

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 6 (1899)

Heft: 3

Artikel: Seaton's automatischer Webstuhl [Schluss]

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-627915>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

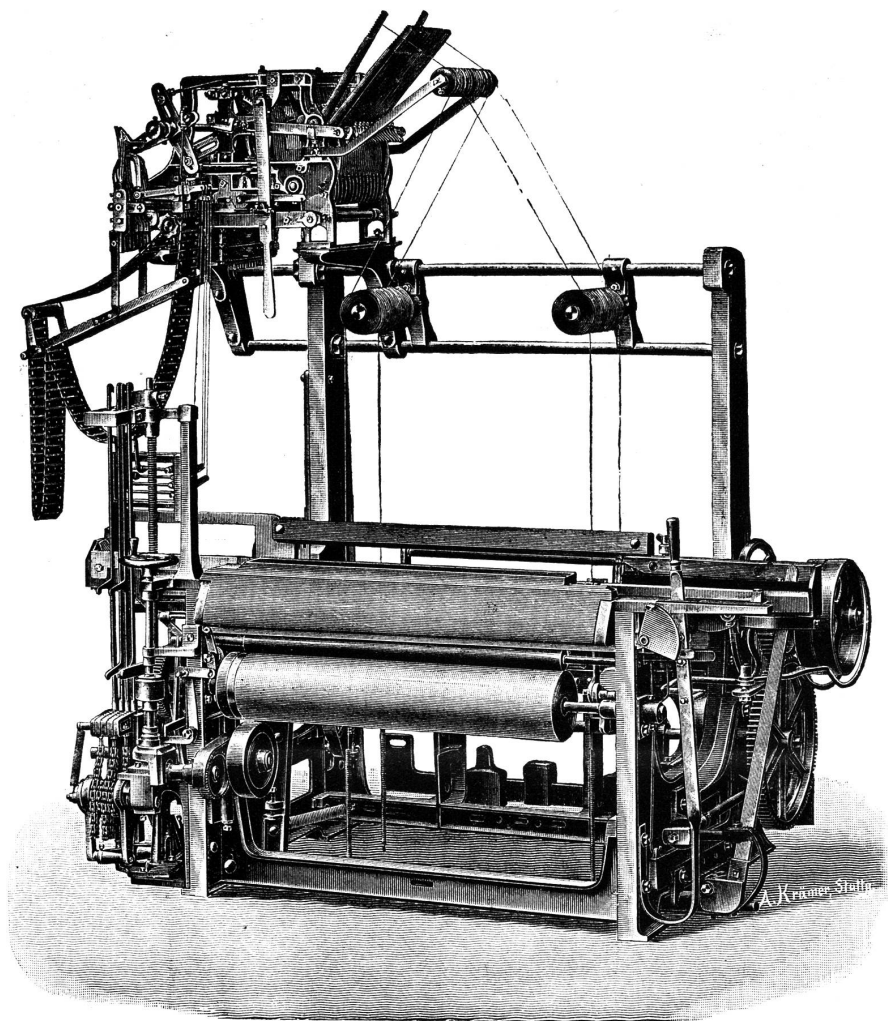
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.01.2026

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

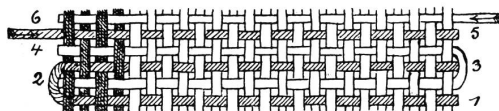
Besuch der deutschen Textilschulen seitens Ausländer.

Zu der neuerdings vielfach erörterten Frage der Zulassung von Ausländern an deutschen Textilschulen hat der Ausschuss des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen im Rheinland und Westphalen durch die folgende Beschlussfassung Stellung genommen: „Um die inländischen Besucher unserer Textilschulen gegenüber den ausländischen Besuchern und ebenso den Wettbewerb der deutschen Industrie gegenüber der vielfach unter günstigeren Lohn- und sonstigen Bedingungen arbeitenden ausländischen Industrie nicht zu schädigen, ist zu erstreben: 1. dass die Plätze in den genannten Schulen in erster Linie deutschen Schülern, und nur die durch solche nicht besetzten Plätze den Ausländern in einem gewissen Prozentsatz zu den inländischen Schülern offengehalten werden; 2. dass der Besuch dieser Schulen nur denjenigen Ausländern gestattet wird, die eine genügende Kenntniss der deutschen Sprache besitzen und entweder mit Erfolg eine Schule besucht haben, die in ihren Zielen im Allgemeinen den sechsklassigen deutschen höhern Lehranstalten gleichsteht, oder den Nachweis einer Bildung erbringen, die derjenigen gleichkommt, die ein in die Obersekunda unserer neunklassigen höhern Lehranstalten versetzter Schüler besitzt; 3. dass das Schulgeld für Ausländer, wie es bisher in Preussen bereits der Fall ist, höher normiert wird als für Inländer, und dass die jeweilige höhere Normierung von den jeweilig in Betracht kommenden Verhältnissen der betreffenden Schulen abhängig gemacht wird, und endlich 4. dass eine einheitliche Gestaltung dieser Verhältnisse an sämtlichen deutschen Fachschulen der Textilindustrie wünschenswerth erscheint.“



Seaton's automatischer Webstuhl.

(Schluss.)



Wie vorstehende Figur zeigt, liefert die auf der linken Seite des Stuhles befindliche Spule die mit ungeraden Zahlen bezeichneten Schussfäden (schraffirten Linien), während die dazwischen liegenden, mit geraden Zahlen belegten Schussfäden von der auf der rechten Seite stehenden Spule entnommen werden. Ein Schussrapport umfasst demnach immer vier Fäden (1, 2, 3 und 4), welche aus zwei verschiedenen Fadenstücken, je eins von jeder Spule, entstehen und folgendermassen (wie theilweise schon erwähnt) eingetragen werden:

Befindet sich der Greiferschützen auf der linken Seite des Stuhles, so erfasst er das Vorderende des dortigen, schraffirt gezeichneten Fadens und führt dasselbe über die rechte Waarenleiste; man vergleiche hierzu den fünften Einschlag, der als erster Schuss des neuen Rapportes zu gelten hat und noch mit der Spule verbunden ist. Beim Eintritt in den rechten Kasten wird der Greifer zum Freilassen des eingetragenen Fadens geöffnet und gleichzeitig wird ihm der Fadenanfang der betreffenden Spule zugeführt, den er dann wieder auf der linken Seite freigibt (6. Einschlag, ebenfalls noch mit der Spule in Verbindung stehend). Inzwischen wurde durch den Automaten von der linken Spule die für den dritten Schuss nothwendige Länge abgezogen, abgeschnitten und dem Greifer zugeführt, welcher dann das Fadenstück nach rechts führt. Ebenso wurde vom rechten Automaten das Hinterende des zweiten Schusses dem Greiferschützen abgegeben, der dasselbe als vierter Schuss wieder nach links führt. Im weitem Verlauf des Webens werden jeweils die ungeraden Einschlagenden in die ungeraden Fachöffnungen, die geraden Einschlagenden dagegen in die geraden Fachöffnungen gelegt.

Der Kantenverband (Ende oder Leisten) ist also etwas geringer, als bei den Geweben mit Spulenschützen hergestellt, was jedoch für manche Stoffe ohne Belang sein dürfte. Im Fernern lassen sich, wie umstehende Figur angibt, durch geeignete Bindungen der Kantenfäden Verbesserungen schaffen.

Durch das abwechselnde Abziehen und Verweben der Schussfäden von zwei Spulen, entsteht ein werthvoller Ausgleich des Schussmaterials, der sehr beachtenswerth ist und bei gleicher Spannung der Fäden die eigentliche Kompensation ausmachen wird. Ebenso ist aber auch zu kombiniren, auf die eine Seite feines, auf die andere Seite grobes oder auch verschiedenartiges Material zu nehmen. Bei Anwendung von Spulen mit verschiedenfarbigem Schussmaterial sind schon mehrere Muster möglich, wie z. B. der fortlaufende Schusswechsel 1 zu 1 oder solche, bei denen ein eingefügter Streifen aus zwei Musterfäden zu bilden ist, welche durch einen Grundfaden zu trennen sind, wie z. B. 12 G., 1 F., 1 G. und 1 F.

Ausser dieser einfachen Kombination ist eine reichhaltige Farbenmusterung möglich. Hierbei bleibt die Einrichtung dieselbe bis auf die Fadenzuführung und die Fadenklemmen. Der Bolzen, der das Fadenröhrchen trägt, kann ausser seiner Hebung und Senkung noch gedreht werden. Es sind dann so viele Röhrchen zu verwenden, als Farben bestimmt sind; jedes Röhrchen liefert seinen Faden einer Fadenklemme,

die dem Musterrapport entsprechend durch den Mechanismus vor die Schützenstange gestellt wird. — Die verschiedenfarbigen Fäden werden also stets durch denselben Greiferschützen eingetragen und da keine beweglichen Schützenkästen nothwendig sind, so kann der Stuhl die Geschwindigkeit eines einfachen Webstuhles erhalten.

Bei der Herstellung von eigentlichen Musterwaaren treten allerdings bei diesem neuen Stuhle Beschränkungen ein, die durch die sogenannte Viertaktarbeit bedingt sind. Die Muster 2 zu 2, 3 zu 3, 5 zu 5, 6 zu 6 und 7 zu 7 — in zwei oder mehreren Farben — sind nicht ausführbar; wohl aber diejenigen, deren Fadengruppen durch vier theilbar sind, z. B. 4 zu 4, 16 zu 4 u. s. w., diese aber immerhin auch in Verbindung mit den erwähnten einfachen Formen, welche auf der Farbenfolge 1 zu 1 begründet sind.

Der Seaton-Stuhl ist mit einem automatisch arbeitenden Kettenwächter versehen, durch den, wie beim Reißen des Schussfadens, der Stuhl zum Stillstehen gebracht wird. Der Zug, den das Schussmaterial auszuhalten hat, ist nicht grösser, als derjenige bei Anwendung des gewöhnlichen Schützens. — Wie vorerwähnt, soll die Einrichtung nach Angabe des Erfinders bei allen zum Verweben vorkommenden Materialien Verwendung finden. Dies wird mit der Zeit wohl auch der Fall sein, indem zwar den verschiedenen Materialien entsprechend Abänderungen gemacht werden. Immerhin wird sich der Seaton-Stuhl besser für gutes, kräftiges Material eignen, als für zartes, schwaches Ketten- wie Schussmaterial.

Der Direktor der Aachener Webschule, R. Reiser, gab folgendes Urtheil über den neuerfindenen Seaton-Webstuhl:

„Auf dem Stuhl sind sogenannte Kettenwächter angebracht, d. h. bricht ein Schuss- oder Kettenfaden, so steht der Stuhl sofort still. Beide Fadenwächter sind die gleichen, wie solche bereits früher in der Praxis Eingang gefunden haben. Auch der Greiferschützen ist nicht neu, denn ein solcher war bereits im Jahre 1888 auf der Ausstellung in Brüssel in Thätigkeit zu sehen. Das neue Schusseinschlagsystem ist an jedem mechanischen Webstuhl, ob Excenter-, Kurbel-, Feder- oder Zwillingststuhl, anzubringen. Bei allen fallen alsdann die schwerfälligen Wechselkästen fort. Der Webstuhl eignet sich, so wie er jetzt gebaut ist, nur für eine stets gleich breite Waare. Falls er für Herrenkleiderstoffe gebaut werden sollte, müsste der sich an jeder Seite befindende Apparat verstellbar angeordnet sein, damit man jede beliebige Waarenbreite mit demselben herstellen kann; denn es ist doch

wohl ausgeschlossen, dass man sich für jede Breiten-differenz einen andern Stuhl anschaffen wird. (Der Apparat soll wirklich verstellbar sein.) Die Eigenart des Stuhles bedingt, dass die volle Zahl der Fäden in jedem Muster eine gleiche, eine durch zwei theilbare sei, auch der Fadenführer passt sich diesem Erforderniss an. Alle Schüsse werden einfach, also nicht doppelt wie bei anderen Webstühlen, mit Greifschützen eingeschlagen. Der Erfinder behauptet, dass ein Arbeiter 15 bis 20 solcher Stühle beaufsichtigen könne. Bei gewissen Geweben ist dies nicht zu bestreiten, d. h. bei solchen Geweben, bei welchen kein Kettenfaden bricht; während der Besichtigung, welche circa eine Stunde dauerte, brauchte der zweite Stuhl nicht einmal still zu stehen; die an der Seite stehenden Schusspuhlen waren so dick, dass sie wohl für mehrere Tage ausreichten. Es ist unzweifelhaft, dass sich der Stuhl Bahn brechen wird, besonders werden die Seiden-, Baumwoll- und Leinenbranche wohl sofort zu diesem System übergehen. (Seide vorläufig sehr fraglich, die Red.) Auch die Wollenbranche wird wohl nicht lange zögern, dasselbe einzuführen. Es wird jedoch schwerlich dazu kommen, dass auch hier der Arbeiter eine grosse Anzahl Stühle beaufsichtigen kann, da, wie bekannt, bei wollenen Ketten nur allzuoft Fadenbrüche vorkommen. Solange ein solcher nicht eintritt, kann der Stuhl regelmässig weiter arbeiten, und wird auch wohl bei dem stärksten Schuss nur ein- oder zweimal des Tages eine neue Schiesspuhle vorzurichten sein. Das kann jedoch während des Maschinenganges geschehen, da das Anfangsende der neuen Spule an das Ende der alten Spule geknüpft werden kann. Da der zur Verwendung kommende Schützen nur ca. $1\frac{1}{2}$ cm. hoch ist, benutzt man vorläufig auch nur ein Fach bzw. eine Fachöffnung von ca. 3 cm. Höhe. Bei Wollen- und besonders bei Streichgarnstoffen würde dies aber insofern nicht genügen, als die rauhen Wollgarne sich bei dieser Sprunghöhe nicht genügend von einander trennen können; besonders gilt dies von stark kreuzenden Sachen. Bei gewöhnlichen Streichgarnketten, wo häufig Kettenfäden brechen, wird wohl ein Weber mit zwei bis drei Stühlen Arbeit genug finden; bei guten Kammgarnketten wird er dagegen vier solcher Maschinen beaufsichtigen können. Wenn aber an jedem Webstuhl gute Ketten- und Schussfadenwächter angebracht sind, so wird die Arbeit an mehreren dieser Maschinen für den Weber nicht so nervenaufreibend sein, als bei den gewöhnlichen Webstühlen, bei welchen der Arbeiter sein Hauptaugenmerk auf den Schuss resp. auf das Ablaufen der Spulen richten muss.“

Die „Leipziger Monatschrift“ machte die Bemerkung:

„Es wird überall die Frage aufgeworfen, was sollen denn in Zukunft die vielen vorhandenen Weber thun? Bleiben wir zur Beantwortung dieser Frage bei der Textilfabrikation stehen. Noch bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts brauchte man an jedem Webstuhl, welcher gemusterte Waare lieferte, zwei bis drei Arbeiter. Als Jacquard seine Maschine aufstellte, entstand ein Arbeiteraufstand in Lyon; man verbrannte seine Maschine und wollte ihn in die Rhone werfen. Nachdem später die Jacquardmaschine überall eingeführt war, konnten die Weber ohne Kopfzerbrechen und mit halber Mühe mehr leisten als früher, die Waaren wurden billiger und es trat ein bedeutend grösserer Konsum ein. Versetzen wir uns in die Zeit der Aufnahme des mechanischen Webstuhles. Auch damals ging es an gewissen Orten nicht ohne Aufstand ab. Was war aber die Folge der Einführung des neuen Systems? Die Waaren fielen bedeutend im Preis, es wurden bedeutend mehr Stoffe verbraucht, die Anzahl der Weber stieg von Tag zu Tag und der gewöhnliche Mann konnte sich besser kleiden als früher. Wie oft konnte man es noch von unsern Grosseltern und Eltern hören, dass der schwarze Rock sich vom Grossvater auf den Sohn und von diesem auf den Enkel vererbte. Heute dagegen will auch der kleinste Bube und der geringste Arbeiter ein neues Kleidungsstück besitzen.“

Sobald das Ausland bzw. die Konkurrenz den Stuhl aufnimmt, bleibt auch uns Deutschen nichts anderes übrig, als ihn, bzw. die Neuerung anzuschaffen. Den Wollenwebern oder solchen, welche speziell Stoffe zu Herrenkleidern anfertigen, wird er am wenigsten schaden, da, wie bereits oben bemerkt, bei diesen am meisten Kettenfadenbrüche vorkommen und dadurch die Anzahl der Stühle zu jedem Arbeiter stets eine beschränkte bleiben wird.“



Einiges über die Sommermode.

Laut Mittheilungen des „B. Konfektionär“ sollen für die hochelegante Sommermode hauptsächlich ganz leichte und feine Stoffe in Aufnahme kommen. So nennt man Crêpe de Chine- und Grenadine-Seidenstoffe, daneben einen besonders feinen Canévas aus Wolle. Ueber diese leichten Unterstoffe werden Renaissance spitzen gezogen und zwar werden sich dieselben über das ganze Kleid ausbreiten. Von Kopf bis zu Fuss will sich die elegante Modedame in Spitzen sehen und werden sogar die seidenen Strümpfe mit Spitzeneinsätzen verziert. Diese in Paris herge-