

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 21 (1914)

Heft: 19

Artikel: Die Maschinenfabrik Benninger in Uzwil, St. Gallen

Autor: Vogt / Schaad

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628240>

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: 02.04.2025

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

MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL-INDUSTRIE

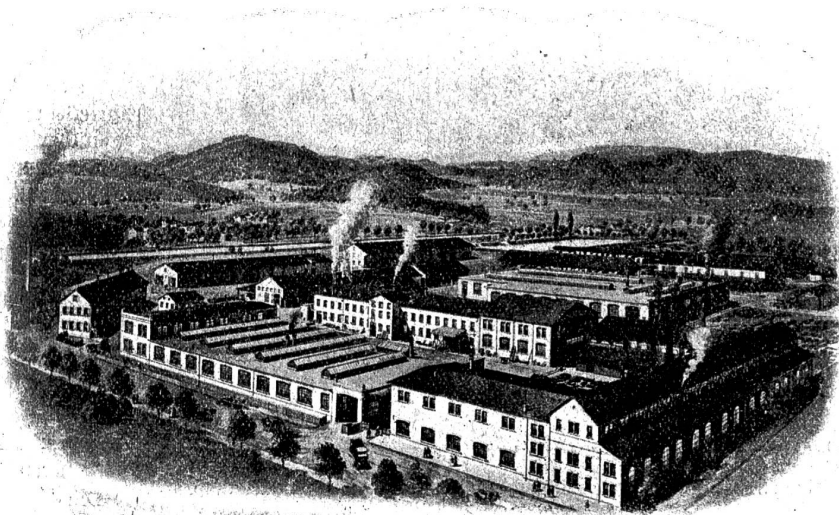
Adresse für redaktionelle Beiträge, Inserate und Expedition: **Fritz Kaeser, Metropol, Zürich.** — Telephon Nr. 6397
 Neue Abonnements werden dasebst und auf jedem Postbureau entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 1656, Zürich

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

Die Maschinenfabrik Benninger in Uzwil, St. Gallen (Vogt & Schaad) an der Schweizerischen Landesausstellung in Bern.

Unsere schweizer. Textilmaschinen-Fabriken haben sich — das wiederholen wir gerne — an der Landesausstellung in Bern in einer Weise hervor getan, die hohe Anerkennung verdient. Verschiedene Aufsätze in unserer Zeitung wiesen bereits auf einzelne Firmen hin. Heute sind wir wieder in der Lage, eine interessante Abteilung zu besprechen und zwar die der Maschinenfabrik Benninger in Uzwil, als deren Inhaber jetzt bekanntlich die Herren Vogt und Schaad zeichnen. Schon seit einem halben Jahrhundert beschäftigt sich diese Firma neben Anderem auch mit dem Bau von Webstühlen, früher speziell mit Seidenwebstühlen und dazu gehörigen Gerätschaften. Nachdem eine zeitlang die Neuaufstellung von Seidenwebstühlen fast gänzlich ruhte, gingen Benninger's auch auf die Herstellung von Webstühlen für feine Baumwollgewebe zu Stickboden über, was bestens gelungen ist.

In ihrem Stand „Textilmaschinen“ brachte die Firma ihre neuesten Original-Konstruktionen in Wechsel- und



1. Fabrikansicht.

Lancier-Stühlen für Seide, sowie Stoff- und Band-Zettelmaschinen zur Ausstellung und hat damit den Beweis ihrer hohen Leistungsfähigkeit auf diesem Gebiete geliefert.

Nachstehend lassen wir eine kurze Beschreibung der einzelnen Maschinen folgen:

1. Ein Webstuhl für Taffetas, Serges, ganz seidene Atlasse und ähnliche Gewebe, bei welchen eine gute Schußspannung ein Hauptfordernis ist.

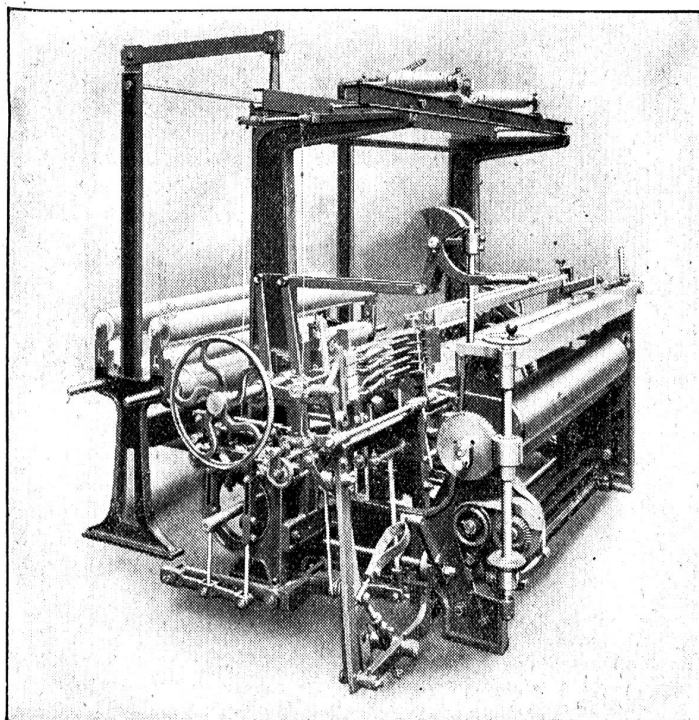
Das Bemerkenswerteste an dem Stuhl ist die Einrichtung der Schützenkasten. Dieselben sind etwa 20 cm länger als diejenigen anderer Stühle und haben zwei unabhängig von einander regulierbare Zungen, welche bei Abgang des Schützen abgehoben werden, sodaß der Schützenschlag sehr leicht ist.

Diese Einrichtung ergibt eine vorzügliche Schußspannung, einen demgemäß feinen, seidigen Griff der Ware und wenig Kettstreifen, weil die Trame weniger durchscheint.

Die Taffet-Trittvorrichtung für diesen Stuhl hat für jede Fachhöhe ein absolut korrektes Fach zur Folge und ermöglicht die Verwendung von Drähten zum Aufhängen der Flügel (Schäfte). Der Gegenzug befindet sich unten und ist durch Schrauben in der Höhenrichtung verstellbar.

Das Zettelbaumgestell steht auf mit dem Stuhlschild verbundenen Flacheisen und ist so hoch, daß es auch oben mit den Schilden verbunden werden kann, wodurch eine absolute Festigkeit erreicht wird.

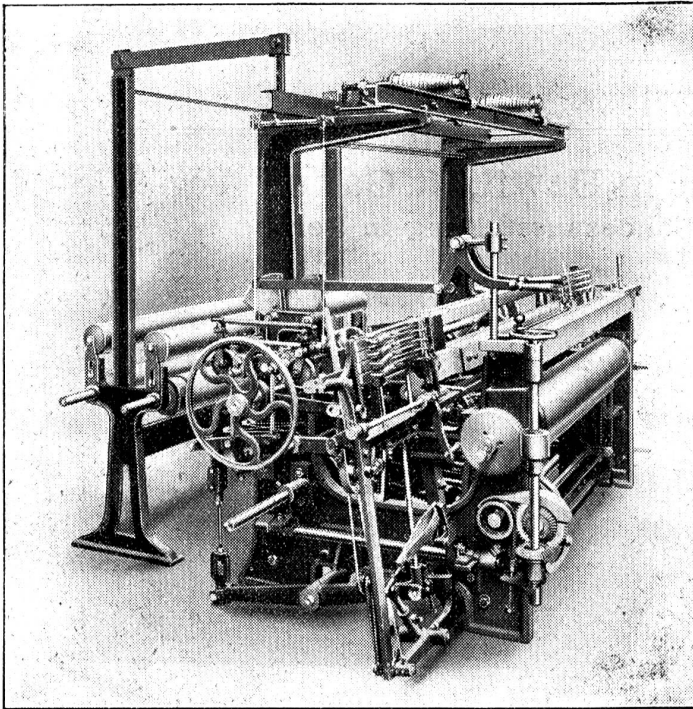
Auf dem Tuchbaum ruht eine Ausbreitwalze. Der Regulator ist der bekannte Benninger-Regulator, welcher nach vorliegenden Zeugnissen schon Mitte der 80er Jahre von dieser Firma geliefert und seither von den meisten



2. Seidenwebstuhl m. einseitigem Vierkastenwechsel u. Schaftmaschine.

Konkurrenten nachgebaut wurde, wohl der sprechendste Beweis für dessen Vorzüglichkeit.

Der Stuhl arbeitet mit einer, im Verhältnis zur Warenbreite (80 cm) und Kettendichte, großen Geschwindigkeit (180 Touren in der Minute), ohne daß dabei Spühchen ab-



3. Seidenwebstuhl mit zweiseitigem Vierkastenwechsel und Ratière.

rutschen, indem die Schützen ohne Anprall an die Pickers aufgefangen werden. Der Blattraum des Stuhles ist 115 cm.

Bemerkenswert ist an diesen Stühlen auch die Konstruktion der „gebrochenen Stoßarme“, welche durch Schrauben verstellbare Keile haben und deren Gelenke äußerst solid sind.

Die Webstühle dieser Firma werden direkt durch auf den Geschirr-Traversen ruhende Elektro-Motoren angetrieben. Die Stühle haben Voll- und Leerscheibe wie bei Transmissionsantrieb, sodaß die Lade durch den Arbeiter ebenso leicht bewegt werden kann, wie dies bei gewöhnlichem Antrieb der Fall ist.

2. Ein Seidenwebstuhl mit einseitigem Vierkastenwechsel und Schaftmaschine; 135 cm Blattbreite.

Der Schiffchenwechsel wird durch die Ratière eingeleitet, kann aber auch durch den Jacquard oder durch eine besondere Karte eingeleitet werden.

Was die Konstruktion der Lade anbelangt, so ist bemerkenswert, daß die Winkelschiene, welche die beiden Ladstützen zusammenhält, gleichzeitig zur Befestigung der äußern Kastenführungen dient. Das Ladenholz kann infolgedessen ebenso leicht gehalten werden wie an glatten Stühlen und hat auch eine allfällige Veränderung des Holzes auf die Schützenkasten keine störende Wirkung. Die Schützenkasten der Wechelseite sind ganz aus Eisen; sie sind sehr schön gearbeitet und trotz ihrer Zusammensetzung von großer Festigkeit. Die Kastenzungen sind vorn, die Pickers hinten, sodaß keine Beschmutzung der Kasten und Schützen durch die Pickers stattfindet.

Der Kasten auf der Antriebseite hat zwei Zungen wie beim Taffetas-Stuhl, aber mit einfacher Auslösung. Der Wechselapparat arbeitet zwangsläufig und kann vorwärts und rückwärts bewegt werden. Mittelst zwei Hebeln, die vorn über dem Brustbaum angebracht sind, kann man

alle Kastenstellungen von Hand bewirken. Damit die Schützen spitzen während der Bewegung der Wechselkasten durchaus frei seien, ist ein Mechanismus angebracht, welcher den Picker während dieser Zeit zurückzieht. Der Regulator kann von der Ratière oder der Jacquard-Maschine so beeinflußt werden, daß er bei einzelnen Stellen weniger nachzieht. Diese Stühle werden 2-4-6-kästig gebaut.

3. Ein Seidenwebstuhl mit zweiseitigem Vierkastenwechsel und Ratière; 135 cm Blattraum; Festblatt.

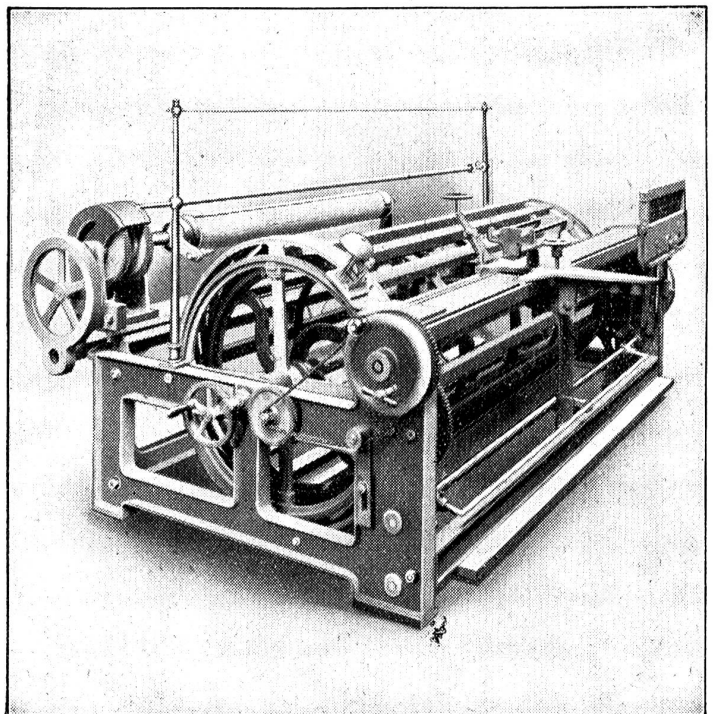
Der Schiffchenwechsel wird in ähnlicher Weise eingeleitet wie beim einseitigem Wechsel, nur mit dem Unterschied, daß bei Anwendung des Kartenapparates die Bewegung des Zylinders von der Kurbelwelle anstatt von der Exzenterwelle aus erfolgt. Die Schützenkästen beider Seiten gehen miteinander auf und nieder, infolgedessen spielt ein jedes der Schiffchen immer zwischen den gleichen Zellen. Um zu verhüten, daß zwei Schiffchen sich in der Mitte der Kette treffen können, ist die Einrichtung getroffen, daß dieselben jeweilig auf der gegenüberliegenden Seite den Schlag auskehren. Beim Schußsuchen kann der Schlag auf beiden Seiten von Hand ausgekehrt werden. Der Schußwächter befindet sich bei diesen Stühlen in der Mitte der Lade. Die Schlagexzenter haben zwei Spitzen. Die Ladenkonstruktion und der Wechselmechanismus sind ähnlich wie bei Stuhl 2 beschrieben, desgleichen der Regulator.

Die Firma baut dieselben Stühle auch mit 7-fachem Wechsel, wobei sich die Kasten jeder Seite unabhängig von denen der andern Seite bewegen.

4. Eine Seidenzettelmaschine für schwere Ketten; 145 cm breit, mit Aufbaumvorrichtung und 300er Spulengatter.

Die Zettelmaschine dieser Firma ist in den Seidenfabriken aller Länder bekannt und auch sie wird in richtiger Schätzung ihrer Vorzüge von mehreren ausländischen Konstrukteuren nachgebaut.

Die ausgestellte Maschine weist eine Reihe von Neuerungen auf, welche in der Hauptsache den Zweck verfolgen, sehr schwere und voluminöse Ketten scheren zu können und zwar



4. Seidenzettelmaschine für schwere Ketten.

auch Ketten aus anderm Material als Seide, wie Schappe, Kammgarn, Baumwollzwirne oder Leinen. Hierbei handelt es sich oft um eine sehr starke Spannung beim Abwinden vom Haspel, weshalb sowohl letzterer als auch die Aufbaumvorrichtung bedeutend verstärkt worden sind. Die Skala geht bis 1000 Meter, kann aber auf Wunsch für noch bedeutend größere Längen geliefert werden. Die Räder des Haspels sowohl als auch der Skala und der andern Getriebe haben sämtliche gefräste Zähne.

Die Geschwindigkeit beim Zetteln und Abwinden kann innerhalb großer Grenzen verändert werden. Die Inbetriebsetzung der Maschine erfolgt durch Konusfraktion; an derselben ist auch eine Rücklaufeinrichtung angebracht, welche durch Fußtritt in Tätigkeit gesetzt wird.

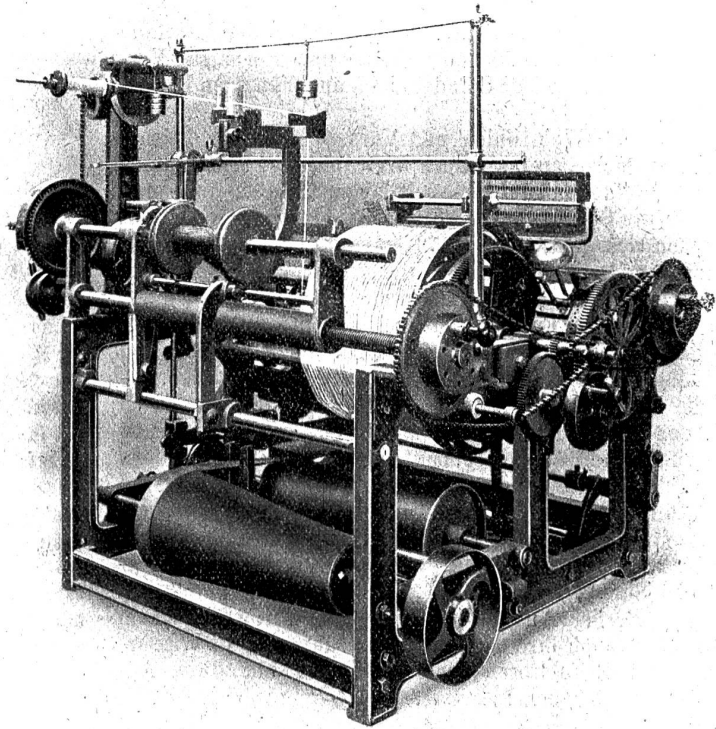
5. und 6. Zwei Bandzettelmachines (neueste Konstruktion). In der Bandfabrikation kommen zwei Arten von Zettlerei (Schererei) in Betracht:

Bei der einen wird zuerst auf einen Haspel gezettelt und von da auf kleine Bäumchen oder Rollen abgewunden, bei der andern werden die Bänderketten direkt vom Spulengatter auf Rollen gewunden.

Die Firma hat für beide Behandlungsweisen sehr zweckdienliche Maschinen ausgestellt.

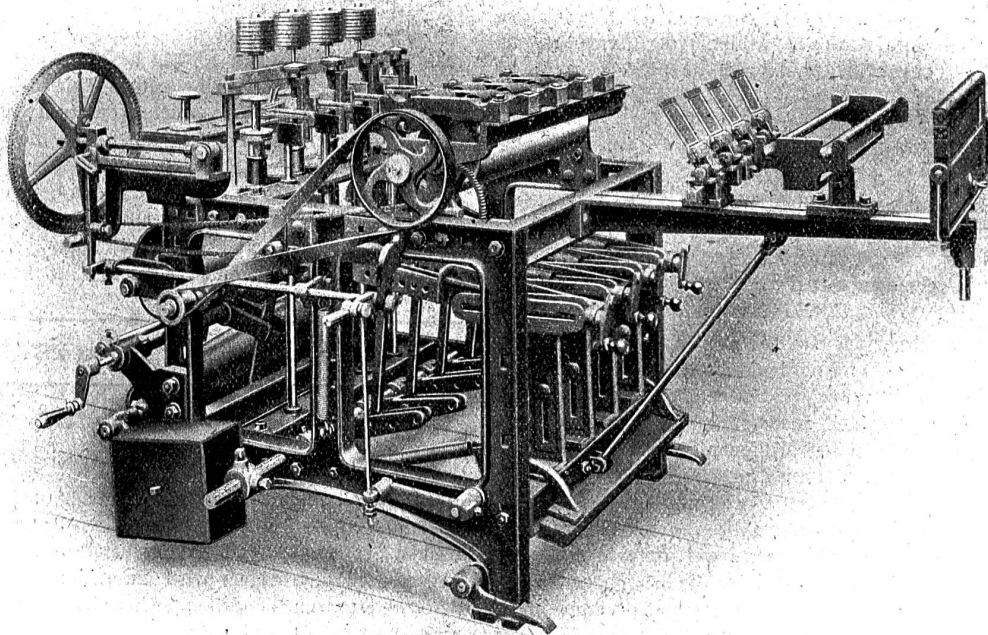
Die Maschine mit dem Haspel weist mehrere Neuerungen auf, so ein besonderes Rädergetriebe zur Veränderung der Geschwindigkeit während der Arbeit; dann die Abfahrvorrichtung „Patent Ungerer“, vermittelt welcher kleine Behenke vom Haspel abgewunden werden können. Die Räder der Maschine haben alle gefräste Zähne.

Die Maschine zum direkten Zetteln von Gatter auf Billots



5. Bandzettelmaschine.

(oder Rollen) hat vier Spindeln, welche durch Friktion getrieben werden. Die Fäden werden zuerst um kleine Meßtrommeln herumgeführt und gehen dann durch gut regulier-



6. Bandzettelmaschine.

baren Fadenleiter enge zusammengefaßt mit stets gleicher Geschwindigkeit auf die Rollen. Die Härte der Aufwicklung (oder die Spannung) kann reguliert werden durch kleine auf die Spindel drückende Gewichte. Es können bei der Maschine gleichzeitig Spulen verschiedener Größe und Form zur Verwendung kommen, da jede Spindel einen unabhängigen Fadenleiter hat.

Der Bau von Webstühlen und Vormaschinen für die mechanische Seidenweberei, wie auch Webstühle für feine Baumwollgewebe, bildet bekanntlich seit langen Jahren eine sorgfältig gepflegte Spezialität der Firma Benninger, deren Gründung schon aus dem Jahre 1859 stammt, und haben deren Maschinen im In- und Auslande die größte Verbreitung gefunden. Durch fortgesetzte Neuerungen und Verbesserungen finden dieselben in Fachkreisen auch erhöhte Anerkennung.

In der Textilmaschinen-Abteilung ist auch der Bau von Handstickmaschinen hervorzuheben, zu deren Vervollkommnung die Firma in den letzten 10 Jahren ganz wesentlich beigetragen hat. Diese Maschinen werden in verschiedenen Längen und Anordnungen gebaut und nach allen Ländern geliefert. Bis heute sind über 5000 Maschinen aus deren Werkstätten hervorgegangen.

Als weitere Ergänzung zu diesem Industriezweig werden auch Maschinen und Apparate für die Bleicherei und Appretur von Stickereien geliefert.

An der Berner Ausstellung hatte die Firma in einem zweiten Stand auch ihre neuesten Konstruktionen in Wasserturbinen und Regulatoren ausgestellt und bot diese Abteilung ebenfalls hohes Interesse.



Die Seidenkampagne 1913/14.

Konnten für die Seidenkampagne 1912/13 die außerordentlich hohen nachweisbaren Versorgungs- und Verbrauchsziffern als das charakteristische Merkmal bezeichnet werden, so trifft für die abgelaufene Kampagne 1913/14 die gleiche Wahrnehmung in noch erhöhtem Maße zu, indem die Ernte des Jahres 1913 noch größer ist als die vorhergehende und ebenso die Seidenbezüge der nordamerikanischen und der europäischen Industrie umfangreicher gewesen sind als je. Diese Tatsachen, die in dem im allgemeinen günstigen Geschäftsgang der Seidenindustrie ihre Bestätigung finden, werden in den Statistischen Tabellen der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft zahlenmäßig dargelegt, soweit dies anhand des zugänglichen Materials möglich ist.

Die nachweisbare Gesamt-Seidenversorgung stellt sich auf:

Kampagne 1910/12	1912/13	1913/14
kg 24,988,000	27,342,000	28,014,000

Sie setzte sich zusammen aus den Vorräten zu Ende der vorhergehenden Kampagne mit

kg 1,838,000	2,022,000	1,934,000
--------------	-----------	-----------

und aus den Ernteergebnissen mit

kg 23,150,000	25,320,000	26,080,000
---------------	------------	------------

Das erneute Anwachsen der Seidenernte, d. h. der Seidenmenge, die der europäischen und nordamerikanischen Industrie zur Verfügung gestellt wird, ist ausschließlich dem großen Export aus Ostasien zuzuschreiben; es sind insbesondere die Zufuhren aus Japan (12,1 Millionen kg gegen 10,8 Millionen kg in der Kampagne 1912/13) und aus Canton (2,7 Millionen kg gegen 2,2 Millionen kg) gestiegen. Der europäische Seidenertrag war mit 4,2 Millionen kg um 15% kleiner als 1912 und die Ausfuhr aus der Levante und aus Zentralasien steht mit 2,2 Millionen kg weit unter dem Durchschnitt früherer Jahre. — Für 1914, bzw. für die Kampagne 1914/15 ließ sich ein erneutes Anschwellen der Seidenernte voraussehen, indem aus Europa sowohl, wie auch aus Ostasien (namentlich aus Japan) große Beträge erwartet wurden; durch die Kriegsereignisse sind diese Voraussetzungen hinfällig geworden und, da zurzeit eine Schätzung der dem Verbrauch zur Verfügung stehenden Seidenmenge nicht vorgenommen werden kann, so ist auf die

Herausgabe der Tabelle über die Ernteschätzung verzichtet worden und es muß auch eine Berechnung der Gesamtseidenversorgung für die laufende Seidenkampagne 1914/15 unterbleiben.

Die nachweisbare Seidenbewegung weist folgende Umsätze auf:

	Kampagne 1911/12	1912/13	1913/14
Versorgung	kg 24,988,000	27,342,000	28,014,000
Verbrauch	" 22,966,000	25,408,000	26,668,000
	= 91,9%	= 93,3%	= 95,2%
Konditionsumsätze	kg 24,141,000	24,685,000	24,067,000

In der abgelaufenen Kampagne hat der Seidenverbrauch, soweit sich dieser überhaupt statistisch erfassen läßt, in noch höherem Maße zugenommen, als die Seidenversorgung, so daß der Verbrauchskoeffizient auf mehr als 95% angestiegen ist. In den letzten Jahren läßt sich überhaupt im Verhältnis von Angebot zur Nachfrage eine Verschiebung wahrnehmen, die den Unterschied zwischen beiden Größen immer kleiner werden läßt. Ohne auf diese statistische Feststellung zu viel Gewicht zu legen, kann doch mit einiger Sicherheit behauptet werden, daß auf dem Weltseidenmarkte die Nachfrage Jahr für Jahr mindestens 90 Prozent des Angebotes aufnimmt. Ebenso hat sich seit einigen Jahren das Verhältnis heraus gebildet, daß auf die europäische Industrie jeweils etwas mehr als die Hälfte, auf die nordamerikanische Industrie mindestens zwei Fünftel des Gesamtverbrauchs entfallen. Während der Anteil der Vereinigten Staaten sich aus den eingeführten Seidenmengen genau berechnen läßt, trifft dies für Europa nicht zu, da sich die Zufuhren von auswärts, wie namentlich auch die einheimische Erzeugung, einer zuverlässigen Kontrolle entziehen. Die Versorgung und auch der Seidenverbrauch Europas sind zweifellos größer, als dies aus den Tabellen ersichtlich ist.

Es waren am Seidenverbrauch beteiligt:

	Kampagne 1911/12	1912/13	1913/14
Europa	kg 12,546,000	12,705,000	13,600,000
Vereinigte Staaten	" 9,413,000	11,246,000	11,648,000
Westasiat. und afrikan. Häfen	" 1,007,000	1,457,000	1,420,000

Für die Vereinigten Staaten sowohl, wie namentlich auch für Europa, hat die abgelaufene Kampagne 1913/14 Höchstziffern gebracht: der Ziffer von 13,6 Millionen kg als nachweisbarer europäischer Seidenverbrauch, war man allerdings schon in der Kampagne 1909/10 begegnet, bei einer Gesamtversorgung von 25,3 Millionen kg. Der Anteil Europas machte damals noch 59 Prozent aus, heute nur mehr 51 Prozent, der Anteil der Vereinigten Staaten (mit 8,7 Millionen kg) nur 38 Prozent, heute 44 Prozent.

Die Leichtigkeit, mit der die Industrie die ungeheuren Seidenmengen der Kampagne 1913/14 aufgenommen hat, ließ erwarten, daß der auf einen im allgemeinen befriedigenden Geschäftsgang und auf eine sich stetig vermehrende Stuhlzahl sich stützende Verbrauch, dem erneuten Anschwellen der diesjährigen Seidenernte ohne Schwierigkeiten Herr würde. Der Krieg hat durch diese Berechnung einen Strich gezogen und den Seidenmarkt in eine Lage gebracht, die jedes Voraussehen unmöglich macht und vorläufig nur die eine Gewißheit bringt, daß Rohseidenverkäufer und Käufer zu großem Verlust kommen werden.



Zoll- und Handelsberichte



Schweizerische Aus- und Einfuhr von gefärbter Seide im Jahre 1913.

Die Leistungsfähigkeit der Zürcher und der Basler Strang-Seidenfärbereien ist derart, daß sie den Bedürfnissen der schweizerischen Seidenstoff- und Bandweberei in vollem Umfange zu genügen vermag; trotzdem wird die ausländische Seidenfärberei von den schweizerischen Fabrikanten in bedeutendem Maße herangezogen; umgekehrt arbeiten die schweizerischen Seidenfärbereien in erheblichem Umfange für Rechnung ausländischer Webereien. Die deutsche, die italienische und die schweizerische Zollgesetzgebung, die den aktiven und den passiven Veredlungsverkehr zulassen, begünstigen diesen gegenseitigen, im Interesse der Färberei und der