

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

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

**Band:** 21 (1914)

**Heft:** 16

**Rubrik:** Kleine Mitteilungen

### **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:** 14.03.2025

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

Wärme nach außen ausstrahlt als die Baumwolle, blieb die Temperatur warm. 13mal wurden Untersuchungen des Staubgehaltes der Klassenzimmerluft vorgenommen. Er erwies sich als um 33% geringer wie früher bei geschlossenen Glasfenstern. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft stimmte mit dem der Luft im Freien fast völlig überein und die eingesetzten Baumwollflächen behinderten den Lichteinfall in das Klassenzimmer nicht, wobei selbstverständlich vorausgesetzt wird, daß die Stoffenster sauber gehalten werden, damit sich in ihnen kein Staub festsetzt, der den Lichtstrahlen den Weg versperrt. Das Interessanteste ist nun, daß die geistige Aufnahmefähigkeit und Arbeitskraft der Kinder in dem „Freiluftklassenzimmer“ erheblich viel größer waren als in den mit Glasseiben verschlossenen Schulzimmern. Der Gesundheitszustand der Kinder hob sich. Die Lehrer anderer Klassen, die anfangs dem Versuche skeptisch gegenüberstanden, folgten bald dem Beispiele mit gleichem Erfolge und nun sind bereits verschiedene andere amerikanische Schulen dazu übergegangen, diese „Baumwollfenster“ in den Klassenzimmern einzuführen. W. W.



### Einiges über die Ausrüstung von Baumwollflanellen.

(Nachdruck verboten).

Die Ausrüstung geringer Baumwollgewebe erfordert eine eingehende Sachkenntnis und sorgfältige, gewissenhafte Arbeit. So ist bei der Ausrüstung von geringeren Baumwollflanellen die Rauherei und auch die Appretur auf den Ausfall der Ware von großem Einfluß, denn diese muß erst die „Ware machen“. Die Gewebe kommen aus der Weberei in die Warenputzerei, und es muß schon in der Weberei auf Erhalt einer gut gewebten Ware geachtet werden, da sich auch kleine Fehler besonders bei dünneren Geweben besonders unangenehm bemerkbar machen und durch die Rauherei sichtbare Fehler ergeben. Kleine Nester ergeben leicht Löcher, da sich die nicht verkreuzten Fäden lösen und beim Rauher zerrissen werden. Dicke und dünne Stellen in der Schußrichtung des Gewebes lassen sich nach dem Rauhen deutlicher erkennen als zuvor und sind infolgedessen beim Weben zu vermeiden. Vor allem sollte man für die Herstellung einer tadellosen geraden Leiste, denn eine solche ist für das gute Aussehen einer Ware erforderlich und hebt das Gewebe. Demzufolge ist schon auf das Bäumen der Ketten zu achten. Die Leistenfäden dürfen nicht zu nahe an die Baumscheiben zu liegen kommen, da diese Fäden sonst platzen. Das Fach muß sachgemäß eingestellt sein. Es darf nicht auf der Ladenbahn aufliegen, sondern die letztere beim Passieren des Schützens nur leicht anliegen. Die Bremsung des Schußfadens darf nicht allzu stramm sein, damit keine zackige Leiste entsteht.

Zwecks Ausrüstung kommt die Ware zuerst in die Rauherei und es ist für den Ausfall der fertigen Ware von Nachteil, wenn dieselbe in einem feuchten Lokal lagert. Es kann hier allerdings eingewendet werden, daß man die Feuchtigkeit der Ware entziehen kann, da sie beim Passieren der Rauhmachine, bevor sie auf den Tambour gelangt, über eine heizbare Trockentrommel geführt wird. Dies geschieht bei feuchter Ware jedoch nur zum Teil, und die Vorrichtung an der Rauhmachine dient dazu, die Ware mit normalem Feuchtigkeitsgehalt, d. i. also trockene Ware, für das Rauhen geeigneter zu machen. Beim Rauhen ist nun zu berücksichtigen, daß der Flor, welchen das Gewebe im fertig ausgerüsteten Zustande besitzen soll, beim Vorrauhnen erzeugt werden muß, da er sich beim Nachrauhnen nur mangelhaft herstellen läßt. Besonders bei den ersten Passagen ist es von Vorteil, die Garnituren nur schwach angreifen zu lassen. Man gibt dafür eine Passage mehr und erhält einen guten Flor. Die Garnituren selbst müssen in gutem Zustande sein. Verbogene Zähne werden ausgerichtet und die Garnituren sachgemäß geschliffen. Dies geschieht mit einer zu diesem Zwecke konstruierten Maschine. Das Anhalten des Schmirgelholzes von Hand ist ein über-

wundener Standpunkt, da beim Schleifen mit diesem sehr leicht ein Vibrieren vorkommen kann, was zu einem mangelhaften Schleifen führt.

Die geringen Baumwoll-Flanellen werden in der Regel auf beiden Seiten geraut. Um schöne, geschlossene Gewebeflächen zu erhalten, gibt man einige Passagen mehr und läßt die Karden nur wenig einwirken. Nachdem der beabsichtigte Flor erhalten ist, gelangt die Ware zum Appretieren.

Beim Herstellen der Appreturmasse ist zu berücksichtigen, daß stark klebende Materialien etwas vermieden werden, damit die Ware beim späteren Nachrauhnen nicht zu viel Fasern zurückläßt. Die Appreturmasse darf auch nicht stauben, sondern muß sich mit dem Gewebe gut verbinden. Es ist demzufolge auf ein gutes Verkochen und Aufschließen der Appreturmittle zu achten. Das Imprägnieren der Ware mit Appreturmasse geschieht mittels einer einfachen Maschine, welche auch mit der Trockenmaschine kombiniert sein kann. Die Ware wird durch einen die Appreturmasse enthaltenden Trog geführt und passiert ein Quetschwalzenpaar. Soll das Gewebe nur auf einer Seite mit Masse bestrichen werden, so taucht die untere Walze in den Trog ein. Die nimmt die Masse mit und gibt sie an die eine Gewebeseite ab. Die Flanellen werden jedoch meistens beidseitig appretiert und demzufolge wird das Gewebe mittels Leitrollen durch den mit Masse gefüllten Trog geführt und die überschüssige Masse durch die Wirkung des Quetschwalzenpaares abgequetscht. Von der größeren oder geringeren Pression der Quetschwalzen ist das mehr oder weniger starke Imprägnieren des Gewebes mit Appreturmasse abhängig. Demzufolge kann man bei Einholung eines ausprobierten Appretur-Rezeptes auch verschiedenartigen Appretur-Ausfall haben. Es empfiehlt sich schon deshalb, die Stärke, also die Grade der Appreturmasse auszuprobieren und nach Bedarf anzuwenden. Das Trocknen des mit Appreturmasse imprägnierten Gewebes geschieht vorteilhaft auf dem Spannrahmen-Trockenapparat, da bei diesem die Ware nicht auf Trockenkörper aufzuliegen kommt, sondern nur an den Leisten festgehalten wird. Das Trocknen geschieht durch die Einwirkung eines warmen Luftstromes. Da ein Aufliegen der feuchten Ware auf Trockenkörper vermieden wird, so können auch Gewebe mit weniger echt gefärbten Garnen appretiert werden.

Bezüglich der Appreturmasse eignet sich eine Dextrin-Appretur für die Flanellen. Diese kann aus weißem oder gelbem Dextrin hergestellt werden, oder aber man kann sich den Dextrin selbst aus Kartoffelmehl herstellen. Man gibt auch gern etwas Bittersalz der Masse zwecks Beschwerung der Ware zu. Von einer größeren Zugabe ist jedoch abzuraten, da Bittersalz stark hygroskopisch ist und die Ware beim Lagern Feuchtigkeit aus der Luft aufnimmt. Wenn es die Farben des Gewebes vertragen, dann appretiert man vorteilhaft etwas heiß, damit die Masse gut in das Gewebe einzudringen vermag.

Die fertig appretierte Ware wird, bevor sie einer weiteren Behandlung unterzogen wird, vollständig auskühlen gelassen und dann kalandert. Dadurch wird der durch die Appretur erhaltene rauhe Griff beseitigt und die Ware für das Nachrauhnen geeignet gemacht. Beim Nachrauhnen genügen eine bis zwei Passagen auf jeder Seite. Schließlich gibt man nun noch eine Passage auf Filzmaschine und dekatiert dann, worauf die Ware gewickelt, gemessen und zum Versand gebracht werden kann.

### Kleine Mitteilungen

**Fabrikbetriebe und Arbeiter im Jahre 1913.** In den drei Inspektionskreisen wurden im Jahre 1913 in 8122 Betrieben 341,259 Arbeiter ermittelt. Vor zwei Jahren zählte man 7785 Fabrikbetriebe mit 328,841 Arbeitern.

Die Bedeutung der verschiedenen Industrien erhellt einigermaßen aus der Zahl der in ihnen beschäftigten Arbeiter. Die Arbeiter

ausgeschieden nach den 16 Industriegruppen der amtlichen Statistik, ergibt folgende Zusammenstellung:

1. Baumwollindustrie . . . . .	30,410
2. Seidenindustrie . . . . .	31,918
3. Wollindustrie . . . . .	5,332
4. Leinenindustrie . . . . .	1,222
5. Stickerei . . . . .	29,752
6. Übrige Textilindustrie . . . . .	4,333
Gesamte Textilindustrie . . . . .	102,967
7. Bekleidung und Ausrüstung . . . . .	26,603
8. Nahrungs- und Genußmittel . . . . .	27,427
9. Chemische Industrie . . . . .	9,534
10. Zentralen für Kraft, Gas und Wasser . . . . .	4,011
11. Papier und graphische Gewerbe . . . . .	19,322
12. Holzbearbeitung . . . . .	23,186
13. Metallbearbeitung . . . . .	24,094
14. Maschinen, Apparate, Instrumente . . . . .	49,519
Gesamte Metallindustrie . . . . .	77,624
15. Bijouterie, Uhrmacherei . . . . .	36,865
16. Industrien der Erden und Steine . . . . .	17,731

Total 341,259

Während sonst alle Gruppen eine Zunahme der Arbeiter erfuhren, verzeichnen die Holzbearbeitung und die Industrien der Erden und Steine gegenüber 1911 einen Rückgang in der Arbeiterzahl. Die Stockungen im Baugewerbe erklären diese bemerkenswerte Erscheinung.

#### Die feldgrauen Uniformen und die Tuchfabriken in Deutschland.

In der Uniformbranche erregt gegenwärtig eine Mitteilung des deutschen Kriegsministeriums große Beunruhigung, wonach in der nächsten Zeit mit dem Ersatz der dunkelblauen und schwarzen Tuchhosen durch die feldgrauen begonnen werden soll, wenn auch bis 1920 das Tragen der dunkelfarbigen Hosen zulässig ist. Tuchfabrikanten, Händler und Schneider befürchten hiervon eine Entwertung ihrer umfangreichen Vorräte. Auch ist zu beachten, daß diejenigen Fabriken, die dunkles Uniformtuch herstellen, nicht ohne weiteres auch feldgraues herstellen können, vielmehr hierzu ganz neuer Einrichtungen bedürfen. Die Interessenten wünschen, daß mindestens, soweit die Extra-Uniformen in Betracht kommen, das Tragen der neuen feldgrauen Hosen vor dem Jahre 1920 nicht gestattet sein soll. Die Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin beschlossen, in diesem Sinne beim Kriegsminister vorstellig zu werden.

(Der ausgebrochene Krieg wird nun auch über dieses Begehren entscheiden. Die Red.)



### Fachschul-Nachrichten



**Zürcherische Seidenwebschule.** Jungen Leuten mit Vorkenntnissen in der Weberei bietet sich in dem am 14. September beginnenden neuen Kurs dieser Anstalt Gelegenheit, die geschäftlich flauere Zeit während des Krieges voll auszunützen, um nach der Rückkehr geordneter Zustände in ihrem Berufe gut vorbereitet zu sein.

Der Kurs dauert zehn Monate und vermittelt eine gründliche Ausbildung in der Seidenstoff-Fabrikation, speziell für den Disponenten- und Webermeisterberuf.

Für die Aufnahme sind eine ordentliche Schulbildung, Übung im Weben, sowie das vollendete 16. Altersjahr erforderlich. Schüler, deren Verhältnisse es rechtfertigen, erhalten Freiplatz und Stipendium. Anmeldungen sind bis 1. September an die Direktion der Webschule in Wipkingen-Zürich zu richten, die auf Wunsch den Prospekt der Schule zusendet.

**Examinausstellung der Zürcherischen Seidenwebschule** am 10. und 11. Juli 1914. Im Vergleich zum Vorjahr wurden diesmal nur wenig maschinentechnische Neuheiten ausgestellt.

Die durch ihre Fabrikate weltberühmte Firma Gebrüder Stäubli, Horgen, mit Filialen in Sandau (Böhmen) und Faverges (Savoyen) hat eine Ratiere ausgestellt, speziell für einfache Gewebe mit Rapporten bis zu 60 Schüssen. Diese Maschine hat

im Gegensatz zu den andern nur einreihige Dessinkarten mit sehr starken Nägeln, also Schuß um Schuß Schaltung und ist mit Doppelplatinen ausgerüstet, sodaß beim Rückwärtsdrehen des Stuhles sich die Schüsse sofort der Reihe nach auflösen. Diese Maschine ergibt in Verbindung mit elektrischer Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Stuhles eine wesentliche Produktionsvermehrung und bedeutend weniger Schußfehlern.

R. Hartmann, Webereitechniker, Uster hat eine neue patentierte Blatteinziehmaschine im Betrieb vorgeführt, die sich durch sichere Arbeitsweise nebst einfacher Handhabung und Ausführung auszeichnet und damit den Vorteil eines sehr billigen Verkaufspreises verbindet.

Diese Maschine ist derart eingerichtet, daß sie ohne Weiteres sowohl am Einziehstuhl wie am Webstuhl verwendet werden kann.

Von E. Oberholzer, Zürich war ein automatischer Schußzählapparat im Betrieb, der vermöge seiner Einfachheit schon an vielen Orten Eingang gefunden hat:

Durch einmaliges Ausheben von ein oder mehreren Kettfäden nach 380 Schüssen ergibt sich im Ende ein für den Laien unsichtbarer Fehler. Mittelst des beigegebenen Maßes kann nun die Schußzahl sofort abgelesen werden und zwar sowohl am Webstuhl wie auf dem Ferggtisch.

Von Gebrüder Suter, Bülach war ein Maillongeschirr für Rohseidenweberei ausgestellt, mit extra feinen Metallmaillons, die sich für Endeflügel wie für ganze Geschirre sehr gut bewährten.

Der Besuch des Examens war etwas geringer als andere Jahre, was wohl auf Rechnung der Landesausstellung gebucht werden muß.

A. K.

Die **Webschule Wattwil** unternahm vom 25. bis 31. Juli eine Exkursion mit sämtlichen Schülern und zwei Lehrern, welche wirklich sehr schön verlaufen ist. Das Ziel war vor allem Bern resp. die Landesausstellung, in der Absicht, letztere so gut als möglich zu studieren: Der Ankunftstag wurde der Besichtigung unserer Bundesstadt gewidmet, während man die vier nachfolgenden Tage lediglich für die Ausstellung aufwendete. Etwa zwei Tage waren speziell der Halle „Textilindustrie“ und „Berufliches Bildungswesen“ zugedacht, beinahe ein ganzer Tag der Maschinenhalle. Die übrige Zeit war den Teilnehmern frei gegeben, um nach Herzenslust in den andern Hallen zu verweilen. Mit vollem Recht darf gesagt werden, daß die Tage und Stunden in der Landesausstellung sehr gut ausgenützt worden sind. Dementsprechend dürfte auch ein bleibender Nutzen gegeben sein. Den ersten und besten Eindruck nahmen die jungen Leute von der Textilindustriehalle mit, was sehr begreiflich ist. Einmal ist dieselbe tatsächlich so außerordentlich gediegen im Arrangement, so lehrreich und interessant, daß sie auch den Besuchern, welche sich nicht speziell mit der Textilindustrie beschäftigen, immer einen Ausdruck der Hochachtung abgewinnen wird. Andererseits fühlten sich die zukünftigen Webereitechniker mehr in ihrem Element, und aus jeder Vitrine sprach ein anderer Appell an die Strebsamkeit. Am Abend machte sich jeweils eine große Müdigkeit bemerkbar, denn ein derartiges Studium ist gewiß anstrengend. In der Hallenabteilung „Berufsbildung“ konnten sich unsere Schüler überzeugen, was andere Schulen leisten, und es darf wohl angenommen werden, daß mancher neuer Ansporn gegeben wurde. Auch die mit dieser Gruppe verbundenen Abteilungen für Erziehung und Wohlfahrt boten den Schülern ungemein viel Anregung. Letzteres gilt ganz besonders von der Maschinenhalle, wo in erster Linie die Textilmaschinen das Hauptinteresse in Anspruch nahmen. Sehr viel trug zum Verständnis der Maschinen und Apparate bei, daß in jeder Abteilung ein Vertreter war, der Erläuterungen gab. Die Kunsthalle besuchte man ebenfalls gemeinsam, um sich über das dort Gebotene in belehrendem Sinne auszutauschen. Obwohl die meisten Teilnehmer behaupten wollten, sie seien überall durchgekommen, gestanden sie schließlich doch ein, wie notwendig es wäre, mindestens die doppelte Zeit aufzuwenden für die Betrachtung der unendlich vielen, von Kunst, Fleiß und Opferwilligkeit zeugenden ausgestellten Objekte.

Bevor wir von Bern Abschied nahmen, hatten wir noch Gelegenheit, uns einige Stunden in der Leinenweberei Bern, der Herren Schwob & Cie., aufzuhalten und den Gang der Fabrikation zu verfolgen. Hier sahen wir u. a. über 3 Meter breite Leinwand