

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

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

**Band:** 73 (1966)

**Heft:** 11

**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:** 25.01.2026

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

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Aus der Praxis der Leistungsentlohnung in der Textilindustrie

A. L.

(Schluß)

Die Ergebnisse der in immer größerem Umfange eingeführten Leistungsentlohnung sind in der Praxis so eindeutig positiv, daß es unter Fachleuten keinerlei Diskussion mehr gibt, ob es z. B. zweckmäßig ist, bestimmte seitherige Zeitlohnabteilungen in Leistungslohn überzuführen. Geschäftsführung, Abteilung Leistungswirtschaft und Vertreter der Belegschaft wissen, daß bei Uebergang auf Leistungsentlohnung «etwas herauskommt», wie z. B. die Möglichkeit, mit weniger Personal auszukommen, da die verbleibenden Mitarbeiter «etwas mehr tun» und auch entsprechend mehr verdienen — und unter dem Strich: Senkung der Kosten je Einheit, wobei es sich in vielen Fällen nicht nur um die reinen Lohnkosten handelt.

So erlebt man es z. B. in der westdeutschen Textilindustrie immer wieder, daß selbst Betriebsräte auf die Einführung von Leistungslöhnen dringen, obwohl sie genau wissen, daß der Betrieb «nichts verschenkt» und die Mitarbeiter bei Leistungsentlohnung einen höheren Leistungsgrad erbringen müssen. (Es geht sogar soweit, daß in Tarifverträgen vereinbart ist, daß dort, wo es irgend möglich ist, Leistungslöhne eingeführt werden müssen.)

Auf Grund einer jahrzehntelangen Praxis in einer Reihe bekannter mehrstufiger Textilbetriebe der verschiedensten Fachrichtungen kann festgestellt werden, daß beim Uebergang auf Leistungsentlohnung in seitherigen Zeitlohnabteilungen sich Leistungssteigerungen ergaben, die etwa bei 30—60 % lagen. In der Praxis kam es kaum vor, daß die Einführung von Leistungslohn in irgendeiner Zeitlohnabteilung ohne Erfolg war, was auch durchaus verständlich ist, da der Lohnanreiz nun einmal der wesentlichste Faktor ist, um Leistungsgrade zu erzielen, die befriedigend sind. (Leider ist in der Praxis die von mancher Seite erhobene Forderung unerfüllbar: Wozu überhaupt Leistungslöhne einführen — die Meister sollen ihr Personal zum Arbeiten anhalten, dafür sind sie ja als Vorgesetzte verpflichtet.)

Bei der Ausweitung der Leistungsentlohnung auf weitere Abteilungen und Tätigkeiten außerhalb der Gebiete mit «traditioneller» Akkord- oder Prämienentlohnung ergeben sich in der Praxis gewisse Probleme, die jedoch in der Mehrzahl der auftretenden Fälle gelöst werden können. (Bekanntlich ist es oft leichter, z. B. eine Webautomatenabteilung in Leistungslohn zu bringen, als einen Leistungslohn in der Versandabteilung oder in den einzelnen Abteilungen der Ausrüstung einzuführen.)

Meist besteht das Hauptproblem darin, brauchbare Beziehungsgrundlagen zu finden, auf die z. B. eine neu zu ermittelnde Prämie aufgebaut werden kann. Dem erfahrenen Fachmann stehen jedoch in der Praxis — außer der Anwendung von Arbeitsschau- und Stoppuhr — viele Möglichkeiten zur Verfügung, um einwandfreie Grundlagen für die Entwicklung neuer Leistungslohnformen schaffen zu können. Erwähnt seien z. B. bestimmte Erfahrungs- und Vergleichswerte, die der betreffende Bearbeiter auf Grund seiner seitherigen praktischen Erfahrung kennt.

In Frage kommen ferner insbesondere auch statistische Werte, wie sie sich im Verlaufe von Monaten und Jahren in den einzelnen Abteilungen, bei den verschiedenen Tätigkeiten, ergeben haben.

Bei der Entwicklung von Leistungslöhnen für Tätigkeiten, die seither im Zeitlohn verrichtet wurden, ist es vielfach erforderlich, als Beziehungsgrundlage mehrere Einflußgrößen zu wählen, wie z. B. Mengen- und Güteleistung, Häufigkeit (Anteil) von Ausfallzeiten, Aufwand von Betriebsmaterial und dergleichen.

Wie die praktische Erfahrung lehrt, hängt die erfolgreiche Einführung von Leistungslöhnen — über das seit-

herige Maß hinaus — im wesentlichen von der geistigen Beweglichkeit, dem Einfallsreichtum und auch vom Ueberzeugungsvermögen desjenigen ab, dem die Einführung neuer Leistungslöhne obliegt.

In der Praxis des Betriebslebens wird seitens mancher Geschäftsleitung die Frage aufgeworfen, ob mit dem weiteren Ausbau der Leistungsentlohnung nicht auch gewisse Gefahren verbunden sind, etwa in der Form, daß die Verdienste zwar ansteigen, anderseits jedoch keineswegs von einer Verringerung der Kosten je Einheit gesprochen werden kann. — Hierzu ist folgendes zu bemerken:

Es liegt im ureigensten Interesse einer Arbeitsstudien- oder Refa-Abteilung, neu einzuführende Leistungslöhne nicht nur sehr sorgfältig zu planen, sondern deren Ergebnisse auch in jeder Hinsicht sehr genau zu überwachen.

Unmöglich ist der Fall, daß man z. B. einer Abteilung *Leistung und Lohn* den Vorwurf machen kann: Die Verdienste sind ja «ganz schön davongelaufen» und liegen bei einem Zeitgrad von 160 % — die Kosten je Fertigungseinheit sind jedoch fast im gleichen Maße mit angewachsen.

In der Praxis verfährt man deswegen vielfach wie folgt: Man stellt unter den gegenwärtigen Verhältnissen, also vor Einführung eines Leistungslohnes in einer Abteilung oder für eine bestimmte Tätigkeit, den vorhandenen Zeitgrad fest, sowie den Kostenaufwand je Einheit. Auf Grund von Arbeits- und Zeitstudien (gegebenenfalls auch anhand von Richtwerten oder statistischen Werten) ermittelt man dann den tatsächlich erforderlichen Personalaufwand und setzt mit dem Zeitpunkt der Leistungslohn-Einführung etwa die Anzahl von Personen ein, die für die betreffende Tätigkeit wirklich erforderlich ist. Wird dann nicht etwa aus irgendwelchen Gründen arbeitsmäßig «gebremst», so ergibt sich — wie erwartet — ein Ansteigen des Zeitgrades in der betreffenden Abteilung, bzw. bei der betreffenden Tätigkeit, und damit eine Verdienststeigerung für die Mitarbeiter und eine Kostenverminderung für den Betrieb.

Ein anderer Weg besteht in der Praxis darin, daß man z. B. beim Uebergang auf Leistungsentlohnung noch keine Personalverminderung durchführt, seinen Leuten jedoch die geforderte Leistung bekanntgibt (Stück je Schicht, Kilo je Stunde und dergleichen) und ihnen mitteilt, daß sie sich alle Zeiten, in denen keine Arbeit anfällt, von ihrem Meister erfassen lassen. Auf Grund dieses Anfalles von Bereitschafts- oder Ausfallzeit kann dann nach einigen Wochen leicht ermittelt werden, welcher Personaleinsatz tatsächlich zur Bewältigung der betreffenden Arbeit erforderlich ist. Nach entsprechender Verminderung des Personaleinsatzes wird sich dann, bei gleicher Arbeitsleistung, für das verbleibende Personal ein Ansteigen des Zeitgrades und damit eine Verdiensterhöhung ergeben.

In Veredlungsabteilungen mit ihrem hohen Anteil an Maschinenzeiten und dem damit verbundenen hohen Anfall von Ueberwachungszeiten für das Personal wählt man z. B. als Prämiengrundlage die Maschinennutzeffekte und den Anfall zweiter Wahl und geht auch hier, wo es irgend möglich ist, auf die Mehrmaschinenbedienung über.

Für eine Arbeitsstudienabteilung ist es ferner von grundsätzlicher Wichtigkeit, daß sie beispielsweise von Monat zu Monat verfolgt, wie sich in den einzelnen Abteilungen, in denen neue Leistungslöhne eingeführt wurden, Leistung und Löhne entwickeln. Ueber Jahre hinweg muß mit einem Blick, ohne jegliches Suchen, ersichtlich sein, welcher Lohnaufwand je Einheit vor und nach der Leistungslohn-einführung sich ergab, wie sich die durchschnittlichen Stundenverdienste entwickelten, wobei zu unterteilen wäre nach tariflichem Stundenverdienst und Prämienbeträgen

je Stunde. Ferner sollte auch ersichtlich sein, welche Gesamtleistung innerhalb des einzelnen Monats sich ergab, welcher Zeitaufwand insgesamt für deren Bewältigung erforderlich war und vor allem, welcher Anteil an Stopp- und Vergütungszeiten auftrat.

Liegen dann von Monat zu Monat obige Werte vor, so kann im Hinblick auf ein etwaiges «Davonlaufen der Verdiene» nichts mehr «passieren». Die Arbeitsstudienabteilung hat die Ergebnisse «im Griff», und treten irgendwelche technische und organisatorische Änderungen ein, so kann rasch eine Anpassung der Vorgaben erfolgen.

Es ist also nicht allein damit getan, irgendwelche neuen Leistungslöhne einzuführen, sondern es bedarf auch deren laufender und systematischer Ueberwachung. (Dies setzt allerdings voraus, daß die Mitarbeiter einer Arbeitsstudienabteilung an planmäßiges und systematisches Vorgehen gewöhnt sind und daß sie vor allem auch kostenmäßig denken — eine Forderung, die bekanntlich besonders schwer erfüllt zu werden vermag.)

Hinsichtlich der Unterstellung einer Arbeitsstudien- oder Refa-Abteilung innerhalb der Betriebsorganisation sei folgendes bemerkt:

In der Praxis hat es sich als unbedingt erforderlich erwiesen, obige Abteilungen unmittelbar der Geschäftsleitung, bzw. dem technischen Direktor zu unterstellen. Als ungünstig hat es sich in mehr als einem Falle erwiesen, wenn eine Arbeitsstudienabteilung etwa einem Betriebsleiter oder gar einem Personalchef unterstellt wird.

Eine Arbeitsstudienabteilung sollte unbedingt die Möglichkeit haben, zunächst einmal für eine völlig objektive Klärung von «Tatbeständen» zu sorgen, Möglichkeiten für Verbesserungen systematisch zu ergründen, um sie dann, nach Abstimmung mit Betriebs- und Personalleitung sowie auch mit den Vertretern der Belegschaft, sorgfältig und überlegt einzuführen und auch systematisch zu überwachen.

Daß es in der Praxis der Textilindustrie möglich ist, mit Hilfe eines weiteren Ausbaues des Leistungslohnwesens noch vorhandene Leistungsreserven zu erschließen, darf als erwiesen betrachtet werden. Daß es auf diesem Wege verschiedene Voraussetzungen zu beachten gilt, ist selbstverständlich, und es war Aufgabe vorliegender Betrachtungen, hierbei eine gewisse Hilfestellung zu leisten.

SKT 119.1

## Spinnerei, Weberei

### Maßnahmen zur Reinhaltung der öffentlichen Gewässer unter besonderer Berücksichtigung der Klärung von Abwässern aus der Textilveredlungsindustrie

Dr. Max Kehren

Die Textilindustrie gehört zu den «wasserintensiven» Betrieben; da sich speziell in ihrer Veredlungssparte ein großer Teil der Arbeitsprozesse in wäßrigen Flotten abspielt, ist der Wasserverbrauch in Bleichereien, Färbereien, Wäschereien und Ausrüstungsabteilungen vielseitiger Art ein sehr hoher, was zwangsläufig auch die Abgabe großer, meist stark verschmutzter Abwässer zur Folge hat. Es ist deshalb verständlich, daß damit auch das Problem der Abwasserklärung im Vordergrund des Interesses steht, zumal auch die für die Reinhaltung der Oberflächenwässer eingesetzten Aufsichtsbehörden eine weitgehende Klärung sämtlicher Abwässer vor Einlauf in die Vorfluter verlangen.

Die vielseitigen Verschmutzungsmöglichkeiten mit den in der textilen Veredlung im Gebrauch befindlichen Säuren, Basen, anorganischen und organischen Salzen, Farbstoffen, Bleichmitteln, Hilfsmitteln (Tensiden aller Art) und dergleichen mehr schaffen die Gefahr unübersehbarer Reaktionen innerhalb der Mischwässer, zumal die immer im Ueberschuß in den Behandlungsflossen eingesetzten Fremdstoffe nur zum geringsten Prozentsatz auf Fasern, Garnen und Geweben fixiert werden und sich deshalb in den Spül- und Abwässern wiederfinden. Die anwendungstechnisch im Vordergrund stehenden anorganischen Salze Kochsalz und Glaubersalz stören den Klärprozeß nicht; sie können zwar durch geeignete Reagenzien in absetzbare, unlösliche Reaktionsprodukte umgewandelt werden, die aber leider in den Abwässern selbst nicht vorhanden sind, so daß sie auch nicht ausgefällt werden, in den Abwässern bleiben und zur «Versalzung» der Vorfluter beitragen.

Das *Phosphatproblem* ist besonders in den Jahren nach dem letzten Krieg sehr akut geworden, weil der steigende Phosphatgehalt der Abwässer für die besonders in stehenden und langsam fließenden Gewässern stetig zunehmende «Verkrautung» = Eutrophierung verantwortlich gemacht werden muß. Mit der ansteigenden Bevölkerungsziffer ist auch der Phosphatgehalt der Fäkalien höher geworden, zudem wurden die konfektionierten Haushaltswasch-, Spül- und Reinigungsmittel vielfach auf synthetische Waschrohstoffe unter Zugabe von kondensierten Phosphaten (Pyrophosphat, Grahamsalz) umgestellt,

wodurch sich der Gehalt an Phosphaten in den Abwässern zusätzlich noch erhöht hat. Während früher in den alltäglichen Wasch- und Reinigungsmitteln als Aktivsubstanz die übliche Seife «biologisch abbaubar» war, also bei der biologischen Behandlung auf der Kläranlage oder auch im gesunden Vorfluter restlos abgebaut wurde, sind die heute im Einsatz befindlichen synthetischen Waschrohstoffe auf Basis Tetrapropylbenzolsulfonat nur dann «biologisch weich», wenn sie statt der stark verzweigten Alkylseitenketten *unverzweigte* besitzen, die bis zu 80 % und mehr «biologisch oxydiert», also abgebaut werden können.

Außer der Gefahr der Eutrophierung von Seen und Fließläufen haben die kondensierten Phosphate aber noch den weiteren Nachteil, daß sie infolge ihrer vielfach geradezu vorzüglichen Dispergierwirkung den Absetzvorgang im Verlauf der mechanischen Abwasserklärung verlangsamen.

In Färberei- und Druckereiabwässern der Textilindustrie befinden sich sehr häufig *Kupfer- und Chromsalze*, die im Zustand von Komplexverbindungen zwar wenig reaktionsfähig sind, trotzdem aber beim Ausfaulen von Klärschlamm störend in Erscheinung treten können, weil sie vergiftend wirken.

Die in der Mehrzahl der textilen Abwässer vorhandenen *Farbstoffe* aller Klassen verleihen einem Abwasser mehr rein optisch gesehen den Charakter eines Schmutzwassers, als daß sie der in den Vorflutern lebenden Pflanzen- und Tierwelt gefährlich werden. Trotzdem sollten sie nach Möglichkeit im Klärprozeß entfernt werden, weil stark gefärbte Abwässer nicht in die Vorfluter abgelassen werden dürfen. Je leichter die Farbstoffe in Wasser löslich sind, um so schwieriger sind sie auch nachträglich zu beseitigen. Ohne Einsatz von Flockungsmitteln, z. B. Eisen- oder Aluminiumsalzen, werden die Abwässer nicht farbstofffrei. Nur die Küpenfarbstoffe bieten abwasser-technisch gesehen keine Schwierigkeiten, da sie nach völiger Oxydation des zu ihrer Lösung anzuwendenden Hydroxulfites unlöslich ausfallen und in inaktiver Form im Absetzschlamm verbleiben. Bei den *Schwefelfarbstoffen* liegen leider die Verhältnisse anders. Das als Reduktionsmittel zum Löslichmachen der Schwefelfarbstoffe erfor-