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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 58 (1951)

Heft: 9

Rubrik: Färberei, Veredlung

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: 13.07.2025

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

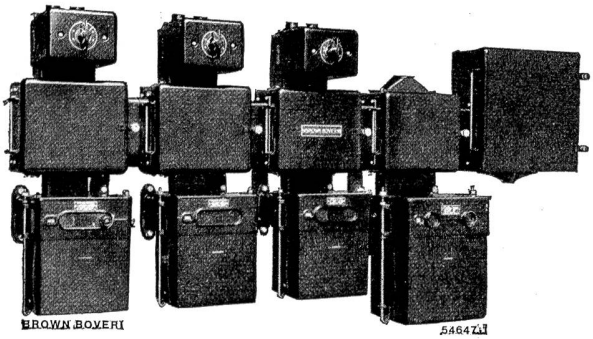


Abb. 2 — Schaltbatterie einfachster Ausführung für einen Dreikrempelsatz

Brown Boveri baut schon lange Krempelsatzantriebe nach dem beschriebenen Prinzip, und alle gelieferten Ausrüstungen arbeiten zur vollen Zufriedenheit ihrer Besitzer. Im Laufe der letzten Jahre wurden einige Standard-Ausführungen entwickelt, um möglichst allen Wünschen entsprechen zu können. Die einzelnen Ausrüstungen unterscheiden sich hierbei nur in der Ausführung der Schaltapparatur, doch haben alle das gemeinsame Merkmal, daß der Anlaß- und Abstellvorgang stets durch ein Kontaktwerk automatisch gesteuert wird. Diese Krempelsatzantriebe können daher durch ungeschultes Personal bedient werden. Fehlschaltungen, durch welche die Maschinen beschädigt werden könnten, sind ausgeschlossen.

Beim einfachsten Standard-Antrieb für eine Drehzahl sind die Schalt- und Schutzapparate gemäß Abb. 2 in einer übersichtlichen, vollständig gekapselten, staubsicheren, kleinen Schaltbatterie zusammengebaut. Mit einem einzigen Druckknopf werden die Krempel des Satzes angelassen und mit einem zweiten stillgesetzt. Beim Schleifen einer Krempel werden die übrigen Krempel des Satzes durch besondere Trennschalter vom Netz abgeschaltet und die Schaltung durch einen gesicherten Drehschalter auf Rückwärtslauf umgestellt. Die zu schleifende Krempel wird dann durch die gleichen Druckknöpfe wie bei Normalbetrieb angelassen und stillgesetzt.

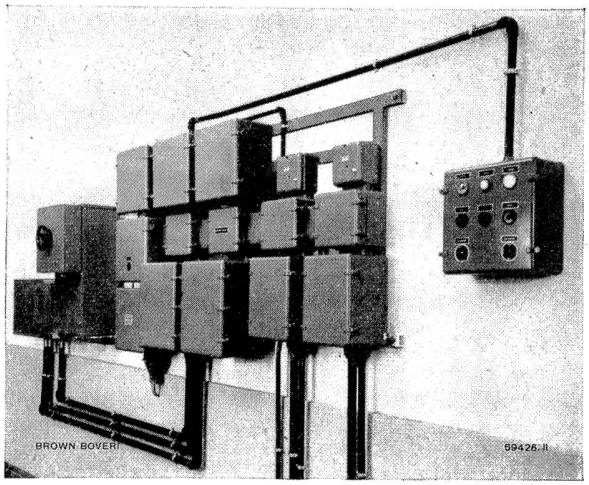


Abb. 3 — Apparate eines viel verlangten Zweikrempelsatzantriebes mit Drehzahlregulierung in 15 Stufen

Die Apparate eines sehr häufig ausgeführten Antriebes für 15 Drehzahlen zeigt Abb. 3, und zwar von links nach rechts: gemeinsamer Anlaß- und Betriebswiderstand, Regulierwiderstand mit 15 Stufen, vollständig gekapselte, staubsichere Batterie, Kommandokasten. Bei dieser Ausführung sind alle Bedienungshandgriffe im Kommandokasten vereinigt. Dieser kann ohne weiteres dort angebracht werden, wo es für die Bedienung durch den Arbeiter am bequemsten ist. Weithin sichtbare Signallampen zeigen diesem außerdem den jeweiligen Betriebszustand optisch an.

(Schluß folgt)

Spinnbad-Zusätze beim Viscose-Spinnen. — Bekanntlich entstehen beim Spinnen von Viscose aus den schwefelsauren Spinnbädern im Bade unlösliche Substanzen, die vom Faden mitgeführt werden und sich an den Fadenführern als Kruste absetzen. Diese wirken sich speziell beim kontinuierlichen Spinnen störend aus, wenn sie sich an die Förderhaspeln absetzen. Die Qualität des gesponnenen Fadens wird dadurch herabgemindert. Zur Vermeidung solcher Krustenbildungen sind in den letzten Jahren verschiedene Substanzen als Zusätze zum Spinnbad vorgeschlagen worden. Im britischen Patent 469 817 wurde z. B. der Zusatz einer kleinen Menge einer kationaktiven Substanz empfohlen, die aus einer organischen Base mit einem hochmolekularen aliphatischen Radikal besteht. Nach dem USA-Patent 2 394 519 soll emulgiertes Petroleum genügen, das die Krusten als Schlamm wegwäscht. Im britischen Patent 4 541 099 wird ein Metallsalz proponiert, das in Gegenwart eines Reaktionsproduktes aus Aethylenoxyd und einem mindestens 8 Kohlenstoffatome enthaltenden alphatischen Alkohol zugesetzt werden soll. Coutaulds Ltd. wurde kürzlich das britische Patent 649 044 erteilt, das diese 3 Methoden kombiniert. Es wird der Zusatz eines Metallsalzes, eines Oeles (vorzugsweise Mineralöl) und einer öllöslichen kationaktiven Substanz vorgeschlagen. Für die letztere werden 5 verschiedene Gruppen von Derivaten angegeben. Der wie üblich gebildete Faden soll nach dem in der Patentschrift genannten Beispiel, bevor er auf die Förderhaspeln läuft, mit einem Bad folgender Zusammensetzung benetzt werden: 0,5 oder 1,5% Schwefelsäure 5—12% Glaubersalz, 0,2—1,5% Zinksulfat und z..B. 0,2% eines emulgierten Mineralöles, das 3% Cetylpolyglykoläther und 1—2% einer kationaktiven Verbindung aus Olein und Triäthylen-tetramin enthält. Auch eine kationaktive Substanz aus Stearinsäure und Tetraäthylen-tetramin wird genannt. Die Koagulationsbäder werden mit den wachsenden Ansprüchen der Weber und Stricker immer mehr verfeinert, um gleichmäßigste und fehlerfreie Rayonfäden zu erzielen. ll

Färberei, Veredlung

Aus der Geschichte der zürcherischen Färberei-Industrie

Eines der größten und bedeutendsten Unternehmen der Färbereiindustrie in der Schweiz ist die Färberei Schlieren AG. in Schlieren bei Zürich. Diese Firma ging direkt und indirekt aus drei alten Zürcher Färbereibetrieben hervor, deren Entwicklungsgeschichte zugleich das Werden und Gedeihen der hiesigen Färbereiindustrie von ihren frühen Anfängen bis in die neueste Zeit aufzeigt. Die *älteste* Stammfirma, *Johannes Meyer & Co.*, ist aus einer der ersten Färbereien in Zürich, der *Färberei Zeller im «Bierhaus»* im Niederdorf, hervorgegan-

gen. Da die Zeller diesen bedeutenden Industriezweig Zürichs zu großer Blüte brachten, verdienen sie als Pioniere auf diesem Gebiet besondere Erwähnung. Wir entnehmen nachfolgenden geschichtlichen Rückblick einer Studie von Paul *Nußberger,* die kürzlich in der *«Zürcher Chronik»* erschienen ist.

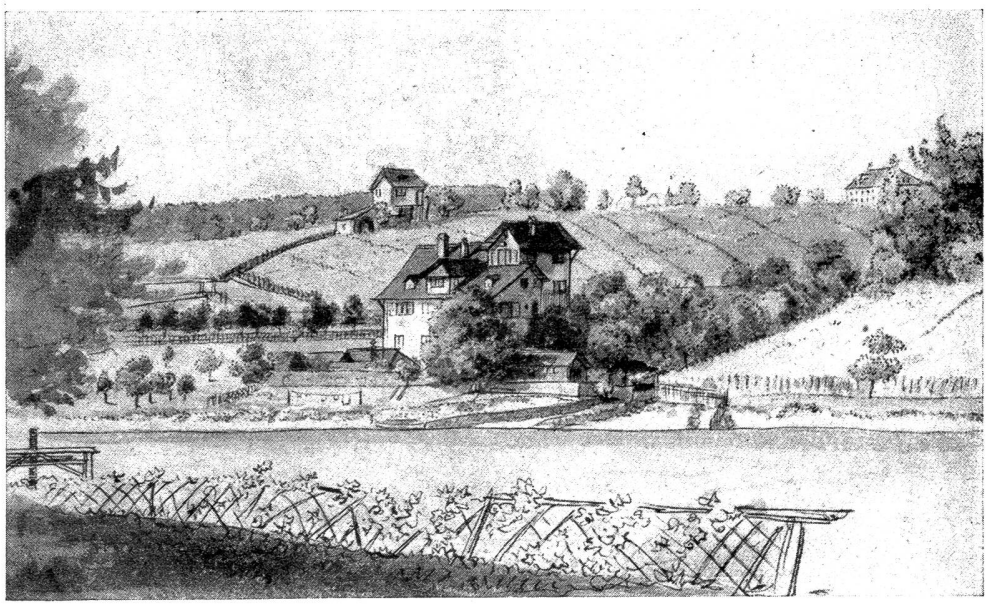
Von der Färberei Zeller im Bierhaus zur Seiden-Färberei Johannes Meyer & Co.

Anno 1681 betrieb als erster dieser alten Zürcher Familie Jakob Christoph Zeller (1643—1717) eine Färberei im sogenannten «Bierhaus» (heute Niederdorfstraße 48) in der «mehreren» oder größeren Stadt. Dessen Nachfolger war sein Sohn Heinrich (1682—1738). Von seinen vier Söhnen setzte Hans Ulrich (1720—1764) das väterliche Gewerbe fort. Um sich, da er kinderlos war, die Nachfolge zu sichern, nahm er die beiden Söhne seines Bruders Jakob Christoph (1714—1775), des Obmanns der Uhrmacher, Johann Heinrich (1746—1795) und Hans Rudolf (1758—1832), zwecks Erlernung des Färberberufes in sein Geschäft auf. In Frankreich war damals eben die neue Methode der Krapp- oder Türkischrotfärberei, bisher ein Geheimnis des Orients, aufgekommen. Als erster hatte Jean Alhen im Jahre 1766 den Krapp in Avignon gepflanzt, wofür ihm 1846 in seiner Vaterstadt ein Denkmal errichtet wurde. Man war bereits dazu übergegangen, die schöne neue Farbe nicht nur zur Einfärbung von Baumwollgarn, sondern auch von Kattun zu verwenden, wodurch auch die in Zürich betriebene *Indienne-Manufaktur* mächtig gehoben wurde. Aus begreiflichen Gründen war es deshalb für einen Ausländer recht schwer, sich in Frankreich mit den Einzelheiten dieser neu eingeführten Kunst des Färbens vertraut zu machen. Doch Johann Heinrich Zeller gelang dieses Kunststück, indem er 1769 in St-Nicolas du Port bei Nancy eine *Rotfärberei* einrichten half und darauf in Zürich flugs daranging, das Gelernte zu verwerten.

Nachdem auch sein jüngerer Bruder Hans Rudolf sich auf Veranlassung des ältern in Nîmes die Kenntnisse

Jakob Christoph (genannt Christoffel) Zeller (1643—1717)

der 1681 als erster dieser alten Zürcher Familie eine Färberei im «Bierhaus» im Niederdorf betrieb. Nach einem Kupferstich unbekannter Herkunft aus dem Jahre 1717 aus der Graphischen Sammlung der Zentralbibliothek Zürich.
Cliché von der Färberei Schlieren AG. freundlichst zur Verfügung gestellt.



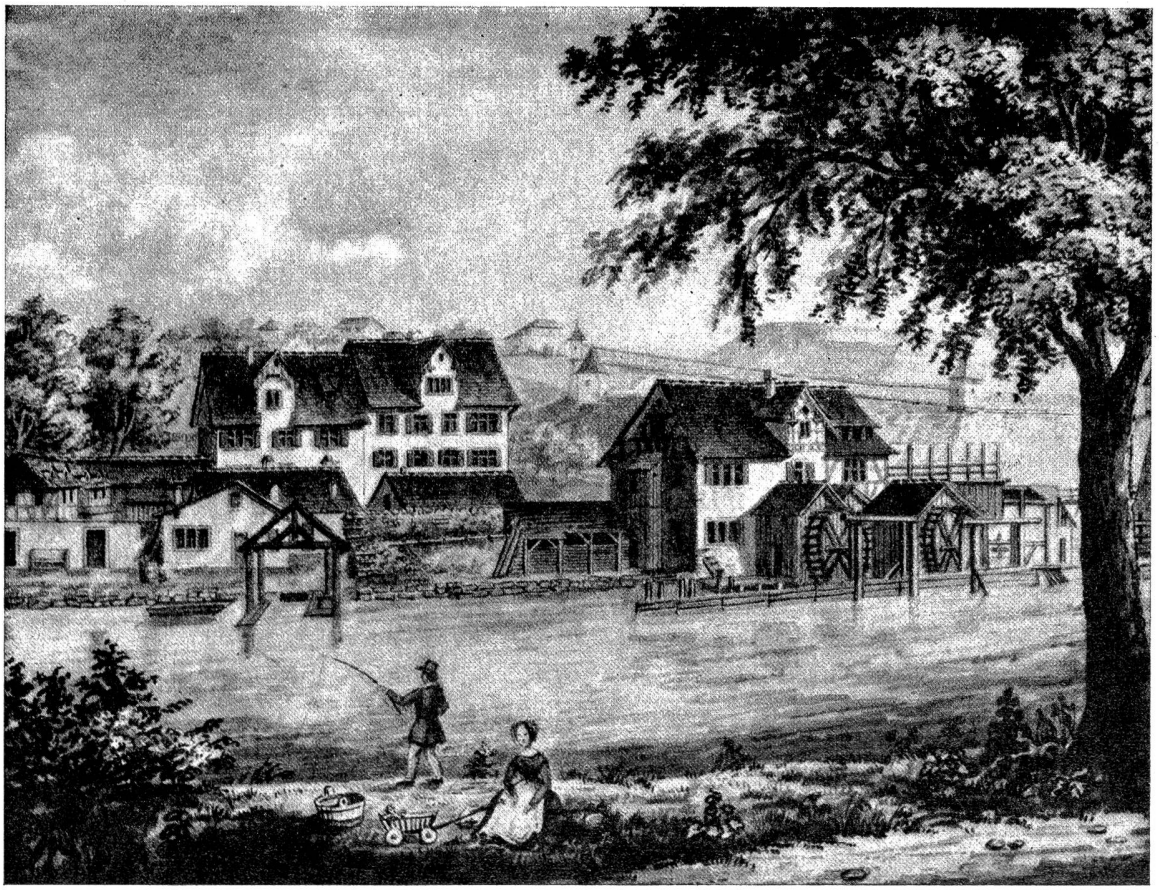
Das «Drahtschmidli», die einstige Türkischrotfärberei der Brüder Zeller, im Jahre 1830.

Lavierte Zeichnung in der Graphischen Sammlung der Zentralbibliothek Zürich. Cliché von der Redaktion der CIBA-Rundschau, Basel, freundlichst zur Verfügung gestellt.

des neuen Färbereiverfahrens angeeignet hatte, gründete das unternehmungslustige Brüderpaar nach der 1784 erfolgten Rückkehr Hans Rudolfs im *Drahtschmidli* (der spätern Rehmannschen Mineralwasserfabrik im «Untern Drahtschmidli») eine *Türkischrotfärberei* für Baumwollgarn und Kattun unter der Firma Heinrich und Rudolf Zeller. Dieses Unternehmen, das bis 1795 ihr gemeinsames Eigentum blieb, erwies sich für unser Land als sehr bedeutend, waren doch beispielsweise die Toggenburger Buntweber, die bisher ihre Garne stets in Frankreich einfärben lassen mußten, froh, nun einen geschickten Färber in der Nähe zu wissen. Auch die Firma David und Melchior Eßlinger im Hard mit ihren Buntdruckartikeln wurde eine gute Auftraggeberin der Zellerschen Färberei. Der früh verstorbene Johann Heinrich Zeller hinterließ zwei tüchtige Söhne, den Johannes (1777-1866) und Jakob Christoph (1779—1841). Der ältere bildete sich wiederum wie sein Vater in Frankreich aus und übernahm dann die Leitung der Seidenfärberei im «Bierhaus», während der jüngere zu seinem Onkel ins «Drahtschmidli» kam, um sich darauf in Marseille und Rouen weiter auszubilden. Noch während seines Auslandaufenthaltes kauften Mutter und Bruder für ihn 1801 die ehemalige *Rahnsche Färberei in der Walche* (an deren Stelle 1865 das 1915 abgetragene Schlachthaus «Walche» erbaut wurde), um ihm nach seiner Rückkehr in die Heimat die Gründung einer eigenen Rotfärberei zu ermöglichen, die er dann zu Ehren seines Vaters unter dem Namen Heinrich Zeller betrieb. Sein Sohn Heinrich Zeller-Meyer (1814—1856) war der damals in Zürich wohlbekannte und angesehene Oberst der Artillerie, der im Sonderbundskrieg 1847 nach der Einnahme von Luzern als Hauptmann zur Besetzung des Tessins verwendet wurde. In der *Färberei «Walche»* hat er ebenfalls Bedeutendes geleistet, während sein Bruder, Jakob Zeller-Klauser (1806—1879), auch in der genannten Färberei tätig war. Nach deren Eingehen im Jahre 1855 wurde er 1863 in die Geschäftsleitung der Mechanischen Papierfabrik an der Sihl berufen, die er 1836 als Vertreter der väterlichen Firma in der Walche gründen half.

Von der Zellerschen Färberei im «Drahtschmidli» muß noch gesagt werden, daß Hans Rudolf Zeller als einer der Gründer dieser zürcherischen Industrie die Leitung dieser blühenden Baumwoll- und Kattunfärberei einem seiner drei Söhne, dem Kaspar, anvertraute, nachdem er zwischen 1810 und 1813 vom Stift St. Blasien in Unterstraß den ganzen Gebäudekomplex mit weitem Umgelände im *Untern Stampfenbach,* worunter sich auch das ehemalige Amtshaus dieses Klosters befand, um die Summe von 10 700 Gulden erworben hatte und dort das Rotfärbereigewerbe im größern Rahmen als bisher weiterbetrieb. Als auch sein zweiter Sohn Friedrich, der nach dem frühen Ableben seines Bruders Kaspar die Färberei im «Drahtschmidli» leitete, diesem 1824 im Tode folgte, entschloß sich der unglückliche Vater Ende der zwanziger Jahre ganz zur Aufgabe seines Geschäftes. Die Zeller in der «Walche», die am 20. Februar 1850 von einem großen Brand der «Passerie, Tröcknungsstube und Henke» heimgesucht wurden, setzten ihre geschäftliche Tätigkeit noch bis 1855 fort. 1862 wurden die ehemaligen acht Färbereigebäude in der Walche der Stadt Zürich auf Abbruch verkauft.

Die *Färberei im «Bierhaus»* war unter Joh. Hch. Zeller (geb. 1746), der, wie schon an anderer Stelle erwähnt,



Die Rahnsche Färberei und die Walke mit den beiden Wasserrädern, um 1780.

Ueber der «Walche» das St. Leonhardsbollwerk. Diese Gebäulichkeiten befanden sich seit 1801 im Besitz der Zeller in der Walche, die dort bis 1855 das Färbereigewerbe ausübten. Nach einer Sepiazeichnung von Emil Schultheß, 1851, aus der Graphischen Sammlung der Zentralbibliothek Zürich. Cliché von der Färberei Schlieren AG. freundlichst zur Verfügung gestellt.

zusammen mit seinem jüngeren Bruder Hans Rudolf die erste Türkischrotfärberei im «Drahtschmidli» gründete, die bedeutendste in Zürich und arbeitete hauptsächlich für die Seidenstoffabriken. Es war deshalb nicht verwunderlich, daß der außerordentlich tüchtige Mann bald zur Würde eines Obmanns der Färber gelangte und als «Zwölfer» der Zunft zur Waag (seit 1791) auch des Regiments» teilhaftig wurde. Als Johann Heinrich Zeller 1795 im Alter von erst 49 Jahren starb, mußte seine nicht minder tüchtige Witwe, eine geborene Anna Barbara Meyer, in die Fußstapfen ihres Mannes treten und das Geschäft im «Bierhaus» mit Hilfe ihres Meisterknechts Rüegg so gut es ging weiterführen, bis ihr älterer Sohn Johannes (geb. 1777) dieses nach seiner Rückkehr aus Nîmes, wo er wie einst sein Vater die Seidenfärberei erlernt hatte, übernehmen konnte. Nach seinem 1866 erfolgten Tode kam die Seidenfärberei im «Bierhaus» durch Erbfolge an seinen Sohn Johann Ferdinand (1817—1874), Chemiker und Seidenfärber, der ihr letzter Besitzer sein sollte. Er betrieb dieselbe unter seinem Namen gemeinsam mit seinem Neffen Heinrich Salomon *Hirzel* (1839—1874), Seidenfärber und 1871 Mitglied des Stadtrates, welcher der Sohn von Pfarrer Salomon Hirzel-Zeller in Bülach war. Bis zum Ableben von Johann Ferdinand Zeller und Heinrich Salomon Hirzel im Jahre 1874 war auch Johann Jakob Albert *Fierz* (1841—1891), Oberleutnant und später Hauptmann der Infanterie, als Seidenfärber im «Bierhaus» tätig. Darauf ging diese Färberei, die viel zum Ruhm von Zürichs Industrie beigetragen hatte, nach 200jährigem Bestehen ein.

Der genannte *Albert Fierz,* Sohn des Gerbers Johannes Fierz-Altdorfer von Zürich und Küsnacht, gründete dann im Jahre *1875* an der Limmatstraße 152 im damaligen «Unteren Kräuel» (seit ca. 1883 Industriequartier genannt) eine *eigene Färberei,* die nach seinem 1891 eingetretenen Tode 1892 an Johannes Meyer-Tanner, den bisherigen Geschäftsführer der Fierzschen Färberei, überging. Dieser führte das Unternehmen unter seinem Namen weiter. 1921 erfolgte die Aenderung des Firmanamens in *Johannes Meyer & Co.*

Albert Fierz war also das direkte Bindeglied zwischen der früheren Färberei im «Bierhaus» und der von ihm gegründeten Seidenfärberei Johannes Meyer & Co. in Zürich 5, die *1927* von der *Färberei Schlieren AG.* übernommen wurde.

Von der Schönfärberei des Carl Seelig zur Kommanditgesellschaft Steiger & Co.

Zwei Jahre vorher, 1925, war auch die zweitälteste der Stammfirmen, die *Seidenfärberei Steiger & Co.* an der Wasserwerkstraße 9 in Zürich 6, in der 1927 gebildeten Färberei Schlieren AG. aufgegangen. Die Entwicklung des erstgenannten Unternehmens soll im folgenden ebenfalls kurz beleuchtet werden. In den fünfziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts kaufte der Färber und Garnhändler *Carl Seelig* in Unterstraß eine Parzelle Reb- und Wiesland des ehemaligen Untern Stampfenbachgutes beim Drahtschmidli für seine Zwecke an und ließ darauf ein Wohnhaus und ein Färbereigebäude errichten, welche Bauten 1858 vollendet waren. Dieses Gewerbe, eine sogenannte «Schönfärberei» mit Kleiderfärberei, Wäscherei, Druckerei und Appretur, war bis 1882 unter der Adresse «*Zum obern Drahtschmidli*» 160 (Assekuranznummer), dann unter Wipkingerstraße 3 und seit 1894 unter Wasserwerkstraße 13 zu finden. Das Unternehmen hat sich jedoch immer am gleichen Ort befunden, denn nur die Ortsbezeichnungen und Numerierungen wechselten im Laufe der Zeit. Der 1857 ebenfalls von Carl Seelig erbaute, freistehende Schopf mit Tröcknerstube wurde 1860 zu einer zweiten Färberei mit Tröcknergebäude umgebaut und diese in den Jahren 1863/64 durch ein weiteres Fabrikgebäude mit Wohnung vergrößert. Diese Gebäulichkeiten befanden sich zuerst unter der Adresse «Oberes Drahtschmidli» 161 und 218 (Assekuranznummern), dann unter Wipkingerstraße 1 und zuletzt, wie bereits oben bemerkt, unter Wasserwerkstraße 9. Im Mai 1883 geriet die Kommanditgesellschaft Carl Seelig in Konkurs, konnte jedoch mit Zustimmung sämtlicher Gläubiger Einstellung des Konkursverfahrens erwirken, worauf sich am 9. Oktober desselben Jahres die Kollektivgesellschaft *C. Seelig & Sohn* bildete, welche die «Färberei und Druckerei in Seide, Wolle und Baumwolle» am bisherigen Ort weiterführte. 1896 ging die Seidenfärberei an der Wasserwerkstraße 9 samt allen dazugehörigen Liegenschaften im Obern Drahtschmidli in den alleinigen Besitz von Carl Seelig-Kuhn über, der das Unternehmen nun unter der Firma *Carl Seelig jun.* weiterführte.

Von 1907 bis 1925 bestand diese Seidenfärberei unter der Kommanditgesellschaft *Steiger & Co.* Im Oktober 1925 wurde dieser Betrieb nach beinahe 70jährigem Bestehen liquidiert. Carl Seelig als Kommanditär dieser Gesellschaft war bereits im vorhergehenden Jahr infolge Todes ausgeschieden. Die Erben des Chemikers Otto Steiger-Burckhardt, welcher bis 1925 unbeschränkt haftender Kommanditär der erloschenen Firma war, verkauften 1927 die Liegenschaften Wasserwerkstraße 9 und 13 samt den übrigen Baulichkeiten beim Drahtschmidli der Stadt Zürich, die sie in den Jahren 1932 und 1934 abtragen ließ.

(Schluß folgt)

Um das Feuerfestmachen von Geweben. — Die Tatsache, daß immer wieder Unglücksfälle durch Entflammen von Kleidern vorkommen, macht die Frage verständlich, weshalb keine allgemeine Sicherung von Zellulosegeweben gegen ihre so leichte Brennbarkeit getroffen wird. Die üblichen Mittel, um Gewebe in dieser Beziehung zu sichern, sind anorganische Stoffe, die beim Erwärmen leicht schmelzen und dabei das Textilgewebe schützend umhüllen, so Borax, Aluminiumborat oder Magnesiumsilikofluorid. Andere Materialien, wie Diammoniumphosphat, Harnstoff und Ammoniumsulfonate haben dieselbe Eigenschaft, entwickeln aber zusätzlich unbrennbare Gase.

Nun haben H. C. Lulledge und G. R. Seidel ein neues Verfahren ausgearbeitet, nach dem das Gewebe mit einer wässerigen Lösung von Titanylchlorid ($TiOCl_2$) und Antimontrichlorid ($SbCl_3$) in Gegenwart überschüssiger Salzsäure imprägniert wird. Nach einer kurzen Behandlung folgt das Neutralisieren mit 15prozentiger Sodalösung und darauf ein gründliches Waschen mit Wasser. Selbst nach 100 Haushaltwaschungen ist bei so behandelten Geweben die Entflammbarkeit gegenüber unbehandelten herabgesetzt. Im Gegensatz zu den üblichen Imprägnierungen tritt bei dieser Titanylchloridbehandlung eine chemische Reaktion zwischen der Zellulose und der Titanverbindung ein, die zu einem schwer entflammbaren Zelluloseester führt. Das Nachglimmen des Gewebes kann durch eine zusätzliche Nachbehandlung mit Natriumsilikat verhindert werden.

In der amerikanischen Patentschrift 2 472 335 der Imperial Chemical Industries Ltd. wird ein anderer Vorschlag von den Erfindern Andrew McLean und Stanley F. Martin gemacht. Danach soll das Gewebe für eine Stunde in einer kochenden, wässerigen, 8—12prozentigen Polyäthyleniminlösung eingeweicht, dann ausgewrungen und über Nacht in einen Dampfofen gelegt werden. Danach wird es bei Zimmertemperatur für eine Stunde in eine wässerige, 4—10prozentige rohe Pentaerythrit-tetraorthophosphatlösung getaucht, gründlich gespült und getrocknet. Um den Griff der Ware zu verbessern, kann die Stärke der Polyäthyleniminlösung herabgesetzt und das Gewebe nach dem Eintauchen in die Phosphatlösung mit angesäuerter, wässeriger Lösung von Hexamethyloxymethylmelamin behandelt werden. ll