

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

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

**Band:** 21 (1914)

**Heft:** 5

**Artikel:** Kunstseide [Fortsetzung]

**Autor:** Bosshard, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-627230>

### **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:** 15.03.2025

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

# MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL-INDUSTRIE

Adresse für redaktionelle Beiträge, Inserate und Expedition: Fritz Kaeser, Metropol, Zürich. — Telefon Nr. 6397  
Neue Abonnements werden daselbst und auf jedem Postbureau entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 1656, Zürich

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

(Fortsetzung.)

## Kunstseide.

(Nachdruck verboten.)

Von H. Boßhard.

Was für Beobachtungen macht man bei Schuß- und Zettel-flottierungen mit wenig Abbindungen? In beiden Fällen haben wir die gleiche Erscheinung. Benötigen wir eine starke Kett-dämmung, so werden die Kettfäden den Schuß an den Stellen durchschneiden, wo event. nur eine Abbindung ist à 1 bis 2 Fäden, was mich zuerst verführte zu glauben, daß ein Fehler im Harnisch sei. Haben wir einen ganz groben Kunstseiden-faden als Schuß, so kommt es weniger vor, daß der Schuß ganz durchschnitten wird und werden wir am Webstuhl auch kaum diesen Mangel herausfinden. Haben wir als Zettel einen groben Baumwollfaden, so hat dieser nicht die gleiche Wirkung auf den Schuß wie ein dünner. Nehmen wir als Beispiel einen Eisengarnfaden, wie solcher gewöhnlich in der Weberei verwendet wird, als Zettel, und einen groben Kunst-seidenfaden als Schuß und Bindung wie eben besprochen, also lange Schußflottierung und wenig resp. einfädige Abbindung, so verläßt der Stoff den Stuhl eventuell ganz gut, resp. er scheint gut zu sein. Wird solcher aber ein paar Mal herum-geschleppt oder hat er eine Ausrüstung durchgemacht, so wird er als „plucheuse“ bezeichnet werden müssen, indem der Schuß an den Bindestellen zerdrückt ist und aus dem Stoff hervorstehen wird. Nun, was werden wir mit einem solchen Stoff anstellen? Ganz einfach, wir gasieren ihn, denn feuergefährlich ist ja Kunstseide nicht mehr, sie brennt ja ungefähr wie Baumwolle. Wie gesagt, so getan. Der Stoff kommt vom Gasieren zurück, aber wie häßlich. Die zer-sprungenen Fäden konnten nicht bis ins Innere abgebrannt werden, was jedermann einleuchten wird und währenddem früher die zersprungenen Fäden sich noch dem Gewebe an-legten, so standen sie nach dem Gasieren halb abgebrannt und bräunlich (schwarzer Stoff) wie Borsten aus dem Stoff heraus, was ihn recht rau und unansehnlich machte. Somit sei man vorsichtig in der Wahl der Bindungen und in der Art der Kettendämmung. Das erwähnte Vorkommnis erinnert an ein Gewebe, das mit hochchargierter Trame gewoben wurde, wobei es der Weberin nicht mehr möglich war, ein Nest aufzumachen. Nun, wenn ein bisschen guter Wille vor-handen ist, sei es im Betrieb oder im technischen Bureau usw., so kann den meisten bisher besprochenen, von der Naturseide abweichenden Eigenschaften der Kunstseide etwas entgegengekommen werden. Vielerorts wird die Seide auch ein wenig gedämpft, um sie besser verweben zu können, wobei aber zu betonen ist, daß solche durch die Feuchtig-keit nicht stärker wird. Um dem Schuß einen bessern Halt zu geben, wird auch ein Kunstseiden- und ein Naturseiden-faden auf dem gleichen Spüli eingetragen, wenn 2fache Trame der Größe wegen verwendet werden kann, oder, was zwar Lancierstühle erfordert, es wird ins gleiche Fach je 1 Natur-seiden- und 1 Kunstseidenfaden geschossen, was einen schönern Stoff, wohl aber nicht eine größere Produktion ergibt. Ferner werden auch gleich 1 Kunstseiden- und ein Naturseidenfaden zusammengezwirnt, was mit gefärbter, nicht aber mit roher Seide und mit nachheriger Färbung gemacht werden kann, denn Kunstseide und Naturseide ziehen sich beim Färben nicht im gleichen Verhältnis zusammen, wodurch wir einen

Faden mit unzähligen Letschli, Rickli erhalten, was ihn unbrauchbar macht. Auch geht dies öfters der Färbung wegen nicht.

Können wir auch Kunstseide als Zettel verwenden? Ja. Es sind meistens Baumwollwebereien, die das tun für am Stück gefärbte Artikel, speziell für Pekins. Es wird zu diesem Zwecke ein gewöhnlicher Tramefaden, manchmal auch mit etwas stärkerem Zwirn verwendet; durch letzteren geht aber die Deckungskraft etwas verloren. Natürlich können wir Kunstseiden-Trame so wenig wie Naturseiden-Trame, oder noch weniger, ohne weiteres zu Zettel verwenden, da sie die Reibungen des Blattes nicht aushalten würde. Appretieren wir aber das Material zuvor, indem wir es in einem Stärkebad umziehen und trocknen, so erhält dieses soviel Zähig-keit, um den Reibungen eines größeren Blattes Widerstand leisten zu können, wenn auch darnach getrachtet wird, so wenig Schüsse als möglich einzuschlagen, damit der Prozeß rasch vor sich geht und dadurch also weniger Reibungen auf einen Zentimeter erfolgen. Vor dem Färben dieser Stücke wird der Appret wieder ausgewaschen und die Seide erhält die früheren Eigenschaften wieder. In Form von Trame erhalten wir somit eine gute Deckung. Habe auch Versuche angestellt, 2fach gezwirnte Kunstseide als Zettel zu ver-wenden. Eine solche Seide hält die Reibungen des Blattes bedeutend besser aus; es ist jedoch zu beachten, daß wir zum Zwirnen eben nur solche Seide benützen können, die uns zur Verfügung steht. Wenn der feinste Titre in Trame 100 deniers ist, so gibt uns dies bei 2fachem Zwirn eben 200—220 den., also nicht  $\frac{20}{22}$  den. Die Knöpfe werden somit auch zehnmal größer und schlüpft bei einem 10er Blatt per Zentimeter noch hie und da einer durch, so werden doch die andern abgeschlagen. Einen prächtigen, schweren Stoff aus reiner Kunstseide können wir herstellen, jedoch keine Produktion erzielen, und mit dem Gewicht ist in diesem Falle der Seidenpreis im Zusammenhang, wenn auch ohne Charge.

Wie steht es mit dem Färben? Es zirkulieren die prächt-igsten Farbkarten, von den Kunstseidenfabriken direkt ver-sandt, und solche von den Färbereien und Farbstofffabriken. Die Farbstofffabriken geben selbst an, wie gefärbt werden soll, den Farbstoff gewöhnlich in Prozenten ausgedrückt. Ich nehme an oder glaube wenigstens, daß diese Rezepte für die her-gestellten Muster gestimmt haben, glaube aber nicht anhand meiner Erfahrungen, daß in der Praxis nach diesen Rezepten gerechnet werden kann und auch die Färbereien und noch weniger die Färber, die jemals Kunstseide gefärbt haben, glauben das. Wohl kann eine Strange musterkonform ge-färbt werden, wenn nicht schon bei dieser einzigen Strange bei der Fabrikation der Teufel die Hand dazwischen gehalten hat, also wenn sie eine normale Strange ist. Jedoch habe ich bei den vielen hundert gefärbten Partien noch nicht ein einziges Lot gefunden, das als egal bezeichnet werden konnte. Ja, was bezeichnen wir als egal, wird sich der eine und an-dere fragen, und die Antwort lautet: wenn wir die Seide ohne Zwischenoperation, wie Aussortieren etc., für Web-zwecke verwenden können. Nirgends tritt aber die Unequalität so hervor, wie beim Stoff und speziell bei Uni. Bei Lancé- und Broché-Effekten darf schon ein ziemlicher Farbunter-schied herrschen, bis solcher störend wirkt, aber auch hier

wird die Unegalität herauszufinden sein. Auf die verschiedenen Notbehelfe, wie dieser Farbunterschied ausgeglichen werden kann, brauche ich nicht weiter einzutreten, da solche bereits schon früher einmal besprochen wurden; auch sind solche Notbehelfe nicht mehr Fabrikarbeit, sondern vielmehr nur gut für einen Webschul-Studenten, dem es gewöhnlich lieb ist, wenn immer etwas nicht klappt am Stuhl, erstens, damit er weniger Fäden einziehen muß, denn wie gern macht er das! — zweitens, damit er recht viel am Webstuhl herumdoktern kann; ich darf wohl nicht sagen pfuschen, denn das hört er nicht gern und auch ich hätte es als solcher nicht gerne gehört, stimmt aber meistens doch, wenn auch nicht immer.

(Schluß folgt.)



## Zoll- und Handelsberichte



### Weltproduktion und Konsumation von Seide.

Regelmäßig werden unsere Leser durch die Jahrestatistiken der zürcherischen Seidenindustrie über die Versorgung von Rohseide, über die Produktion der einzelnen, Seide erzeugenden Länder unterrichtet. Über die Weltproduktion an Seide gibt uns ein sehr interessanter Bericht des französischen Zolldepartements, den wir dem „Bulletin des soies et des soieries“ entnehmen, folgende Aufschlüsse. Es betrug die Produktion an Seide auf die Hauptproduktionsgebiete zusammgezogen durchschnittlich:

Jahre	Europa	Levante	Ostasien	Total
	(in 1000 Kilogramm)			
1871—75	3676	676	5194	9546
1876—80	2475	639	5740	8854
1881—85	3630	700	5108	9438
1886—90	4340	738	6522	11600
1891—95	5518	1107	8670	15295
1896—1900	5220	1552	10281	17053
1901—1905	5312	2304	11476	19092
1906—1910	5551	2693	15836	24080
1911	4430	2960	17280	24570
1912	4990	2300	19450	26740

Bei genauer Betrachtung vorstehender Ziffern ergeben sich einige besonders wichtige Punkte, die hervorgehoben werden sollen.

Auffällig ist vor allem die beständige Produktionsvermehrung, die mit Ausnahme der Zeit von 1876—1885 seit nunmehr 40 Jahren anhält. Die dem Seidenhandel und der Seidenindustrie zur Verfügung stehenden Quantitäten des Jahres 1911 wurden seinerzeit provisorisch auf 23,805,000 kg geschätzt; die Wirklichkeit mit 24,570,000 kg übertraf die Schätzung um rund 765,000 kg. Das Jahr 1912 zeigt einen Ertrag von total 26,740,000 kg und übersteigt somit das Jahr 1911 noch um 2,170,000 kg oder 8,5%. Diese fortwährende Steigerung der Produktion drängt die Frage auf, ob wohl bald die Höchstleistungen erreicht sein werden? Wir glauben es nicht. Die Gewohnheit, Seidenstoffe oder mit Seide gemischte Gewebe zu verwenden, wird sich stets noch weiter verbreiten, sei es, weil fortwährend weitere Bevölkerungsschichten sich damit bekleiden, oder sei es, weil unsere gesellschaftlichen Gewohnheiten sich auf neuere Absatzgebiete übertragen.

Nebst dieser beständigen Erhöhung der Produktion ist die ungleiche Anteilnahme der einzelnen Seidenregionen an dieser Steigerung sehr auffällig. Die durchschnittliche Produktion der Jahre 1871—75 von 9,546,000 kg ist von derjenigen des Jahres 1912 mit total 26,740,000 kg um 17,194,000 kg übertroffen worden. Von welchen Gegenden kommt nun diese enorme Mehrproduktion? Die europäischen Seiden steigerten sich von 3,676,000 kg der Jahre 1871—75 auf 4,990,000 kg im Jahre 1912, ein Mehrertrag von 1,314,000 kg. Die Levante erhöht ihre Produktion um 1,624,000 kg und dieselbe ostasiatischer Seiden stieg von 5,194,000 kg der Jahre 1871—75 auf 17,280,000 kg im Jahre 1912, also um 12,086,000 kg oder um mehr als 230%. An der gesamten Mehrproduktion des Jahres 1912 von 17,194,000 kg partizipiert also Ostasien, d. h. China und Japan mit obiger Summe. Man sieht daraus, welche große Rolle diesen beiden Ländern an der Weltversorgung mit Seide zukommt. In Wirklichkeit ist die Steigerung zu Gunsten von China

und Japan noch größer, wenn man nur die Ergebnisse seit Beginn des 20. Jahrhunderts betrachtet. Vergleichen wir z. B. die Periode von 1901—05 mit dem Jahre 1912, so ergibt sich für die europäische Produktion ein Rückgang von 5,312,000 kg auf 4,990,000 kg, für die Levante ein solcher von 2,304,000 kg auf 2,300,000 kg, für China und Japan aber ein Mehrertrag, indem sich die Produktion von 11,476,000 kg auf 19,450,000 kg steigerte. Während also innerhalb der letzten zwölf Jahre die Produktion europäischer Seiden ziemlich zurückgegangen ist, bewegte sich dieselbe in der Levante ungefähr im gleichen Rahmen; China und Japan aber steigerten ihre Produktion um 7,974,000 kg. Da die Mehrproduktion des Jahres 1912 gegenüber der Jahre 1901—05 7,648,000 kg beträgt, fällt der Gewinn also vollständig auf die ostasiatischen Seiden.

Es muß daher zugegeben werden, daß die Produktion europäischer Seiden im Abnehmen begriffen ist. In Frankreich wie in Italien, ebenso im übrigen Europa interessiert sich die bäuerliche Bevölkerung weniger als früher für die Seidenraupenzucht. Gewisse Spezialkulturen, wie Reben, sodann lokale Industrien, die sich in den ländlichen Gegenden immer mehr und mehr verbreiten, wie z. B. die Seidenstickerei in den Cevennen, bringen der Bevölkerung eben mehr ein als die Seidenraupenzucht. Damit soll indessen nicht gesagt werden, daß die Seidenproduktion Europas und der Levante beständig zurückgeht, da hauptsächlich klimatische Einflüsse und sodann auch Verbesserungen in der Züchtungsmethode auf das Ergebnis günstig einzuwirken vermögen. Gleichwohl aber kann mit einer wesentlichen Steigerung der Produktion in Europa, der Levante und den Ländern Zentralasiens nicht gerechnet werden.

Anders verhält es sich mit China und Japan. Diese beiden Länder werden mehr und mehr die Versorgung der Welt mit Seide an sich ziehen. Da vorstehende Tabelle indessen nur die Quantität der aus China und Japan exportierten Seide angibt, ist natürlich die eigentliche Produktion noch größer. Die Versorgung der dortigen Webereien nimmt ebenfalls ein größeres Quantum in Anspruch, sodann befinden sich stets noch beträchtliche Stocks auf Lager. Nach Mitteilungen europäischer Firmen in Japan, die indessen auf ihre Richtigkeit schwer zu prüfen sind, wird der Eigenbedarf Japans auf zirka 30% der dortigen Seidenernte angegeben, woraus resultieren würde, daß Japan etwa 70% seiner Produktion ausführt und könnte in diesem Falle die Gesamtproduktion Japans auf 15,000,000 kg geschätzt werden.

Von großem Interesse ist es, die japanische Ausfuhr von Seide in den letzten Jahren zu verfolgen. Dieselbe betrug:

Jahr	kg	Jahr	kg
1905—06	4,619,000	1909—10	8,372,000
1906—07	5,992,000	1910—11	8,935,000
1907—08	6,370,000	1911—12	9,370,000
1908—09	7,570,000	1912—13	10,620,000

Die Steigerung ist seit 1905 ununterbrochen. Von 4,619,000 kg im Jahre 1905 erreichte die Ausfuhr japanischer Seide in Jahre 1912 das ansehnliche Quantum von 10,620,000 kg. Im Zeitraum von acht Jahren eine Erhöhung von rund 130%. Trotz dieser enormen Steigerung ist es nicht anzunehmen, daß Japan in Bälde an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt sein wird. Die japanische Regierung unterstützt in jeder Beziehung die Seidenraupenzucht; sie hat erkannt, daß es für das Land von zwingendem Bedürfnis ist, die Ausfuhr von Seide zu fördern, um die Waren die es aus dem Auslande beziehen muß, zu bezahlen. Ferner ist die Ausfuhr von Seide für den japanischen Staat eine vorzügliche Einnahmequelle, sodaß die Regierung im eigenen Interesse die Exportierung fördert. Deshalb wurden in jüngster Zeit auch seitens der Regierung in Korea große Anstrengungen gemacht um auch dort die Seidenraupenzucht einzuführen. Wenn auch die bisherigen Ergebnisse nicht befriedigend ausgefallen sind, so muß doch zugegeben werden, daß zufolge der unermüdlichen Energie, mit der die Japaner ihre Arbeiten unternehmen, sie auch dort Erfolg haben werden und Korea zu einem neuen Seidenproduktions-Lande machen werden.

Ähnlich verhält es sich mit China und so darf gesagt werden, daß Ostasien noch lange unerschöpfliche Quellen für die Seidenversorgung der Welt bietet.

(Fortsetzung folgt.)