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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 29 (1922)

Heft: 11

Rubrik: Industrielle Nachrichten

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: 14.10.2025

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

Import - Export

Deutschland. Zollerhöhungen. Durch eine Regierungsverordnung vom 27. September 1922 sind am 4. Oktober für eine Anzahl Artikel (insbesondere Luxuswaren) die Zollsätze um weitere 50% erhöht worden. Dazu gehören u. a. Kleider, Putzwaren und sonstige genähte Gegenstände aus Seide, Spitzen und Spitzenstoffe aller Art, Tüll, Pelzwaren und endlich Waren ganz oder teilweise aus Seide, mit Ausnahme des Seidenbeuteltuches.

Angesichts der schon zu verschiedenen Malen erfolgten Zollerhöhungen mag es angezeigt erscheinen, die nunmehr geltenden Ansätze für die ganz- und halbseidenen Gewebe, die ja immer noch, wenn auch in sehr geringem Umfange und nur mit Erlaubnisschein aus der Schweiz nach Deutschland gelangen, bekannt zu geben. Sie lauten:

Tarif No.		Goldmark für 100 kg
405	Dichte Gewebe, anderweit nicht genannt:	
	ganz aus Seide	2400.—
	teilweise aus Seide	1350.—
408	Undichte Gewebe, anderweit nicht genannt (Gaze, Krepp, Flor u. dergl.):	
	im Gewichte von mehr als 20 gr auf 1 m² Gewebefläche	3000.—
	im Gewichte von 20 gr oder weniger auf 1 m² Gewebefläche	4500.—

Aus der italienischen Seidenweberei. Im Jahresbericht 1921 der Handelskammer von Como sind einige Mitteilungen über den Geschäftsgang in der italienischen Seidenweberei enthalten, die umsomehr Anspruch auf Interesse haben, als sonst keine Veröffentlichungen über diesen Gegenstand erfolgen. Wir entnehmen den Ausführungen folgendes: Die Seidenstoffweberei hat in den ersten Monaten 1921 in beschränktem Umfange gearbeitet, da der ungenügende Absatz die Ausnützung einer normalen Arbeitszeit nicht zuließ. In der zweiten Jahreshälfte trat eine Wendung zum Besseren ein, die jedoch, je nach den Artikeln, sich verschieden auswirkte; so waren die Betriebe, in denen stückgefärbte Artikel, insbesondere Crêpe hergestellt werden, sehr stark beschäftigt, während nach im Strang gefärbter Ware wenig Nachfrage herrschte und ganz- und halbseidene Herrenfutterstoffe ganz flau lagen.

In etwas anderer Weise bewegte sich der Geschäftsgang in der Seidenbandweberei, die in Italien gleichfalls zu Bedeutung gelangt ist. In den ersten drei Monaten des Jahres war die Beschäftigung eine normale; von April an jedoch und bis Ende des Jahres mußte die Arbeitszeit auf 32 Wochenstunden verkürzt werden. Während die Kundschaft zunächst infolge des Seidenabschlages mit Bestellungen zurückhielt, brachte die Aufwärtsbewegung des Rohmaterials keinerlei Aenderung, da die nunmehr erforderlichen hohen Preise nicht mehr erzielt werden konnten.

Die Seidenweberei wendet sich in scharfer Form gegen die Fabrikationssteuer von 10%, die den Absatz im Inlande erschwert und überdies in ihrer Anwendung vielfach Mißstände mit sich bringt. Für das Ausfuhrgeschäft wird die Befreiung von den Stempelgebühren auf den Fakturen, Quittungen, Auftragsbestätigungen usf. verlangt, da eine Rückvergütung vom ausländischen Käufer nicht erhältlich ist. Verschiedene Wünsche werden inbezug auf die Steuern und deren Handhabung geäußert, die auch in Italien die freie Entwicklung der Industrien hemmen und endlich eine bessere Ueberwachung der mit der Bahn reisenden Waren verlangt, die so häufig Diebstählen oder andern Schäden ausgesetzt sind, daß die Gesellschaften für die Uebernahme von Versicherungen Schwierigkeiten machen.

Die Berichterstattung der Handelskammer ist eine dürftige und entspricht keineswegs der Bedeutung der italienischen Seidenstoff- und Bandweberei. Sie wäre etwa dahin zu ergänzen, daß wenn die Ausfuhr gegen früher zurückgegangen ist, dafür der Absatz im Inlande immer mehr an Umfang zunimmt, wobei nicht nur die durch den Krieg erfolgte Vergrößerung des Landes eine Rolle spielt, sondern auch der zunehmende Wohlstand. Endlich ist auch ein Hinweis darüber angebracht, daß infolge der niedern Arbeitslöhne und Tarife der Färbereien und Ausrüstungsanstalten, die italienische Seidenweberei zum mindesten der schweizerischen gegenüber und zum Teil wohl auch im Verhältnis zu Lyon, sich in bevorzugter Lage befindet.

Industrielle Nachrichten

Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungs-Anstalten im Monat September 1922:

		1922	1921	Jan./Sept. 1922
Mailand	kg	605,146	601,793	4,399,686
Lyon	„	547,222	397,311	4,296,700
Zürich	„	82,382	80,510	822,541
Basel	„	44,597	49,104	380,057
St. Etienne	„	52,349	52,295	434,468
Turin	„	38,925	49,343	285,153
Como	„	38,537	17,637	248,019

Schweiz.

Zur Lage der schweizerischen Baumwollfeinweberei. Aus Industriekreisen wird uns geschrieben: Die Valutamisere in Deutschland, die Zollerhöhung in Amerika und die Konkurrenz des Auslandes, vorab Englands, hat das Geschäft in der schweizerischen Baumwollweberei fast vollständig zum Stocken gebracht, sodaß die seit bald drei Jahren bestehende Krisis eine neue Verschärfung erlitten hat. Große Betriebseinschränkungen haben bereits begonnen oder stehen bevor.

Betriebs-Uebersicht der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich

Im Monat September 1922 wurden behandelt:

Seidensorten	Französische	Levantinische (Syrie, Brousse etc.)	Italienische	Canton	China weiss	China gelb	Tussah	Japan	Total	September 1921
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin	—	251	**)27,195	*) 872	135	—	198	1,406	30,057	32,607
Trame	—	105	1,933	238	392	30	—	23,998	26,696	31,461
Grège	—	503	6,967	—	4,690	—	—	13,469	25,629	16,442
	—	859	36,095	1,110	5,217	30	198	38,873	82,382	80,510

Sorte	Titrierungen		Zwirn	Stärke u. Elastizität	Nachmessungen	Abkochungen	Analysen
	Nr.	Anzahl der Proben	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
Organzin	694	19,410	28	19	—	90	12
Trame	649	16,281	46	3	120	131	5
Grège	430	10,770	2	10	1	16	1
	1,773	46,461	76	32	121	237	18

*) ist Crêpe
**) wovon 236 Kilo Crêpe Wolle Kilo 19.

ZÜRICH, 30. September 1922.

Der Direktor: SIEGFRIED.

Deutschland.

Drohende Betriebseinschränkungen in der Krefelder Industrie. Die Zeitschrift für die gesamte Textilindustrie schreibt: Nach dem Bericht des Krefelder städtischen Arbeitsamtes hat in der Samtindustrie der Eingang von Bestellungen nachgelassen, und es ist damit zu rechnen, daß bereits in nächster Zeit Betriebseinschränkungen stattfinden müssen. Viel ungünstiger liegen, so wird der „Frankfurter Zeitung" aus Krefeld geschrieben, die Verhältnisse in der Samtbandindustrie. Wegen Mangels an Aufträgen stehen fast alle Stühle still. Auch die Seidenindustrie weist einen erheblichen Rückgang an Bestellungen auf, sodaß hier stellenweise Betriebseinschränkungen vorgenommen werden mußten. Um Arbeiterentlassungen zu verhüten, mußte eine Verkürzung der Arbeitszeit vorgenommen werden. In einzelnen Färbereien wird nur noch an vier Tagen in der Woche gearbeitet.

50jähriges Jubiläum der Bremer Baumwollbörse. Am 1. Oktober feierte die Bremer Baumwollbörse ihr 50jähriges Gründungsfest. 1914 wurde daselbst der Terminhandel eingeführt, der sich an den Börsen in Liverpool und Newyork außerordentlich bewährt hat. Für die Spinnereien ist der Terminhandel eine Notwendigkeit, da er sie bei ihren Garnabschlüssen auf spätere Termine vor Verlusten bewahrt. Der Krieg bereitete dem Terminhandel ein vorzeitiges Ende, doch sind Bestrebungen im Gange, ihn in nächster Zeit wieder aufleben zu lassen. Wie gewaltig der Import von Baumwolle nach Bremen gestiegen ist, beweisen folgende, dem deutschen Baumwollhandbuche entnommene Zahlen. Es wurden eingeführt:

	Ballen à 500 lbs.
1877	209,920
1887	658,373
1897	1,402,048
1907	2,141,754
1912	2,787,024

Das war die höchste Zahl, die jemals erreicht wurde, denn im Jahre 1913 sank die Zahl auf 2,596,930 Ballen und vom Jahre 1914 ging der Import von Baumwolle auf 1,253,530 Ballen zurück und hörte infolge der von England eingeführten Blockade 1916 vollständig auf. Erst nach Abschluß des Waffenstillstandes brachten amerikanische Schiffe neue Baumwolladungen nach Bremen und die Importeure konnten die deutschen Spinnereien wieder mit der langentbehrten Rohbaumwolle versorgen. 1919 wurden 196,781 Ballen in Bremen abgeladen, 1920 stieg die Zahl auf 682,702 Ballen und 1921 betrug die Zahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember aus Amerika eingetroffenen Baumwollballen 1,526,150. Von den in Bremen abgeladenen Ballen stammen 80% aus Amerika und 20% aus Ostindien. Am 31. Dezember 1921 zählte die Baumwollbörse, die unter der Leitung des Präsidenten A. W. Cramer steht, 663 Mitglieder. Bremen versorgte seither nicht nur ganz Deutschland mit Baumwolle, sondern auch Oesterreich und die Tschechoslowakei. („Wollen- und Leinenindustrie".)

Oesterreich.

Die Textilindustrie, welche bisher gut beschäftigt war, klagt, daß die günstige Konjunktur im Abnehmen begriffen sei. Die Geldknappheit hat in der letzten Zeit wiederholt zu Notverkäufen geführt. Hiedurch trat mitunter eine sehr namhafte Verbilligung der Preise ein, aber nur in den betroffenen Fällen, ohne daß sich eine wesentliche Aenderung in den Preisen des Gesamtmarktes gezeigt hätte. Bezüglich der im Inlande erzeugten Textilien ist dies umso weniger möglich, als die Hilfsmaterialien und Arbeitslöhne nicht nur keine Reduktion, sondern sogar eine beträchtliche Steigerung erfahren haben. Die ausländischen Textilien hingegen sind im Preise meist stationär geblieben und nur tschechoslowakische Waren wurden namhaft ermäßigt. Die polnische Textilindustrie dagegen hat mit Rücksicht auf die Senkung der polnischen Mark ihre Preise bedeutend erhöht. Der Seidenmarkt verzeichnet deutlich eine nach aufwärts gerichtete Tendenz. Ebenso sind die Preise für Kunstseide, welche in der Strick- und Wirkwaren-, sowie Posamentenindustrie stark konsumiert wird, im Steigen begriffen. („Wollen- und Leinenindustrie".)

Tschechoslowakei.

Die Krisis in der Textilindustrie greift immer weiter um sich, obgleich von den verschiedenen Verbandsleitungen alle denkbaren Anstrengungen gemacht werden, um aus der Misere herauszukommen. Die Spinnereien, die am 1. August a. c. laut einer Erhebung über 50,000 Ballen teure Baumwolle, sowie einige Millionen Pfund fertiger, noch unverkaufter Garne auf Lager hatten, erleiden, da die Waren nicht verkauft werden können, riesige Verluste. Die meisten Baumwollspinnereien arbeiten schon seit längerer Zeit nur noch drei Tage in der Woche. Da sich trotz Abbau der Preise die Lager mangels Absatz immer steigern, wird in kurzer Zeit mit völliger Betriebseinstellung zu rechnen sein.

Einem Berichte der „Wollen- und Leinenindustrie" ist zu entnehmen, daß zurzeit rund 40% der Betriebe der gesamten tschechoslowakischen Textilindustrie vollständig still liegen. Die übrigen 60% arbeiten nur 4, 3 oder 2 Tage per Woche. Im Ascher-Textilbezirk sollen 90% sämtlicher Betriebe seit Wochen still liegen.

England.

Die englischen Wollvorräte. London. Die „British-Australian Wool Realisation Association" veröffentlicht einen Bericht über die gesamten Stocks an Wolle. Die Gesamtmenge der australischen Wolle betrug am 31. Dezember 1921, zu Handen und schwimmend, 1,175,541 Ballen und am 30. September d. J. 686,622 Ballen. Von neuseeländischer Wolle waren am 31. Dezember vorrätig und schwimmend 634,148 Ballen und am 30. September 402,461 Ballen. Mit Einschluß einer Quantität südafrikanischer Wolle stellten sich die gesamten Stocks am 31. Dezember auf 1,890,343 Ballen und am 30. September auf 1,100,465 Ballen. Von den Stocks gehört die Hälfte der australischen Wolle und die ganze Wolle von Neuseeland und Südafrika der britischen Regierung, der Rest gehört der obenerwähnten Gesellschaft. („N. Z. Z.")

Internationale Baumwollstatistik. Die erste Nummer des „Bulletin der internationalen Federation of Master Cotton Spinners' and Manufacturers' Association" ist letzthin veröffentlicht worden. Es wird nun vierteljährlich erscheinen und u. a. die halbjährlichen Statistiken über Baumwollkonsum, Stocks an Rohbaumwolle usw. enthalten.

In der ersten Nummer wird besonders auf die Arbeitszeiteinschränkung in der Baumwollindustrie eingetreten während der sechs Monate Februar bis Juli 1922, unter gleichzeitiger Vergleichung mit dem Halbjahr August 1921 bis Januar 1922; ausgedrückt in 48-Stundenwochen. Die Berechnung ergibt folgende Zusammenstellung:

	August 1921 bis Januar 1922		Februar bis Juli 1922	
Großbritannien	6,037	48-St.-W.	4,539	48-St.-W.
Frankreich	2,876	do.	1,147	do.
Deutschland	3,257	do.	1,745	do.
Japan	16,521	do.	12,541	do.
Belgien	7,712	do.	4,322	do.
Schweiz	2,538	do.	3,113	do.

Seidentrocknungs-Anstalt Basel

Betriebsübersicht vom Monat September 1922.

Konditioniert und netto gewogen	September 1922	September 1921	Januar-Sept. 1922	Januar-Sept. 1921
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin	**22,164**	27,995	**209,172**	139,772
Trame	**9,213**	15,635	**97,597**	82,735
Grège	**13,019**	5,474	**71,759**	30,114
Divers	**201**	—	**1,529**	8,060
	44,597	**49,104**	**380,057**	**260,681**

Konditioniert: Ko. 38,693.— Netto gewogen: Ko. 5,904.—

Untersuchung in	Titre	Nachmessung	Zwirn	Elastizität und Stärke	Abkochung
	Proben	Proben	Proben	Proben	No.
Organzin	9,696	—	1,160	3,360	15
Trame	4,718	40	100	—	15
Grège	2,372	—	—	800	—
Schappe	24	30	10	—	—
Divers	791	28	160	320	—
	17,601	**98**	**1,430**	**4,480**	**30**

BASEL, den 30. September 1922. Der Direktor: **J. Oertli.**

Es ist daraus zu entnehmen, daß einzig die Schweizerische Baumwollindustrie eine Zunahme der Arbeitslosigkeit in der ersten Hälfte dieses Jahres gegen die zweite Hälfte des letzten Jahres zu verzeichnen hat.

Der Konsum an Rohbaumwolle aller Art betrug in den sechs Monaten Februar bis Juli 1922 9,487,245 Ballen gegenüber 9,322,213 Ballen in den sechs vorhergehenden Monaten. Was den Konsum amerikanischer Baumwolle anbetrifft, so belief er sich in den gleichen Zeitabschnitten auf 5,946,711 Ballen gegen 5,803,626 Ballen.

Rußland.

Russische Baumwollversorgung. Nach sowjetamtlichen Angaben beziffern sich die Gesamtvorräte an Baumwolle in Rußland zum 1. August auf etwa 4,6 Millionen Pud. Der gegenwärtige Jahresbedarf der Textilfabriken beträgt 4,5 Millionen Pud, sodaß die Vorräte bestentalls bis zum Juli 1923 ausreichen könnten. Die Baumwollproduktion ist auf einen nie dagewesenen Tiefstand gesunken. Die Anbaufläche ist von 578,000 auf 65,000 Desjatinen gesunken, die Gesamternte von 15 Millionen Pud auf 500,000 bis 700,000 Pud. Der Rückgang ist neben den allgemeinen wirtschaftlichen Ursachen auf den Verfall der Bewässerungsanlagen, auf die Schädlingsplagen und auf die Aufstandsbewegungen zurückzuführen. Letztere haben die Baumwollkultur im Ferghanagebiet vollständig und in Samarkant zum größten Teil vernichtet.

Spinnerei - Weberei

Die Winderei (Strang-Spulerei) und Zettlerei. (Nachdr. verboten.)

Die bisherige und zukünftige Arbeitsmethode.

B) **Die Zettlerei.**

Gleich wie bei der Winderei, so werden wir auch im I. Teil die bisherigen Nachteile der Zettlerei beleuchten und im II. Teile die verbesserte Produktion der Zettlerei besprechen. Wir zergliedern dieselbe in folgende Abschnitte:

1. Teil.

1. Der Zettelhaspel; 2. die Keilstellung; 3. der Spulengatter und Spule; 4. das Zetteln und Rispen und 5. das Aufbäumen.

Die bisherige Zettlerei kennt Häspel von 1,20—5 Meter Umfang. Je kleiner der Haspelumfang desto bequemer und leichter ist die Handhabung des Haspels und dessen Beweglichkeit. Aus diesem Grunde finden wir in den Seidenwebereien der Schweiz, Italien und Frankreich noch viele Zettelmaschinen mit kleinem Haspelumfang von 1,20—1,50 Meter. Diese haben den Hauptnachteil, daß zum Aufbäumen der Kette der Haspel auf eine separate Aufbäum-Maschine transportiert werden muß. Ein weiterer wichtiger Nachteil besteht darin, daß Ketten von über 300 Meter Länge nicht mehr egal werden. Selbst der erfahrenste Fachmann wird zugeben müssen, daß trotz reicher Erfahrung eine genau richtige Keilstellung immer problematisch ist. Also weg mit diesem. Weitaus am besten bewähren sich Maschinen, welche 2,5 Meter, eventuell auch mehr Haspelumfang haben und mit einer Aufbäumvorrichtung zusammengebaut sind. Diese Häspel ermöglichen eine einwandfreie Keilstellung und folglich egale Ketten und ermöglichen die Aufnahme von Kettenlängen bis zu 1000 Meter. Häspel mit größerem Umfang, 4—5 Meter, ergeben allerdings egale Ketten, sind aber in der Bedienung, Licht- und Platzverhältnissen, so unbequem, daß diese kaum über die Versuchszwecke hinaus Eingang finden.

Eines der wichtigsten Organe der Zettlerei ist die Keilstellung. Noch viel wird hier gefehlt und zwar trotz bestem Willen der Zettlerin und des Meisters. Die Keilstellung wird meistens anhand gemachter Erfahrungen vorgenommen. Aendert der Stich, so sucht man eventuell auf einer hiefür aufgestellten Tabelle den neuen Stich heraus, vergleicht noch Titre und Chargé und dann wird der Keil gestellt und gearbeitet. Es kommt das Aufbäumen, man entdeckt schon nach wenigen Metern „strake" und „lugge" Zettelpartien. Es geht zum zweitenmal an das Keilstellen; vielleicht diesmal mit mehr Glück. So geht es das ganze Jahr, ohne eigentlich jemals sicher zu sein, daß die Keilstellung wirklich stimmt. Es sind eben der Faktoren viele, die Einflüsse auf diese Regulierung haben; einmal der Titre, die Chargé, die Provenienz, die Feuchtigkeit, überhaupt alles, was auf die Volumen der Seidenfäden Einfluß hat. Es ist zum Beispiel auch nicht gleich, ob vegetabilische oder Zinnfärbung vorhanden ist. Um allen diesen Fehlern abzuhelfen bringen wir einen Keilstellapparat System Bissegger auf den Markt, mittelst welchem es möglich wird, die Keilstellung der in Frage stehenden Seide genau voraus festzustellen. In keiner Zettlerei sollte dieser Apparat fehlen. Der Spulengatter und die Spule sind längst Gegenstände der Verbesserungen. Bisher war es üblich, sektionsweise mit 200 bis 300 bei gefärbter, und 400—800 Spulen bei roher Seide zu zetteln. Vielfach trifft man, daß die Spindeln am Gatter ca. $1/2$ mm und mehr dünner sind, als das Spulloch. Die Spulen selbst haben meistens einen zylindrischen Durchmesser von ca. 20 mm und sind bis 135 mm lang. Wenn man diese Spulen noch näher ansieht, so findet man solche mit 7, $7\frac{1}{2}$ bis 8 mm Loch und zudem noch solche mit ovalen, ausgelaufenen Löchern. Mit solchen Spulen wird nachteilig gezettelt; einmal trägt die Schuld der zu kleine zylindrische Durchmesser, ein zweites Mal die vielen Ungleichheiten in den Löchern. Dies erklärt, weshalb nur mit geringen Geschwindigkeiten, 7 bis 12 Meter, gezettelt werden kann. Der Faden erleidet starke Verstreckungen und verursacht viele Brüche. Die Praktik hat gezeigt, daß Spindeln über 6 mm Dicke zu starke Reibungen in der Spule erzeugen. Bei Spulen mit Löchern von $6\frac{1}{2}$ mm und mehr bringen wir sogenannte Zwischenstücke, Holz- oder Messinghülsen, an und verwenden Spindeln von ca. $3\frac{1}{2}$—4 mm Dicke, um zu große Reibungen zu verhüten. Durch diese Anordnung und entsprechend leichten Spulen läßt sich die feinst titrierte Seide zetteln. Der Faden selbst läuft ab der Spule, die auf dem nach vorn geneigten Gatter steht; von da wird der Faden oben durch einen Stahlrechen, dann über eine Glasstange, auch rotierende Walze gezogen, hernach passiert er der Reihe nach horizontal das Glasblatt, im Abstand von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Meter, das Rispeblatt, dann nach ca. 35 cm die Rispeschienen und in weitern ca. 20 cm das Stichblättli, um endlich im letzten Abstand von ca. 40 cm den Haspel zu erreichen. Wenn man nun die Fadenlinie genau verfolgt, so findet man eine ganze Reihe von überflüssigen Winkeln in horizontaler wie vertikaler Richtung. Alle diese Winkel sind für den Faden schädigend. Ein großer Fehler besteht darin, daß der Faden bei den obersten Spulen zu viel im spitzigen Winkel von der Spule zur Ueberlaufwalze abläuft. Diese Fäden bedürfen bedeutend größerer Zugkraft als die tiefer lagernden Spulen. Die Ueberlaufwalze soll ca. 12 cm über die oberste Spulenreihe und in der Mitte der Spule liegen, um beim Ablauf möglichst wenig vom rechten Winkel abzuweichen. Durch die angeführten Winkel schädigen wir nicht nur den Faden, sondern auch die Blätter. Es gibt dann noch eine Anzahl verschiedener Gatter, bei denen die Spulenanordnungen so getroffen sind, daß alle Fäden auf eine sogenannte Mittellinie vereinigt werden, wobei die Fäden vor der Rispe ein Blatt mit zwei Glasstangen passieren. Die Spulen sind in diesem Falle mehr in der Höhe angeordnet, zeitigen aber ungleiche Fadenspannungen, indem die Fäden in allen Winkeln und in geraden Linien zum Blatt geführt werden und über die schädliche Glasstange laufen müssen. Auch leidet die Uebersichtlichkeit der Fadenanordnung und erschwert das Auswechseln der Spulen.

Wir gehen über zum eigentlichen Zetteln und Rispen. Zu dieser Arbeit bedarf es intelligenter und ordentlicher Arbeiterinnen. Nur von gut angelernten, tüchtigen Zettlerinnen lassen sich einwandfreie Ketten herstellen. Einmal muß streng darauf geachtet werden, daß in den Bändern keine Fäden fehlen; dabei muß der Faden von allen Unreinigkeiten, Knollen, Schnäuzen und geringen Stellen befreit werden, was speziell bei gefärbter Seide nötig ist. Dann ist die Uhr pünktlich zu überwachen, damit die Rispen an richtiger Stelle angelegt werden. Wieder ist zu achten, daß alle Bänder gleich lang werden. Es muß also die Maschine genau eingestellt werden, damit nach erreichter resp. vorgeschriebener Länge die Maschine automatisch abstellt. Das Hauptsächlichste aber ist, daß verlorene Fäden richtig gefunden und keine Fadenverwicklungen, sei es in der Rispe oder in Zwischenlagen, vorkommen. Das Zurücknehmen der Bänder und Aufsuchen gebrochener Fäden bedarf guter Uebung. Es kommt vor, daß beim Zurücknehmen sogenannte „lugge" oder verdrehte Fadenpartien entstehen. Eine Zettlerin sollte nie auf die bloße Hand zurücknehmen, sondern sich der Manschette bedienen. (Vide Cliché Nr. 3, Zettlerin-Manschette). Dieses Hilfswerkzeug leistet bei einigen Uebungen große Dienste. Die Zettlerin hat im weitern stets darauf zu achten, daß die Rispen immer von der einen zur andern offen eingelegt werden. Wenn wir alle die nötige Vorsicht beim Zetteln überdenken, müssen wir bekennen, daß die Zettlerin den ganzen Tag auf die Arbeit dauernd Auge, Ohr und Hirn konzentrieren muß.