

<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>	65 (1958)
<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:** 25.01.2026

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

gang, der durch die Importflut verursacht worden war. Momentan liegen keine Aussichten auf eine Besserung dieser Situation vor.

Immerhin führt die MAB-MYA-Textilgruppe die Produktion von Baumwollartikeln, Strickwaren und Kunststoffen weiter, obwohl die Rationalisation dieses Betriebssektors eine beträchtliche Investition unumgänglich erfordert.

Der schwedische Handelsminister, Gunnar Lange, äußerte sich kürzlich in einer Rede u. a. über die Krise in der heimischen Textilindustrie folgendermaßen: Dieser Zweig sollte an Stelle eines Aufrufes um vermehrten Schutz gegen die ausländische Konkurrenz ernste Schritte unternehmen, um im Ausland neue Absatzmärkte zu gewinnen. Es würde außerdem eine sehr kurzsichtige Politik sein, betonte Lange, allgemeine Importreglemente und Konsumentenschutz einzuführen, um einer notwendig gewordenen Angleichung der Produktion zuvorzukommen.

Heute suchen in Schweden verschiedene Textilindustrieweige staatlichen Schutz; dies trifft wie vorerwähnt insbesondere bei den Wollwarenproduzenten zu. Letztere werden hauptsächlich durch die Einfuhr von Artikeln minderwertiger Qualität aus Italien bedrängt. Man ist nun der Annahme, daß die schwedische Regierung Maßnahmen veranlassen wird, um dieser drohend werdenden Situation beizukommen. Allerdings raten die Gewerkschaften an, keine weitgesteckten Schutzmaßnahmen zu treffen, da diese die bevorstehende Rationalisation der schwedischen Textilindustrie nur aufhalten würden.

B. L.

**Westdeutschland — Aus der Krefelder Textilindustrie.** — Während die allgemeine Konjunkturlage in der Krefelder Wirtschaft auch im 3. Quartal 1958 als «günstig» bezeichnet werden kann, war die Tendenz in der Textilindustrie immer noch «rückläufig». In manchen Betrieben mußte kurzgearbeitet werden. Bedingt war die rückläufige Bewegung einmal durch das ruhige Inlandsgeschäft, zweitens durch das erschwerte Exportgeschäft und drittens durch die hohen ausländischen Einfuhren in Konkurrenz-erzeugnissen.

In der *Seidenindustrie* ist der Absatz in Kleiderstoffen, vor allem in Unistoffen, stark zurückgegangen. Diese Entwicklung wird zum Teil durch die zahlreichen verschiedenen «Moderrichtungen» verursacht, die dem Einzelhandel seine Dispositionen sehr erschweren. Außerdem verfügt der Textilwarenhandel meist noch über größere Lagerbestände. Der Absatz in Damen- und Herrenfutterstoffen hat sich wieder verschlechtert. Demgegenüber war der Absatz in Schirmstoffen wesentlich günstiger. Dasselbe gilt in beschränktem Umfang auch von Krawatten- und Miederstoffen, da der Verkauf in diesen Erzeugnissen einen neuen Auftrieb erhalten hat.

In der *Samt- und Plüschindustrie* stagnierte das Geschäft weithin. Trotzdem waren die Großbetriebe dieses Textilzweiges bemüht, die Vollbeschäftigung möglichst aufrechtzuerhalten. Es wurde einstweilen auf Lager gearbeitet. Samt wird zwar von der Mode sehr begünstigt.

Dagegen hat sich der Plüsch von den letztjährigen Rückschlägen noch nicht wieder in vollem Umfang erholen können.

In der *Steppdeckenindustrie* hat die bisher rege Nachfrage nach Steppdecken nachgelassen. Zuletzt trat jedoch eine bemerkenswerte Belebung auf dem In- und Auslandsmarkt in Erscheinung.

Die *Tuchwebereien* waren dank der regen Nachfrage nach einigen Spezialartikeln ausreichend beschäftigt. Die Lage in diesem Textilbereich bleibt einstweilen jedoch immer noch unsicher und unübersichtlich.

Die Textilbetriebe, die Gardinen herstellen, haben im 3. Quartal weniger Gardinenstoffe als im gleichen Zeitraum des Vorjahres umgesetzt. Trotzdem aber konnte der wertmäßige Umsatz gehalten werden, da sich die Nachfrage mehr und mehr auf die preislich höheren «synthetischen Stoffe» konzentriert hat.

Die *Krawattenindustrie* hat sich verhältnismäßig gut gehalten. Ihre Produktion blieb wertmäßig jedoch um 10% hinter dem Vorjahr zurück, weil der Anteil der billigeren Krawatten zugenommen hat. Auch der Umsatz in Schals ist hinter dem letztjährigen Umsatz zurückgeblieben. Man hofft und erwartet allerdings, daß sich das Geschäft in Wollschals bei einsetzender Kälte wieder stärker beleben wird.

A. Kg.

**Kein Leerlauf in asiatischen Baumwollfabriken.** — Die Erschwerung des europäischen Exportgeschäftes durch unterpreisige Angebote von Baumwollwaren aus asiatischen Ländern hat zwei Ursachen. Einmal sind es die unvorstellbar niedrigen Löhne, die in Indien, Hongkong, Japan und Rotchina gezahlt werden. Ferner wird in Uebersee der ohnehin knappe Maschinenpark im Dreischichtenbetrieb genutzt, wodurch die fixen Kosten eines Produktes sinken. Nach Angaben der internationalen Baumwollvereinigung in Manchester hat England zwar die meisten Baumwollspindeln, jedoch die geringste Kapazitätsnutzung gemeldet. Sie erreichen jährlich an 300 Arbeitstagen nur 2124 Spindelstunden, obwohl sie bei durchgehender Nutzung maximal 7200 Stunden laufen könnten. In Frankreich wurden 1956/57 3707, in Westdeutschland 3957, in der Schweiz 4036 und in Oesterreich 4283 Spindelstunden ausgewiesen. In den USA liefen die Baumwollspindeln durchschnittlich 6117, in Argentinien und Kolumbien 5513 bzw. 7199 Stunden. Von den asiatischen Staaten hielt Japan die Baumwollspindeln 4867, Indonesien 5541, Indien 5932 und Hongkong 8158 Stunden während eines 360tägigen Arbeitsjahres in Betrieb. Den Rekord hält also heute das von Flüchtlingen aus Rotchina übervölkerte Hongkong. Wegen der ungewöhnlich hohen Kapazitätsnutzung der Maschinen bei niedrigsten Löhnen ist die relativ kleine Baumwollindustrie von Hongkong in der Lage, mit Niedrigpreisangeboten zeitweise den europäischen Markt in Unordnung zu bringen, weshalb derzeit in Deutschland, England und in Oesterreich erwogen wird, vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen.

Dr. B. A.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Überbewertung des Nutzeffektes

Ze. Jede fortschrittliche Weberei bemüht sich darum, die Produktivität der Webstühle zu überwachen, um damit eine Grundlage für die Leistungssteigerung zu finden. Als ein wesentlicher Bestandteil der maschinellen Produktivität einer Weberei wird allgemein der Nutzeffekt der Stühle angesehen. Wie derselbe definiert wird und wie man ihn im konkreten Falle ermittelt, braucht hier nicht

dargelegt zu werden; dies ist jedem Webereileiter bestens bekannt.

Vergleichen wir den Nutzeffekt zweier Webstühle, die den gleichen Artikel produzieren, dann sind wir im allgemeinen bereit, denjenigen Stuhl als den leistungsfähigeren zu betrachten, der den höheren Nutzeffekt erbringt. Bei näherem Zusehen kann es aber durchaus so sein, daß

gerade der andere Webstuhl, nämlich derjenige mit dem geringeren Nutzeffekt, der leistungsfähigere und damit der wirtschaftlichere ist.

Der eine Stuhl laufe mit 200 Touren je Minute und erbringe einen Nutzeffekt von 80 %. Die tatsächliche Minutenleistung stellt sich damit auf 160 Schuß. Der andere Webstuhl laufe mit 160 Touren und einem Nutzeffekt von 90 %. Die tatsächliche Minutenleistung liegt damit bei 144 Schuß. Ganz selbstverständlich ist in diesem Falle derjenige Webstuhl wirtschaftlicher, der den geringeren Nutzeffekt aufweist.

Wird an einem bestehenden Webstuhl die Tourenzahl erhöht, ohne daß sonstige Veränderungen an ihm vorgenommen werden, dann wird dieser Stuhl (beim gleichen Artikel) mit Sicherheit eine Nutzeffekteinbuße erleiden. Die Arbeitsleistung des Webers, die derselbe bei stillstehendem Stuhl vorzunehmen hat, bleibt auf 1000 Schuß gerechnet genau dieselbe wie vorher. Er hat auf 1000 Schuß die gleiche Anzahl von Schützenwechseln, Stückabnahmen vorzunehmen und die gleiche Zahl von Kett- und Schußfadenbrüchen zu beheben wie vorher, wobei wir in diesem Beispiel unterstellen wollen, daß die Fadenbruchhäufigkeit auf 1000 Schuß nicht ansteigt. Für diese Operationen benötigt der Weber auf 1000 Schuß eine bestimmte Arbeitszeit, die völlig unabhängig von der Tourenzahl des Stuhles ist. Der Weber benötige hierfür beispielsweise 2 Minuten auf 1000 Schuß. Der Webstuhl laufe vorerst mit 135 Touren in der Minute, benötigt also 7,4 Minuten reine Laufzeit auf 1000 Schuß. In der Folge werde die Tourenzahl auf 150 je Minute gesteigert, so daß die reine Laufzeit noch 6,7 Minuten auf 1000 Schuß beträgt. Kamen vorher 2 Minuten Stillstand auf 7,4 Minuten Laufzeit, so fallen nachher die gleichen 2 Minuten Stillstandszeit auf 6,7 Minuten Laufzeit. Ganz selbstverständlich wird der Nutzeffekt entsprechend sinken, und zwar von rund 79 % auf etwa 77 %; je Minute leistet der Webstuhl nachher aber trotzdem effektiv mehr Touren (ca. 115 Schuß / ca. 106 Schuß) als zuvor. Die Tourenzahlsteigerung war also trotz damit verbundenem Nutzeffektrückgang durchaus gerechtfertigt und wirtschaftlich.

Weiter kann daraus der Schluß gezogen werden, daß Tourenzahlsteigerungen solange angängig sind, als sie nicht durch den Nutzeffektverlust mehr als kompensiert werden. Dieser Fall kann erst eintreten, wenn die Fadenbruchhäufigkeit ansteigt. Es ist natürlich denkbar, daß eine höhere Maschinengeschwindigkeit den Werkstoff derart stark beansprucht, daß die Zahl der Störungen (Fadenbrüche) in einem Ausmaß zunimmt, das nicht nur den Vorteil der höheren Geschwindigkeit rückgängig macht, sondern das Produkt auch qualitativ beeinträchtigt.

Bis zu jenem Punkt jedoch, wo noch keine qualitative Beeinträchtigung des Produktes entsteht und wo die Zahl der Störungen gegenüber dem langsameren Lauf nicht zunimmt, kann die Geschwindigkeit der Produktionsmittel gesteigert werden. Die Tourenzahlerhöhung ist unter dieser Voraussetzung trotz stets sinkendem Nutzeffekt immer wirtschaftlich.

Nun hat die Geschwindigkeit einer Maschine, sei es einer Windmaschine, Spulmaschine, Zettelmaschine oder eines Webstuhles, einen wesentlichen Einfluß auf die Arbeitsbelastung. Je schneller die Maschinen laufen, desto höher stellt sich die Arbeitsbelastung und desto geringer wird bei Mehrmaschinenbedienung die Zahl der zuteilbaren Stellen. Es ist nun durchaus angängig, einen Arbeitsplatz — beispielsweise in einer Winderei —, der mit einem gegebenen Garn zu keiner vollen Belastung der Arbeiterin führen kann, dadurch belastungsgerecht zu gestalten, daß die Maschinengeschwindigkeit erhöht wird. Dies selbstverständlich immer im Rahmen des für das Material Zutraglichen. Interessant ist dabei die Feststellung, daß zum Beispiel die in den Seidenwebereien vorhandenen, teilweise veralteten Windmaschinen außerordentlich hohe Nutzeffekte aufweisen, die nahe an 100 % heranreichen können. Geht man den Ursachen dafür nach, dann stößt man auf die großen Lauflängen der vorhandenen Formate (z. B. Strangen, Randspulen) bei feinen Garnnummern, andererseits aber auch auf die außerordentlich niedrigen Geschwindigkeiten dieser Maschinen. Bei Grège 20/22 den. beispielsweise benötigt eine Spindel, die mit durchschnittlich 80 m je Minute Abzugsgeschwindigkeit läuft, volle 90 Stunden (1 Woche in 2 Schichten!), bis sie ein Kilo dieses Garnes bewältigt hat. Die damit verbundene Maschinenstillstandszeit beläuft sich auf etwa 2 Stunden, woraus sich ein Nutzeffekt zwischen 97 und 98 % ergibt. Daß ein solcher Arbeitsgang bei 2 Stunden Maschinenstillstandszeit und 90 Stunden Maschinenlaufzeit je Kilo Garn — trotz des utopisch anmutenden Nutzeffektes — außerordentlich teuer zu stehen kommt, versteht sich von selbst.

Aus diesen wenigen Ueberlegungen leitet sich die Schlußfolgerung ab, daß sich die Produktivität und damit die Wirtschaftlichkeit eines Produktionsmittels — abgesehen selbstverständlich von seinen Anschaffungs- und Betriebskosten — ausschließlich durch die effektive stündliche oder minütliche Leistung ergibt, ausgedrückt beispielsweise in der tatsächlich erreichten Schußzahl je Minute oder je Stunde bei den Webstühlen, und daß der Nutzeffekt als solcher durchaus von sekundärer Wichtigkeit ist. In den meisten Betrieben wurde ihm bis heute eine Bedeutung zuerkannt, die ihm bei weitem nicht zukommt.

## Rohstoffe

### Chemiefasern in der Schweiz und in der Welt

#### Ein Rück- und ein Ausblick

*Vorwort der Schriftleitung:* Beim Besuch einer Schar Schweizer Presseleute Ende Oktober im Bayer-Faser-Institut in Leverkusen hielt Herr Robert Bauer, ein in der deutschen Kunstfaserindustrie allgemein bekannter und geschätzter Volkswirtschaftler, einen Vortrag über obiges Thema. Die meisten der rund zwanzig Pressevertreter dürften dabei die Namen von Christian Friedrich Schönbein (1799—1868), einst Professor in Basel, George Audemars, Chemiker in Lausanne, der schon 1855 in England das erste Patent auf Kunstseide erhielt, und von Matthias Eduard Schweizer (1818—1860), Professor an

der ETH in Zürich, wohl zum erstenmal gehört haben. Der einleitende Rückblick wird vermutlich gerade deshalb für sie von besonderem Interesse gewesen sein. Nicht deshalb aber bringen wir seinen Vortrag unseren Lesern zur Kenntnis, sondern wegen seines Ausblickes über die Bedeutung der Chemiefasern für die Welt und damit auch für unsere Textilindustrie.

In den letzten 30 Jahren hat die Chemiefaser-Industrie, die um die Jahrhundertwende in Europa entstand, einen steilen Aufstieg genommen. 1900 erzeugte sie in der Welt