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

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

**Band:** 64 (1957)

**Heft:** 4

**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**

Welthandel ist, bleibt auf einen erfolgreichen Kampf der Behörden für die Beseitigung von Importrestriktionen und Zollschranken in allen Kontinenten angewiesen. Sie erwartet deshalb, daß unser Land seine universelle außenhandelspolitische Orientierung auch in Zukunft beibehalten wird.

---

**Westdeutschland — Die Chemiefaserproduktion** der Bundesrepublik ist im Jahre 1956 insgesamt um 7,5% auf rund 254 000 t angestiegen. Sie erreichte damit einen neuen Höchststand. Die Zuwachsrate, die im Vorjahr noch 17% betrug, ist dabei jedoch wesentlich zurückgegangen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß das Ausbauprogramm für Zellwolle im Laufe des Jahres beendet worden ist und die Steigerung der Kapazität für synthetische Fasern und Fäden wegen der damit verbundenen hohen Kosten nur schrittweise vorgenommen werden kann. Die Produktion hat auf diesem Sektor im vergangenen Jahr um mehr als 23% auf rund 14 300 t zugenommen. Der Ausstoß an Chemiefasern auf Zellulosebasis (Zellwolle, Cupra- und Azetatfaser) stieg um rund 10% auf 171 300 t. Demgegenüber hat sich die Produktion von Chemiefäden auf Zellulosebasis endlos mit rund 68 300 t gegenüber dem Jahre 1955 nicht verändert. A. Kg.

**Oesterreich — Neubau einer Vorarlberger Weberei.** — Eine durch Großbrand teilweise zerstörte Baumwollweberei in Kennelbach (Vorarlberg) ist nach den modernsten Grundsätzen wieder aufgebaut worden. In einem Saal des ansehnlichen Shedbaues werden vollautomatische Schnelläuferstühle aus der Schweiz mit Arbeitsbreiten von 180 cm und 210 cm aufgestellt. Sie werden Inlette, Hemden-, Kleider- und Mantelpopeline erzeugen, womit die Firma ihr Produktionsprogramm wesentlich erweitert.

**Indien. — Erweiterung der Baumwollwebereien.** — Um die Ausfuhr von Baumwollgeweben zu fördern, haben die für den Export arbeitenden Webereien den Ankauf einer größeren Zahl automatischer Webstühle beschlossen, wofür sie die Unterstützung der Regierung zugesagt erhielten. Nach den hiefür genehmigten Plänen sollen 11 255 modernste automatische Webstühle in Madras, 5775 in Bombay, 2156 in Uttar Pradesh und 2588 in Pepcy installiert werden, wodurch die Erzeugungskapazität der indischen Baumwollwebereien erheblich gesteigert werden wird. lst.

# Betriebswirtschaftliche Spalte

## Die Produktivitätsentwicklung der schweizerischen Seidenweberei

Ze. Die Produktivität ist zu einem Schlagwort geworden. Sie ist der Ausdruck für die Relation zwischen Aufwand und Leistung und ist dem Begriff der «Wirtschaftlichkeit» eng verwandt. Mit «Produktivitätssteigerung» im weiteren Sinne bezeichnet man das Ergebnis einer Kostensenkung von Erzeugnissen. Die Differentialrente des Unternehmers würde im Verlaufe der Produktivitätssteigerung dann ansteigen, wenn die Verkaufspreise der Produkte oder der Dienstleistungen konstant blieben. Bekanntlich wird jedoch gefordert, daß der Produktivitätsgewinn auf die drei Hauptinteressenten aufzuteilen sei, den Unternehmer, den Arbeitnehmer und den Konsumenten. Der Konsument soll in den Genuß einer Preisreduktion, der Arbeitnehmer in denjenigen einer Reallohnsteigerung und der Unternehmer zu einem höheren Gewinn gelangen. Beim Wettstreit um die Verteilung dieses Produktivitätsertrages zeichnen sich die Gewerkschaften vielfach dadurch aus, daß sie zuhanden der Arbeiterschaft a priori einen erheblichen Anteil daran zugesprochen zu erhalten wünschen, und zwar unabhängig davon, ob die betreffende Belegschaft überhaupt einen Beitrag in der Form einer höheren Arbeitsleistung an denselben geleistet hat, oder ob er lediglich die Folge neuer Kapitalinvestitionen darstellt. Diese Seite pflegt Lohnforderungen selbst dann mit dem Produktivitätszuwachs in Verbindung zu bringen, wenn den betreffenden Instanzen nicht einmal bekannt ist, ob die betreffende Industrie überhaupt einen Produktivitätszuwachs verzeichnet. Dies wird stillschweigend angenommen.

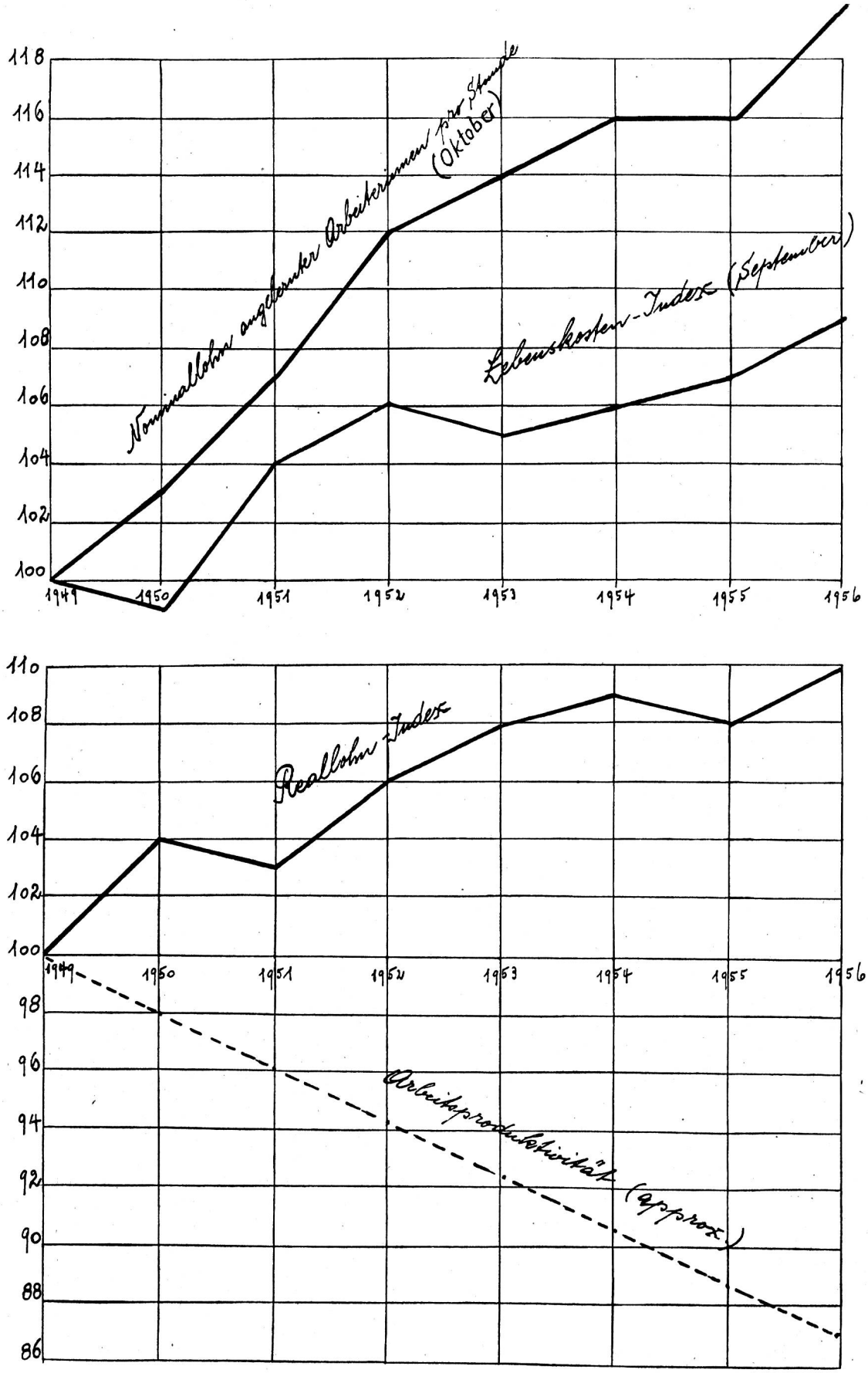
Es scheint deshalb der Mühe wert, einmal zu untersuchen, ob und in welchem Ausmaß ein Produktivitätszuwachs im konkreten Fall der schweizerischen Seidenweberei vorhanden ist, bevor die Frage geprüft wird, ob sich die erfolgte Steigerung des Lohnniveaus tatsächlich durch die Produktivitätsentwicklung rechtfertigen läßt. In diesem Zusammenhange bleibe bewußt dahingestellt, welche anderen Einflüsse die Aufwärtsentwicklung der Löhne bestimmt haben; es soll allein untersucht werden, wie die Produktivität auf der einen Seite und die Reallöhne auf der andern Seite in den letzten Jahren verlaufen sind. Der Betrachtung liegt die Produktivität im engeren Sinne zugrunde, also die reine Arbeitsproduktivität, ausgedrückt in «Produktionsmenge pro Arbeitsstunde».

Die Feststellung der Nominal- und der Reallohnentwicklung stößt auf keine besondern Schwierigkeiten, weil die diesbezüglichen Unterlagen vorhanden zu sein pflegen. Anders bei der Feststellung der Entwicklung der Produktivität, geht doch dieselbe aus keiner offiziellen Statistik hervor; ja sie ist oft nicht einmal dem einzelnen Unternehmen für den eigenen Betrieb bekannt, soweit kein neuzeitliches betriebliches Rechnungswesen über ihre Entwicklung Aufschluß gibt. Die schweizerische Seidenstoffweberei ist insofern in einer besseren Lage, als sie auf ihren seit 1952 jährlich durchgeführten Betriebsvergleich zurückgreifen kann, der rund ein Dutzend Betriebe umfaßt, welche annähernd die Hälfte der Gesamtproduktion der schweizerischen Seiden- und Rayonweberei auf sich vereinigen. Einzelne dieser Betriebe sind in der Lage, in der Feststellung ihrer Produktivitäts-Entwicklung noch weiter zurückzugreifen.

Eine graphische Darstellung der Entwicklung der Nominallöhne angelernter Arbeiterinnen, des Lebenskostenindexes, der daraus ermittelten Reallohn-Entwicklung und des Produktivitätsverlaufs zeigt das folgende überraschende Bild:

Bei der Lohnkurve wurde der Lohnverlauf angelernter Arbeiterinnen als Grundlage gewählt, da diese Kategorie den größten Anteil der Belegschaft der Seidenwebereien bestreitet. Beim Produktivitätsverlauf handelt es sich um die reine Arbeitsproduktivität, ermittelt aus dem Koeffizient von Schußleistung des Gesamtbetriebes und der Präsenzstundenzahl sämtlicher Arbeiter. Der Reallohn der Arbeiterschaft ist innert 7 Jahren, d. h. seit 1949 bis 1956 um 10% gestiegen, während die Arbeitsproduktivität seither um jährlich 2—3% gewichen ist. Es geht dar-

**Produktivitätsentwicklung der schweizerischen Seidenweberei**



aus hervor, daß die in dieser Zeitspanne durchgegangenen Lohnerhöhungen jedenfalls in keiner Weise ihre Berechtigung in einer Produktivitätssteigerung finden können und daß zumindest für die nächste Zeit, d. h. solange diese Entwicklung anhält, die Produktivitätssteigerung kein Argument für Lohnforderungen abgeben kann.

Es ist nun nicht damit getan, diese in höchstem Maße unerfreuliche Tatsache zur Kenntnis zu nehmen, sondern es soll versucht werden, die Ursachen des Produktivitäts-Verlustes der schweizerischen Seidenstoffweberei zu ergründen, soweit dies möglich ist. Der Umstand, daß mit dieser Entwicklung eine schwere Komprimierung der Unternehmergewinne parallel lief, soll dabei lediglich Erwähnung finden; es handelt sich nicht um eine Ursache, sondern um eine natürliche Folge des Produktivitätsverlaufs.

Die betrachteten Jahre kennzeichnen sich durch ein Ueberhandnehmen garngefärbter Artikel in der Fabrikation, bei denen nicht in der gleichen großzügigen Weise disponiert werden kann wie bei Rohgeweben, die zur Stückfärbung oder zum Bedrucken bestimmt sind. Gleichzeitig haben sich durch ein Nachlassen der Geschäftsintensität die Lieferfristen der Webereien stark verkürzt. Die beiden genannten Faktoren hatten einen Rückgang der durchschnittlichen Auftragsgröße zur Folge, der mit 5 bis 10% pro Jahr veranschlagt werden muß. Betrug die mittlere Kettlänge der am Betriebsvergleich beteiligten Firmen 1952 noch 600 Meter, so stellte sie sich 1955 auf nur noch 500 Meter. Im Verlauf von drei Jahren sank somit die mittlere Auflagegröße um annähernd 20%. Bekanntlich ist die Serien- oder Auflagegröße von wesentlichem Einfluß auf die Produktivität, so daß also bei der festgestellten Entwicklung der mittleren Auftragsgröße ein Produktivitätsverlust nicht verwunderlich ist. Im Zuge dieser Verhältnisse haben die Nutzeffekte der Weberei ebenfalls nachgegeben. Die durch häufigeren Kettwechsel bedingten Wartestunden sind angestiegen und die durchschnittliche Schußleistung eines Webstuhles pro Stunde betrug 1955 noch etwa 93% derjenigen von 1952. In der gleichen Zeit sank die mittlere Stuhlzuteilung an einen Weber um rund 10% und beläuft sich heute auf kaum 4 Stühle. Kein Wunder, daß der Automatisierungsgrad der Seidenweberei hinter andern Gruppen, beispielsweise hinter der Baumwollweberei, stark zurückgeblieben ist. Eine kürzlich durchgeführte Erhebung, die sich auf sämtliche Webstühle der schweizerischen Seidenstoff-Fabrikation ausdehnte, ergab einen Automatisierungsgrad von lediglich 15%. Zweidrittel aller Seidenwebereien besitzen überhaupt noch keine automatischen Webstühle. Demgegenüber stellt sich der Automatisierungsgrad der schweizerischen Baumwollweberei auf rund 60%. Aus diesen Feststellungen soll nicht der Schluß gezogen werden, eine Steigerung des Automatisierungsgrades in der Seidenweberei sei auf Grund der gegebenen Verhältnisse unmöglich; sicher ist aber, daß die bestehende Zersplitterung der Fabrikationsprogramme, die in dem Rückgang der mittleren Auftragsgröße drastisch zum Ausdruck kommt, eine weitere Automatisierung empfindlich behindert. Es soll daraus auch nicht gefolgert werden, die schweizerische Seidenweberei vernachlässige die Rationalisierung ihrer Betriebe; der schon vor einigen Jahren stattgefundene Zusammenschluß einer Reihe von aufgeschlossenen Firmen zum Betriebsvergleich und zu einer aktiven Erfahrungsaustauschgruppe, sowie die Schaffung eines eigenen betriebswirtschaftlichen Beratungsdienstes innerhalb der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft beweist, daß es dieser Industrie mit der Rationalisierung durchaus ernst ist. Wenn es trotz dieser Anstrengungen nicht gelungen ist, in den vergangenen Jahren die Produktivität zu steigern, dann ist dies demnach nicht auf die Vernachlässigung der Rationalisierungsbestrebungen durch die Unternehmerschaft, sondern vielmehr auf die äußern Einflüsse des Marktes und des für diese Branche charakteristischen, leider unvorteilhaften Konjunkturverlaufes zurückzuführen. Immerhin dürften diese Feststellungen dazu geeignet sein, der Rationalisierungstätigkeit in den Betrieben einen verstärkten Auftrieb zu verleihen, der unter allen Umständen nötig ist und in der Seidenweberei im besondern eine ernst zu nehmende Existenzfrage darstellt.

# Spinnerei, Weberei

## Schnelläufer-Webstühle

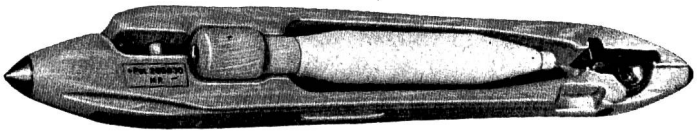
Von Dipl.-Ing. A. Gasser

*Die Webstuhl-Leistung stieg in den letzten Jahren beachtlich. Die schweizerischen Webstuhlfabriken leisteten dabei Pionierarbeit, wobei vielfach unterschiedliche Wege zum Endziel führten. Ueber einen dieser Wege wird im nachstehenden bei einer Konstruktion der Maschinenfabrik Rüti AG. berichtet.*

Der nun seit einigen Jahren in mehreren Großanlagen bewährte Schnelläufer mit Klemmschützen, Typ BAN LXK, unterscheidet sich auf den ersten Blick wenig von den anderen bekannten Rüti BAN-Typen.

Die genauere Betrachtung aller im Hinblick auf gesteigerte Tourenzahlen weiterentwickelter Vorrichtungen zeigt, weshalb nicht nur Spitzenleistungen einzelner Maschinen, sondern höhere Dauerleistungen in der Praxis möglich waren.

Zunächst wurden diejenigen Elemente leichter bzw. kräftiger gebaut, die größere Beschleunigung erfahren bzw. größere Stabilität besitzen mußten: Ladeteile und Lade-arme sind aus Leichtmetall und der Ladedeckel ist als profiliertes Preßstück mit leichtem Schützenfangdraht ausgeführt. Zusätzliche Versteifung, verstärkte Wellen usw. tragen zur großen Stabilität und zum erstaunlich ruhigen Lauf bei.



*Auch bei hohen Tourenzahlen erfolgt der Spulenwechsel mit größter Zuverlässigkeit und ohne Anwendung gesteigerter Durchschlagskräfte mittels Klemm-Schützen*

Wesentliche Vorteile brachte die von Rüti seit vielen Jahrzehnten gebaute Losblattvorrichtung, die ebenfalls für den Schnelläufer weiterentwickelt wurde, und heute auch wesentlich schwerere Gewebe herzustellen erlaubt. Dabei können die Vorteile des Losblattsystems:

Möglichkeit weicherer Schlageinstellung und dadurch Verminderung der allgemeinen Beanspruchung;

mehr Zeit für den Schützendurchlauf, das heißt späteren Eintritt des Schützens in den Schützenkasten;