

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 11 (1904)

Heft: 16

Artikel: Was hat die Seidenindustrie von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten?

Autor: Goetze, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-629013>

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: 15.05.2025

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

Was hat die Seidenweberei von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten?

Von H. Goetze, Berlin.

Nachdruck verboten.

Dies wären — im grossen Ganzen gekennzeichnet — die hauptsächlichsten neuen Webstuhltypen. Was nun deren Verwendbarkeit in der Praxis anbelangt, so hat bisher nur der Northrop-Webstuhl grössere Verwendung gefunden, denn dieser entspricht in seiner gegenwärtigen Gestaltung noch am allermeisten allen seitens der Praxis gestellten Anforderungen. Aus diesem Grunde legen wir diesen Webstuhl unseren nachfolgenden Betrachtungen über die Rentabilität dieser neuen, in vorstehendem gekennzeichneten automatisch arbeitenden Webstühlen für die Seidenweberei zu Grunde. Zuvor muss jedoch noch erwähnt werden, dass in der Seidenweberei einerseits die Handweberei gar nicht zu entbehren ist, anderseits aber auch ein Material zur Verarbeitung gelangt, welches eine allzu starke Belastung in der mechanischen Weberei nicht zulässt, sodass man vor allem fragen muss, ob überhaupt diese neuen, sich als Schnellläufer kennzeichnenden Webstühle von Vorteil für die Seidenweberei sind, also Einführung in dieser Webbranche finden dürften. Weiter muss berücksichtigt werden, ob denn überhaupt ein schnellerer Lauf des mechanischen Webstuhles als wie bisher üblich in der Seidenweberei gängig ist. Hier spricht vor allem das zur Verarbeitung gelangende Material mit, sodann sind hierüber im allgemeinen die Ansichten sehr verschieden; von einer Seite wird versichert: bei langsamem Lauf des mechanischen Webstuhles werden die besten Resultate erzielt, wird von anderen wiederum das Gegenteil insofern behauptet, als dieselben sagen: je schneller der Webstuhl läuft, desto grösser ist auch die Produktion desselben. Beide Behauptungen vom objektiven Standpunkt aus betrachtet, sind aber keinesfalls zutreffend, vielmehr dürfte man mit dem Mittelweg beider Behauptungen entschieden den besten Erfolg erzielen, denn gegen erstere beiden Behauptungen resp. Ansichten sprechen allzuviel Bedenken bezw. kann man eine ganze Anzahl Gründe entgegenstellen.

So muss man vor allem die Webstuhltypen und die Gewandtheit des Arbeiters berücksichtigen, denn ein mechanischer Webstuhl mit Jacquardmaschine kann z. B. niemals die gleiche Anzahl Touren laufen, wie etwa ein solcher Webstuhl mit einfacher glatter Vorrichtung; hiervon kann nicht die Rede sein, da die Konstruktion des ersteren Webstuhles resp. der Jacquardmaschine viel zu kompliziert ist und würden daher bei einer über die zulässige Grenze hinausgehenden Umlaufgeschwindigkeit des Webstuhles bald kostspielige und zeitraubende Reparaturen nötig sein, als ein mit der gleichen Umlaufgeschwindigkeit arbeitender mechanischer Webstuhl mit gewöhnlicher glatter Vorrichtung. Zur Gewandtheit des Arbeiters ist zu bemerken, dass ein solcher Arbeiter sowohl einem schnelllaufenden mechanischen Webstuhl wird vorstehen und auf alle Fälle auch eine bessere Arbeit wird liefern können gegenüber einem Arbeiter, welcher weniger gewandt ist; letzterer bringt ohne Zweifel eine fehlerhaftere Ware zur Ablieferung als ersterer, da dieser trotz des schnelleren Ganges des Webstuhles zufolge seiner Gewandtheit die Arbeit immer besser beaufsich-

tigen kann als jener. Weiter lässt feineres oder geringeres Garnmaterial eine schnelle Gangart des Webstuhles nicht zu, auch wird bei einem solchen Webstuhl der Garnabfall und die Fehlerhaftigkeit der hergestellten Ware grösser sein, als bei einem mechanischen Webstuhl mit weniger Tourenzahl in der Minute.

Wir kommen nunmehr, nachdem auch das „für“ und „wider“ der schnelllaufenden Webstühle in der Hauptsache erörtert worden ist und auch das Wesen der neuen verbesserten (automatischen) Webstühle im allgemeinen gekennzeichnet wurde, zur Rentabilitätsberechnung selbst. Wie bereits erwähnt, soll hierfür der Northrop-Webstuhl als Grundlage dienen und zwar zu Folge der schon angegebenen Gründe, teils auch deshalb, weil er derjenige automatisch arbeitende Webstuhl ist, welcher bisher in der Praxis weitere Verwendung bereits gefunden hat, vor allem resp. einzig und allein in der Baumwollindustrie. Aus diesem Grunde müssen wir uns in nachstehendem an ein Beispiel aus dieser Branche halten; sodann muss noch bemerkt werden, dass dieser Webstuhl bis jetzt nur zur Anfertigung sogenannter Massenartikel benutzt werden konnte (die Gründe hierzu gehen aus nachfolgendem hervor), wo also weniger auf Qualität, dagegen mehr die Quantität, d. h. eine möglichst grosse Produktion in Betracht kommt.

Der Hauptvorteil des Northropstuhles ist nun der, dass weniger Arbeiter benötigt werden. Dieser Vorteil ist aber nur scheinbar ein Vorteil, da diesem schwerwiegende Nachteile gegenüberstehen. Abgesehen davon, dass nur Massenartikel auf ihm hergestellt werden können, erfordert eine derart feine mechanische Arbeit, wie sie der Northropstuhl vollbringt, selbstverständlich auch die feinführendsten Mechanismen; ferner sind höchste Aufmerksamkeit und peinlichste Bedienung seitens des Arbeiters nötig, soll ein solcher Apparat andauernd sicher und ungestört arbeiten. Solche auf das feinste konstruierte, feinführende Apparate können weiter nur eine geringe Widerstandsfähigkeit gegen ihre Abnutzung leisten und sind deshalb, weil die kleinste Unordnung sofort den ganzen Mechanismus behindern wird, öfters teure Reparaturen unumgänglich; hieraus geht hervor, dass man für diese Reparaturen grössere Summen und für die Amortisation einen höheren Prozentsatz in Anrechnung bringen muss. Sodann muss der höhere Kostenpreis dieses Webstuhles berücksichtigt werden, welcher dem entsprechend eine höhere Verzinsung bedingt. Zieht man alles dieses in Betracht, so muss man zu dem Resultat gelangen: sind auch die Arbeitslöhne geringer — 1 Weber bedient eine Anzahl Northropstühle — so ist dennoch bei einem Betriebe mit Northrop-Webstühlen ein Betriebsverlust nicht zu umgehen. Nachstehend angeführte Berechnung beweist dies zur Genüge.

Als Beispiel zu unserer Berechnung wählen wir eine Weberei mit 120 Northrop-Webstühlen, welcher eine solche mit 120 Stück gewöhnlichen mechanischen Baumwollwebstühlen gegenübergestellt wird. Während bei letzteren eine Amortisation von 7 bis 8 % als völlig genügend gilt, muss man für die Nor-

throp-Webstühle mindestens 15 % rechnen, wie auch für diese, da die Qualität des zu verarbeitenden Materials eine bessere sein muss, ein um etwa 5 % höherer Kastenpreis in Anrechnung zu bringen ist. Weiter ist zu beachten, dass für die Northrop-Webstühle — die sich als solche mit ausserordentlich feinfühlenden resp. praktisch arbeitenden Mechanismen kennzeichnen — auf alle Fälle ein Meister und ein Schlosser mehr angestellt werden muss, als bei derselben Zahl gewöhnlicher mechanischer Baumwollwebstühle erforderlich wäre. Sodann ist in Anbetracht der sich häufiger einstellenden Reparaturen, welche die feinen Mechanismen des Northrop-Webstuhles bedingen, für je einen solchen Webstuhl zumindest für Reparaturen ein um Mk. 15,— höherer Betrag in Anrechnung zu bringen. Bei der Bedienung der Northrop-Webstühle ist zu berücksichtigen, dass ein Arbeiter, der z. B. 16 solcher Webstühle beaufsichtigt, einen höheren Lohnsatz verlangen wird und ist derselbe mit etwa Mk. 16.— pro Woche in Ansetzung zu bringen bzw. mit dieser Summe nicht zu hoch gegriffen; einem solchen Arbeiter ist aber ferner noch zumindest ein Lehrling mit Mk. 6.— Lohn wöchentlich beizugeben, dagegen auf einen guten Weber, der drei gewöhnliche Baumwollwebstühle bedient, ein Wochenlohn von Mk. 12.— entfällt.

(Schluss folgt.)

Die sogen. „Habutais“ oder japanischen Pongées.

Die Habutais spielen seit mehreren Jahren sowohl auf dem europäischen als amerikanischen Seidenstoffmarkt eine bedeutende Rolle, seit einiger Zeit um so mehr, als leichte und weiche Artikel von der Mode bevorzugt sind.

Die hauptsächlichsten Fabrikmarken sind unter den Namen: „Echizen“, „Kaga“, „Toyama“ und „Kawa“ bekannt. Dies sind die Namen der Provinzen, in denen die betreffenden Qualitäten fabriziert werden. Die ersten drei Marken sind in Bezug auf Regelmässigkeit, überhaupt allgemeine Schönheit der Ware dem Artikel „Kawa“ überlegen, verglichen zu einander, weist jedoch keine derselben nennenswerte Vorzüge gegenüber der andern auf. „Echizen“ gilt als erstklassige Ware und sind daher auch die schwereren Qualitäten Habutais meistens in dieser Marke angefertigt. Diese Rohware ist schön weiss und hat etwas mehr Glanz als z. B. „Kaga“. Dieser letztere Artikel ist am rohen Stück etwas grau-weiss, er scheint nur in mittlern Qualitäten, d. h. ungefähr bis 7 Momes angefertigt zu werden, „Kawa“ ist eine geringere Ware und zwar nicht nur ihrer weniger exakten Ausführung wegen, sondern sie scheint überhaupt nur in geringern Qualitäten, 3—5½ Momes, angefertigt zu werden.

Wie schon in dem in vorletzter Nummer dieses Blattes erschienenen Artikel von Dr. Ritter erwähnt wurde, werden die Habutai-Qualitäten nach ihrem Gewichte benannt. Man unterscheidet Qualitäten von 3 bis 22 Momes (höhere sind wenigstens Schreiber dies nicht bekannt) und zwar steigen dieselben, wenigstens in den geringern und Mittelqualitäten, um ½ Momme. Die von Europa und Amerika hauptsächlich importierten Qualitäten bewegen sich meistens zwischen 4 und 12 Momes.

Um das Gewicht der Stücke bzw. deren Qu zu kontrollieren, bedient man sich folgender Rechnungweise:

Basis: = 1 Riemen Stoff von 1½ engl. Zoll Breite und 25 Yards Länge in Qual. 1 Momme wiegt 3,75 Gramm. (1 japanische Momme also = 3,75 Gramm).

Beispiel: 1 Stück von Qual. 7 Momes, 36" Breite und 50 Yards Länge soll wiegen:

$$\frac{7\text{me}}{50\text{ Yds}} \times 3,75\text{ gr} \times 24\left(\frac{36''}{1\frac{1}{2}} = 24\right) \times 2 = 1260\text{ Gramm.}$$

Die Habutais werden in Breiten von 20, 23, 27, 36, 48 und 56 Inches angefertigt; importiert werden hauptsächlich 23, 27 und 36 Inches breite Waren. Die Länge der Stücke ist meistens 45, 50 oder 60 Yards; an beiden Enden sind Etiquetten und Stempel aufgedruckt als Garantiezeichen für die Herkunft bzw. Qualität der Ware

Der Kaufpreis ist nicht per Yard, sondern per Stück fixiert. Derselbe ist in gewöhnlichen Zeiten keinen grossen Schwankungen unterworfen. Seit, resp. schon vor Beginn des russisch-japanischen Krieges sind die Preise jedoch bedeutend gestiegen.

Dass die Stücke mit Reis appretiert werden zum Zwecke der Täuschung, hat bereits Herr Dr. Ritter erwähnt, es kann vorkommen, dass bei stark appretierten, sehr trockenen Stücken sich der Appret in Form von Staub teilweise ablöst, wenn man mit der Hand darauf klopft.

Die Stücke werden bei Ankunft namentlich auf drei Sachen untersucht (nebst der Gewichts-Kontrolle), nämlich das Verbandensein von gelben Meerwasserflecken und aussergewöhnlich starken Schürfungen (erailures) und den Zustand der bisweilen sehr schlechten Ende oder Kanten.

Die Stücke sind einzeln oder zu 5 zusammen sorgfältig in Papier verpackt.

R. W.

Die Seidenzucht in Ungarn.

Der ungarische Landwirtschafts-Minister, Dr. Darinzi, gibt in einem offiziellen Bericht interessante Angaben über die Rohseidenzucht in Ungarn. Sie wird vom Staate betrieben und beschäftigt namentlich die ärmere Klasse der Bevölkerung. Die Spinner- und Zwirnerien dagegen sind Privat-Unternehmungen, an welche der Staat die Cocous zu Kontraktpreisen abtritt. Seit einigen Jahren werden jährlich ca. 2200 kg Eier produziert und hiezu noch ca. 900 kg von Frankreich und Italien importiert.

Ums Jahr 1880 gab es ca. 71 Dörfer mit 1058 Familien, die sich mit dieser Industrie beschäftigten. Sie benötigten damals ca. 12 kg Eier, aus denen ca. 12,000 kg Cocon geerntet wurden. Aus diesen unbedeutenden Anfängen entwickelte sich diese Industrie rasch, so dass sie heute ungefähr 100,000 Familien, verteilt auf ca. 2500 Gemeinden, beschäftigt. Für jede dieser Gemeinden stellt der Kommissär für Seidenkultur Aufseher und Instruktoren. Der Staat hat 145 Baumschulen zur Aufzucht von Maulbeerbäumen, die er kostenlos an die Seidenzüchter abtritt. Ueber 3,079,300 Bäume sind schon gepflanzt und verteilt worden. Die jährliche Coconproduktion ist heute 1,900,000 kg. Die Seide wird nach Frankreich, Italien und Deutschland exportiert, in den letzten Jahren ist aber auch ein sehr grosser Teil nach Amerika