

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie  
**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie  
**Band:** 10 (1903)  
**Heft:** 23

**Heft**

### **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:** 24.05.2025

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

# MITTEILUNGEN über TEXTIL-INDUSTRIE

N<sup>o</sup>. 23.

— Offizielles Organ des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. —

1. Dezember 1903

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

## Seidene Stoffe ohne Erschwerung.

Den verschiedenen Stimmen gegen die zu hohe Erschwerung von Seidenfabrikaten, wie sie von Italien und England aus bereits laut wurden, schliesst sich nun neuerdings eine solche aus Deutschland an. So äussert sich ein Fachmann in der „Seide“ über „Seidenstoffe ohne Erschwerung“ in folgender beachtenswerter Weise:

Im Jahre 1897 kam, wie bekannt, eine Uebereinkunft von schweizerischen und deutschen Seidenfärbern und Fabrikanten zustande, welche die Bekämpfung der in der Seidenerschwerung hervorgetretenen Auswüchse zum Ziel hatte. Infolge dieser Uebereinkunft wurden die Erschwerungen für farbige, abgekochte Seiden (couleur cuit) etwas ermässigt, sodass die Klagen über morsche, leicht haltbare Seiden etwas verstummt. Es wurde damals bestimmt, dass die Erschwerung für farbige Seiden 50—60% über pari nicht übersteigen sollte, ein Satz, welcher für helle Farben aber schon entschieden zu hoch gegriffen war. Die festgesetzten Beschränkungen in der Erschwerung sollten doch nur ein Anfang auf dem betretenen und als richtig erkannten Weg sein, um wieder gesunde Zustände in die Seidenfabrikation zu bringen. Leider wurde bald vergessen, dass 50—60% über pari den Höchtsatz darstellen sollte, worüber hinaus nicht gegangen werden durfte; im Laufe der Jahre wurde die genannte Erschwerung zum Normalsatz, die ungünstigen Folgen zeigen sich heute.

Wir schieben einen Teil der Schuld der gegenwärtigen misslichen Lage der Seidenindustrie geradezu auf die übertriebenen hohen Erschwerungen. Den Seidenfärbern und den Seidenstoff-Fabrikanten dafür allein verantwortlich zu machen, wäre sehr ungerecht; einen Teil der Schuld trägt ohne Zweifel das kaufende Publikum, welches für wenig Geld dicke und starke Seide verlangt. Dem Zug der Zeit nach billigen Seidenstoffen sich entgegenzustemmen, hiesse die Lage von Grund aus verkennen und würde überhaupt keinen Zweck haben. Wohl können aber Seidenfärber und Seidenfabrikant dem Verbrauch zurufen: „Bis hierher und nicht weiter! Wir können zu 1,80 M. per Meter keine ganzseidene Ware liefern, welche Griff hat oder dick ist und sich gut trägt. Wird sie dennoch gemacht, so kann sie nur auf Kosten der Solidität geschehen, d. h. man kauft statt Seide über die Hälfte Erschwerungsstoffe!“

Was heisst überhaupt abgekochte Seide 60% erschweren? 100 Teile Rohseide verlieren beim Abkochen 25 Teile an Gewicht durch Entfernung des Bastes; es bleiben 75 Teile Seidensubstanz, welche durch die Erschwerung auf 160 Teile gebracht werden müssen. Mit andern Worten enthalten 75 Teile ursprünglicher Seide nach dem Erschweren  $160 - 75 = 85$  Teile fremde Substanzen. Auf 100 Teile Seidensubstanz kommen also bei einer Erschwerung von 60% über pari 113 Teile Erschwerungsstoffe, anders ausgedrückt ist mehr als die

Hälfte der in Rede stehenden Partie keine Seide. Nur beiläufig wollen wir bemerken, dass entsprechend der eben genannten Berechnung eine Partie schwarz cuit 200% erschwert zu  $\frac{1}{4}$  aus Seide und zu  $\frac{3}{4}$  aus mineralischen und pflanzlichen Erschwerungsstoffen besteht.

Solchen Zahlen gegenüber kann man über Klagen wegen mangelnder Solidität der Seidenstoffe nicht erstaunt sein. Die Seidenfabrikanten dürfen sich nicht dabei beruhigen, wenn die hocherschwertenen Seiden sich verhältnismässig befriedigend verarbeiten und keinen Anlass zu direktem Schaden geben. Das Gefährliche liegt in dem bedenklichen Schwinden des Vertrauens in seidene Stoffe, welche in immer tiefere Schichten des Verbrauchs dringt. Dem muss mit aller Kraft entgegengearbeitet werden, soll diese Gefahr nicht mit der Zeit die gesamte Seidenindustrie in empfindlichstem Masse schädigen. Es müssen Uebelstände unbedingt vermieden werden, wie sie der Missbrauch in der Erschwerung schon zu Tage förderte. Um unsere Industrie lebenskräftig zu erhalten und weiter auszudehnen, bedarf es es der Erneuerung der Uebereinkunft von 1897 zwischen Seidenfabrikanten und Färbern. Diese neue Uebereinkunft muss das Höchstmass der Erschwerungssätze bedeutend herabsetzen. Es darf fernerhin nicht mehr erlaubt sein, farbige Seide über 30% zu erschweren. Bei diesem Satz, bei welchem die sogenannte gemischte Erschwerung teils aus Pflanzstoffen, teils aus Metallsalzen bestehend, angewendet werden kann, ist wenigstens ein gutes Tragen noch vor auszusehen. Ausserdem muss das kaufende Publikum darauf aufmerksam gemacht werden, dass schwere und haltbare Seide für wenig Geld zwei unvereinbare Dinge sind. Es muss in Wort und Schrift die dünne unbeschwerte, aber ausserordentlich haltbare Seide wieder zu Ehren gebracht werden. Wenn die Käufer den Unterschied im Tragen von unbeschwerten Seidenstoffen gegen hochbeschwerte erkennen, wenn sie einsehen, dass sie im letztern Fall nicht Seide, sondern bei Schwarz in manchen Fällen ein mit etwas Seide vermischtes chemisches Präparat erwerben, werden sie mit der Zeit auch wieder mehr für Seidenstoffe anlegen.

Wir sprachen eben von unerschwerter Seide; wir wissen wohl, dass es bei Schwarz ganz ohne Metallsalze nicht abgeht. Seit einigen Jahren hat sich die unter dem Namen „charge végétale“ bekannte Erschwerungsart immer weitere Anerkennung verschafft. Bei dieser Farbmethode werden sowohl farbige Seiden wie schwarz nur rein vegetabilisch erschwert ohne jeden Metallzusatz; sie gelangen infolgedessen unter pari zur Ablieferung. Der Faden ist wohl durch Aufnahme von Tannin bedeutend dicker geworden, hat aber seine Elastizität und Haltbarkeit behalten. Besonders für Schwarz wird in letzter Zeit „noir végétal“ immer mehr gebraucht; diese Färbung stellt im wesentlichen eine reine Blauholz-Färbung dar. Er wird hierbei weder Anilin noch Alizarin ver-

wendet; ein späteres Grünwerden der Seide oder der Seidenstoffe ist hierbei ganz ausgeschlossen. Die Seidenfaser enthält bei dieser Behandlung später nicht mehr als höchstens 1 Prozent Metallsalze, also ein im Vergleich zu den Metallschwerungen ganz winzige Menge. Die Farbstoffe bestehen fast ausschliesslich aus Tannin (Gerbsäure) und Hematein (Blauholz), also reinen Pflanzenmaterialien. Die Haltbarkeit der mit „noir végétal“ hergestellten Stoffe übertrifft die aller andern schwarzen Seidenstoffe in ganz hervorragendem Masse: man kann ruhig sagen, dass die damit gefärbten Seidenstoffe sich auf die Dauer als die billigsten im Tragen erweisen.

Zuerst wurde noir végétal bei Schirmstoffen angewendet, welche viel dem Licht ausgesetzt sind und daher am wenigsten eine Erschwerung mit Metallsalzen vertragen. Werden hocherschwerte, farbige Seiden oder Stoffe dem Sonnenlicht ausgesetzt, so verlieren sie wegen der rein metallischen Erschwerung bald an Festigkeit, werden brüchig, morsch und zerfallen, wenn die Einwirkung lange genug dauert, bei der geringsten Berührung in Staub. Beim Lagern der Seide in dunklen, kühlen, aber trockenen Räumen ist der Einfluss auf die Faser geringer, steht jedoch immer in direkter Abhängigkeit von der Höhe der Erschwerung; je mehr Metall im Verhältnis zur Seidensubstanz auf der Faser lagert, umso geringer ist ihr Halt, umso grösser die Kraft der schädlichen Einwirkung, welche von der Erschwerung ausgeht. Bei schwarzen Seiden ist die Gefahr der Schwächung und des Zerfalls etwas geringer, weil die schädliche Wirkung der metallischen Erschwerung zum Teil wieder aufgehoben wird durch die bei der Färbung in Anwendung kommenden Substanzen aus dem Pflanzenreich durch die Gerbstoffe.

Die Frage liegt hier nahe: hat der Fabrikant bei hohen Erschwerungen den gewollten Vorteil? Hierauf ist unbedingt mit „Nein“ zu antworten. Der Zweck der Erschwerung ist doch der, der teuren aber verhältnismässig dünnen Seidenfaser mehr Volumen, d. i. Fülle zu geben und auf diese Weise Gewebe von gewisser Breite und Länge aus weniger Material herstellen zu können. Man beabsichtigt mit der Erschwerung in erster Linie eine Vergrösserung des Volumens, d. h. des Umfanges des Seidenfadens, also nicht eine Vergrösserung des Gewichts. Es ist nun durch Versuche unzweifelhaft festgestellt, dass eine Vergrösserung des Volumens des Seidenfadens nicht im Verhältnis zu der Höhe der Erschwerung stattfindet. Streng genommen müsste ein Seidenfaden mit 60% Erschwerung ungefähr  $\frac{1}{4}$  dicker sein, wie ein solcher mit 30% Erschwerung; das ist aber bei weitem nicht der Fall. Die Volumen-Vergrösserung steht in keinem direkten Verhältnis zur Gewichtsvermehrung. Die Zunahme an Volumen ist am stärksten bis zu einer Erschwerung von ungefähr 30% über pari, darüber hinaus ist die Zunahme entschieden geringer, sodass ein Seidenfaden mit 60% Erschwerung nur ungefähr  $\frac{1}{8}$  dicker ist als ein solcher mit 30% Erschwerung. Die hohen Erschwerungen haben für den Fabrikanten also gar nicht den ihnen beigemessenen Wert. Zieht er den höheren Farblohn (der Unterschied zwischen 30 und 60% bei farbig euit beträgt  $3\frac{1}{2}$  M. für das Kilo) in Betracht, rechnet er ferner den bei 60% höheren Materialverlust, so kann der Fabrikant etwa 8% gröbere Seide nehmen,

wenn er die Erschwerung von 30% anwendet statt der 60% igen, er erhält im ersteren Fall aber eine viel solidere Ware.

Leider wird heute bei der Erschwerung der Seide lange nicht sorgfältig genug vorgegangen. Man nimmt weder die genügende Rücksicht auf die Herkunft, noch auf den Titer, noch auf die Gewebebindung. Es wird in den meisten Fällen alles in einen Topf geworfen, ohne zu berücksichtigen, dass die gegenwärtig am meisten gebrauchten Kanton-Tramen sich am schlechtesten von allen Seiden erschweren lassen. Dasselbe Verfahren, d. h. derselbe Erschwerungssatz ergibt bei Japan-Tramen 60% über pari, bei Kanton-Tramen nur 40%. Ob Trame in einem Titer von  $\frac{24}{28}$  Deniers oder in einem solchen von 40 Deniers erschwert wird, darin macht man kaum einen Unterschied. Am wichtigsten ist jedoch die Gewebebindung. Ein Taffetgewebe bei der starken mechanischen Beanspruchung des Fadens in euit farbig 60% über pari, d. h. in der Tat über 100% zu erschweren, ist geradezu unverantwortlich!

Wir kommen zum Schluss. Wir erwähnten oben bereits, dass für Schirmstoffe das beschriebene noir végétal angewendet wird, in manchen Fällen auch für Futterstoffe. Ebenso für verschiedene Zwecke in farbigen Seiden die charge végétale. Man gehe noch einen Schritt weiter und versuche wenigstens für Taffet-Bindungen, welche heute den weitaus grössten Teil der benutzten Bindungen ausmachen, auch für Kleider und Blusenstoffe die charge végétale anzuwenden.

Wir brauchen doch nicht zu warten, bis Lyon oder ein anderer Hauptplatz der Seidenindustrie in dieser Beziehung vorgeht. Ergreifen wir selbst die Initiative; wir werden der ganzen Seidenindustrie einen grossen Dienst leisten.

### Die Hausarbeit in der schweizerischen Seidenindustrie.

Schon seit Jahren wird von berufener und unberufener Seite der baldige Untergang der Handweberei prophezeit und war denn auch die Ueberraschung keine geringe, als die Aufnahme der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft für das Jahr 1900, die stattliche Zahl von 19,544 Stoffhandstühlen feststellte, und damit einen Rückgang von nur rund 1000 Stühlen im Zeitraum von acht Jahren festgestellt wurde. Seit der letzten Zählung haben sich die Verhältnisse allerdings geändert und ist namentlich im laufenden Jahre mit der Handweberei aufgeräumt worden; die nächste Statistik wird ein ganz anderes Resultat aufweisen, auch wenn bis zu deren Vornahme die Krisis, welche zur Zeit unsere Weberei so schwer heimsucht, gehoben sein sollte.

Unter solchen Umständen verdient die erst jetzt herausgegebene Arbeit des leider im Mai d. J. verstorbenen Fabrikinspektors Dr. Fr. Schuler: „Die schweizerische Hausindustrie“ (Separatabdruck aus der „Zeitschrift für schweizerische Statistik“, Jahrgang 1904)<sup>1)</sup> — und ganz besonders das Kapitel,

<sup>1)</sup> Wir verdanken überdies Herrn Dr. Schuler eine im Jahr 1899 erschienene vorzügliche Studie über „Die sozialen Zustände in der Seidenindustrie der Schweiz“.

das unserer Industrie gewidmet ist — alle Beachtung. Den Untersuchungen des Dr. Schuler kommt umso grösseres Interesse zu, als sie zu einer Zeit vorgenommen wurden, da die Handweberei noch in Blüte stand und, wie der 1900-Jahresbericht der Zürcher Seidenindustrie-Gesellschaft sich ausdrückt, „es bisweilen schwer war, die nötigen Kräfte aufzutreiben“.

Herr Schuler berechnet die Gesamtzahl der im Jahre 1900 zu Hause der Seidenindustrie obliegenden Personen auf 31,750 und entfallen dabei auf die Stoffweberei 24,816, auf die Bandweberei 5287, die Zwirnerei 1204 und auf die Spinnerei, Färberei, Druckerei und Appretur 263 Hausarbeiter. Die Arbeiterschaft besteht zu 80 bis 90% aus weiblichen Personen; nur in der Jacquard- und Beuteltuchweberei bilden männliche Arbeiter die Regel.

Die Roh- und Floretseidenspinnerei beschäftigt 234 Personen und zwar vornehmlich in der sog. „Kämmelei“, wo Kinder und namentlich alte Leute die Seide zersausen und Baumwollfäden, Strohhalme und andere Verunreinigungen herausuchen. Der Tageserwerb soll sich auf ca. 75 Rappen belaufen. In der Floretspinnerei finden auch Putzer Verwendung; ihr Tagesverdienst stellt sich auf 70 Rappen bis 1 Franken.

Die Rohseidenwinderei zählt angeblich etwa 1800 Arbeiterinnen (nach der Statistik der Zürcher Seidenindustrie-Gesellschaft allerdings mehr). Viele Fabrikanten zahlen für Haus- und Fabrikarbeit gleichen Lohn, andere ziehen den Hauswinderinnen 20 bis 30 Rappen per Kg. ab. Der durchschnittliche Tageserwerb soll 70 Rappen bis 1 Franken betragen, in vielen Fällen jedoch höher sein. Ueber schlechte Hausarbeit wird oft geklagt und hat infolgedessen manches Geschäft ganz darauf verzichtet.

In der Seidenzwirnerei ist die Zahl der Hausarbeiter von 2000 und mehr in früheren Jahren, auf 1204 gesunken. Der Verdienst entspricht ungefähr demjenigen in der Winderei, doch „muss man schon fleissig sein, um 1 Franken zu verdienen“. Der Geschäftsgang in der schweizerischen Seidenzwirnerei hat sich leider derart verschlimmert, dass Perioden langer Arbeitslosigkeit nicht selten sind; der Jahreserwerb ist daher ein äusserst bescheidener.

Die Seidenzettlerei und Andreherei soll einigen hundert Personen Arbeit geben; die Löhne variieren von 1 bis 2 Franken.

Die Zahl der Handstühle für Stoffweberei beläuft sich im Kanton Zürich auf 9455, in den anderen Kantonen auf 9898; diese Stühle beanspruchen nicht nur ebensoviel Weber, sondern überdies eine grosse Zahl Spuler, meist Kinder und alte Leute. Die Kinder besorgen die Spulerei zwischen den Schulstunden; da diese Arbeit in der Regel nicht viel Zeit erfordert, so kommt es selten vor, dass sie bis in die Nacht hinein beschäftigt werden, wenigstens sind Klagen darüber von Seite der Schulbehörden nie oder nur vereinzelt laut geworden.

Die meisten Handweber stehen in direktem Verkehr mit dem Fabrikanten, doch trifft man oft Fergger. Die Löhne gehören zu den besseren in der Hausindustrie, sie sinken nie unter 1 Franken, oder es handle

sich um ganz unbrauchbare Leute. Im Laufe der Jahre ist eine kleine Steigerung eingetreten, heute schwankt der Tageserwerb zwischen 1 und 2 Franken und beträgt sehr oft mehr; es kommt dabei begreiflicherweise auf die Arbeitsdauer und auf die Leistungsfähigkeit der Weberin an. Die Kinder lernen das Weben oft sehr früh, man trifft schon 12-jährige Mädchen am Stuhl. Die Arbeitszeit ist ungleich, in der Regel jedoch sehr lang; dass von morgens 5 Uhr bis abends 9, 10 und 11 Uhr gewoben wird, fällt nicht auf; Sonntagsarbeit ist sehr selten. Die Zahl der effektiven Arbeitstage wird auf durchschnittlich 240 geschätzt; der Jahresverdienst einer ordentlichen Weberin stellt sich demnach auf etwa 350 bis 400 Franken.

Die Zahl der in der Seidenbandweberei beschäftigten Hausarbeiter wird auf 8 bis 10,000 (nach der schweiz. Fabrikstatistik nur 5287) geschätzt; genaueres konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, da, wie es scheint, die Basler Fabrikanten Wert darauf setzen, die Grösse ihrer Produktion nicht bekannt werden zu lassen. Im Gegensatz zu der Stoffweberei kommen die Arbeiter nur selten mit dem Arbeitgeber in Berührung. Die Funktionen der Fergger werden teilweise von sog. Visiteurs, Stuhlläufern oder Dienern übernommen; es sind dies festbesoldete Angestellte der Fabrikanten. Der Lohn wird vom Arbeitgeber bestimmt; er legt in der Regel seinen Sendungen einen „Lohnzettel“ bei. Die Bestellung der Sendungen und die Uebergabe der fertigen Ware an den Prinzipal erfolgt durch Boten. Der Tageserwerb soll von 1 bis 7 Franken differieren; als allgemeiner Durchschnitt werden 3 Fr. bis 3 Fr. 20 angegeben und zwar für Mann und Frau gleich viel. Für Hilfsarbeiten, Winden und Spuhlen gehen oft 10 bis 15% vom Lohn ab. Bei normalem Geschäftsgang wird der Jahresverdienst eines Hauswebers auf 600 bis 800 und 1000 Franken geschätzt. Der Bandstuhl gehört meist dem Fabrikanten, Wind- und Spuhlmaschinen sind jeweiligen Eigentum des Arbeiters.

Elektrischer Betrieb und elektrische Beleuchtung bürgern sich immer mehr ein und verursachen dem Weber eine weitere jährliche Auslage von 50 bis 100 Franken, ohne dass die Löhne gestiegen wären. Die Arbeit wird weniger anstrengend und soll auch das Produkt exakter ausfallen, Augen und Nerven des Webers werden aber stärker in Anspruch genommen.

Die Kinder werden, oft vom zartesten Alter an, zum Spuhlen verwendet. Der Webstuhl wird, mit Unterbrechungen, gewöhnlich von morgens 6 Uhr bis abends 8 Uhr, oft bis 10 und 12 Uhr nachts in Gang gehalten. Eine Verkürzung der Arbeitszeit, z. B. durch Einschränkung der elektrischen Kraftabgabe (wie dies in der deutschen Handweberei schon vielfach der Fall ist) liess sich bis dahin nicht durchführen, da Kraft und Licht zugleich geliefert werden.

Die Beuteltuchweberei ist fast ausschliesslich im Kanton Appenzell zu Hause. Im Jahr 1900 wurden 1417 Stühle gezählt, die Zahl der Weber wird jedoch nur auf 1200 bis 1300 geschätzt; dazu kommen noch Winderinnen, Zettlerinnen u. s. f., ins-

gesamt etwa 200 Personen. Der Verkehr zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer wird in der Regel durch Fergger vermittelt, die sich jedoch an die detaillierten feststehenden Lohntarife zu halten haben. Der Arbeitslohn richtet sich nach der Nummer des Gewebes und diese nach der Schwere des Stückes, mit welcher die Anstrengung bei der Herstellung zunimmt. Der Jahreserwerb steigt, je nach der Nummer des Gewebes, von ca. 600 Franken auf 900, 1200 und 1650 Franken; davon gehen ab für Ankauf von Schlichte, das Andrehen, Spuhlen u. s. f. 115 bzw. 160, 190 und 225 Franken jährlich. Das Spulen wird auch hier in der Regel von Frauen und Kindern besorgt. Die durchschnittliche Arbeitszeit beträgt im Winter 11, im Sommer 10 Stunden. Es wird immer in einem Keller gearbeitet, da ein feuchtes Lokal für die Beutel-tuchweberei erforderlich ist.

Mit diesen kurzen Notizen ist der Inhalt des Werkes bei weitem nicht erschöpft; Herr Schuler bespricht noch eingehend die Wohnungs- und Gesundheitsverhältnisse der Handwerker; auch die Lebensweise überhaupt und die Ernährung bildet Stoff zu bemerkenswerten Erörterungen. Es würde uns zu weit führen auch über diese Punkte zu referieren und verweisen wir hiefür auf die Arbeit selbst: die Angehörigen unserer Industrie werden diese mit Interesse und Gewinn lesen.

Aus dem gleichen Grunde müssen wir darauf verzichten, die andern Zweige der schweizerischen Hausindustrie, Stickerei, Strohindustrie, Konfektion u. s. f., die von Herrn Dr. Schuler in gleich zutreffender und anziehender Weise behandelt werden, hier vorzuführen. Noch sei erwähnt, dass Dr. Schuler die Gesamtzahl der schweizerischen Heimarbeiter auf mindestens 133,000 Personen schätzt. Diese Zahl macht 4% der gesamten schweizerischen Bevölkerung aus und ist etwas mehr als halb so gross wie diejenige der unter dem Fabrikgesetz stehenden Arbeiter. Auf 100 Fabrikarbeiter entfallen 54 bis 55 Heimarbeiter. Im Einzelnen kommt Herr Dr. Schuler zu folgenden Ziffern: Seidenindustrie 31,570, Uhrenindustrie 30,000, Strohindustrie 20,000, Maschinenstickerei 18,550, Konfektion 8000, Plattstichweberei 4500, Kettenstichstickerei und Verwandtes 4343, Handstickerei 3000, Buntweberei 2500, Stickerei 2400, Leinenweberei 1600, Schuhwaren 1500, Schnitzler 1300, Musikdosen 1000, Tabakindustrie 700, Fabrikation von Zündholzschachteln 700, Wollfabrikate 336, übrige Hausindustrie 1000 Arbeiter.

Herr Dr. Schuler schliesst seine Ausführungen — unseres Wissens der erste Versuch einer zusammenhängenden Darstellung der schweizerischen Hausindustrie — mit Vorschlägen zur Beseitigung der vorhandenen Uebelstände. Wir werden auf dieses Kapitel, soweit auf die Verhältnisse in der Seidenindustrie Bezug genommen ist, vielleicht später zurückkommen.

n.

### Etwas über Lade und Tritstellung.

Von einem Praktiker.

Wenn ich mir erlaube, in nachstehendem einiges über dieses Thema zu schreiben, so geschieht es dess-

wegen, weil ich weder in technischen Büchern, Zeitschriften etc., noch im Gespräch mit Kollegen gefunden habe, dass es Gemeingut aller sei.

Zuerst will ich das Grundgewebe, den Taffetas besprechen. Genau betrachtet, spielt gerade bei diesem Gewebe die Stellung, welche Lade und Tritt zusammen einnehmen, eine Hauptrolle. Es ist durchaus nicht gleichgültig, wie die Stellung bei den verschiedenen Dichten in Kette und Schuss ist.

Auch hat man in Betracht zu ziehen, welche Stellung den grössten Nutzen hat, betreff gutem Laufen, Einweben und Qualität (Griff) etc.

So ist es z. B. bei einem Taffetas mit wenig Zettel und viel Schüssen vorteilhafter, mit sogenanntem geschlossenem Fach zu arbeiten, d. h. wenn die Lade, resp. das Blatt den Stoff berührt, dann müssen die Flügel eben sein. Der Vorteil liegt darin, dass der Stoff sich in der Breite weniger einwibt (bis zu 5%) auch die Ende halten besser.

Bei einem Taffetas mit ziemlich gleicher Dichte in Kette und Schuss, der sich in der Breite weniger stark einwibt, kann man den Tritt schliessen lassen, wenn das Blatt noch ca. 1 cm vom Stoff entfernt ist.

Bei Taffetas mit sehr grosser Dichte in Kette, aber geringer Schusszahl, bei welchen viele Nester entstehen können, weil es schwierig ist, ein reines sauberes Fach zu bekommen, ist es dagegen besser, möglichst früh, also bis zu 5 cm vom Stoff entfernt schliessen zu lassen. Es wird dadurch mehr gesprengt und das Fach ist weit mehr offen, wenn das Schiffl hindurch geht.

Bei allen Geweben, welche nur schwer Fach bilden, ist es überhaupt besser, früh schliessen zu lassen.

Bei einem Satin z. B. kommen auch weniger „Lätschli“ (Schlingen) vor, wenn man 2—3 cm vor dem Anschlag schliessen lässt, dagegen gibt es mehr „Zerrhacken“ (Aufsätze) und wird sich der Stoff auch in der Breite mehr einweben, als es bei geschlossenem Fach der Fall ist.

Bei „Pekins“, „Armuren“ etc. wird man sich immer nach der, die Grundlage des Gewebes bildenden, oder sonstwie den Ausschlag gebenden Bindungsart richten müssen.

Bei schweren Faille und überhaupt bei Geweben mit grossen Schusszahlen, welche Schwierigkeiten betreff Einschlagen derselben machen, kann man sich etwa helfen, indem man die unteren Lager, in welchen die Welle mit den Ladenstelzen (Ladenfüssen) ruht, etwas nach hinten verschiebt, so dass die Lade mehr Fall beim Anschlag hat. Selbstverständlich müssen das Geschirr und auch die Stecherzungen der veränderten Ladenstellung entsprechend angepasst werden.

Im allgemeinen ist die beste Ladenstellung die folgende: Wenn die Kurbel entweder senkrecht nach unten oder oben steht, so sollen die Stelzen ebenfalls senkrecht stehen. Die Ladenbahn soll dann ca. 1 cm unter der Horizontalen zwischen Stoff und Zettelstreichwalze liegen, was sich am besten mit einer Schnur, welche an jedem Ende ein Gewicht trägt, und so gespannt über die beiden Walzen gelegt wird, richten

lässt, oder man nimmt eine Setzlatte, legt sie über die beiden Walzen und misst von derselben abwärts, oder auch auf andere Art.  
J. A.

### Aus Paris.

Man hört wieder einmal davon munkeln, dass in dem in Modefragen tonangebenden Paris die Seide zur Königin der Mode erkoren worden sei. Vielleicht handelt es sich nur wieder um einen Versuch, Seidenfabrikate zu Ehren zu bringen; immerhin wird dem „B. C.“ aus Paris hierüber Folgendes mitgeteilt:

Die Seide ist dank ihrer beispiellosen Geschmeidigkeit besonders dazu geeignet, sich allen Launen der Mode erfolgreich anzupassen, besonders in dem weichen, kostbaren Material, das man den früher beliebten steifen Arten vorzieht, und das ein ausserordentlich vornehmes Aussehen hat. Bei den Rennen, überhaupt bei allen Gelegenheiten, zu denen sich die elegante Damenwelt eingefunden hatte, sah man in letzter Zeit entzückende Seidentoiletten. Man glaubt, dass Seide die kommende Mode wird.

Auch in den Toiletten erster Pariser Schneider für Theater-Premieren gelangt Seide viel zur Verwendung, allerdings mehr glatte als gemusterte Gewebe, wie aus folgender Schilderung hervorgeht:

„In den Pariser Boulevard-Theatern folgt eine Premiere der anderen und erfreulicherweise auch ein Erfolg in dieser Uebergangszeit, die den Winter einleitet, dem anderen. In den allerjüngsten Tagen war es die Renaissance, die mit ihrem „l'Adversaire“, ihrem Direktor Guitry und seiner Kollegin Mlle. Brandès wieder einmal den Lorbeer gespendet hat. Die letztere, einstige Sociétaire der Comédie française, ist als die unverfälschte, schicke und elegante Pariserin, die es wie wenige versteht, Toilette zu machen und zu tragen, allbekannt. Eine Verehrerin Paquinscher Kunst trägt sie des Meisters Werke in ihrer neuesten Rolle des oben genannten Stückes und zwar in erster Reihe eine Robe aus rosa Tuch, dem geschmeidigen, seidig glänzenden Gewebe, das in allen Farben, besonders den lichten, gegenwärtig verarbeitet wird, in Drap peau de gant, Handschuhledertuch. Der Aermel, der den Schneidern viel Kopfzerbrechen bereitet, ist vom Ellbogen bis zur Achsel herauf so stark gekräuselt, dass man meint, kleine Puffen zu sehen. Er lässt in seiner ganz und gar nicht mehr übertriebenen Weite den Unterarm unbekleidet.

Eine viel bewunderte Abendtoilette folgt der ersteren, eine Toilette aus weichem, faltigem und so schillerndem Satin Liberty in der goldigen Nuance des Bernsteins, in ambre doré. Grosse goldgelbe Sonnenblumen sind à jour in den Stoff hineingestickt, die durch die duftigen Unterkleider hindurchschimmern. Das Korsage ist mit Spitzen garniert, an deren Zacken ab und zu ein echter Brillant in Form eines Tautropfens erglänzt.

Ebenso, wie die Heroïne der Renaissance, waren die übrigen mitwirkenden Damen in bunt schillernde, seidige, geschmeidige Seidenstoffe gekleidet, Gewebe, die wie der Satin Liberty und der Crêpe Satinée, Crêpe Ninon und Crêpe de Chine allein die Wintersaison beherrschen

werden und keine schweren Seidenstoffe aufkommen lassen.

Viel wird in dieser Zeit eifrigster Tätigkeit im Bereich der Chiffons und in der Fülle von Arbeit von einem grossen Konfektionshaus gesprochen, das schon seiner Lage nach, im Zentrum der Stadt, hart an der Börse gelegen, nicht gerade auf die Kundschaft der Pariserin zählt. Es ist so eigentlich als ein Modellhaus zu bezeichnen, dessen geschmackvolle Schöpfungen gar häufig zu den grossen Herren der Rue de la Paix wandern, die selbstverständlich mit einem solchen Modell auch das ausschliessliche Recht, es zu kopieren, erwerben. In letzter Zeit hat sich freilich auch die Privatkundschaft zu Perdoux, Place de la Bourse, hingewöhnt und von den dort ausgestellten Modellen profitiert.

Unter diesen ist eine Robe im Stil Empire in kastanienbrauner Seide zu erwähnen. Der Rock ist reich mit Volants und Rüschen, Genre bonne femme, wie man die Art der guten alten Zeiten bezeichnet, und das Corsage ist mit Imitation von alten Alençonspitzen geschmückt. Eine Toilette habillée, für den Nachmittag bestimmt, ist wie die erste, auch das zweite Modell Robe Directoire in weichem Seidensammet Velours Crêpe de Chine mit starken Mohairtressen garniert und mit Sammetblumen ausgestickt. Reich mit breiten Pelzblenden besetzt ist eine Robe in Crêpe Stella mit Passementerie im Stile Louis XVI. geputzt und alte venezianische Spitzen verleihen dem Corsage ihren Reiz, durch schmale Pelzstreifen unterstützt.

Zu den Vorbereitungen für den Winter und sein Strassenkostüm gehört heutzutage die geradezu unentbehrliche Hemdenblouse, die der Franzose kurzweg als Chemiset bezeichnet. Die Pariserin trägt unter ihrem Bolero, mag er aus Pelz oder Wollenstoff sein, unter ihrem Paletot oder Mantel niemals die zum Rock passende Wollentaille, sondern stets eines von den graziösen und eleganten Seiden-Chemisets, für welche die jetzige Mode sich absolut nur für die weisse Farbe entschieden.

Der als zu undauerhaft erkannte Taffet ist vollständig in den Hintergrund getreten. Schwere weiche Seide ohne Appretur wird für die Blusen verarbeitet bei Martial in der Rue de la Paix, Louisine, Peau de soie, Merveilleux und wie sie sonst noch heissen die praktischen Seidengewebe, die sich durch irgend ein Detail in der Webart von einander unterscheiden. Der Schnitt dieser Chemisettes hat sich aber auch mit dem Schnitt der Mäntelkonfektion verändert. Ein breiter, glatter Sattel, der vollständig den oberen Teil des Aermels mit in sich schliesst, ein Empièrement, das die Schulter fest umspannt, ist die allgemeine Form der neuesten Blousen. An diesen Sattel schliesst sich der Aermel, der nicht mehr durch Säumchen zusammengeengt, in weiten, durch Ankräusen hervorgerufenen weiten Falten, an, die mit einem zweihandbreiten Poignet abschliessen. In den meisten Fällen sind auch die Vorderteile lose an den Sattel geblist und haben nicht mehr die schmalen Lingaie-Säumchen. Bei Martial sind die weissen Louisine-Modelle im Sattel mit starker farbiger Seide, wie mit einer kleinen Schnur ausgenäht, ebenso die breiten Falten der Devants, und die Poiquets. Andere sieht man mit kleinen Gold-

knöpfchen besetzt, welche die den Sattel abschliessenden Patten bedecken. Diese letzteren kreuzen sich oberhalb des Aermels mit den gleichen Knöpfen und sitzen an der hohen Stulpe am Handgelenk. Spitzen sind ganz ausgeschlossen für ein regelrechtes Chemisett, nur kurze, plissierte Krawatten sind geduldet aus Leinenbatist mit filiertem Entre-deux inkrustiert. Dieselben filierten Einsätze überdecken ohne Unterfütterung den Stehkragen der Hemdbluse.

### Ueber die neue Frühjahrs-Kollektion in Seidenband und Stoffen

macht der „B. C.“ folgende Angaben:

Ob wir eine Bandmode bekommen werden, ist heute noch nicht zu entscheiden, da viele Faktoren dabei mitzusprechen haben; die hohen Köpfe der Hutformen scheinen nicht mehr begünstigt zu sein; wenigstens hören wir, dass Paris den flachern Formen mehr Chancen eröffnen soll. Trotz des augenblicklich sehr flauen Geschäftes sind die Artikel Satin, Liberty, Taffet, Brillant, Ombre und bedruckte Bänder sehr stark gefragt, und der Umstand, dass Stoffe in der Wintersaison nicht mehr so auf der Höhe waren, kann dem Seidenband nur günstig erscheinen und vielleicht in den jetzt begehrten Qualitäten die Mode zum Sommer ankündigen. In den Vorordres hat sich entschiedene Meinung dafür ausgesprochen.

Ueber die Kollektionen lässt sich folgendes berichten:

Alpaca, das luftige und billige Genre, ist wieder da in Streifen und Tupfen mit netten Bordüren und niedrigen Preisen; er versteigt sich sogar in höhere Breiten in einen mit Johannisbeeren gestickten Patron.

Louisine wird viel mit Hohlraum-Effekten gebracht, welche in Beige und auch weiss vertreten sind, auch Chenille-Kombination macht sich vereinzelt bemerkbar, wie auch Louisine ombré.

Taffet in allen Preislagen forciert reich punktierte Bordüren und begünstigt in breiterer Ware den Durchbrucheffect, die letzte Neuheit dreifarbig in drei Farbtönen, hell-, mittel- und dunkelgestreift spricht sehr an; ebenso die hübschen eleganten Genres in Schwarz-weiss, Weiss-schwarz und uni.

Chiné marchiert natürlich wieder mit. Wir finden es in allen Variationen mit glattem Coule, welche mit Punkten besät sind, und so geht es fort bis zur Bombe. Neben einem matten Genre bemerken wir ein Dessin mit reizenden Blumenranken, auf denen sich Vögel schaukeln; neu dürfte ein Gaze-Genre sein, dessen Mitte Atlasstreifen birgt; auch bedruckt erscheinen sehr hübsche Dessins.

Linon in geringer und guter Ware mit erbsen-grossem Effect machen sich weiter bemerkbar und gastieren auch in der Kollektion überall als Kombinations-Zwecke.

In Matelot-Bändern liegt eine recht hübsche Auswahl vor. Von den billigsten Genres an ist alles vertreten; sehr elegante Neuheiten in zweiseitig werden sich schnell beliebt machen.

Die Mode steht weiter im Zeichen des Druckes, und schreitet sicher fort, die Phantasie ersinnt immer weiter neues auf diesem Gebiete und hübsche Genres begünstigen den Artikel. Aus dem Füllhorn der Zeich-

nungen sei erwähnt: Das Pünktchen bis zum Talerumfange, Karo, Domino in allen seinen Zeichen, das Bretzel-Muster, Blätter- und Blumen-Arabesken, türkische und japanische Arten, Hermeline, Silber, Gold etc. Je eleganter der Stoff, desto schöner markiert er die Arten, namentlich kommt feuriges Liberty zum Ausdruck.

In allen Genres sind erhabene und ebene Durchbruch-Effekte reich vertreten, welche sich in verschiedenen Beige-Tönen, wie auch in Weiss zeigen. Beige wird auch in allen Qualitäten sehr begünstigt, namentlich in Verbindung mit blau.

Die Linienbreiten bewegen sich von 11—84““, vereinzelt auch noch breiter.

In uni Qualitäten hat sich im allgemeinen nichts geändert. In den vorhandenen Patrons findet jeder, was er suchen dürfte. Taffetbrillant, Satin, Liberty, Alpaca, Louisine, Merveilleux sind zu ausgesucht billigen Preisen in der Kollektion.

Schotten sind gut vertreten, aber schlecht gefragt.

In Stoffen beginnt es mit ganz billigen gauffrierten, gepressten, bedruckten Artikeln, die den tiefsten Stand ihrer Preise nunmehr erreicht haben dürften. In glatten Stoffen ist Luminex, ein weicher, dünner Stoff in elegantem Lustre, sodann dürfte Liberty auf der Höhe bleiben. Chiffon mit Gold und Silber mit Goldlitze oder andersfarbig ramagiert, — natürlich auch bedruckt, und zwar als neu mit ombrierten Bomben- oder Blumen-Effekten. Gaze in Pastellfarben wolkenartig ombriert bestickter Voile, matte und feurige Chiné-Dessins, von denen jedes schön wirkt, farbige Taffete mit eingewebten Coules-Chiffon, mit Chenille-Kügelchen aller Farben dicht behängt, sind alle vorhanden.

Die Kollektion von Band und Stoff ist von nicht zu grossem Umfange; aber es sind namentlich in Bändern solide Genres vielfach vertreten, in denen auch die Vorbestellungen ganz befriedigend einliefen.

### Die Wirkung der Sonnenstrahlen auf die Seidenraupen.

Ueber interessante Versuche, welche in der landwirtschaftlichen Wetterstation in Juvisy gemacht worden sind, bringt die „Seide“ eine Uebersetzung aus dem „Bulletin des Soies et des Soiries“. Man hat daselbst durch Versuche den Einfluss der Sonnenstrahlen auf die Erscheinungen in der Pflanzenwelt studiert und ist dabei auf den Gedanken gekommen, solche Versuche auch auf lebende Wesen, besonders Seidenraupen auszudehnen. Seit 1898 hat dieses Institut Versuche in der bezeichneten Richtung gemacht.

Die Art der Versuche im Jahre 1902 waren folgende: Die Eier des Seidenschmetterlings, die bei früheren Versuchen erzielt worden sind, wurden in Fachschränken ausgelegt, die mit Glas von besonderen und verschiedenen Farben umgeben waren, entsprechend den Farben, unter welchen die Eier vorher gelegt wurden, ferner in einer solchen in freier Luft, in einen solchen mit Zinnfolie umgeben und endlich in einen solchen in vollständig Dunkelheit.

Am 24. Mai erschienen die jungen Raupen in grosser Zahl und am 26. Mai waren die Eier der verschiedenen

Schränke in der Mehrzahl ausgekrochen. Am 5. Juli begann das Aufsteigen der Raupen in dem roten Schrank, neun Tage eher wie im Jahre vorher. Am 8. Juli spannen sämtliche Raupen.

Während der Dauer des ganzen Versuchs wurden die Raupen, die reichlich Maulbeerlaub zu fressen bekamen, stets der gleichen Temperatur ausgesetzt, um möglichst genau vergleichbare Ergebnisse zu erzielen. Diese wurden erreicht durch Abwiegen der Raupen jedes Schrankes, durch Abwiegen der Kokons jeder Farbe und durch Abwiegen der geöffneten und getrockneten Kokons und sind aus folgender Aufstellung ersichtlich:

Färbung der Gläser	Spinnreife Raupen.		Kokons.		Rohseide.	
	Gewicht jeder Raupe		Gewicht jedes Kokons		Gewicht der Seide	
	mittel	relativ	mittel	relativ	mittel	relativ
	gr	gr	gr	gr	gr	gr
Rot	2,136	1,328	1,111	1,115	0,133	1,430
Dunkelblau	2,016	1,146	0,988	0,992	0,114	1,225
Hellblau	2,016	1,146	0,909	0,912	0,100	1,075
Orange	1,984	1,128	1,225	1,229	0,145	1,559
Hellviolett	1,975	1,123	0,890	0,893	0,086	0,925
Zinnfolie	1,908	1,085	0,947	0,951	0,118	1,268
Ungefärbt	1,875	1,066	0,929	0,932	0,112	1,204
Dunkelheit	1,808	1,028	0,927	0,931	0,078	0,839
Dunkelviolett	1,808	1,028	1,029	1,033	0,125	1,344
Freie Luft	1,758	1,000	0,996	1,000	0,093	1,000

Der Einfluss der verschiedenen Lichtstrahlen ist also sehr augenscheinlich; das höchste Gewicht der Raupen, Kokons und der in diesen enthaltenen Seide ist bei der Aufzucht, die unter rotem Licht stattgefunden hat, erzielt worden. Diese ergibt auch den besten Ertrag an Seide, wie das Ergebnis der Analyse zeigt, welches im Laboratorium für Seidenuntersuchungen in Lyon im Jahre 1901 gemacht worden ist. Die Kokons, die unter rotem Licht erzielt worden sind, stehen an der Spitze folgender Aufstellung:

Färbung der Gläser	Zahl der Kokons	Gewicht der Kokons	Länge des Fadens	Gewicht des Fadens	
				gr	kg
				Meter	gr
Rot	8	6,652	3,295	0,501	13,270
Hellviolett	9	8,438	4,527	0,600	14,060
Ungefärbt	9	8,254	3,795	0,548	15,030
Hellblau	7	6,643	2,600	0,397	16,730
Dunkelviolett	10	7,660	3,975	0,444	17,250
Grün	8	6,878	2,890	0,387	17,770
Freie Luft	8	6,356	2,245	0,317	20,050
Orange	9	7,848	3,125	0,344	22,810
Dunkelheit	7	5,430	2,005	0,218	24,900
Dunkelblau	9	7,685	3,160	0,305	25,180
Zinnfolie	7	4,971	1,355	0,176	28,240

(Die letzte Spalte giebt die Anzahl der Kilogramm frischer Kokons an, die notwendig ist, um ein Kilogramm Seide zu erhalten).

Das rote Licht würde demnach das allergünstigste für den Seidenreichtum der Kokons sein.

Die landwirtschaftliche Wetterstation in Ivuisy hat ihre frühern Versuche im Jahre 1902 vervollkommenet, indem sie Raupen in Fachschränken aufzog, die mit Gläsern folgender Art umgeben waren: ungefärbt, hellgrau, dunkelgrau, schwarz und endlich in einem Fächerschrank, der umgeben war von einer ammoniakalischen Kupfersulfatlösung, die nur blaue, violette und ultraviolette Strahlen durchlässt und alle übrigen zurückhält.

Die Prüfung, die vom Laboratorium der Lyoner Trocknungsanstalt über den Ertrag an Seide der verschiedenen Kokons vorgenommen ist, hatte folgendes Ergebnis:

Färbung der Gläser	Zahl der Kokons	Gewicht der Kokons	Frisons	Gewicht des Fadens	
				gr	kg
				gr	kg
Freie Luft	40	38,93	0,69	2,31	16,830
Ungefärbt	50	64,47	0,97	3,73	17,280
Blau	36	50,83	0,80	2,17	23,420
Dunkelheit	30	23,67	0,40	0,76	31,130
Dunkelgrau	38	46,28	0,74	1,21	38,240
Hellgrau	37	44,67	1,23	0,90	49,630

(Die letzte Spalte giebt die Anzahl der Kilogramm frischer Kokons an, die notwendig ist, um ein Kilogramm Seide zu erhalten).

Hellgrau lässt nicht viel Licht durchgehen, es scheint, dass man von diesen Versuchen schon schliessen kann, dass dunkle Töne für den Seidenreichtum der Kokons ungünstig sind.

Die genannte Station in Ivuisy hat endlich den Einfluss der Farben auf die Erzeugung von Eiern geprüft und man hat gefunden, dass die hellen Farben und das am wenigsten die Strahlen brechende Ende des Spektrums die Fruchtbarkeit zu begünstigen scheinen, während die dunklen Farben und das am meisten brechende Ende des Spektrums sie zu behindern scheinen.

Es sind das zweifellos nur Versuche, die rein wissenschaftliches Interesse haben. Sie scheinen trotzdem interessant genug, um hier besprochen zu werden, denn weiss man immer vorher, zu welcher praktischen Verwendung rein wissenschaftliche Versuche führen können?

## Mode- und Marktberichte. Seidenwaren.

**Zürich.** (Eigenbericht.) Die Lage hat sich wieder etwas gebessert, was darin sich ausdrückt, dass in verschiedenen Geschäften die Arbeitszeit weniger abgekürzt oder auch voll gearbeitet wird.

Die Preise sind aber total unbefriedigend.

**Krefeld,** 23. November. (N. Z.-Z.) Die Saison, welche unter guten Verhältnissen begonnen hatte, lässt nun in mancher Beziehung zu wünschen übrig, namentlich in der Seidenstoffbranche.

Ein wenig mehr Leben zeigte sich in den letzten Wochen dadurch, dass die Mäntelkonfektion angefangen hat, für Futterstoffneuheiten für das Frühjahr sich stärker zu interessieren. Die bisherige Geschmacksrichtung bleibt dabei insofern bestehen, als gestreifte halbseidene Atlasse aller Voraussicht nach wiederum der Verbrauchsartikel sein werden, nur mit dem Unterschiede, dass anstatt schwarzen Grundes weisser in Aufnahme kommt.

Um weissgrundige Ware mit farbigen oder schwarzen Streifen dreht sich heute die ganze Tagesnachfrage um so mehr, als von dem Artikel sozusagen keine Vorräte existieren und alle Welt dessen zu den Musterungen be-

darf. Was die Mäntelkonfektion von Seidenstoffen sonst noch benötigen wird, ist einstweilen dunkel. Man spricht wieder viel von Taffeten, auch sind auf gute Taffete mit weichem Griff Versuchsbestellungen erteilt worden; ob aber dieser Artikel gerade in der Mäntelkonfektion durchdringen wird, ist zweifelhaft, da in dieser Branche der Drang nach billiger Ware die Bestrebungen auf eine Regeneration des Artikels Seidenwaren noch immer lahmgelegt hat.

In der Blousenkonfektion hat man gleichfalls angefangen, für Frühjahrsneuheiten sich zu interessieren, doch sind die Verhandlungen wegen Bestellungen über die Pourparlers noch nicht hinausgekommen.

**Lyon**, 25. Nov. Es hat täglich Käufer auf dem Markte, die einesteils billige Lose für den Weihnachtsausverkauf suchen, andererseits für die Ballsaison geeignete Sachen von Lager kaufen oder für rasche Lieferung noch in Arbeit geben. Für diese Bestimmung sind farbige Voiles, Mousseline glatt und broschiert, in grossen Dessins multicolore bedruckte Mousseline und Crêpe de Chine in den gewohnten Sorten viel verlangt. Glatte und brochierte Grenadine für den gleichen Zweck haben ebenfalls Käufer wie Besteller. Futterstoffe haben guten Absatz, darunter stückgefärbter Atlas. Einiges geht fortwährend in schwarzen und farbigen Taffeten und Louisinen. Kravattenstoffe sind für inländischen Bedarf ziemlich rege gefragt, zumeist in Neuheiten verschiedenster Art. Billige Damas setzen mit regelmässigen, wenn auch nicht bedeutenden Geschäften fort. Schöne Ware mit Goldgespinst oder Lametta-Einschlag ist etwas begehrt. Tücher haben befriedigenden Verkehr in den Stapelsorten. (N. Z.-Z.)

### Kleine Mittheilungen.

**Die Bandindustrie in St. Etienne im Jahre 1902.** Die Bandindustrie St. Etiennes befand sich im Jahre 1902 in guten Verhältnissen und kam ihr hauptsächlich der Umschwung der Mode zu Gunsten des Sammtbandes sehr zu statten, das besonders technische Einrichtungen und Weber erfordert und deshalb von dem auswärtigen Wettbewerb nicht in Auftrag genommen werden konnte. In St. Etienne hingegen liegen diese Bedingungen derartigen Ansprüchen vorzüglich und die Fabrikanten haben daher aus der Marktlage entsprechenden Nutzen gezogen. Mindestens 3000 gewöhnliche Seidenbandwebstühle sind auf Sammtstühle umgebaut worden und auch der elektrische Webstuhl-Antrieb in der Hausindustrie bewährte sich wieder vorzüglich.

#### Der Besuch der Glashütte Bülach.

An der Exkursion des Vereins ehemaliger Seidenwebeschüler Zürich nach der Glashütte Bülach beteiligten sich Samstag abends trotz des schlechten Wetters ca. 30 Vereinsmitglieder und Webschüler. Der Schnellzug brachte uns rasch nach dem Bestimmungsort, wo bereits eine Abordnung upserer am Bahnhofe wartete. Es war das sehr freundlich von der Direktion der Glashütte, hauptsächlich in Anbetracht der Dunkelheit und des schlechten Wetters. Mit Ausnahme

eines Hutes und einer Kappe, welche sich in einen Acker verirrt, gelangte alles nach der Glashütte.

In derselben wird ausschliesslich farbiges, braungrünes Flaschenglas geschmolzen. Dem Glassand, welcher in der Nähe von Bülach an einem Berge geholt wird, werden dann noch Salze, Chemikalien und Braunstein beigemischt. Letzterer dient dazu, um beim Glase die grüne Farbe ins Braune zu übertönen. Dieses Gemisch kommt mit Abfallglas in den Schmelzöfen. Derselbe besteht gegenüber anderen Systemen aus einem bereits runden, geschlossenen, mit Arbeitslöchern versehenen Bassin von ca. 6—7 Meter Durchmesser und ist mit feuerfesten Steinen ausgemauert.

Das Feuer kann vom hintern Teil des Bassin durch verschiedene Löcher mit Regulierung zugelassen werden.

Wie schon bemerkt, hat das Bassin an seinem vordern hufeisenförmigen Teile Arbeitslöcher. Durch diese stecken die Glasbläser ihre Blasrohre und fassen am Ende derselben das nötige Quantum flüssigen Glases auf. Eine interessante und viel Geschicklichkeit sowie Kraft erfordernde Art des Glasblasens ist diejenige der sogenannten Ballons oder grossen Korbflaschen.

Ein Vorbäser zieht zuerst mit dem Blasrohr das gewünschte Quantum Glas aus dem Ofen und formt es zu einer birnförmigen Masse, indem er es in einer Form dreht. Alsdann nimmt der eigentliche Bläser das Rohr mit dem Glase, das ca. 15—20 kg. wiegt, und beginnt es zu blasen, indem er es vorher nochmals erhitzt, während dem Blasen schwingt, dreht und die Bodenform klopft. Nach nochmaligem Erhitzen gibt der Bläser einen Schluck Wasser durch die Blasröhre, welches durch Umwandlung in Dampf den Ballon auftreiben hilft. Zugleich kommt das Ganze in eine Form, wodurch es seine Grösse und Gestalt erhält. Nun wird noch mit einem Eisenstab am Halse der grossen Flasche ein Glasring angelegt und dieselbe ist bereit in den Abkühlöfen zu wandern, wo sie bei einer ziemlichen Wärme ihre Härte erhält.

Das Blasen der Bier- und Weinflaschen ist weniger schwierig, doch gehört auch eine bedeutende Gewandtheit und gute Lunge dazu.

Nun waren wir in der schönen Wärme ziemlich trocken geworden (selbstredend entströmte dem Ofen eine enorme Hitze) und wandten uns nun wieder dem Bahnhof zu, d. h. wir kehrten vorher noch bei einem ehemaligen Hüttenmeister, der nun Wirt geworden ist, ein; dieser zeigte uns noch einige Glaskunststückchen.

Auf dem Heimweg hörte man allgemein über den kurzen und interessanten Ausflug sich befriedigend aussprechen und wäre es sehr erwünscht, wenn künftig solche Anlässe von Seite der Mitglieder eine rege Beteiligung aufweisen würden.

An dieser Stelle sei noch die Freundlichkeit des Herrn Direktor Hauser von der Glashütte Bülach bestens verdankt. A. R.



Leider liegt uns die schmerzliche Pflicht ob, Sie von dem kürzlich erfolgten Hinschied eines treuen Aktivmitgliedes in Kenntnis zu setzen.

Am 21. November starb im Hause seiner Eltern in Speicher (Rüschen)

#### Arthur Koller.

Derselbe besuchte im Schuljahr 1900/1 den I. Kurs der Zürich. Seidenwebschule; nach einem langen, aber geduldig ertragenen Leiden wurde er aber leider im Alter von erst 22 Jahren von hier abberufen, ohne die erworbene Berufstüchtigkeit zur Freude seiner Eltern und seines Bruders, unseres I. Aktivmitgliedes Karl Koller, ausüben zu können.

Die Erde sei ihm leicht!