

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 34 (1927)

Heft: 11

Rubrik: Färberei : Appretur

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](#)

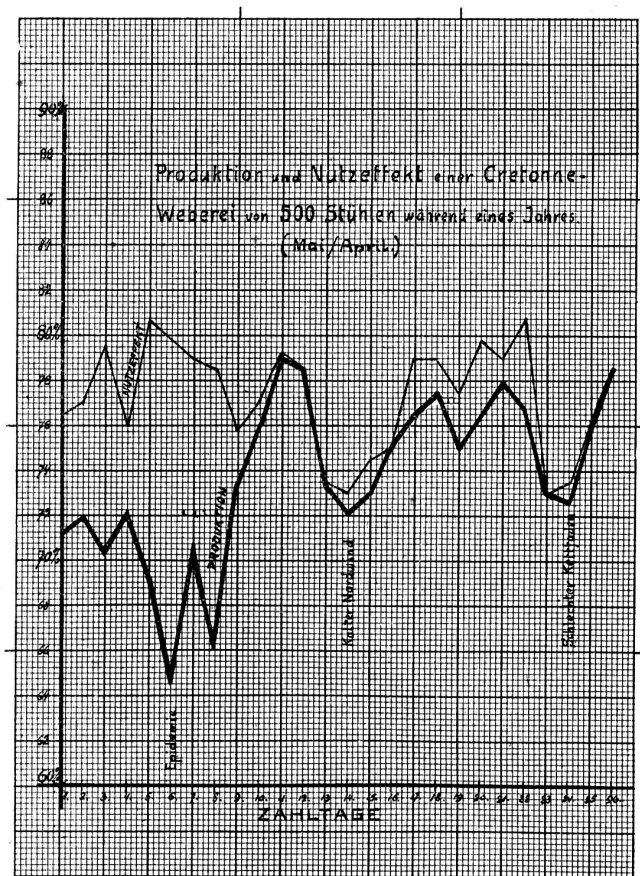
Download PDF: 21.02.2026

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

$$\% \text{ des Nutzeffektes} = \frac{170,253 \times 100}{222,467} = 76,5\%.$$

Der Nutzeffekt für die 26 Zahltagte wird in eine dritte Rubrik der Tabelle eingetragen, die wir an dieser Stelle ganz wiedergeben:

| Zahltag | Stunden | Praktische Produktion in Metern zu 25 Schuß/cm | Prozentsatz der Produktion | Stillgestandene Stühle | Prozentsatz des Nutzeffektes |
|---------|---------|--|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 1. | 100 | 170,253 | 71,3% | 34,2 | 76,5% |
| 2. | 100 | 171,687 | 71,9% | 32,4 | 77 % |
| 3. | 110 | 185,302 | 70,5% | 56 | 79,6% |
| 4. | 110 | 189,607 | 72 % | 23,5 | 76 % |
| 5. | 110 | 181,499 | 69,2% | 71 | 80,7% |
| 6. | 100 | 153,806 | 64,4% | 98 | 79,8% |
| 7. | 95 | 160,002 | 70,5% | 53 | 79 % |
| 8. | 110 | 173,683 | 66 % | 79 | 78,5% |
| 9. | 110 | 192,365 | 73,5% | 16 | 75,8% |
| 10. | 110 | 199,708 | 76 % | 6,4 | 77,2% |
| 11. | 110 | 207,312 | 79 % | 0 | 79 % |
| 12. | 110 | 205,993 | 78,5% | 0 | 78,5% |
| 13. | 110 | 192,300 | 73,2% | 0 | 73,2% |
| 14. | 110 | 189,678 | 72,2% | 4 | 72,8% |
| 15. | 75 | 131,250 | 73,2% | 8,8 | 74,5% |
| 16. | 95 | 169,963 | 75 % | 0 | 75 % |
| 17. | 95 | 173,496 | 76,5% | 15,5 | 79 % |
| 18. | 85 | 157,502 | 77,6% | 9,2 | 79 % |
| 19. | 100 | 179,481 | 75 % | 14,1 | 77,5% |
| 20. | 110 | 201,103 | 76,5% | 19,9 | 79,8% |
| 21. | 110 | 205,025 | 78 % | 6 | 79 % |
| 22. | 110 | 200,981 | 76,5% | 25,5 | 80,8% |
| 23. | 110 | 191,598 | 73 % | 0 | 73 % |
| 24. | 110 | 190,893 | 72,8% | 4 | 73,2% |
| 25. | 100 | 180,912 | 75,8% | 2,9 | 76,3% |
| 26. | 100 | 187,334 | 78,5% | 0 | 78,5% |



Um eine vollkommene Uebersicht über die Produktion und den Nutzeffekt zu erhalten, zeichnen wir ein Koordinatenkreuz (siehe Figur), tragen auf der Wagerechten die 26 Zahltagte des verflossenen Jahres ab, während auf der Senkrechten die Prozentsätze von 60% bis 90% aufgetragen werden.

Die Kurve der Produktion wird durch einen dicken, schwarzen Strich, das Diagramm des Nutzeffektes durch einen dünneren roten Strich dargestellt.

Wir sehen, daß die zwei Kurven sich mehrere Male ver-

einigen und zwar da, wo alle Stühle laufen, wo Produktion=Nutzeffekt ist.

Der leere Raum zwischen den beiden Kurven stellt die stillstehenden Stühle dar.

Die schwarze Kurve unterrichtet uns stets über den Fabrikationspreis, der eine Funktion der wirklichen Meterzahl ist.

Die rote Kurve zeigt an, ob der Gang der laufenden Stühle normal ist; sobald sie fällt, muß der Direktor technisch eingreifen.

Die graphische Darstellung lehrt uns noch folgendes: Die Produktion ist mittelmäßig, leidet in 5 bis 8 an Arbeitermangel (Grippe-Epidemie, Mangel an Ersatzleuten).

Der Nutzeffekt ist während zwei Dritteln des Jahres gut, jedoch in 13 bis 16, 23 und 24 schwach.

Nachforschungen haben ergeben, daß von 13 bis 16 oft ein kalter Nordwind wehte, daß also die Befeuchtungsanlage schlecht arbeitete oder ungenügend ist. In 23 und 24 haben zwei Drittel der Stühle schlechten Faden verarbeitet.

Wir sehen somit auf Grund der Berechnungen und aus der Zeichnung, daß es wohl möglich ist, die Produktion dieser Weberei zu erhöhen durch die Erziehung der Arbeiter und durch planmäßige Rationalisierung des Betriebes, kommen doch gute Weberinnen auf 85 und 90 Prozent Produktion, die besten gar auf 95 Prozent mit einfachen, mechanischen Stühlen.

Jeder Webereibesitzer, der mit dem Ergebnis seines Geschäftes nicht zufrieden ist, sollte bei Anstellung eines neuen Direktors diese kleine Untersuchung vornehmen, um die gute Besoldung dieses Beamten vom organisatorischen Fortschritt der Weberei abhängig zu machen.

Färberei - Appretur

Neue, einfache Methode zur Bestimmung des wirksamen Chlors.

(Aus dem Laboratorium der Chemischen Fabrik Pyrgos, G. m. b. H., Radebeul-Dresden.) — Von Justin Hausner.

Zur Bestimmung des „aktiven“ oder bleichenden Chlors in Bleichbädern stehen exakte Methoden zur Verfügung, deren Ausführung geschulten Kräften keinerlei Schwierigkeiten bietet. Diese Methoden bestehen in der Titration des Chlors mittels Natriumthiosulfat oder arseniger Säure. Aber eine Titration mit genau zu kontrollierenden Maßlösungen und Hantieren mit Pipette und Bürette mutet den Ungeschulten als zu wissenschaftlich und umständlich an, sodaß sich das Spindeln nach Bé-Graden eingebürgert hat, das aber durchaus keine zuverlässigen Resultate gibt. Die Spindel hat viele verdorbene Partien Ware auf dem Gewissen. Besonders bei der immer mehr verwendeten Natronbleichlauge anstatt der früher stets benützten Chlorkalkbrühe ist das Spindeln noch unzuverlässiger als bei Chlorkalk, weil erstere sehr viel salzreicher ist. Denn mit dem Spindel mißt man ja eigentlich nur das spezifische Gewicht; eine analytische Methode ist es nicht. Das Maß für die Wirkungsstärke einer Bleichlauge ist nicht ihr spezifisches Gewicht, sondern die Anzahl Gramme wirksamen Chlors im Liter.

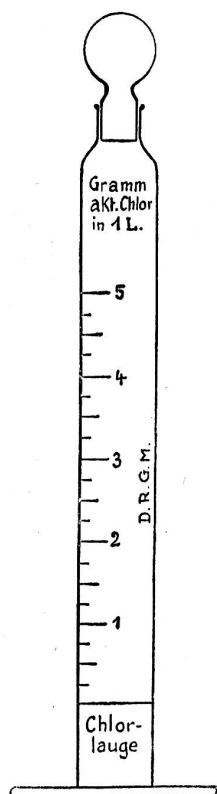
Es trat daher schon lange das Bestreben der Chemiker zu Tage, eine Methode zu ersinnen, die einfacher auszuführen ist als die erwähnten Titrationen, und es wurde, allerdings ebenfalls eine Titration, vorgeschlagen, die Bleichlaugen mit indigowassersaurer Natrium zu bestimmen. Diese Methode, die auch hier und da in der Praxis ausgeführt wird, gibt aber ebenfalls sehr unzuverlässige Resultate und zeigt höheren oder niedrigeren Chlorgehalt, je nachdem man die Maßlösung schneller oder langsamer zu der Chlorkalklösung gibt, worauf erst kürzlich Kaufmann*) hingewiesen hat. Ich habe es fertig gebracht, mit dieser Methode bei einer Natronbleichlauge mit 2,3 g aktivem Chlor im Liter Resultate zu erhalten, die 30% voneinander verschieden waren.

So unzuverlässig also diese Indigomethode ist, so verlockend ist es, sich dieses Farbstoffes als Indicator zu bedienen. Die neue Methode verbindet die exakte Natriumthiosulfatmethode**) mit der Indigomethode, wobei die Indigomenge auf ein Minimum reduziert ist, sodaß der seiner Anwendung anhaftende Fehler seiner Geringfügigkeit wegen vollkommen vernachlässigt werden kann. Die Indigomenge ist so gering, daß der durch sie verur-

*) Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie 1927, Heft 1 und 2, S. 40.

**) Man kann selbstverständlich auch andere oxydierbare Salze verwenden, wie Natriumarsenit oder Natriumnitrit od. dergl.

sachte Farbumschlag gerade das Ende der Reaktion zwischen Chlor und Thiosulfat erkennen läßt.



Diese Methode erhält aber ihre Einfachheit erst durch die einfache Art der Ausführung. Man verwendet nicht Bürette und Pipette, sondern den nebenstehend abgebildeten sogen. „Chlorzylinder“, welcher der Chemischen Fabrik Pyrgos G.m.b.H. in Radebeul-Dresden geschützt ist und von genannter Firma nebst den notwendigen Zubehörteilen bezogen werden kann. Der Chlorzylinder zeigt im unteren Teil einen Raum für die Bleichlauge, darüber befindet sich eine Skala, welche direkt die Anzahl Gramme wirksamen Chlors im Liter angibt; es braucht also nichts errechnet zu werden. Dem Chlorzylinder sind mehrere Gläserchen mit konzentrierter Maßflüssigkeit, sowie ein Tropfglas mit Eisessig, ein geeichter Meßkolben für 1 Liter, sowie eine leere Vorratsflasche mit Gießbahn beigegeben.

Vor der ersten Chlorbestimmung verdünnt man die konz. Maßlösung mit abgekochtem Wasser auf genau 1 Liter, füllt sie dann in die Vorratsflasche. Nähere Einzelheiten sind aus der von der Chemischen Fabrik Pyrgos beigegebenen Anweisung zu ersehen.

Die Chlorbestimmung, die in 1—2 Minuten ausgeführt werden kann, gestaltet sich folgendermaßen: Man füllt in den mit „Chlorlösung“ bezeichneten Raum genau zur Marke die Chlorlösung ein und gibt einen Tropfen Eisessig zu und dann strichweise (oder wenn der

ungefähre Chlorgehalt schon bekannt ist, auch mehr auf einmal) von der verdünnten blauen Maßlösung zu, bis beim kurzen Umschütteln die blaue Farbe bestehen bleibt. Der Flüssigkeitsstand zeigt direkt den Chlorgehalt an.

Der „Chlorzylinder“ ist geeicht für Chlormengen bis zu 5 g im Liter. Hat man stärkere Lösungen zu messen, so verdünnt man sie bis zu einem Höchstgehalt von 5 g. Das Verdünnen wird ebenfalls im Chlorzylinder vorgenommen, indem man den unteren Raum bis zur Marke (Teilstrich 0) mit der Chlorlösung füllt und bei einem Chlorgehalt

zwischen 5 und 10 g im Liter Wasser bis zum Teilstrich 1

10 „ 20 g „ „ „ „ „ 3
20 „ 30 g „ „ „ „ „ 5

zufügt, umschüttelt und soviel wieder ausgießt, daß nur noch der untere Raum gefüllt bleibt. Nun verfährt man wie oben und muß dann natürlich die gefundene Zahl mit 2, 4 oder 6 multiplizieren.

Der Chlorzylinder kann auch mit dem geeichten Litermeßkolben zusammen zur Untersuchung von festem Chlorkalk verwendet werden, sei es, daß man eine neue Sendung, sei es, daß man älteren, gelagerten Chlorkalk kontrollieren will. Man wägt auf einer guten Krämerwaage (analytische Waage ist nicht notwendig) genau 10 g Chlorkalkpulver ab, gibt es ohne Verlust in den Meßkolben und füllt denselben etwa zur Hälfte mit Wasser. Nun schwenkt man öfters gut um, damit sich der lösliche Anteil des Chlorkalks löst, füllt dann genau bis zur Marke mit Wasser auf, schwenkt nochmals um und läßt den Kolben dann ruhig stehen, bis sich der Niederschlag gesetzt hat und die überstehende Lösung klar erscheint. In dieser Lösung bestimmt man das wirksame Chlor wie oben beschrieben. Guter Chlorkalk soll hierbei rund 3,5 g ergeben.

Für die mir bei der Ausarbeitung des Verfahrens zuteil gewordene Unterstützung gestatte ich mir, Herrn Dr. Feibelmann auch an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

Mode-Berichte

Pariser Brief.

Der Beginn der Pariser Wintersaison.

Am 8. Oktober ist der Präsident der französischen Republik nach seinem Winterpalais, dem Elysée übersiedelt. Das ist das

erste offizielle Zeichen für den Beginn der großen Pariser Wintersaison. Als weiteres Merkmal dafür, daß die Saison voll eingesetzt hat, kann die gegenwärtige Automobilausstellung angesehen werden, die zahlreiche elegante Zuschauer und Zuschauerinnen aus allen Ländern herbeilockt. Paris ist nach der Sommerruhe wieder Trumpf; die schönen Tage von Deauville oder Biarritz sind für einmal wieder vorüber.

In kaum einer Stadt der Welt ist der Unterschied zwischen der sogenannten „toten“ Jahreszeit und der „Saison“ so fühlbar wie in Paris. Jetzt sind wieder die eleganten Hotelpaläste und Geschäfte erleuchtet, die die Menschen von überall herziehen.

Den Ruf als Fremdenzentrum hat Paris nicht in letzter Linie seinem Rufe als Modestadt zu verdanken, einen Ruf, den in der Vergangenheit wie Gegenwart kaum eine andere Stadt der Lichtstadt an der Seine zu bestreiten wagt.

Mit dem Beginn der Wintersaison beginnt von neuem das große Geschäft der Pariser Modehäuser, die im Sommer ihren Schwerpunkt nach den eleganten Bädern Frankreichs verlegt hatten. Jetzt sind aber alle Kräfte wieder in Paris versammelt, um den Ansturm der Wintersaison abwehren zu können.

Was wird getragen? Was ist modern in diesem Winter? Das sind sehr einfache Fragen, die aber nicht leicht zu beantworten sind. Wir haben für die Damen weniger denn je das „Einheitskleid“ oder den „Einheitsmantel“. Wenn dies der Fall wäre, so läge unsere Aufgabe einen kurzen Querschnitt durch die Pariser Wintermode zu geben, sehr leicht.

Selbstverständlich ist das kurze Kleid, das gerade bis zum Knie reicht, wieder Siegerin im Modekampf. Die schüchternen Versuche, die im Sommer in einzelnen Bädern unternommen wurden und die zum Ziel die Verlängerung des Rockes hatten, sind auf der ganzen Linie gescheitert. Das kurze Kleid und der kurze Mantel bleiben nach wie vor auch für diese Saison Trumpf.

Ihre Auferstehung in diesem Winter erfährt die Blouse, die zeitweise gänzlich von dem Kleide verdrängt war. Für den Sport oder Morgenspaziergang ist Blouse und Rock wieder sehr modern.

Die Linienführung der Wintermode ist einfach und harmonisiert vollkommen mit der schlanken Figur der Dame, die nach wie vor das Ideal bleibt.

Grundgedanke der gegenwärtigen Wintermode ist sowohl zweckmäßig als auch schön zu wirken. Die einfachsten Kostüme oder Kleider für den Werktag, die Promenade oder den Sport, der größte Luxus für den Abend.

Was die Farben und Farbtöne anbelangt, so würde ein Buch nicht ausreichen, um die Kombinationen und Phantasien der großen Pariser Modehäuser auch nur annähernd zu schildern. Auf dem Gebiete der Farbe ist alles erlaubt, wohl gemerkt immer von dem Grundsatz ausgehend, daß die Farbe auch dem Verwendungszweck entspricht.

Für den Sport und den Tag wird auch vielfach der Sweater getragen. Erwähnen wir kurz einen modernen Sweater, der für diesen Winter entworfen worden wurde. Der Sweater besteht aus weißem Crêpe de Chine und ist von sehr diskreten weißen und schwarzen Linien durchzogen. An dem schwarzen Rock wird er nur mit einem großen Knopf befestigt.

Einige ganz neue Modelle von Kostümen konnten im Salon d'automobile beobachtet werden. Durch Varierung der Stoffe für die Jacke und den Rock werden sehr gute Farbenwirkungen erzielt.

Etwas über Abendkleider.

Hinsichtlich der Abendkleider hat die Mode eine große Wandlung erfahren. Von den leuchtenden Farben ist man zum einfachen, aber nicht minder eleganten Schwarz übergegangen, dessen Wirkung umso schöner ist, als es zu jeglicher Garnierung einen schönen Hintergrund bildet. Diese Lösung ist als durchaus glücklich zu bezeichnen, denn es gibt keine Farbe, welche die schlanke Linie des Körpers besser zur Geltung bringt als die schwarze. Es wird daher streng auf einfachste Linienführung des Kleides geachtet, welche durch die Art des Materials noch mehr hervorgehoben wird. Für die farbigen Abendkleider werden möglichst matte Töne gewählt, denn die Entwicklung der diesjährigen Wintermode zielt auf größte Einfachheit hin und vermeidet jegliches auffallende und überladene Merkmal. Kurz gesagt, gilt die Devise, daß sich in der Einfachheit und ruhigen Linienführung die wahre Eleganz und Grazie zeigt.

Das Pelzwerk spielt in der Pariser Damenmode diesen Winter ebenfalls eine große Rolle. Es wurden z.B. auf einer der letzten Moderevuen drei Mäntel gezeigt, die durch ihren aparten Pelzbesatz auffielen. Hinsichtlich des Umfangs des Pelzbesatzes