**Zeitschrift:** Jahrbuch des Historischen Vereins des Kantons Glarus

**Herausgeber:** Historischer Verein des Kantons Glarus

**Band:** 33 (1899)

Artikel: Handel und Industrie des Kantons Glarus. Erster Teil, III. Geschichte

der Textil-Industrieen des Kantons Glarus und in Parallele dazu : Skizze

der Entwicklung derselben in Europa, bezw. in der Schweiz

**Autor:** Jenny-Trümpy, Adolf

**Kapitel:** 4: Die Bleicherei der Gespinnstfasern, bis auf die Gegenwart

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1063324

### 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: 27.11.2025** 

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

# 4. Die Bleicherei der Gespinnstfasern, bis auf die Gegenwart.

## Wolle und Seide.

Das Entschweissen der Schafwolle, Kameel- und Ziegenhaare im Ammoniakbade oder andern schwach alkalischen Flüssigkeiten und das Entschälen (Degummieren) der rohen Seide durch heisse Seifenlösungen oder Aschenlauge ist im Prinzip seit vielen Jahrhunderten gleich geblieben; nur hat der faule Urin dem reinen Ammoniak und die Aschenlauge der reinen Potasche oder Soda Platz gemacht.

Auch die schon für das 2. Jahrhundert nach Christus beglaubigte Anwendung der schwefligen Säure zum Bleichen dieser tierischen Fasern findet noch heute statt; nur sind die Dämpfe brennenden Schwefels (die Schwefelkammern) im Laufe unseres Jahrhunderts durch flüssige schweflige oder hydroschweflige Säure oder deren Salze ersetzt worden. Erst in den letzten Jahren hat eine radikalere Umwälzung durch Beseitigung dieser in verschiedenen Beziehungen lästigen Verbindungen begonnen, d. h. seit es möglich geworden ist, das geruchlose, schon 1818 von Thénard entdeckte, als Bleichmittel vorzügliche Wssserstoffsuperoxyd in einer für die Praxis nicht mehr zu teuren Form (als Superoxyde und Percarbonate) herzustellen.

### Leinen und Baumwolle.

Die rohen Flachs- und Hanffaser n müssen, wie bekannt, vor dem Verspinnen gewissen vorbereitenden Operationen unterworfen werden, um sie von anhängenden holzigen Teilen und intercellularen Ablagerungen so weit möglich zu befreien; es sind dies das sogen. Rösten (ein durch Einweichen eingeleiteter Gährungsprozess), das Brechen (Stampfen, Bläuen, Zerknittern) und das Hecheln (Auskämmen, Parallellegen der Fasern). Trotzdem enthält das Flachsgewebe, wie es vom Webstuhl kommt, neben der reinen Bastfaser noch immer  $15-36\,^{\circ}/_{\circ}$  in den Poren zurückgebliebene Substanzen, braungelbe sogen. Pektinkörper und einen bei dem Rösten entstandenen grauen Farbstoff. Diese zu entfernen erforderte es in alter Zeit d. h. bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts einer Reihe langwieriger Operationen, die, mit einem

Gährungsprozess beginnend, in der Hauptsache im Bäuchen (Anbrühen mit Holzaschen- oder Potaschenlauge in hölzernen, in den Erdboden eingelassenen Kufen) und im Auslegen auf Rasenplätze bestanden und mit einem Bade von saurer Milch oder sauer vergohrenem Roggen-oder Gerstenmehlendigten. Die ca. 12 Potaschenbäder, das Ausbreiten auf den Wiesen (Rasen- oder Ozonbleiche) zur lösenden und bleichenden Einwirkung von Sonnenlicht, Feuchtigkeit und Luft, sowie das Waschen (Walken oder Pritschen) in reinem Wasser nach jeder dieser Operationen wechselten für ein und dieselbe Ware 3-4 Monate mit einander ab. Die aus Holzasche bereitete rohe Potasche war ein sehr bedeutender Handelsartikel; grosse Waldbezirke Ostdeutschlands, Polens und Russlands wurden einzig zur Gewinnung von Asche verbrannt. Gewisse Gegenden erwarben sich einen besondern Ruf, die schwierige Leinenbleicherei tadellos auszuführen; so war¹) das neblige und rauchige England bis nach der Mitte des 18. Jahrhunderts gezwungen, seine zu bleichenden Leinengewebe nach Holland zu senden. Für den Osten Deutschlands waren die Bleichen Schlesiens berühmt und im Süden hatte sich die Stadt St. Gallen nicht nur für das Bleichen selbst, sondern auch für die Appretur (Stärken und Mangen oder Calandern) weit und breit einen Namen gemacht, sodass zu Zeiten auch viele Leinwandtücher aus Schwaben und Böhmen, ja selbst aus Schlesien, zur Ausrüstung dahin gelangten; vom Frühling bis in den Herbst hinein war deren Umgebung grösstenteils in Weiss anstatt in Grün gekleidet. Uebrigens musste man den Rasen von Zeit zu Zeit sich erholen, d. h. unbedeckt lassen, da er sonst abging und für die Bleiche untauglich wurde. Je nachdem man sich mit der natürlichen Befeuchtung durch Thau und Regen begnügte, oder bei trockenem Wetter durch Begiessen nachhalf, unterschied man die "trockene" und die "nasse" Bleiche.

Für die Baumwollgewebe, die ausser der Schlichte nur  $4-5\,^0/_0$  intercellulare wachsartige Substanzen und Unreinigkeiten enthalten, liess sich der sonst ähnlich gehandhabte Bleicheprozess in 3-4 Wochen abwickeln, aber auch so waren im

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nach Dr. W. H. v. Kurrer's "Kunst, vegetabilische und animalische Stoffe zu bleichen", 1831.

vorigen Jahrhundert bei der bedeutenden Zunahme der Baumwollmanufakturen die mit der Rasenbleiche verbundene Zeitversäumnis und die Beschädigungen der Ware durch Wind und Wetter und Tiere, sowie die Unmöglichkeit des Bleichens im Winter, sehr lästige Uebelstände, auch abgesehen von dem geringen Futter-Ertrage der hiefür in Anspruch genommenen ausgedehnten Wiesenplätze. Die ersten Verbesserungen führten die Engländer ein, indem Franz Home 1765 die milchsauren Bäder durch die schnell wirkende Schwefelsäure ersetzte und indem Westrumb und Andere die starken ätzenden Alkalien anstatt den kohlensauren (in Form der rohen, unreinen Potasche) zur Anwendung brachten. Die grösste Umwälzung und Vereinfachung brachte indessen der französische Chemiker Berthollet hervor, indem er das 1774 von dem Schweden Scheele entdeckte Chlor 1785 zum Bleichen der vegetabilischen Gespinnstfasern vorschlug und 1788 in Rouen für Garne und Gewebe praktisch anwandte. Die anfänglichen Versuche mit gasförmigem und in Wasser absorbiertem freiem Chlor gaben zwar noch mangelhafte Resultate, bis der Engländer Tennant 1798 dasselbe an Kalk gebunden als Chlork alk anzuwenden lehrte, in welcher äusserst billigen und praktischen Form weniger das die Fasern angreifende Chlor selbst als vielmehr der sich bei der Zersetzung entwickelnde Sauerstoff im status nascens zur Wirkung kommt. Ein anderes, an sich ebenfalls gutes Produkt, nämlich das (nach Dollfus-Ausset) erstmals schon 1789 in dem Dorfe Javelle bei Paris hergestellte und angewendete unterchlorigsaure Kali behielt, wie das etwas später entdeckte unterchlorigsaure Natron nur noch für die Leinenbleiche einige Bedeutung. Von da an wurde allerorts das Auslegen auf die Wiesen bei den Baumwollgeweben successive beschränkt (in St. Gallen z. B. schon von 1801 an) und schliesslich ganz unterdrückt. Andere Verbesserungen traten hinzu; so das Kochen der Gewebe (anstatt des blossen Anbrühens) in geschlossenen eisernen Apparaten mit continuierlichem Zu- und Abfluss der Lauge und unter Anwendung eines gewissen Ueberdrucks (schon 1788 von Chaptal in Frankreich eingeführt und in England später verbessert); ferner der Zusatz von Seife, die man schon im vorigen Jahrhundert mancher Orts bei der Leinenbleicherei der Lauge beigemischt hatte, die Konstruktion von Sengapparaten zur Entfernung des Flaumes auf den Stücken, namentlich aber der Ersatz der Holzasche und Potasche durch die künstliche reine Soda, welche aus Kochsalz darzustellen Leblanc 1782 ein ingeniöses Verfahren erfand.') Was die Vereinfachungen des mechanisch-technischer Hinsicht Bleicheprozesses in belangt, so wurden namentlich in England verschiedene Waschmaschinen erfunden, welche ermöglichten, den Betrieb à continu zu gestalten und die Handarbeit auf ein Minimum zu beschränken. Unterdessen hatte sich die Baumwolldruckerei in verschiedenen Ländern riesig entwickelt, während der Bleiche noch immer gewisse Mängel anhafteten, indem das der rohen Baumwolle eigentümliche Fett oder Wachs bei den damaligen Verfahren zwar gebleicht, aber noch nicht völlig entfernt war und in der Fabrikation Störungen verursachte. Die "Société industrielle de Mulhouse" erliess daher bald nach ihrer 1826 erfolgten Gründung eine Preisausschreibung, infolge welcher unter Leitung der elsässischen Druck-Industriellen A. Scheurer-Rott und E. Schwartz die Modalitäten des besten Bleicheverfahrens 1834/37 festgestellt wurden und in der Mehrzahl der Etablissemente bis heute in Gültigkeit blieben. Die dabei eingeführten Verbesserungen betrafen<sup>2</sup>)

1. Die richtige Anwendung des gebrannten Kalkes (1829 durch Pénot) zum Kochen der Gewebe, was eine sehr grosse Ersparnis bedeutete. Die Verwendung von gebranntem Kalk in der Bleicherei baumwollener und leinener Weisswaren ist übrigens schon für eine viel frühere Zeit erwiesen; für Oberitalien erwähnt sie Kurrer, für die Schweiz der Verfasser des im Jahr 1766 geschriebenen Manuscripts Ryhiner³), der sich beklagt, dass manche Bleicher solchen aus Sparsamkeit gebrauchen, dass aber dadurch die Gewebe für den Druck und die Färberei untauglich würden;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) In südlichen holzarmen Ländern hatte man schon bisher anstatt der Potasche teilweise rohe Soda verwandt, die man durch Einäschern von Meerpflanzen und durch Eindampfen des Wassers der sog. Natronseen Aegyptens zu gewinnen wusste.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Nach "Livres et procédés de teinture" par M. O. Piequet in der "Revue générale des matières colorantes", Tome I und II, Paris 1897/8.

<sup>3)</sup> In dem schon erwähnten Werke von Dollfus-Ausset.

- 2. Den von dem Chemiker *Dana* in Boston erbrachten Beweis, dass die kohlensauren Alkalien nach vorangegangenem Kalkkochen günstiger wirken als kaustische Lauge (1837);
- 3. Die Einschiebung einer Salzsäurepassage zwischen dem Kalkund dem Sodakochen, was erst das Kalkverfahren zu einem zuverlässigen, für die Fasern gefahrlosen machte; ferner die endgültige Feststellung der Reihenfolge der nötigen Operationen und überhaupt der gesamten Theorie der Baumwollbleiche durch A. Scheurer-Rott (1835/37);
- 4. Den Zusatz von zuvor verseiftem Colophonium zur Soda, was die Wirkung derselben bedeutend unterstützte (erst nach 1837).

In Folge dieser Verbesserungen liess resp. lässt sich der Baumwollbleicheprozess für zu bedruckende Ware nun in wenigen Tagen abwickeln und setzt sich bloss aus folgenden Operationen (ausser des Waschens und Trocknens) zusammen:

- a) das Kalkkochen,
- b) "Salzsäurebad,
- c) " Soda-Colophoniumkochen,
- d) " Chlorkalkbad,
- e) " 2. Salzsäurebad.

Was die sehr heikle Bleicherei von Weisswaren, Stickereien und Vorhängen anbelangt, bei welcher obige Operationen zum Teil wiederholt werden und Spezialmaschinen für Wascherei etc. nötig sind, so waren die dabei in Betracht kommenden st. gallischappenzellischen Etablissemente lange Zeit nicht auf der Höhe der englischen, sächsischen und französischen Konkurrenz; seit Mitte der 1860er Jahre haben diese Bleichereien und Ausrüstereien jedoch successive wesentliche Verbesserungen erfahren.

Für die letzten zwei Dezennien sind noch folgende wichtige Neuerungen in der Baumwollbleicherei zu verzeichnen:

1. Ums Jahr 1887 komponierte *Horace Köchlin* ein im Prinzip schon von Chaptal versuchtes Verfahren, darin bestehend, die rohen Gewebe nach dem Einweichen und ziemlich starkem Säuren mit schwacher Natronlauge continuierlich zu imprägnieren und unter vollkommenem Luftabschluss zu dämpfen

- und gelangte so dazu, das zweimalige Bäuchen für Druckwaren in eine Operation zusammenzuziehen; diese Methode trägt den Namen der renommierten englischen Konstruktionsfirma *Mather & Platt*, weil letztere solche praktisch verwertete und die dazu erforderlichen Spezialapparate erfand.
- 2. Während man bisher Baumwolle in Flocken oder Garne in Strähnen bei der Bleicherei ähnlich wie Gewebe behandelte, indem man sie in Körben oder von Hand resp. an Häspeln in den Bleichebädern umzog, hat sich seit zirka 15 Jahren eine vollständige Umwälzung vollzogen, indem das 1882 von Obermaier in Lambrecht (Rheinpfalz) erfundene Färbeverfahren auch auf die Bleicherei von Baumwolle in Flocken. von Garnen auf Bobinen, sowie auch auf das Zwischenprodukt dieser beiden, d.h. auf die cardierte, in Gestalt loser Bänder aufgewickelte Baumwolle ausgedehnt wurde. Die Neuerung besteht im Wesentlichen darin, dass das zu bleichende Material in den Spezialapparaten stetsfort in Ruhe hleibt, sowohl während des Einpumpens oder Absaugens der bald heissen bald kalten Bleich- und Spühlflotten, als auch während des Ausringens der Ware und des Tröcknens durch einen warmen Luftstrom. Dadurch wird das bisher so verlustbringende Zerreissen, Verwirren und Verfilzen dieser losen Materialien vermieden und besonders auch das Abhaspeln und Wiederaufspuhlen der Bobinen oder Cops umgangen.

Diese neue Baumwoll- und Garnbleicherei ist seit der kurzen Zeitihres Bestehens schon zu grosser Wichtigkeit gelangt bei der Fabrikation von antiseptischen und präparierten Watten, von melierten Garnen, sowie von solchen für Buntgewebe, Tricotagen und halbseidene Stoffe. In der Schweiz konstruierte J. M. Bickel in Wildegg ebenfalls schon 1882 Bleicheapparte, die auf ähnlichen Prinzipien wie die Obermaier'schen beruhen.

3. Mit der in neuerer Zeit versuchten elektrischen Bleiche, bei welcher der Sauerstoff auf elektrischem Wege aus passenden Flüssigkeiten freigemacht wird, erzielt man seit 1897 in Deutschland bei der Garnbleicherei sehr gute Resultate; die-

selbe soll in ihrer Wirkung der Rasen- und Ozonbleiche vollständig gleichkommen, die Ware absolut nicht schwächen und sich speziell bei Garnen nur unerheblich teurer als die gewöhnliche stellen.<sup>1</sup>)

Um nun zum Schluss noch auf den Einfluss aller erwähnten Erfindungen und Verbesserungen der Baumwollbleiche auf die Leinenbleiche zurückzukommen, so liessen sich dieselben, der grossen Menge der aus den Leinen- und Hanfgeweben zu entfernenden Stoffe wegen, nicht ohne Weiteres auf sie übertragen; ja es ist die Rasenbleiche auch heutigen Tages in Schlesien, Böhmen und an andern Orten noch nicht verschwunden. Sie wird allerdings meistens mit der Chlorbleiche kombiniert und dadurch die Dauer des ganzen Prozesses auf zirka drei Wochen reduziert. In andern Ländern ist es gelungen, die Rasenbleiche auch für Leinwand ganz entbehrlich zu machen; ausser der Chlorierung finden dabei auch andere Verfahren Verwendung, so z. B. dasjenige mittelst übermangansaurem Kali. <sup>2</sup>)

Die eingangs erwähnten vorbereitenden Operationen haben, entsprechend der modernen Entwicklung von Mechanik und Chemie, in den letzten Dezennien bedeutende Umwandlungen erlitten; sie bestehen nun in der künstlichen Röste (Behandlung mit heissen Flüssigkeiten unter Zusatz von Chemikalien), in der künstlichen Darre (in heissen Oefen) an Stelle der alten Flachsdarren an der Sonne, sowie in der Behandlung mittelst verbesserten Stampfmühlen und Walzenbrechmaschinen, von Schwingmaschinen zur Entfernung des Staubes und schliesslich von Hechelmaschinen anstatt der alten Handhechel.

### Bleicherei im Kanton Glarus.

Was über die in unserm Lande spärlich vertretene Leinwandbleicherei ausfindig zu machen war, ist schon bei Behandlung der Leinenindustrie zur Erwähnung gekommen. Teils im Anschluss an dieselbe, namentlich aber im Gefolge der Baum-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Siehe die "Wochenberichte der Leipziger Monatschrift für Textilindustrie", Okt. 1897, Nr. 42.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Siehe das "Handbuch der Färberei" von Dr. A. Ganswindt, Weimar 1889.

wolldruckerei, die sich bei uns im vorigen Jahrhundert allmälig zu ziemlicher Bedeutung emporschwang, entwickelte sich auch die Bleicherei von Baumwollgeweben, sodass dieses Gewerbe am Ende jener Epoche in Glarus, Schwanden, Nidfurn und Leuggelbach ausgeübt wurde. Indessen waren die Verfahren ziemlich primitiv, indem die Bleichemeister den Chlorkalk noch nicht kannten und mancherorts noch ohne maschinelle Vorrichtungen zum Waschen der Gewebe arbeiteten, d. h. sich des Pritschens von Hand bedienten. Die erste moderne Bleicherei, sog. Schnellbleiche, richtete Fähndrich David Elmer (1777-1842) in Glarus ein. Nach einem noch vorhandenen Dokumente nahm er 1799 ein Walkegebäude am "strengen Bach" und einen Teil des Areals, das dem Besitzer der weiter unten gelegenen, damals gerade zum Stillstand gekommenen ersten glarnerischen Druckerei, gehörte, für 12 Jahre in Pacht (welche Realitäten er später käuflich erwarb) und verband sich mit seinem Schwiegervater Fridolin Streiff (1746—1811), der schon im vorigen Jahrhundert seinen Beruf als Bleichemeister nach alter Art ausgeübt hatte. David Elmer scheint im Elsass die neue Methode kennen gelernt zu haben; verschiedene Umstände lassen vermuten, dass er schon von 1799 an, oder nur wenige Jahre später den Chlorkalk, anfänglich in Verbindung mit Rasenbleiche, zur Anwendung brachte.

Dieser ersten Schnellbleiche, welche auch in der Folge die bedeutendste blieb und die später auf Fridolin Luchsinger (1797 bis 1873), dem Schwiegersohn David Elmer's, überging, folgte bald diejenige von Bleicher Gabriel Streiff (1777–1850), welche unmittelbar oberhalb der ersten gelegen, bis in die 1840er Jahre im Betrieb blieb, und ca. 1820 noch weiter oben diejenige von Bleicher Kaspar Vogel (1789–1850), gegenwärtig noch unter der Firma H. Streiff & Cie. bestehend. Damit wurde Glarus zum Hauptsitz der glarnerischen Bleicherei, was es bis heute geblieben ist. Während die oben berührten kleinen Bleichen in Schwanden, Nidfurn und Leuggelbach, sowie drei neu entstandene in Ennenda sich später teils in Druckereien verwandelten, teils eingingen (mit alleiniger Ausnahme derjenigen von Oertli & Cie., jetzt D. Jenny & Sohn in Ennenda), vermehrte sich die Zahl derselben

in Glarus noch um die grosse Bleiche auf Riedern, 1855/57 durch Schlossermeister Matheus Staub gebaut (jetzt Firma Staub & Cie.) und durch diejenige zu oberst am "strengen Bach", 1872 von Thomas Aebli gebaut, und wenige Jahre darauf an Bleicher Peter Schmid-Freuler übergegangen (jetzige Firma H. & F. Schmid).

Die Leistungen dieser Etablissemente vermochten von Anfang an sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht mit den Anforderungen der aufblühenden Baumwolldruckerei Schritt zu halten, was für die Entwicklung der letztern eine willkommene Beihülfe war. Schon in den 1820er Jahren war man dazu gelangt, die Rasenbleiche für die rohen Druckstücke gänzlich zu beseitigen und nur noch für die übrigens selten verarbeitete Leinwand (bis in die 1860er Jahre) beizubehalten; ebenso machten sich die Bleicher die von der Mühlhauser Industriellen Gesellschaft veröffentlichten Ratschläge über die rationelle Anwendung der verschiedenen Chemikalien zu Nutze. In der Luchsinger'schen Bleiche (und von da an successive auch in den andern) wurden gegen das Jahr 1850 die alten hölzernen Bäuche-Bottiche zum Anbrühen der Ware und mit Unterfeuerung in einem Kupferkessel verlassen und durch sehr grosse eiserne Kessel, die mit Ueberguss unter 1—11/2 Atmosphären Druck arbeiteten, ersetzt; 1865/66 wurden dieselben abgelöst durch die leistungsfähigern Barlow-Bäuche-Apparate mit 3—4 Atmosphären Druck, mit welchen vom Anfang der 1870er Jahre an die neuen Elsässer Bleiche-Kessel, mit Centrifugalpumpe und ungefähr dem gleichen Drucke arbeitend, konkurrieren. Seit 1896/97, d. h. seit Eröffnung der modernen Bleiche- und Appreturanstalt der Firma R. Schlittler & Cie. in Leuggelbach ist nun auch das Mather-Platt-Köchlin'sche Verfahren in unserm Lande vertreten.

1893 erstellte die Firma Staub & Cie. in Riedern eine Einrichtung, System J. M. Bickel in Wildegg, zum Bleichen von durch den Opener aufgelöster weisser amerikanischer und gelber Maco-Baumwolle, sowie von Bobinen (Cops) Nr. 10—40er Garn und bedient damit kantonale und auswärtige Kunden.

Die Höhe der Produktion der gesamten glarnerischen Bleicherei richtet sich natürlich vollständig nach dem Gange der Druckerei; vom Ende der 1850er Jahre bis 1878 schwankte nach gemachten Erhebungen die Zahl der gebleichten Stücke per Jahr zwischen 550,000 und 650,000 à durchschnittlich 75 Meter Länge, wobei ca. ½10 für ausserkantonale Drucker bestimmt sein mochte, von 1879—1891 konnte sie sich immer noch auf ca. 500,000 Stück à durchschnittlich 80 Meter erhalten, was bei Annahme eines durchschnittlichen Façonpreises von 60 Cts. per Stück einer Brutto-Einnahme von ca. 300,000 Fr. entsprach. Seit 1892 ist sie auf ca. 250,000 Stück gesunken, welcher enorme Ausfall sich für die Beteiligten weit stärker hätte fühlbar machen müssen, wenn nicht das älteste Etablissement im Frühling 1894 ein Raub der Flammen geworden wäre. Letzteres hatte sich seit mehreren Jahren auch mit Weisswaaren bleiche und -Appretur beschäftigt, welcher Zweig nun, wie schon erwähnt, in vermehrtem Grade wieder in dem neuen Geschäfte in Leuggelbach vertreten ist.

Nach A. Furrer's Lexikon (vergl. Schlatter's Industriekarte von 1883) beschäftigt die gesamte Baumwoll-Bleicherei und -Ausrüsterei der Schweiz ca. 2500 Arbeiter, wovon ca.  $^{3}/_{4}$  auf die Stickereikantone St. Gallen und Appenzell-(mit ihrer grossen Detail-Arbeit) entfallen, während Glarus nur mit 71 Personen figuriert.

