

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 24 (1917)

Heft: 1-2

Rubrik: Technische 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: 16.05.2025

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

bereiten Mitteln des laufenden Geschäfts zu bestreiten in der Lage ist. Wie verlautet, will die Glanzstoffgesellschaft die von der Iceg angestellten Versuche weiter fortführen.“

„Die neue Farbstoff-Industrie in den Vereinigten Staaten“. Die November-No. der Zeitschrift „Silk“ berichtet über die Entwicklung der Farbstoff-Industrie, welche ein großer Faktor im industriellen Lebens Amerikas zu werden verspricht. Amerikanischer Unternehmungsgeist hat die Gelegenheit beim Schopfe gefaßt. Großartige Werke sind bereits gebaut und im Betrieb im ganzen Land herum, andere noch im Bau begriffen. Um von der Bedeutung dieser Industrie eine richtige Vorstellung zu bekommen, führt die genannte Zeitschrift die Export-Ziffern nach 32 verschiedenen Ländern während einem Monat an. Die Ausfuhr an Farbstoffen im Laufe eines Monats betrug neulich: S. 389,436 = ca. 2 Millionen Fr., hauptsächlich nach England, brit. Indien, den Niederlanden, Spanien, Rußland, Italien und Frankreich. Brasilien bezog während dieses Monats aus den U. S. Farbstoffe für S. 37,769, Argentinien, Chile und die andern südamerikanischen Republiken auch entsprechende Beträge. Es handelt sich hier um in den Vereinigten Staaten hergestellte Farbstoffe, hauptsächlich Anilin-, Logwood- und andere natürliche Farben. Eine einzige Fabrik hat im Laufe des Jahres 17500 Tonnen Farbstoffe auf den Markt geworfen — in 50 verschiedenen Farben. — Im kommenden Jahr rechnet man bereits mehr zu produzieren, als je in die Vereinigten Staaten an Farbstoffen eingeführt wurde. Die Anilinfarben-Industrie, welche 1910 noch eine Produktion von 900 Pfund aufwies, liefert heute 16,000 Tonnen in 30 verschiedenen Farbwerten! Obwohl die 350 Tonnen Farbstoffe, welche die „Deutschland“ brächte, natürlich in keiner Weise einen Einfluß auf den amerikanischen Markt auszuüben vermochten, ist die allgemeine Indifferenz der zweiten Schiffsladung gegenüber, doch wohl in erster Linie den gewaltigen Fortschritten der einheimischen Industrie zuzuschreiben, welche es möglich macht, fast allen Bedürfnissen des Marktes in Farbstoffen selbst zu genügen. Nach dem Kriege werden die deutschen Anilin-Werke die größten Anstrengungen machen, um hier wieder festen Fuß zu fassen und auch die englische Anilin-Industrie, welche sich im „British Dyes Inc.“ zusammengeschlossen hat, wird den amerikanischen Markt kaum vernachlässigen wollen. Ungeheuer viel Kapital ist in Amerika bereits in der Farbstoff-Industrie investiert worden und noch größere Summen sind nötig, sagt die „Silk“: „unsere Farbwerke verdienen die ganze moralische und materielle Unterstützung aller einschlägigen Industrien des Landes“.

Des weitern wird von anderer Seite geschrieben: „Die amerikanischen Farbenfabriken haben bereits angekündigt, daß im Jahre 1917 die Preise für Farbstoffe in Amerika um 25 bis 100 Prozent steigen werden. Die Preissteigerung richtet sich je nach der Qualität der Dauerhaftigkeit der Farbe. Als Grund der ungewöhnlich hohen Preissteigerung wird die fortgesetzte Steigerung der Preise und empfindliche Knappheit der nötigen Chemikalien und andern Rohstoffe angegeben, sowie die immer teurer werdenden Arbeitskräfte. Die neue Preisliste ist bereits von der Schoellkopf Aniline und Chemical Works, Buffalo, den größten Farbwerken Amerikas, herausgegeben. Allein Schwarz ist um 60 Prozent gestiegen, andere Farben sind doppelt so teuer geworden und nur wenige sind um einige Prozent nur gestiegen.“

Eine neue Klausel, die ab 1917 in allen Kontrakten der genannten Gesellschaft wiederkehren wird, geht dahin, daß die Textilfabriken keinerlei Farbstoffe, die sie von der Gesellschaft gekauft haben, weiterverkaufen dürfen, falls sie sie nicht gebrauchen können. Es hat sich herausgestellt, daß viele Textilfabriken in dem jetzt zu Ende gehenden Jahr ungeheure Bestellungen in der so kostbaren, knappen und teuren schwarzen Farbe gemacht haben, nur, um sie zu viel höheren Preisen weiterzuverkaufen“.

Firmen-Nachrichten

Schweiz. Basel. Die Kollektivgesellschaft unter der Firma Senn & Co. in Basel hat sich aufgelöst. Aktiven und Passiven gehen über an die Kommanditgesellschaft unter der Firma „Senn & Co.“ in Basel.

Otto Senn-Gruner und Witwe Louise Senn-Simmoth, beide von und in Basel, haben unter der Firma Senn & Co. in Basel eine Kommanditgesellschaft eingegangen, welche am 16. Dezember 1916 begonnen und Aktiven und Passiven der erloschenen Kollektivgesellschaft unter der Firma „Senn & Co.“ übernommen hat. Otto Senn-Gruner ist unbeschränkt haftender Gesellschafter, Witwe Louise Senn-Simmoth ist Kommanditärin mit dem Betrage von zehntausend Franken. Die Firma erteilt Einzelprokura an Theodor Lüdlin von Ramlsburg (Baselland) und Ernst Thommen-Buser von Basel, beide wohnhaft in Basel. Seidenbandfabrikation: St. Johannsvorstadt 17.

— Baselstadt. Unter der Firma A.-G. Gautschy-Kuhn gründet sich mit Sitz in Basel eine Aktiengesellschaft. Zweck derselben ist die Weiterführung des bisher von der Firma „Henry Gautschy-Kuhn“ in Basel betriebenen Handelsgeschäftes in roher und gefärbter Seide, Floretseide, Kunstseide und deren Abfällen. Die Gesellschaft betreibt ferner eine Wirkwarenfabrik und den Handel mit deren Produkten. Sie ist berechtigt, verwandte Geschäftszweige einzuführen und sich an andern Unternehmungen der Textilbranche zu beteiligen. Das Gesellschaftskapital beträgt Fr. 600,000. Die Aktien lauten auf den Namen. Die Vertretung der Gesellschaft nach aussen übt der Verwaltungsrat aus. Er besteht aus: Henry Gautschy-Kuhn, Max Gautschy-Amstein, Heinrich E. Gautschy-Landerer, alle drei Kaufleute, von und in Basel, welche je zur Einzelunterschrift befugt sind. Geschäftslokal: Aeschengraben 20.

— Schwyz. Unter der Firma Spinnerei Siebnen. Aktiengesellschaft, hat sich mit Sitz in Siebnen-Galggenen eine Aktiengesellschaft gegründet, welche die Uebernahme der bestehenden Spinnerei Siebnen (dem Schweiz. Bankverein Zürich gehörende ehemalige Spinnerei Hörlimann) mit Aktiven und Passiven und den Weiterbetrieb derselben zum Zwecke hat. Die Gesellschaft kann dem Geschäfte verwandte Berufszweige angliedern. Das Grundkapital beträgt 200,000 Franken. Die Vertretung der Gesellschaft nach aussen übt als Delegierter des Verwaltungsrates dessen Präsident, Rudolf Wartmann, Fabrikant, von Bauma (Zürich), in Brugg, aus, dem das volle Einzelunterschriftenrecht zusteht. Das Geschäftslokal befindet sich in Siebnen-Galggenen.

— St. Gallen. Die vor Jahresfrist gegründete Weberei Toggenburg A.-G., welche die alte Ausrüsterei Dietfurt übernommen und das Unternehmen mit neuen Maschinen ausgestattet, ist durch Kauf an die Firma Max Wirth übergegangen.

— Zofingen. In der Firma Rüegger & Co., mechan. Strickerei in Zofingen, sind folgende Aenderungen eingetreten: Der Kommanditär Paul Geiser ist aus der Gesellschaft ausgetreten. Seine Kommandite von 50,000 Fr. und seine Prokura sind damit erloschen. Der Kommanditär Hans Plüss hat seine Einlage auf 100,000 Fr. erhöht.

Technische Mitteilungen

Das Mercerisieren und die Laugen-rückgewinnung.

Allgemein wurde das Mercerisieren erst im Jahre 1895 eingeführt, nachdem es gelungen war, durch die bekannte Behandlung in Verbindung mit starkem Strecken dem Garn oder Gewebe einen sehr hohen, dauerhaften Seidenglanz zu verleihen. Heute gibt es kein Verfahren der gesamten Baumwollveredlungsindustrie, welches der Mercerisation als ebenbürtig zur Seite gestellt werden könnte. Kein Verfahren findet auch nur annähernd so allgemeine Verwendung wie gerade die Mercerisation. Die Baumwollfaser findet aber auch auf keinem andern Wege eine so tiefgreifende Veränderung und wirksame Veredlung, wie es durch das Mercerisieren der Fall ist.

Beim Mercerisieren im heutigen Sinne bringt man den Glanz nicht durch oberflächliche Mittel lose auf die Faser, derselbe entsteht vielmehr durch eine vollständige Strukturveränderung der Faser selbst und durch eine Aenderung

ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften. Behandelt man Baumwollgarn oder Gewebe ohne Streckung mit konzentrierter Lauge und spült gut aus, so beträgt die Zunahme an Reißfestigkeit etwa 50 Prozent, beim Mercerisieren unter Streckung immer noch 25 bis 30 Prozent. Der auf diese Weise erhaltene Glanz verschwindet nicht beim nachherigen Waschen, Bleichen, Färben, Abreiben usw. Er ist, gerade wie der Glanz der Seide oder Kunstseide, eine Eigenschaft der natürlichen Faser selbst geworden, die nur mit dieser wieder verschwindet. An Stelle der gewöhnlichen nicht glänzenden Baumwollfaser hat man gewissermaßen einen neuen glänzenden Faserstoff erhalten. Dieser zeigt gegenüber der ursprünglichen Baumwolle ein transparentes Aussehen und unter dem Mikroskop eine durchaus abweichende Struktur der Einzelfasern. Verbunden ist hiemit eine Gewichtszunahme von zirka 5 Prozent. Die mercerisierte Baumwolle gehört heute zu den wichtigsten und meist verwendeten Textilfasern und nimmt ihre Verwendung für alle Zwecke der Textilindustrie mit jedem Jahre zu.

Zur Erzielung eines möglichst hohen Seidenglanzes sind beim Mercerisieren der Baumwolle folgende drei Punkte genau zu beachten:

1. Die Mercerisierflüssigkeit.
2. Das Strecken oder Spannen.
3. Die Natur der Baumwolle.

Man mercerisiert die Baumwolle in Form von Strängen oder im Stück. In Kopsform oder Kreuzspulen; als lose Baumwolle oder Vorgespinn kann die Baumwolle dagegen nicht mercerisiert werden, weil sie sich in diesem Zustande nicht strecken läßt. Das erste Jahrzehnt der Ausarbeitung und weiteren Vervollkommenung des Mercerisierverfahrens war ausschließlich dem Ziele gewidmet, einen recht hohen Glanz bei erheblicher Leistungsfähigkeit und Produktionsmöglichkeit der Mercerisationseinrichtung zu erzielen. Demgegenüber traten andere Gesichtspunkte zunächst ganz in den Hintergrund.

1. Die Mercerisierflüssigkeit ist in der Färbereipraxis überall nur die Natronlauge. In genau derselben oder doch in ähnlicher Weise vermögen noch einige andere Chemikalien auf die Baumwolle einzuwirken, wie die der Natronlauge sehr ähnliche aber viel teurere Ätzzikalilauge, Kalk- und Barytlauge sind viel schwächer und ergeben daher nur wenig Glanz. Gelegentlich sind auch starke Säuren, wie Salpetersäure und Schwefelsäure, zu Mercerisationszwecken empfohlen worden. Von dieser Verwendung ist man jedoch wieder abgegangen, weil die Säuren leicht Zerstörungen der Baumwolle und der Mercerisierungseinrichtungen verursachen und sich viel teurer stellen als die gewöhnliche Natronlauge des Handels. Ebenso wenig hat sich das Mercerisieren mit heißen Salzlösungen, z. B. Chlorzinklauge, einzuführen vermocht.

Die Stärke der Natronlauge ist so zu wählen, daß das Einschrumpfen ein möglichst starkes ist. Andererseits muß auch die dem Schrumpfen entgegenwirkende Kraft der Maschine eine recht energische sein, damit ein möglichst hoher Glanz erhalten wird. Man hat sehr zahlreiche Versuche angestellt, um diejenigen Eigenschaften und Bedingungen zu finden, unter denen ein starkes Einschrumpfen der Baumwolle stattfindet. Hierbei hat man gefunden, daß die Natronlauge wenigstens in einer Stärke von 30—36 Grad Bé verwendet werden muß. Konzentriertere Lauge ergibt nur einen unwesentlich höheren Glanz und ist teurer. Sie dringt auch schlechter in die Faser ein, sodaß man sich in der Färbereipraxis im allgemeinen mit Laugen von der obengenannten Stärke begnügt. Für Garne wird eine Lauge von 35—36 Grad Bé am häufigsten verwendet, während man für Stückwaren eine solche von 31—35 Grad Bé, des bessern Eindringens, bevorzugt. Schwächere Lauge ergibt einen entsprechend geringeren Glanz, solche von 10 Grad Bé bleibt überhaupt ohne Einwirkung auf das Aussehen der Ware.

Ferner hat es sich gezeigt, daß die Wirkung der Lauge auf das Schrumpfen der Baumwolle durch Erhitzen nicht gesteigert werden kann. Heiße Lauge gibt ebensowenig wie allzustark gekühlte Lauge einen höhern Glanz. Man mercerisiert fast überall mit Laugen von etwa Zimmertemperatur, d. h. von 15—20 Grad Celsius. Eine lange Einwirkungsdauer der Lauge auf die Baumwolle vermag den Glanz der letzteren nicht mehr zu erhöhen. Die Lauge braucht nur so lange auf die Baumwolle einzuwirken, bis die Schrumpfung nachläßt, was nach einigen Minuten der Fall ist. Alle Versuche, die Wirkung der Natronlauge durch anderweitige Zusätze, wie Glycerin, Kochsalz, Zucker usw. zu steigern, haben zu keinem Resultate geführt.

2. Das Strecken oder Spannen hat während oder sofort nach dem Tränken mit Natronlauge zu geschehen. Die mechanische Streckung oder Spannung muß eine sehr energische sein, daß die durch das Schrumpfen der Faser hervorbrachte Kraft mit Leichtigkeit überwunden werden kann. Alle Mercerisiermaschinen, gleichgültig ob sie für Baumwollgarn oder für Stückware bestimmt sind, müssen daher so stark gebaut werden, daß sie dem Einlaufen nicht nachgeben. Es soll mindestens auf die ursprüngliche Länge gestreckt werden, am besten sogar noch etwas darüber hinaus. Die große natürliche Elastizität der Baumwollfaser würde eine Streckung von 5 bis 6 Prozent über die ursprüngliche Fadenlänge gestatten. In der Praxis streckt man jedoch nicht ganz so stark, sondern höchstens 2—3 Prozent über die ursprüngliche Länge. Stärkeres Spannen ist unzweckmäßig, weil der Glanz dadurch kaum erhöht wird, die stärkere Spannung aber immer zu vielen Fadenbrüchen der Garne oder zu abgerissenen Kanten der mercerisierten Gewebe führt. Wenn nun auch beim Mercerisieren 2 bis 3 Prozent über die ursprüngliche Länge hinaus gestreckt wird und die mercerisierten Garne oder Stücke diese Länge oder Verbreiterung selbstverständlich vorläufig auch beibehalten, so wäre es doch falsch, anzunehmen, daß alle mercerisierten Waren diese Zunahme zeigen müßten. Im Gegenteil schrumpft die Baumwolle bei der nachherigen Verarbeitung, vor allem im Färberbade oder beim Trocknen, immer etwas ein und dieses Einschrumpfen beträgt meistens sogar noch etwas mehr als die vorherige Ueberstreckung.

Man trocknet am besten auf einer Spanntrockenmaschine oder behandelt die Garne nachträglich noch auf der Seidenglanzlüstrier- und Streckmaschine. Mercerisierte Stückwaren werden am zweckmäßigsten auf dem Spannrahmen getrocknet. Durch Trocknen ohne Spannung geht ein großer Teil des Mercerisierglanzes wieder verloren, während man den höchsten Glanz erhält, wenn der gestreckte Zustand der Ware beim Trocknen noch erhalten bleibt.

3. Die Natur der Baumwolle spielt bei der Erzeugung eines guten Seidenglanzes eine sehr große Rolle. Den besten Glanz ergeben die langfaserigen Baumwollarten, wie die ägyptische oder Makobaumwolle. Die gewöhnlichen Baumwollarten gewinnen durch gutes Mercerisieren wohl auch etwas Glanz, jedoch nicht annähernd so viel, wie die schon von Natur aus glänzende ägyptische Baumwolle. In der Regel können nur gezwirnte Baumwollgarne mercerisiert werden, da die Festigkeit der einfachen Garne der starken Streckung nicht immer genügend Widerstand zu leisten vermag. Die Art des Verspinnens der Baumwolle ist gleichfalls nicht ohne Einfluß auf den Glanz. Am besten eignen sich zum Mercerisieren Baumwollgarne, die aus gekämmter aber nicht kardierter Baumwolle gesponnen und nicht zu stark gedreht sind. Die Garne sollen nicht zu fein aber auch nicht zu grob sein. Den höchsten Glanz ergeben die mittleren Garnnummern. Einige Spinnereien bringen zur Herstellung mercerisierter Waren Baumwollgarne von ganz bestimmter Drehung zum Verkauf.

Die Mercerisierbetriebe sind heute auch genötigt, auf ein möglichst billiges Arbeitsverfahren Rücksicht zu nehmen.

Hierzu zwingt sowohl der sich beständig steigernde, heftige Konkurrenzkampf der Färbereien untereinander, als auch der für das Mercerisieren der Stückware gezahlte außerordentlich niedrige Preis.

In der Garnmercerisation ging man von den vielspuligen Maschinen, welche inbezug auf den Mercerisierereffekt gute Leistungen ergaben, aber durch ihren hohen Verbrauch an Lauge und Heißwasser unökonomisch arbeiteten, wieder ab und bevorzugt heute kleine Maschinen mit vollkommener Arbeitsweise. Mit zwei oder höchstens vier Paar Spulen ausgerüstet sollen diese bis auf das Beschicken mit den Garnsträngen selbsttätig arbeiten, sodaß man nicht nur an Lauge und Heißwasser, sondern namentlich an Bedienungspersonal spart. Die sog. Revolversysteme in ihren verschiedenen Ausführungsarten sind heute als die modernsten Garnmercerisiermaschinen anzuspochen.

In der Stückmercerisation ist es nicht gelungen, die Kosten für Lauge durch Veränderungen der maschinellen Anlagen erheblich herabzumindern.

Die in dem Gewebe enthaltene Lauge würde anfänglich einfach durch Auswaschen, Absäuren etc. entfernt. Das Quantum der auf diese Weise direkt verloren gehenden Lauge ist bei der großen Aufnahmefähigkeit des Baumwollgewebes für Flüssigkeiten ein außerordentlich großes. Gute Ausquetsch- und Preßvorrichtungen vermögen das verloren gehende Laugenquantum allerdings wesentlich zu vermindern. Trotzdem stellt aber die in dem abgepreßten Gewebe noch enthaltene Laugenmenge einen Wertfaktor dar, der bei den heutigen Wertverhältnissen Beachtung verdient.

In vereinzelten Betrieben kann man sich allerdings auch heute noch damit begnügen, nur die ersten Spülwasser besonders aufzufangen, um so eine verdünnte Lauge von 3 bis 4 Grad Bé zu erhalten, die nach entsprechender Verstärkung mit frischer konzentrierter Lauge zum Abkochen von Baumwollgeweben noch benützt werden kann. Bei einem derartigen Arbeitsverfahren können bestenfalls 35—40 Prozent der zum Mercerisieren benützten Lauge dem Betriebe in Form von Kochlaugen wieder zugeführt und nutzbar gemacht werden. Da nun aber fast überall die ganze Produktion mercerisiert werden muß, wird die Menge der abfallenden, verdünnten Kochlaugen in den meisten Fällen bald eine so große, daß sich ihre restlose Verwendung als ganz unmöglich herausstellt. Um nun die abfallende Lauge auch zum Mercerisieren wieder verwenden zu können, mußte man daher darauf bedacht sein, dieses Spülwasser möglichst stark mit Lauge abzureichern und auch die Menge der Flüssigkeit tunlichst zu verringern. Nur dadurch konnte man erwarten, eine Lauge zu erhalten, deren Konzentration durch Eindampfen nach eventueller Reinigung eine Wiederbenutzung als Mercerisierlauge noch rentabel erscheinen ließ. Erst in der Verfolgung dieses Gedankens konnten die sog. Regenerationsanlagen für Mercerisierlaugen geschaffen werden.

Von den verschiedenen Verfahren, die zur Rückgewinnung der Mercerisierlauge vorgeschlagen worden sind, scheint sich das Verfahren und der Apparat nach dem Patent des Ingenieurs Jul. Matter in Laaken bei Barmen lebensfähig zu erweisen. Der Matter'sche Entlauger besteht in einem einfachen, durch hydraulischen Verschuß gegen Luftzutritt gesicherten Behälter. In Zickzackbahn wird das Gewebe hierin von zwei Reihen von Rollen weiter geleitet, deren untere Reihe sich in einer Anzahl von stufenförmig hintereinander angeordneten Wasserbehältern bewegt. Das Spülwasser fließt in diesem durch Ueberlauf in zur Stoffbahn entgegengesetzter Richtung vom höchsten bis zum niedrigsten Behälter. Um ein gleichmäßiges Eintreten der Spülflüssigkeit in jedem Behälter und gleichzeitig eine abgestufte Konzentration der Lauge zu erreichen, sind in den treppenförmigen Behältern bis fast zum Gefäßboden eintauchende Zwischenwände angeordnet. Der Vorgang des Fixierens des mercerisierten Gewebes wird vollständig von den Operationen

des Auswaschens und der Laugenregeneration getrennt. Das Fixieren bildet gewissermaßen noch einen Teil des Mercerisierens und das schon fixierte Gewebe wird mit Hilfe von Breitstreckwalzen in voller Breite glatt in den luftdicht abgeschlossenen Apparat eingeführt. Bei jedem Uebergange des in diesem Behälter abgekühlten Gewebes in den Dampfraum tritt eine energische Kondensation des Dampfes ein. Die im Dampfraum stark erhitze Ware erzeugt ferner in der kalten Waschflüssigkeit eine lebhaftige Bewegung. Beides zusammen bewirkt eine sehr schnelle und fast vollständige Entfernung auch der im Innern des Gewebes enthaltenen Lauge.

Die geringe Laugenmenge, die nach dem Durchgang der Ware im Gewebe noch zurückbleibt, erfordert nur eine ganz minimale Säuremenge zur Neutralisation. Bei kontinuierlichem Betrieb genügt ein kleiner Rollenkasten, um darin die Neutralisation vorzunehmen. Schließt man daran noch einen dem Entlauger analog gebauten Apparat, so kann man dadurch die Säure fast restlos aus der Ware auswaschen und ist letztere direkt zum Trocknen fertig.

Der Matter'sche Entlastungskasten arbeitet, nachdem die Menge des zu verbrauchenden Spülwassers und Dampfes einmal richtig eingestellt ist, fortlaufend, ohne irgendwelche Wartung oder Bedienung zu beanspruchen. Man gewinnt bis zu 98 Prozent der verwendeten Lauge in einer Stärke von 8—10 Grad Beaumé zurück, ohne daß dieselbe durch Einwirkung der Kohlensäure der atmosphärischen Luft mit kohlensaurem Alkali angereichert werden kann. Die im Entlauger zurückgewonnene Natronlauge wird durch den Zusatz von Reinigungsmitteln, wie Gips, Kalk, Ton etc. gereinigt und von den aufgenommenen Schlichtbestandteilen befreit. Nach dem Absitzenlassen und Klären passiert sie einen höchst einfachen, kontinuierlich und billig arbeitenden Eindampfapparat, wodurch sie die zu neuer Verwendung erforderliche Konzentration wieder erhält. Vor neuer Verwendung pflegt man sie mit frischer Natronlauge zu vermischen.

A. Fr.



Kaufmännische Agenten



Die Generalversammlung des Verbandes Kaufmännischer Agenten der Schweiz, die Sonntag den 14. Januar in Zürich stattfand, war ordentlich stark besucht.

Die Versammlung wurde um 3 Uhr durch den Präsidenten, Herrn Wiessner eröffnet. In seiner Anrede gab er einen kurzen Rückblick über die Verbandstätigkeit, die natürlich unter den ungünstigen Zeitverhältnissen stark in Mitleidenchaft gezogen worden ist. Das Andenken des im letzten Vereinsjahr leider verstorbenen Mitgliedes A. Weber aus der Firma Weber & Sohn wurde durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Protokoll und Jahresrechnung wurden genehmigt und die Arbeit des zweiten Sekretärs und des Quästors bestens verdankt. Die Wahlen gingen unter dem Tagespräsidium des Herrn G. Blocher sehr rasch von statten, da sich erfreulicher Weise die meisten bisherigen Vorstandsmitglieder zur Annahme einer Wiederwahl bereit erklärt hatten. Der Vorstand zeigt nun folgende Zusammensetzung: P. Wiessner, Präsident; S. Berlowitz und E. Ludwig, Vizepräsidenten; J. Haas und J. Mayer, Sekretäre; K. Meylan, Quästor; G. Blocher, E. F. Koch und W. Thut, Beisitzer. Aus dem Vorstand ausgetreten ist Herr E. H. Schlatter, wegen starker anderweitiger Inanspruchnahme, ebenso hat wegen öfterer Verhinderung Herr Koch das Amt des Sekretärs mit dem weniger arbeitsreichen des Beisitzers vertauscht.

Unter den weitem Traktanden sei erwähnt, daß angesichts der für Handelsagenten immer noch schwierigen Weltlage beschlossen wurde, den Jahresbeitrag für das laufende Vereinsjahr nochmals auf dem reduzierten Betrag von Fr. 10.— bestehen zu lassen, ferner wurden verschiedene Themas an-