aus dem Grunde stattfinden, daß die zu erneuernden Maschinen den Dienst völlig versagen. Vielmehr darf als Regel betrachtet werden, daß eine alte Maschine schon vor Ablauf ihrer rein technisch möglichen Lebensdauer ersetzt werden muß. Dies aus dem einfachen Grunde, weil bis zum Ablauf der rein technisch möglichen Lebensdauer in der Regel schon wieder verbesserte Typen auf dem Markt erscheinen, die auch eine an sich noch betriebsfähige alte Maschine wirtschaftlich außer Kurs setzen. Die Lebensdauer einer Maschine ist deshalb weniger von der quantitativen Nutzung als vielmehr von ihrem in Jahren ausgedrücktem Alter abhängig. Gleichzeitig muß hervorgehoben werden, daß, wenn ein bestimmter Maschinen-Typ für eine andere Unternehmung sich als wirtschaftlich erwies, dies keinesfalls auch automatisch für den eigenen Betrieb zutreffen muß. Einerseits wird die Wirtschaftlichkeit einer Neuanlage ganz wesentlich dadurch beeinflußt, in welcher Weise die zu ersetzende Anlage bisher gearbeitet hat und andererseits steht die Wirtschaftlichkeit einer Neuanlage in der Regel in einem engen Zusammenhang mit dem Ausmaß der Möglichkeit, sie zu beschäftigen.

Kostenbudget p. a.	Alte Stuhlgruppe: 36 Stühle mit 160 T/Min. x 60 x 75% NE = ca. 260 000 Schüsse/Std.			Neue Stuhlgruppe: 24 Automaten mit 200 T/Min. x 60 x 90% NE = ca. 260 000 Schüsse/Std.		
	ein- schichtig	zwei- schichtig	drei- schichtig	ein- schichtig	zwei- schichtig	drei- schichtig
Bedienungslohn	30 000	60 000	105 000	5 500	11 000	19 250
Hilfslohnanteil	4 000	8 000	14 000	7 000	14 000	24 500
Meisterlohnanteil	6 000	12 000	21 000	4 000	8 000	14 000
Betriebsmaterial	3 000	6 000	9 000	3 500	7 000	10 500
Strom	4 600	9 000	13 500	4 200	8 000	12 000
Reparaturen	2 400	5 000	8 000	3 500	7 000	11 000
Total variable Kosten	50 000	100 000	170 500	27 700	55 000	91 250
Abschreibung	3 000	3 000	3 000	15 000	15 000	15 000
Kapitalzins	1 000	1 000	1 000	12 000	12 000	12 000
Versicherung	200	200	200	2 000	2 000	2 000
Raumkosten	3 000	3 000	3 000	5 000	5 000	5 000
Total fixe Kosten	7 200	7 200	7 200	34 000	34 000	34 000
Gesamtkosten	57 200	107 200	177 700	61 700	89 000	125 250
Jahresleistung in Millionen Schuß	585	1 100	1 600	585	1 100	1 600
Webkosten je 1 Million Schuß	97.50	97.—	111.—	103.—	81.—	78.—

Unser Beispiel zeigt eine Gegenüberstellung der Wirtschaftlichkeit einer alten Stuhlgruppe mit jener einer neuen Gruppe, wobei vorausgesetzt wurde, daß die Kapazität, ausgedrückt in der Schußleistung je Stunde, unverändert bleiben soll. Die alte Stuhlgruppe besteht aus 36 Webstühlen mit einer Tourenzahl von 160 je Minute und einem Nutzeffekt von 75%, was einer stündlichen Leistung von rund 260 000 Schuß entspricht. Für die gleiche Stundenleistung werden 24 Automaten benötigt, welche mit 200 Touren pro Minute und einem Sollnutzeffekt von 90% arbeiten.

Auf eine detaillierte Erläuterung der in diesen Wirtschaftlichkeitsvergleich eingebauten Kostenpositionen kann verzichtet werden. Es darf angenommen werden, daß ein Rechnungswesen existiert, welches es erlaubt, für die alte Stuhlgruppe die Kostenbelastung mit genügender Exaktheit festzustellen. Die Wirtschaftlichkeitsrechnung für die neue Stuhlgruppe ist dagegen ein Kostenbudget, bei dem empfohlen werden muß, nicht allzu knapp zu rechnen.

Aus dem dargestellten theoretischen Beispiel ergeben sich eine Anzahl Schlußfolgerungen, die geeignet sind,

den Entscheid für oder wider die geplante Erneuerung zu beeinflussen und auf Grund der praktischen Gegebenheiten diesen Entscheid mit Ueberzeugung zu fällen.

#### Alte Stuhlgruppe

Auf Grund der hohen Lohnkosten bei der alten Stuhlgruppe verbilligen sich die Kosten je Million Schuß beim zweischichtigen Betrieb gegenüber dem einschichtigen Betrieb kaum. Ein Arbeiten in zwei Schichten ist also kostenmäßig bei der alten Stuhlgruppe nicht vorteilhafter als ein einschichtiger Betrieb. Wenn sogar in drei Schichten gearbeitet werden soll, dann verteuern sich die Kosten je Million Schuß erheblich, weil beim hohen Personalbedarf die zusätzlichen Lohnkosten für Nacharbeit durch die geringer werdenden Fixkosten bei weitem nicht aufgewogen werden. Es folgt daraus, daß ein dreischichtiger Betrieb zum vornherein kostenmäßig nur dann lohnend sein kann, wenn es sich um eine sehr kapitalintensive Abteilung handelt, bei der die Lohnkosten nicht stark ins Gewicht fallen, obschon sie sich beim Nachtschichtbetrieb erheblich verteuern.

#### Neue Stuhlgruppe

Der zweischichtige Betrieb bringt gegenüber dem einschichtigen Betrieb eine erhebliche Einsparung von Webkosten je Million Schuß, die bei 20% liegt. Der dreischichtige Betrieb ist nochmals etwas billiger als der zweischichtige, wenn auch nicht in erheblichem Ausmaß. Hier ist bereits der Fall gegeben, wo die Steigerung der Lohnkosten für Nacharbeit weniger ausmacht, als die Fixkostenersparnis, die sich durch die dritte Schicht ergibt.

#### Vergleich

Aus der Gegenüberstellung der beiden Stuhlgruppen resultiert nun, daß sich der Ersatz der alten Gruppe durch eine neue nur dann lohnt, wenn diese letztere zweischichtig beschäftigt werden kann. Im einschichtigen Betrieb stellen sich die Kosten je Million Schuß bei der neuen Stuhlgruppe nämlich höher als bei der alten Gruppe, so daß sich der geplante Ersatz dann als Fehlinvestition auswirken müßte, wenn die neue Gruppe lediglich einschichtig beschäftigt werden könnte. Erst mit dem doppelschichtigen Betrieb gewinnt die neue Stuhlgruppe ihren Kostenvorsprung gegenüber der alten. Theoretisch ließe sich der Grenzfall bestimmen, bei dem sich die Kosten je Million Schuß bei der alten wie bei der neuen Stuhlgruppe decken; er würde hier zwischen dem ein- und zweischichtigen Betrieb liegen. Es wird betont, daß die aus diesem Beispiel abgeleiteten Schlußfolgerungen betreffend den zwei- und dreischichtigen Betrieb keineswegs allgemeine Gültigkeit haben, sondern daß von Fall zu Fall in Anlehnung an die konkreten Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsrechnung entschieden werden muß.

Die in die Rechnung eingebauten einzelnen Kostenarten geben größtenteils zu keinen besondern Bemerkungen Anlaß, mit Ausnahme der eingesetzten Abschreibung, Kapitalverzinsung und der Raumkosten.

Zu den Abschreibungen braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden, daß die bilanzmäßigen Abschreibungen für diese Berechnung nicht herangezogen werden dürfen. Damit fällt auch die Frage, ob die alte Maschine schon voll abgeschrieben ist oder nicht, außer Betracht. Vielmehr muß eine angemessene kalkulatorische Abschreibung auch für die alte Maschine belastet werden. Dasselbe ergibt sich aus der Bewertung der Maschine einerseits und aus der Ansetzung ihrer restlichen Lebensdauer andererseits. Für die alte Maschine muß als Wert der im Moment der Berechnung erzielbare Liquidationserlös bei einer angenommenen Veräußerung zugrunde gelegt werden. Abzuziehen ist hievon theoretisch noch der mutmaßliche Schrottwert bei völliger Abnutzung. Der Wert der neuen Stühle ergibt sich durch Lieferanten-Offerten. Die Installations- und Montagekosten sind zuzuzählen; desgleichen allfällig erforderliche bauliche Aenderungen, wobei letztere allerdings auch bei den Raumkosten Berücksichtigung finden können. Die Lebensdauer ist wirklichkeitsgetreu festzulegen. Bei der alten Maschine (Restlebensdauer) wird dies eher möglich sein als bei der neuen. Von Vorteil ist, wenn anhand einer Anlagekartei die wirkliche Lebensdauer von schon außer Betrieb gesetzten gleichen oder ähnlichen Webstühlen bzw. Maschinen nachgesehen werden kann. Der zu Grunde gelegte Wert ist schließlich durch die festgesetzte Lebensdauer zu dividieren, woraus sich der kalkulatorische Abschreibungsbetrag pro Jahr ergibt.

Dem zu Grunde gelegten Anlagewert ist ein angemessener kalkulatorischer Zins zu belasten und zwar gleichgültig, ob die Finanzierung aus eigenen oder fremden Mitteln erfolgt.

Grundlage für die Berechnung der Raumkosten bildet die Ermittlung des Platzbedarfs in m<sup>2</sup> oder m<sup>3</sup>. Die Betriebsabrechnung gibt über die Raumkosten pro Maßeinheit in der Regel ohne weiteres Auskunft. Sie haben zu umfassen die kalkulatorische Abschreibung und den Zins auf Immobilien, Gebäudeunterhaltskosten, Raumheizungskosten und Beleuchtung.

Es ist denkbar, daß neben den in unserem Beispiel aufgeführten noch andere Kostenarten entstehen können, insbesondere unterschiedlicher Abgang, der dann in die Berechnung miteinbezogen werden muß, wenn er für die alte wie für die neue Stuhlgruppe nicht ohne weiteres als gleich angenommen werden darf.

Es sei immerhin noch festgehalten, daß in der Praxis oft nicht nur die reine Wirtschaftlichkeitsrechnung den Entscheid einer Investition beeinflusst. Insbesondere sind natürlich Fragen der praktischen Finanzierungsmöglichkeit, der Ersatzteilbeschaffung, des Eingliedern der neuen Abteilung in den bestehenden Betrieb punkto Spulenformaten, Verwendungsmöglichkeit der vorhandenen Geschirre und Blätter usw. von Bedeutung. Obwohl zugestanden wird, daß derartige Ueberlegungen außerhalb der Wirtschaftlichkeitsrechnung oft den Ausschlag geben, sprechen dieselben keineswegs gegen die Durchführung dieser Rechnung an sich; bei jeder betrieblichen Erneuerungsmaßnahme ist eine Wirtschaftlichkeitsrechnung am Platz.

## Rohstoffe

### ORLON\* weist neue Wege

#### ORLON — leichtere und voluminösere Textilien

Seit jeher bemüht sich die verarbeitende Textilindustrie, Gewebe und Wirkwaren herzustellen, die bei möglichst geringem Gewicht beziehungsweise minimalem Rohstoffverbrauch eine möglichst hohe Garnfülligkeit

aufweisen. Je voluminöser ein Stoff ist, desto höher ist seine Wärmeisolation. Unter den Naturfasern entspricht die Schafwolle am weitgehendsten diesen Anforderungen. Die Chemiefasern verarbeitende Textilindustrie war daher schon seit Jahren bemüht, auch mit synthetischen Fasern Textilprodukte von erhöhtem, der Wolle gleich-

\*) Du Pont's Handelsmarke für Acrylfaser