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

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

**Band:** 39 (1932)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Spinnerei : Weberei

**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**

politik für nicht ungefährlich. Gewiß ist in absehbarer Zeit mit einer Preissteigerung auf dem Weltbaumwollmarkt nicht zu rechnen, aber bei der unsicheren Basis, auf der die ganze gegenwärtige Währungs- und Devisenpolitik beruht, ist eine vorsichtige und vorbauende Lagerhaltung in einem so wichtigen Rohstoff unbedingt erforderlich.

Sehr ungünstig ist die Lage am internationalen Kunstseidenmarkt, namentlich soweit die U. S. A. in Frage kommen. Hier haben auch die letzten scharfen Preisreduktionen keine Erleichterung gebracht, im Gegenteil, die Verbraucherschaft ist durch die Preisherabsetzungen noch mehr abgeschreckt worden und hält sich in Erwartung ähnlicher Maßnahmen noch stärker zurück. Eine Reihe von Werken, darunter bekanntlich auch die American Glanzstoff Corporation in Elizabethtown, hat die Pforten schließen müssen. In England sieht es etwas besser aus; hier ist wenigstens eine Reihe von Firmen, die Spezialprodukte für Sommerkleidung liefern, gut beschäftigt. Jedoch gibt man sich keiner Täuschung darüber hin, daß es sich hier um einen „Rush" handelt, der ebenso schnell wieder vorbei sein kann, wie er gekommen ist. Natürlich wirkt sich aber fortgesetzt hier die Pfundbaisse günstig aus, so daß im großen und ganzen die englische Kunstseidenindustrie immer noch mit am besten daran ist. Im übrigen Europa, namentlich aber in Deutschland, versucht man durch Produktionsdrosselung und besonders durch Senkung der Produktionskosten der wachsenden Schwierigkeiten Herr zu werden. So wurde im letzten Geschäftsbericht der Äku mitgeteilt, daß es gelungen sei die technischen Erzeugungskosten um 30,7 und die kommerziellen Erzeugungskosten um 27% zu senken. Auch den Bemberg-Werken scheint es gelungen zu sein, die Erzeugungskosten den gegenwärtigen Verkaufspreisen anzupassen. Es scheint so, als ob man hinsichtlich einer internationalen Zusammenarbeit durch die jüngsten Syndikatsbildungen ein gutes Stück vorwärts gekommen ist.

---

**Seidenernte.** In Europa ist die Seidenernte abgeschlossen und hat keine Ueberraschungen gebracht. Die italienische Ernte weist, dem Vorjahr gegenüber, einen Minderertrag auf, der auf etwa 10% geschätzt wird; dagegen ist die Rendita eine günstige und es soll auch die Qualität der Seide befriedigen. In Piemont sind Preise bis zu 4½ Lire für das kg bezahlt worden. Der größte Teil der Ernte ist von den landwirtschaftlichen- und Zuchtgenossenschaften gekauft worden, denen die Bankinstitute Kredite zur Verfügung gestellt haben. Die Spinner zeigten sich im allgemeinen zurückhaltend, da die für die Cocons bezahlten Preise, den für die Grège zu erzielenden Erlösen nicht entsprechen. Ein Rückgang des Ernteergebnisses läßt sich auch bei Ostasien feststellen. Für Japan wird die Frühjahrsernte um 14% niedriger geschätzt als letztes Jahr.

# SPINNEREI - WEBEREI

## Sollen wir unsere Webereien automatisieren?

Von Hans Keller

Diese Frage wird der fortschrittliche Techniker ganz anders beantworten müssen als der Wirtschaftspolitiker. Ersterer weiß genau, daß auf dem Gebiete der Automatisierung die absolute Möglichkeit liegt, dieselbe Ware billiger zu produzieren und daß es auch in den wirtschaftlich schlechtesten Zeiten Betriebe geben wird, welche diese Möglichkeit ergreifen und ihre Konkurrenten überflügeln werden. Wer sich dieser Tatsache auf die Dauer verschließt, wird schließlich so wenig wettbewerbsfähig werden, wie es heute eine Handweberei gegenüber einer mechanischen Erzeugung derselben Warengattungen wäre. Mithin, der technische und der Allgemeinheit zugängliche Fortschritt läßt sich nie, auch in Zeiten wie den heutigen nicht, aufhalten, nur ist sein Tempo, im Gegensatz zu wirtschaftlich besseren Perioden, ein langsameres geworden. Der Rückständige hat mehr Zeit als sonst, das Versäumte nachzuholen.

Der Wirtschaftspolitiker verweist darauf, daß eine Automatisierung bei gleichbleibender Arbeiterzahl nur möglich wäre, wenn sich der Absatz entsprechend der größeren Produktion vermehrt. Dies ist aber nur in Ausnahmsfällen heute möglich. wer automatisiert, muß daher Arbeiter entlassen, vermehrt die Arbeitslosigkeit, vermindert dadurch den Absatz und muß doch seinen Teil an den vermehrten Aufwendungen für die Arbeitslosenfürsorge wieder tragen, was die Produktionskosten vermehrt.

Der richtige Weg liegt bestimmt in der Mitte. Auch im Bestreben, gegenüber der Konkurrenz nicht ins Hintertreffen zu kommen und für die wieder einsetzende Konjunktur gerüstet sein zu wollen, darf nicht ohne sorgfältigste Erwägungen drauflos automatisiert werden. Lieber sich vorläufig mit Behelfen begnügen, als ohne Rücksicht auf die Rentabilität zu erneuern. Andererseits aber ist auch heute in sehr vielen Webereien, die an diese Möglichkeit zu ihrem eigenen Schaden jetzt gar nicht denken und sich durch die Wirtschaftsnot einfach blind machen lassen, die Automatisierung durchaus möglich und im eigenen Interesse gelegen.

Man darf nicht vergessen, daß bekanntlich bei Verschlechterung der Wirtschaftslage eines Staates immer die Textilindustrie ebenso wie die Lebensmittelindustrie als erste die verringerte Kaufkraft der Massen zu spüren bekommen, wie auch diese beiden Industrien, und daran muß festgehalten werden, das erste Aufwärtsgehen nach Abflauen der Krise verzeichnen. Lebensmittel und Textilerzeugnisse stellen die größten, dem freien Ermessen der Massen hinsichtlich dafür auszulegender Beträge überlassenen Ausgabeposten dar, und am Einkauf dieser Produkte wird zuerst gespart, wenn es schlechter geht und nach Ansteigen des Lebensstandards mehr ausgegeben. Daraus folgert, daß automatisierte Webereien, welche die Ruhezeiten wie die jetzigen, falls die Kapitalsdecke reichte, benützten, nach Beendigung der Krise mit Sicherheit auch besser prosperieren werden als die veraltete Konkurrenz.

Allerdings muß in diesem Zusammenhang darauf verwiesen werden, daß die Vorkriegszeiten mit den nahezu unbeschränkten Ausfuhrmöglichkeiten in überseeische Länder wohl endgültig vorbei sind. Durch den Krieg von Europa und Amerika nahezu abgeschnürt, mußte sich notwendigerweise dort eine heute bereits sehr ansehnliche heimische Textilindustrie entwickeln, und diese wird nicht mehr verschwinden. Was nun dort erzeugt wird, benötigt man von den früheren Lieferanten nicht mehr, und diese ungeheure Ausfuhr an Textilwaren fällt für die Zukunft endgültig aus. Trotzdem bleiben aber bei einigermaßen normalen Zeiten genügend in- und ausländische Absatzmärkte übrig, wenn die Kaufkraft der Massen sich gehoben hat, und damit muß auch der vorsichtigste Textilindustrielle rechnen.

Beweis dafür ist, daß sich die Textilindustrie inbezug auf die Konjunktur oder den Beschäftigungsgrad seit geraumer Zeit auf einer, wenn auch sehr gedrückten, so doch horizontalen Linie bewegt, wenn man den Beschäftigungsgrad auf der ganzen Welt zusammenrechnet. Fällt dieser Beschäftigungsgrad irgendwo auf der Welt, so steigt er dafür an anderer Stelle. Das heißt mit anderen Worten, daß es aller Voraussicht nach weltstatistisch nicht mehr schlechter werden kann. Dazu kommt noch, daß in normalen Zeiten drei große Lagerreservoire vorhanden waren, die einen plötzlich auftretenden großen Bedarf zu decken in der Lage waren, und zwar die Lager der Fabriken, der Großhändler und der Detailisten. Diese drei Reservoire sind heute fast überall leer.

Die Textilindustrie ist aber nebst der Lebensmittelindustrie der Gradmesser für die Wirtschaftslage überhaupt. Bei schlechter werdender Wirtschaftslage bekommen dies diese beiden Industriezweige zuerst zu spüren, wie sie aber auch den Anstieg als erste registrieren.

Daraus folgert mit zwingender Notwendigkeit, daß ein Besserwerden der Wirtschaftslage, die für die Textilindustrie schlechter nicht mehr werden kann, leere Lager bei rasch ansteigendem Bedarf vorfinden wird. Es sei daher gestattet, wohl mit einiger Berechtigung der vollen Ueberzeugung Ausdruck zu geben, daß heute für jenen Fabrikanten, der über die notwendigen Mittel, um deren Erhaltung er sich über-

dies nach den Erfahrungen der Kriegszeit sorgen muß, verfügt, die Webereiautomatisierung eine überaus gute und in absehbarer Zeit außerordentlich rentierende Kapitalanlage ist. Wer automatisiert, ist für den kommenden Wiederanstieg gerüstet.

Soweit die Theorie. (Fortsetzung folgt)

# Das Zetteln von Rohseide und Kunstseide

(Eine technische Plauderei von ... y.) (Schluß)

Kunstseide hat leider einige Eigentümlichkeiten, die sich bei Naturseide nicht zeigen. Zum Teil liegt die Ursache dazu in der verwendeten Schlichte, besonders wenn das Material noch sehr frisch ist. Es kann dann besonders im Sommer vorkommen, daß einzelne Gänge sich Sonntags auf der Trommel lockern. Es ist dann natürlich zu empfehlen, am Samstag den Zettel fertig zu zetteln. Mit dem angefangenen Gang sollte dies immer geschehen. Auch hinsichtlich der Konusstellung muß man bei Kunstseide sehr vorsichtig sein. Verwenden wir erstmalig Material, das wir noch nicht kennen, dann nehmen wir die ersten Zettel nur 200 bis 300 m lang.

Was man den Zettlerinnen immer wieder einschärfen muß ist: „Bei der Arbeit denken!" Aufmerksamkeit ist die beste Verdienstquelle für Zettlerin und Betrieb. Vor Beginn des neuen Zettels ist nochmals die Einstellung der Uhr, die Konusstellung, Material sowie Einzug in Rispe- und Zettelblatt zu kontrollieren. Beim ersten Gang ist den Spulen größte Aufmerksamkeit zu schenken. Arbeitet man direkt von Kreuzspulen, so ist das tadellose Ablaufen derselben sorgfältig zu überwachen. Das Ansetzen der Bänder muß haarscharf vorgenommen werden; Lücken oder Anhäufungen können Gangstreifen verursachen. Zettelgatter, Teilkamm, Leitwalze und Leitkamm sind immer sauber zu halten.

An der Zettelmaschine darf immer nur dasjenige Material als „Knüpf"-Material vorhanden sein, das augenblicklich verarbeitet wird. Bei Materialwechsel sind sofort alle alten „Knüpfe" von der Maschine zu entfernen.

Beim Bäumen müssen die einzelnen Bänder vorsichtig angeknotet werden, wobei auf feste Kanten und gleichmäßige Spannung besonders zu achten ist. Es sollen möglichst viele Bänder gebildet werden. Hat man dünne Zettel mit wenig Fäden, also breite Bänder, so ist jedes Band zu halbieren. Das Anknoten der Bänder geschieht von außen nach innen, d. h. wenn wir einen Zettel mit 30 Bändern oder Gängen haben, knoten wir in folgender Reihenfolge: 1. 30. 29. 2. 3. 28. 27. 4. 5. usw.; den Schluß machen die beiden mittleren Bänder.

Das Nachführen von Fäden muß mit besonderer Sorgfalt geschehen, da sich sonst in der fertigen Ware Streifen bilden. Die intelligente Zettlerin sieht natürlich darauf, daß sie möglichst keinen Faden nachführen muß. Bremsung und Schnelligkeit müssen dem verwendeten Material und der Fadendichte angepaßt werden. Die moderne Zettelmaschine hat auf jeder Seite der Trommel ein Bremsband; die Regulierung beider erfolgt gleichzeitig durch ein Handrad, das sich unterhalb der Bäumvorrichtung befindet. Am Ende der Spindel, die durch dieses Handrad betätigt wird, befindet sich der Uebertragungsmechanismus, unter anderem auch eine Stellschraube. Es kann nun vorkommen, daß während dem Zetteln eine Rispeschnur locker wird, sich an der Schraube verfängt und durchreißt. Die Spindel ist daher mit einem Stück Karton abzudecken.

Die Bäumgeschwindigkeit muß leicht veränderlich sein. Beim Bäumen von Kunstseide dürfen keine neuen Unterlaufkartons verwendet werden, weil deren Ränder oft scharfe Kanten haben; sind keine schon einmal gebrauchte Bogen zur Verfügung, so legt man über die Ränder der neuen Bogen dünne Papierstreifen.

Auf die beiden Zettelenden ist beim Bäumen besonders zu achten. Um eine gute, gleichmäßige Spannung zu erreichen, muß die Zettlerin an den Enden genügend Papierstreifen unterlaufen lassen. Dann ist beim Bäumen von Kunstseidenketten besonders auf gerissene Fäden zu achten. Durch das Eigengewicht kann ein Faden auf den Fußboden fallen und sich dort ansammeln, ohne daß die Zettlerin davon etwas merkt. Wenn dann das nächste Kreuz kommt zeigt sich erst der Fehler.

Hat die Zettlerin die Bänder nicht gut angesetzt (zu nah oder zu weit), müssen besonders viele Bogen unterlegt werden. Die Zettel werden dadurch zwar sehr schwer, aber man kann damit u. U. Gangstreifen vermeiden. Befürchtet man überhaupt aus irgend einem Grunde, daß die Ware gangstreifig werden könnte, dann sind die Stücke von Anfang an sehr deutlich zu kennzeichnen, damit dieselben später zu weniger empfindlichen Farben eingefärbt werden können.

Gangstreifen sind ja ein ganz besonders unangenehmer Fehler. Zur Vermeidung derselben muß folgendes beachtet werden: Materialverwechslungen vermeiden; Reste gleichmäßig verstecken; volle und fast leere Spulen möglichst gleichmäßig mischen. Letzteres muß beim Aufstecken der Tafel ganz besonders beachtet werden. Spulen und Dorne müssen sich leicht und reibungslos drehen können; schiefe Spindeln sind zu ersetzen. Jede Spindel muß fest sitzen. Die Spindeln müssen so lang sein, daß darauf alle Kreuzspulen verarbeitet werden können. Zwischen der obersten Spulen-Querreihe und der Leitwalze muß mindestens 15 cm Zwischenraum sein; außerdem muß man die Leitwalze vor- und rückwärts verstellen können. Nur dann kann man den Faden bei allen Spulen und Kreuzspulenarten immer von ungefähr Spulenmitte aus abziehen. Die Teilkämme, welche die Fäden der senkrechten Spulenreihen führen, müssen ebenfalls so hoch wie möglich unter der Leitwalze angebracht werden. Als Leitkamm verwenden wir nur Stahlrechen mit aufgesteckten Glasröhrchen, die sich spielend leicht drehen. Das Glas muß so dick sein, daß sich zwischen den einzelnen Röhrchen nur ganz feine Zwischenräume für die Fäden befinden.

Aeltere Zettelgatter haben oft unterhalb der untersten Spulenquerreihe ein über die ganze Gatterbreite laufendes Brett. Dieses Brett kann Streifenbildung verursachen, wenn sich irgend ein Gegenstand zwischen Spulen und Brett klemmt. Man kommt aber ohne dieses Brett aus. Statt dessen bringt man eine Holzleiste an, die etwas tiefer als die unterste Querreihe, aber immerhin noch etwa 5 cm vor die Spulen zu liegen kommt. So liegt die unterste Reihe vollkommen frei, ist aber doch vor Stößen geschützt.

Oft liegt die Ursache von Gangstreifen an Rispe- oder Zettelblatt. Dieselben sind daher bevor die äußersten Stäbe angegriffen sind, auszuwechseln.

Was leistet die Zettlerei? Liegen die Löhne richtig? Wird das Hilfspersonal gut ausgenutzt? Wie hoch wird jeder gezettelte Gang durch das Hilfspersonal belastet? Worauf sind Veränderungen in der Leistung zurückzuführen? Wieviel Material wurde verarbeitet?

Es ist äußerst wichtig, diese Fragen nach Abschluß jeder Lohnperiode zu untersuchen und die Ergebnisse auf einem Kurvenblatt festzuhalten. Werden Fadenzahl, Gewicht, Gangzahl, Lohn usw. mittels Durchschreibeverfahren festgehalten — jeder Zettel für sich auf einem perforierten und gummierten Streifen — so ist es eine Kleinigkeit, nach der Löhnung die Unterlagen für obige Statistik zusammenzustellen und auszuwerten. Das Kurvenblatt zeigt dann klar und deutlich, welche Umstände die vorgekommenen Veränderungen bewirkt haben. Durch entsprechende Einrichtung der Zettlerei-Buchführung können alle Unterlagen für Lohnabrechnung, Kalkulation, Statistik usw. in einem einzigen Arbeitsgang ohne Mehrarbeit erledigt werden. Uebertragungsfehler werden ganz vermieden.

Daß in der Zettlerei größte Ordnung und Sauberkeit herrschen muß, ist selbstverständlich. Zettelbäume, Bogen, Endenstreifen usw. haben ihre bestimmten Plätze. Die Gänge sind frei zu halten, damit die Zetteltransporte reibungslos bewerkstelligt werden können. Mit Platz darf in der Zettlerei nicht gegeizt werden. Der Abstand zwischen Rispeblatt und Zettelgatter ist möglichst groß zu wählen. Die leeren Zettelbäume sind in unmittelbarer Nähe der Zettlerei unterzubringen und schließen die eine Seite der Zettlerei ab. Am anderen Ende der Zettlerei befindet sich das Lager für die fertigen Zettel und dahinter die Andreherei. Die Kisten, die bei den einzelnen Zettelmaschinen stehen, enthalten das nötige Material für Georgettes und Kunstseidenzettel. Wir bringen das Material in den Originalkisten an die Zettelmaschinen.

Damit hätten wir den Rundgang durch die Zettlerei beendet. Wahrscheinlich haben wir bei den Erläuterungen die eine oder andere Sache, die für den einen oder andern der Leser von besonderem Interesse ist, vergessen. Stellen Sie darum bitte ungeniert Fragen, wir sind gerne bereit, dieselben (brieflich oder in einem späteren Artikel) zu beantworten.