

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 63 (1956)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Betriebswirtschaftliche Ecke

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

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

# Betriebswirtschaftliche Ecke

## Zeitakkord in der Textilindustrie

Ze. Eine kürzlich durchgeführte Enquête in der schweizerischen Seidenweberei hat ergeben, daß 50% aller Arbeiter im Akkord entlohnt werden. Bekanntlich stellt die Akkordentlohnung besondere Probleme in jedem Betrieb, die einerseits auf der Ebene der Lohnfestsetzung, andererseits auf jener der Lohnabrechnung liegen. Zusätzliche Erschwerungen in der Akkordentlohnung haben sich in den letzten Jahren mit dem zunehmenden Ausbau der Sozialleistungen ergeben, die zur Folge haben, daß gleiche Leistung sehr unterschiedlich entlohnt werden muß, je nachdem, wer im speziellen Fall die betreffende Leistung erbracht hat. Selbstverständlich können die Betriebe nicht mit unterschiedlichen Akkordtarifen arbeiten, die als solche den Zivilstand und die sozialen Verhältnisse der einzelnen Arbeitnehmer berücksichtigen. Dies ist aus administrativen und psychologischen Gründen schwer durchführbar. Das psychologische Hindernis der Festsetzung unterschiedlicher Akkordtarife je nach Sozialstand der einzelnen Arbeitnehmer ist darin zu erblicken, daß es den Gerechtigkeitsinn der Arbeitnehmer verletzen würde, wenn beispielsweise in einer Weberei auf der Stuhlkarte beim gleichen Artikel und gleichen Stuhltyp verschiedene hohe Akkordsätze vermerkt wären, je nachdem, ob der betreffende Stuhl einem männlichen Weber oder einer Weberin zugeteilt ist. In administrativer Hinsicht wäre kaum wirtschaftlich mit sozial abgestuften Akkordtarifen zu operieren, ganz abgesehen davon, daß auch die Kalkulation jede Sicherheit einbüßen müßte, indem die Ansetzung des Akkordsatzes für einen bestimmten Artikel von der für die Vorkalkulation unbeantwortbaren Frage abhängig gemacht würde, welchem Weber der zu kalkulierende Artikel bei seiner tatsächlichen Anfertigung später einmal zugeteilt werde. Aus diesen Gründen wenden die Textilbetriebe einheitliche Akkordtarife an, ohne Unterschied der sozialen Stellung der einzelnen Arbeitnehmer, nach dem Grundsatz «Gleiche Leistung — gleicher Lohn».

Da nun aber im Bruttolohn, welcher jedem Arbeiter vergütet wird, eine soziale Abstufung vorgenommen werden muß, zwingt dies die Betriebe zur separaten Verrechnung der verschiedensten sozialen Zuschläge, wie Teuerungszulagen, Kinderzulagen, Dienstalterszulagen, Schichtzulagen, Familienvorstandszulagen usw. Diese verschiedenen Zulagen sind oft nicht einmal alle auf die gleiche Einheit, z. B. auf die Arbeitsstunde, bezogen, sondern verstehen sich zum Teil als prozentualer Zuschlag, als fixer Stundensatz oder als feste Zulage pro Zahltag. Je stärker diese sozialen Zulagen ins Gewicht fallen und in je mehr Einzelpositionen sie sich zersplittern, desto unangenehmer sind ihre Auswirkungen. Auf der einen Seite bedingen sie eine zunehmende Komplikation und Unwirtschaftlichkeit der Lohnabrechnung (ganz gleichgültig, in welchen Zeitabständen diese durchgeführt wird). Auf der anderen Seite haben sie zur Folge, daß der prozentuale Anteil des Akkordes, also des Leistungslohnes, am gesamten Bruttolohn dauernd kleiner wird, so daß bald eher von einem Leistungsprämienystem anstelle eines Leistungslohnes gesprochen werden muß. Der herkömmliche Geldakkord, mit dem die Textilindustrie arbeitet, hat zur Folge, daß bei jeder Lohnerhöhung — sie waren in den letzten Jahren zahlreich und scheinen noch kein absehbares Ende zu nehmen — sämtliche Akkordtarife neu ausgearbeitet werden müssen, wenn man nicht mit besonderen Akkordzuschlägen operieren will, die ihrerseits wiederum eine Komplikation der Lohnabrechnung bedingen.

Diese unerfreulichen Verhältnisse sind gewiß dazu geeignet, die Suche nach einem zweckmäßigeren Leistungslohnsystem anzuregen. Die Zielsetzung muß darin bestehen, eine Entlohnungsform zu finden, deren Grundlagen

von den Veränderungen des Lohnniveaus unberührt bleiben und die zudem die administrative Lohnabrechnung vereinfacht. Gleichzeitig soll diese Lohnform es gestatten, einen beliebig hohen Anteil des gesamten Bruttolohnes leistungsabhängig zu gestalten, ohne durch die Sozialabstufungen diese Freizügigkeit zu verhindern, wie es der herkömmliche Geldakkord nun einmal tut.

Der Zeitakkord erfüllt nun alle diese Anforderungen. Er ist in der schweizerischen Textilindustrie noch kaum bekannt. In anderen Industriegruppen, z. B. in der Maschinen- und Apparateindustrie, ist schon eine größere Zahl von Firmen auf den Zeitakkord übergegangen; weitere Betriebe bereiten diesen Uebergang vor. Der Zeitakkord als solcher ist keineswegs eine Errungenschaft der neuesten Zeit; er ist im Gegenteil schon seit einigen Jahrzehnten bekannt. Unseres Wissens hat die deutsche Industrie schon während der Inflationsperiode der zwanziger Jahre vom Zeitakkord in ausgiebigem Maße Gebrauch gemacht, da es zu jener Zeit der stürmischen Geldentwertung andernfalls notwendig gewesen wäre, sämtliche Akkordtarife in kürzesten Intervallen zu revidieren.

Geldakkord liegt vor, wenn dem Arbeiter unabhängig von der für eine bestimmte Leistung aufgewendeten Zeit ein bestimmter, im voraus festgelegter Geldwert für eben diese Leistung gutgeschrieben wird. Im Gegensatz dazu besteht das Wesen des Zeitakkordes darin, daß dem Arbeitnehmer für eine bestimmte Leistung, unabhängig von der dafür tatsächlich aufgewendeten Zeit, eine bestimmte, im voraus festgelegte Zahl von Zeiteinheiten (z. B. Minuten) gutgeschrieben wird. Sämtliche Leistungen eines Arbeitnehmers innerhalb einer Zahltagsperiode werden nur in Zeiteinheiten ausgerechnet und erst am Schluß der Zahltagsperiode durch Umrechnung mit dem individuellen Lohnfaktor in einer einzigen Multiplikation in Geld umgewandelt. Wird am Ende einer Zahltagsperiode der Akkordverdienst der Weberin ermittelt, dann ist pro Stuhl, den sie bedient hat, die geleistete Schußzahl mit dem Akkordsatz zu multiplizieren. Der Akkordsatz ist künftig nicht mehr eine Geldeinheit (Rappen), sondern eine Zeiteinheit (Minuten). Statt pro 1000 Schuß beispielsweise 4 Rappen erhält die Weberin künftig pro 1000 Schuß z. B. 1,5 Arbeitsminuten vergütet. Auf der Stuhlkarte selbst braucht nur das Resultat der Multiplikation der geleisteten Schußzahl und der vorgegebenen Minutenzahl je 1000 Schuß, also die für diese Leistung gutzuschreibenden Arbeitsminuten, notiert werden. Alle Stuhlkarten einer Weberin zusammen ergeben die Summe der ihr für die betreffende Zahltagsperiode gutzuschreibenden Arbeitsvorgabezeit. Die Summe dieser Vorgabezeiten stellt sich beispielsweise auf 230 Stunden bei einer tatsächlichen Präsenzzeit der Weberin von 195 Stunden (im Beispiel eines Betriebes mit monatlicher Lohnabrechnung). Ein bloßer Vergleich der Summe der vorgegebenen Stunden mit der effektiven Präsenzstundenzahl zeigt schon ohne jede Umrechnung auf einen Geldbetrag, ob die betreffende Arbeiterin ihr Pensum erfüllt, über- oder unterschritten hat. Die Gesamtheit der vorgegebenen Zeit wird nun mit dem *individuellen* Lohnsatz jedes einzelnen Arbeitnehmers multipliziert. Soll der gesamte Bruttolohn leistungsabhängig gerechnet werden, dann genügt die Multiplikation der vorgegebenen Zeit mit einem einzigen Lohnfaktor, der den gesamten Bruttolohn, umgerechnet auf eine Arbeitsstunde, umfaßt. Soll nur ein Teil des Bruttolohnes leistungsabhängig gerechnet werden, dann ist dies dadurch möglich, daß der Bruttolohnansatz in einen leistungsabhängigen und einen leistungsunabhängigen Teil gegliedert wird. Der leistungsabhängige Teil ist mit der Summe der vorgegebenen Stundenzahl, der leistungsunabhängige Teil mit der Präsenzzeit zu multiplizieren. Es ist jede einzelne Variation denkbar. Die Lohn-

abrechnung in administrativer Hinsicht erfährt eine in die Augen springende Vereinfachung, gleichzeitig aber eine hohe Flexibilität, indem ein beliebiger Teil des Bruttolohnes leistungsabhängig gerechnet werden kann und indem bei gleichen Akkordsätzen (Vorgabezeiten) jeder einzelne Arbeitnehmer individuell entlohnt werden kann.

Auf der betrieblichen Seite erfährt die Akkordfestsetzung auf zwei Seiten eine Vereinfachung. Einerseits sind die Akkordtarife, die auf Zeitvorgaben aufgebaut sind, vollständig unabhängig von jeder Lohnbewegung. Keine wie immer geartete Lohnerhöhung, Lohn-Verschiebung zwischen einzelnen Arbeitnehmergruppen usw. hat auch nur den geringsten Einfluß auf die Akkordtarife. Hinzu

kommt, daß die Erarbeitung der Tarife selbst dadurch vereinfacht wird, als der Rückschluß auf den Geldwert umgangen werden kann. Bei jeder Akkordfestsetzung ist ja primär die für eine bestimmte Leistung vorzugebende Zeit zu bestimmen, und erst die vorgegebene Zeit läßt den Rückschluß auf die vorzugebende Geldmenge zu.

Der Zeitakkord ist nicht nur ein begrüßenswertes Rationalisierungsinstrument, sondern gleichzeitig eine wirklich zeitgemäße Entlohnungsform. Es ist zu hoffen, daß er auch in der schweizerischen Textilindustrie in Bälde Verbreitung findet. Die ERFA-Gruppe der Seidenweberei setzt sich gegenwärtig mit dem Zeitakkord auseinander.

## Rohstoffe

### Wo stehen die synthetischen Spinnstoffe?

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Seitdem der Nobelpreisträger Hermann Staudinger die Chemie der Großmoleküle begründet hat, ist des Forschens nach brauchbaren synthetischen Stoffen kein Ende gewesen. Die Textilwirtschaft hat den Hauptgewinn davongetragen. Eine Fülle von Fasern und Fäden rein chemischen Ursprungs wurden geschaffen. Nicht alle haben die Erwartungen erfüllt, die man bei ihrer Entwicklung hegte; Enttäuschungen konnten nicht ausbleiben. Aber es sind ihrer noch genug, die hochgemut den Vormarsch angetreten und den Webereien und Wirkereien bereits zu schönen Erfolgen verholfen haben. Die Zukunft wird sicherlich noch manche Ueberraschung bringen.

#### Die sechs Familien

Nach einer uns vorliegenden Uebersicht scheinen die Polyamide die kinderreichste synthetische Familie in der Welt-Chemiefaser-Industrie zu sein (in Westdeutschland kennen wir aus dieser Gruppe «Perlon» und Nylon). An Zahl schließen sich an die Polyvinyle (darunter Pe-Ce und Rhovyl). An dritter Stelle folgen die Mischpolymerisate (u. a. Saran). Die Acryle nehmen offenbar den vierten Rang ein, sind aber in Westdeutschland am zahlreichsten vertreten (Pan, Dralon, Redon, Dolan). Die sich anreihenden Polyester sind in der Bundesrepublik (mit Diolen und Trevira) als letzte aufgebrochen, nachdem sie in England (Terylene) und in den USA (Dacron) schon Bewährungsproben zu bestehen hatten. Von der kleinsten Gruppe, den Polyäthylenen, haben wir hierzulande noch nichts vernommen. Ehe all diese (zumeist als Warenzeichen eingetragenen) Namen der synthetischen Erzeugnisse dem Handel und Verbrauch so geläufig werden, wie es zum Beispiel «Perlon» und Nylon geworden sind, wird wohl noch längere Zeit vergehen; das ist in erster Linie (die Hersteller wissen es genau) neben der Werbung eine Sache der richtigen Anwendung und der Bewährung in jedem Anwendungsbereich. Die Gruppenbezeichnungen aber werden niemals volkstümlich werden (das ist auch nicht nötig), so unentbehrlich sie für die methodische Verständigung der Fachleute sind.

#### Der Anstieg der Erzeugung

Die Produktion synthetischer Fasern und Fäden hat in den letzten Jahren schnelle Fortschritte gemacht. Die Gesamterzeugung in der sogenannten «freien Welt» wird für 1956 auf rund 365 000 Tonnen geschätzt (im Vorjahr 255 000), während sie 1951 erst knapp 100 000 Tonnen betragen hat. (Ueber die Verhältnisse in den Ländern des Ostblocks ist zu wenig bekannt, als daß man sie berücksichtigen könnte.) Enthalten wir uns aller Zahlenspiele mit Prozentsätzen des Zuwachses, die in den Anfängen einer Industrie stets ungewöhnlich hoch sind. Der absolute Zuwachs kann schon eher interessieren; er

ist in der westlichen Welt von Jahr zu Jahr gestiegen: von gut 22 000 Tonnen (1951/52) über 28 000 Tonnen (1952/53) und 37 000 Tonnen (1953/54) auf rund 67 000 Tonnen (1954/55); er wird von 1955 auf 1956 auf über 110 000 Tonnen beziffert, soll sich aber nach Kapazitäts-Voranschlägen, die natürlich mit allen Vorbehalten zu versehen sind, für 1956/57 auf rund 84 000 Tonnen beschränken. Träfe diese Voraussage zu, so würde die Produktion der «freien Welt» 1957 etwa 450 000 Tonnen erreichen.

#### Aber die Zellulose-Erzeugnisse sind weit voraus

Das ist gewiß ein Anstieg, der sich sehen lassen kann, um so mehr, als er sich auf sehr hohe Kapitalinvestitionen (für Laboratorien, Versuchsanstalten und technischen Großbetrieb) stützen muß, ein Aufwand, den sich nicht jedes Unternehmen der Chemiefaser-Industrie leisten kann, ohne in Unzulänglichkeiten stecken zu bleiben. Der Anstieg ist in der praktischen Wirkung noch weit durchschlagender als nach den Produktionszahlen in Tonnen, denn bei dem geringen spezifischen Gewicht der synthetischen Erzeugnisse oder anders gesagt, bei der hohen Lauflänge der Fäden je Gewichtseinheit, sind die aus einem Kilo herstellbaren Gewebe und Gewirke an Fläche ungleich größer als bei jedem anderen Stoff. (Die das Bein der Trägerinnen enthüllenden nahtlosen Damenstrümpfe höchster Feinheit bilden ein extremes Beispiel.) Auf der anderen Seite aber darf der Aufschwung der Synthetics trotz aller Erfolge vorerst auch nicht überschätzt werden. Das geschieht zu leicht, wenn man ihn nicht in Beziehung setzt zu der Produktion der «klassischen» Chemiefasern auf Zellulose-Grundlage. Diese sind zusammengenommen den jungen Abkömmlingen der Retorte soweit voraus, daß sie auf absehbare Zeit nicht einzuholen sind, falls solche Möglichkeiten überhaupt in Betracht gezogen würden. Die Welterzeugung von Zellulose-Chemiefäden (Rayon, Cupro, Azetat) wird für 1956 geschätzt auf 1,26 Millionen Tonnen, die Weltgewinnung von Chemie-Spinnfasern der gleichen Gruppe (Zellwolle, Cupro- und Azetat-Faser) auf 1,54 Millionen Tonnen, zusammen also auf 2,8 Millionen Tonnen, gegenüber rund 365 000 Tonnen synthetischen Erzeugnissen, wenn auch hier ohne Ostblockstaaten. Die Zahlen sind also nicht ohne Einschränkung vergleichbar; dennoch deuten sie zur Genüge den großen Vorsprung der «klassischen» Chemiefasern an, zumal das Uebergewicht der Synthese bei weitem in der «freien Welt» liegt.

#### Die Haupterzeugerländer

Hier haben die USA nach den Schätzungen für 1956 mit etwa 60 Prozent der Erzeugung an synthetischem Material nach wie vor die Führung vor allen übrigen Ländern. Großbritannien und Japan folgen mit rund 10 bzw.