

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-Industriellen des Kantons Glarus und in Parallele dazu : Skizze der Entwicklung derselben in Europa, bezw. in der Schweiz
Autor: Jenny-Trümpy, Adolf
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: 11.01.2026

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

III. Geschichte der Textil-Industrieen des Kantons Glarus

und in Parallele dazu:

Skizze der Entwicklung derselben in Europa, bezw. in der Schweiz.



1. Das Wollengewerbe bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Allgemeines.



Nach den Stürmen der Völkerwanderung war in den Ländern des vormals weströmischen Reiches mit dem Untergange der griechisch-römischen Kultur auch eine Menge vormals blühender Gewerbe entweder, wie die Baumwollweberei, gänzlich verschwunden, oder, wie die Wollen- und Leinenweberei, auf einen höchst primitiven Betrieb zurückgeführt. Nachdem die staatlichen Verhältnisse sich wieder konsolidiert hatten, war es natürlich, dass sich zuerst diejenigen Textilgewerbe wieder erhoben, mit denen die germanischen Völkerschaften Mittel- und Nordeuropas von jeher vertraut gewesen waren und für welche die Rohstoffe (Schafwolle, Flachs und Hanf) im Lande selbst erzeugt wurden. In der That findet man (nach Brockhaus C.-L. u. A.) die Wollmanufakturen in Deutschland schon im 10. Jahrhundert wieder auf einer bemerkenswerten Stufe der Entwicklung angelangt, so dass sie auch andere Länder mit dem Überschusse ihrer Produktion versorgen konnten. An dem erwähnten Aufschwung des deutschen Wollengewerbes nahmen auch einzelne schweizerische Städte teil; so waren im 13. Jahrhundert der „Berower“ (ein zottiger wollener Mantelstoff), das sog. Grautuch und schwarzes Hosentuch Ausführartikel der Zürcher Wollenweber und die in verschiedenen bernischen Landschaften verfertigten halb- oder ganzwollenen „Berntücher“ genossen im 14. und 15. Jahrhundert weit und breit

den Ruf eines vorzüglichen Fabrikates; auch aus Basel (Zunft der „Grautücher“), Genf und Freiburg fanden Wolltücher schon um diese Zeit guten Absatz nach auswärts.¹⁾

Nach und nach wurden jedoch die deutschen (und schweizerischen) Produkte der Woll-Industrie von denjenigen der benachbarten südlichen und westlichen Staaten sowohl in Bezug auf Weberei-Technik als auch auf Färberei dauernd, d.h. bis in unser Jahrhundert hinein, überflügelt, nachdem dieselben wieder manigfache Anknüpfungspunkte mit dem Orient, mit Kleinasien, Persien und Indien gefunden. Letztere Länder hatten nämlich schon vor vielen Jahrhunderten bewunderungswürdige Textil-Produkte als Wand-, Zelt- und Bodenteppiche und als Kleiderstoffe geliefert. Während den europäischen Völkern nur sehr wenige einheimische Farbstoffe zur Verfügung standen, so namentlich der Waid (*Isatis tinctoria*, franz. le pastel) zum Solidblaufärben, gewisse Resedaarten (Wau) und Färbeginster (das frühere Schüttgelb) für Gelb und wahrscheinlich auch die Gelbbeeren einheimischer *Rhamnus*-arten (für Gelb und Saftgrün), sowie endlich verschiedene gerbstoffhaltige Pflanzenteile, so z. B. der Eiche, der Tanne und des Nussbaums für grauschwarze und bräunliche Töne, verfügten die süd- und westasiatischen Völker schon seit ältesten Zeiten über folgende wichtige Färbematerialien: Die Wurzeln des Krapp und einiger anderer Pflanzen aus der Familie der Rubiaceen²⁾ zum Rot-, Braun- und Schwarzfärben; das Sandel- und das Sapanholz (ostindische Rothölzer) für ähnliche Nüancen; der Indigo (von Indigofera) zum Blaufärben; die Curcuma-Wurzel, die Persisch- oder Kreuzbeeren, die Granatäpfel, gewisse Blüten, so besonders des ächten Safrans für Gelb; der Saflor (*Carthamus*) für Rosa; der Katechu für gelbbraune und rotbraune Töne; die Gall-

¹⁾ Siehe A. Furrer's „Volkswirtschaftliches Lexikon“ und A. Bürkli-Meyer: „Das Zürcher Seidenhandwerk im 13. und 14. Jahrhundert“ und Dr. Traugott Geerings „Handel und Industrie“ der Stadt Basel.

²⁾ Einzelne europäische Völker benutzten allerdings schon in vorchristlicher Zeit gewisse einheimische Rubiaceen als Färbepflanzen; aus den im Eingang angedeuteten Gründen war aber die Kenntnis dieses ziemlich komplizierten Färbeverfahrens im frühen Mittelalter verschwunden.

äpfel für Grau und Schwarz; die Orseille¹⁾, aus verschiedenen Flechtenarten bereitet, zum Rotviolett- und Braunfärben; die Alkanna-Wurzel (oder Orcanette, von *Anchusa tinctoria*) für Rotviolett; die Kermes-Schildlaus für Carmoisin und endlich die Purpurschnecken (d.h. verschiedene Arten Meerschnecken, die in einem bestimmten Organe eine kleine Menge einer wenig gefärbten Flüssigkeit enthalten, welche letztere auf irgend ein Gewebe gebracht, dasselbe an der Luft ohne Weiteres feurig und ächt violettrot bis rein dunkelviolet färbt. Diese Eigenschaften wurden nach Dr. W. H. v. Kurrer von Naturforschern der Neuzeit an verschiedenen Conchylien neuerdings nachgewiesen).

Die wichtigsten webereitechnischen Fortschritte, die in den genannten orientalischen Ländern gemacht wurden, bestanden in der Erfindung des Webstuhls mit liegender oder horizontaler Kette (*basse-lisse*, anstatt der vertikalen oder stehenden Kette, *haute-lisse*) und in dem Schnürzug für die Zettelfäden (letzterer speziell für die Bildgewebe — *façonnés*), welche Neuerungen²⁾ in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zurückreichen und auf die Manigfaltigkeit und Schnelligkeit der Erstellung buntfarbiger und gemusterter Gewebe einen grossen Einfluss hatten.

Im 8. Jahrhundert nun kamen die Textilgewerbe, wie noch viele andere Zweige der Kultur im muhamedanisch-arabischen Reiche, und so auch in dem dazu gehörigen Spanien und in den folgenden zwei Jahrhunderten in dem sarazenischen Sizilien zu ausserordentlicher Blüte und damit, sowie auch durch die lebhafteren Berührungspunkte mit dem byzantinischen Reiche zur Zeit der Kreuzzüge wurden die genannten manigfachen orientalischen Webe- und Färbeweisen den christlichen europäischen Völkern vermittelt.³⁾

¹⁾ Die Färbekraft verschiedener Flechtenarten war nach Dr. W. H. v. Kurrer's „*Druck- und Färbekunst*“, Wien 1848, schon in ältesten Zeiten auch den Bewohnern Westgothlands, Irlands und Schottlands bekannt.

²⁾ Nach Friedrich Fischbach's „*Geschichte der Textilkunst*“.

³⁾ Natürlich geschah dies nicht mit allen Farbstoffen in gleicher Weise. Während z. B. die Kenntniss der Wollenfärberei mittelst Krapp frühe schon wieder erworben und derselbe nicht bloss als Handelsartikel eingeführt, sondern in seinen zwei wichtigsten Arten (dem orientalischen Krapp, *Rubia peregrina*

Zuerst fanden sie (im 13. Jahrhundert) in Oberitalien Eingang und Verbreitung, dann im 14. Jahrhundert in Flandern, das seit 1369 zu dem Reiche der prachtliebenden, die Kunstgewerbe begünstigenden Herzoge der letzten burgundischen Dynastie gehörte; alsdann von Flandern aus im 14. und 15. Jahrhundert in England und Nordfrankreich. Südfrankreich entlehnte den benachbarten Mauren namentlich die Erstellung von Teppichen und Stofftapeten aus buntgefärbten Wollen-, sowie von Seiden-, Gold- und Silberfäden zur Zierde von Kirchen und Palästen. Diese Teppichweberei, in ihren Anfängen, d. h. vom 8. Jahrhundert an in den Klöstern gepflegt, wurde dann unter Franz I. teils in einer staatlichen, teils in einer der Familie Gobelins gehörenden Anstalt betrieben; unter Ludwig XIV. ging letztere ebenfalls an den Staat über und erreichte zu dieser Zeit wie bekannt die höchste Vollendung in der Wiedergabe künstlerischer Gemälde durch Weberei und Wirkerei. Selbstverständlich war die Webertechnik dieser buntgewobenen Teppiche derart beschaffen, dass im Gegensatz zu vielen andern Wollstoffen vom Webstuhl weg in der Regel keine Walke zur Anwendung kam.

Durch die Entdeckung von Amerika wurden der Wollenfärberei neue, dort ebenfalls schon seit Jahrhunderten im Gebrauch gestandene Farbstoffe zugeführt, nämlich das noch heute nicht ganz entbehrlich gewordene Blauholz zum Schwarzfärben, das Gelbholz, die amerikanischen Rothölzer, der Orlean für zarte gelbe und rotorange Töne und die Cochenille-Schildlaus für ein dem Kermes ähnliches Carmoisinrot. Dieser Farbstoffe bemächtigte sich vor allem die durch Jahrhunderte hindurch berühmte niederländische Färberei von Wollgarnen und Wollgeweben und wusste trotz der damaligen rein empirischen Arbeitsweise einige Färbverfahren wesentlich zu verbessern. Die in letzterer Beziehung wichtigste Entdeckung (welche indessen erst im Anfang des 17. Jahrhunderts gemacht wurde) war die Erzeugung einer feurigen

und der europäischen Färberöte oder dem Wend, *Rubia tinctorum*) auch angebaut und veredelt wurde, vermochte der Indigo in den meisten Ländern erst einige Jahrhunderte später den Waid in der Blaufärberei zu verdrängen; die ausserordentlich teure Purpurschneckenfärberei gelangte im Abendlande überhaupt nicht mehr zur Anwendung.

Scharlachfarbe auf Wolle und Seide durch Fixation des Cochenille- oder Kermes-Farbstoffs mittelst Zinnauflösungen, während mit dem bisher angewandten Alaun nur ein Blaurot erzielt worden war; diese prächtige Scharlachfarbe wurde erst in neuester Zeit durch die Theerfarbstoffe verdrängt.

In der Verwendung spanischer und englischer feiner Wollsorten lag ein weiterer Grund der Überlegenheit der west- und südeuropäischen Manufakturen gegenüber den deutschen, welche sich bis zum ausgehenden Mittelalter der rauen einheimischen Wollen bedienten; auch wurden in jenen Ländern an den Webstühlen und seinen Zubehörden Verbesserungen angebracht und der Ausrüstung (Scheren, Pressen, Blenden oder Schwärzen, Glätten oder Mängen) mehr Sorgfalt geschenkt; man erfand sog. Walkmühlen, d.h. durch Wasserräder getriebene Vorrichtungen (Hämmer etc.) zum Waschen und Walken der Gewebe (oft unter Zusatz von sog. Walkerde oder weissem Thon), während man diese Manipulation bis dahin durch Stampfen und Treten mit den Füßen oder von Hand durch Schlagen (Pritschen) mit hölzernen Hämmern und Schlägeln ausgeübt hatte.

Ein Teil dieser erwähnten Neuerungen und Verbesserungen in Weberei, Färberei und Appretur verpflanzte sich nun vom 16. Jahrhundert an auch nach Deutschland (Rheinpreussen, Sachsen, Schlesien, Mähren und Böhmen) und nach der Schweiz und zwar waren es vorwiegend protestantische Flüchtlinge, welche deren Einführung in unser Land vermittelten. Unter den 93 „Locarnern“, welche im März 1555 um ihres Glaubens willen zur Auswanderung gezwungen wurden, befanden sich auch eine Anzahl vornehmer italienischer Kaufleute und Industrieller, die 1542 in den eidgenössischen Vogteien vor der römischen Inquisition Zuflucht gesucht hatten.¹⁾ Dieselben brachten nicht nur die Seidenindustrie (Sammtweberei) nach Zürich und Basel, sondern auch wichtige Verbesserungen in der Wollen- und Baumwollenweberei, -Färberei und -Walkerei. Von den zahlreichen englischen Flüchtlingen, welche während der kurzen Regierungszeit der Maria Tudor (1553—1558) ihr Vaterland verliessen, hielten sich eine Anzahl

¹⁾ Siehe Dr. J. C. Mörikofer, „Geschichte der evangelischen Flüchtlinge in der Schweiz“. Leipzig 1876.

meist den gebildeten Ständen Angehörige in verschiedenen Städten der Schweiz, namentlich in Zürich auf. Einigen dieser 1557 in Aarau niedergelassenen Familien hatte die dortige Wollweberei wesentliche Fortschritte zu verdanken. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts fand dann ein beständiger Zufluss von flüchtigen Hugenotten aus Frankreich statt, welche auf die schweizerischen Gewerbe, wie bekannt, die manigfachsten Anregungen ausübten. Während indessen die Baumwoll- und Seiden-Industrie dauernden Nutzen daraus zogen, hatten die Wollmanufakturen fortgesetzt schwer mit der ausländischen Konkurrenz zu kämpfen und gelangten eigentlich erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts wieder zu grösserer Blüte.

Das Wollengewerbe in Glarus.

Auch die alten Glarner waren schon zur Zeit der säckingischen Herrschaft mit dem Verspinnen und Verweben der Wolle vertraut, wie aus der damaligen beträchtlichen Schafzucht und aus der jährlich der Aebtissin zu leistenden Abgabe von 100 Ellen „grauen Tuches“ hervorgeht. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass es sich bei letzterem um einen den „Mätzen“ ähnlichen Stoff mit flächsener oder hänfener Kette und wollenem Eintrag in grauer Naturfarbe¹⁾ der verwendeten Rohstoffe handelte; mit Namen werden die **Mätzen** (nach Heer und Blumer) indessen erst im Jahr 1530 urkundlich als Erzeugnis der Glarner und Bündner erwähnt. Bei den unvollkommenen, schwergehenden Webstühlen jener Zeit eignete sich das feste Flachs- oder Hanfgarn besonders gut als Kette, während der wollene Eintrag dem Gewebe die wärmenden und übrigen geschätzten Eigenschaften der tierischen Faser verlieh.

Der Impuls, den die Wollmanufacturen in den zünftigen Städten der Eidgenossenschaft, wie schon bemerkt, in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts von auswärts empfangen, machte sich auch bei unserer, bisher nur für den eigenen Verbrauch arbeitenden

¹⁾ Vermutlich waren die mittelalterlichen Grautücher Basels auch nicht künstlich gefärbt, wenigstens berichtet Dr. T. Geering, dass neben der nicht unbeträchtlichen Wollweberei die Färberei bis zum letzten Viertel des 15. Jahrhunderts sehr schwach vertreten war.

häuslichen Textilindustrie einigermaßen geltend, indem ein, wie es scheint bis jetzt nicht vertretener Zweig derselben, die Walkerei und Färberei (in Solidblau, später auch in Schwarz und Braun) zur Einführung kam. Aus dem Jahr 1599 wird uns von der Errichtung einer von einem Wasserrad getriebenen Walke¹⁾ bei den Holensteinen (bei Glarus) durch Meister Joh. Käser berichtet, und für den Anfang des 17. Jahrhunderts ist uns die Existenz einer Blaufärberei einer Familie Glarner in Glarus, für das 3. Viertel desselben Jahrhunderts eine solche von Jakob Freuler (1631—1684) in Ennetbühls bezeugt. Man darf vermuten, dass die nun eingeführte Färberei die Mätzen für die Ausfuhr tauglicher machte; sicher ist wenigstens, dass die Erstellung derselben in Schwanden, Glarus, Netstal und im Sernftthal in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts beträchtlich zunahm und dass Handelsleute von Schwanden und Glarus einen Exportartikel in die benachbarten und selbst auch nach entfernten Gegenden daraus machten.

Beim Nachforschen nach Repräsentanten dieses ersten glarnerischen Ausfuhrerzeugnisses der Textilbranche konnten aus den Kirchenbüchern und Tagwensprotokollen für Glarus festgestellt werden:

1. Hans Jakob Feldmann; von ihm heisst es im Totenregister von 1705, dass er „von Beruf Mätzenhändler und wegen Handlungsgeschäften mehrtheils in der Fremde war.“

2. Schneidermeister und später Färber Ulrich Glarner, gestorben 1661; unter dessen zahlreichen Nachkommen sind viele als Wollweber, Tuscherr, Färber und Druckfabrikanten bezeichnet, welch' erstere wahrscheinlich schon im 17., sicher beglaubigt aber im Anfang des 18. Jahrhunderts, auch **ganzwollene, gewalkte** Tuche herstellten, darunter namentlich die lange Zeit beliebten

¹⁾ Mit Walke oder Tuchwalke bezeichnete man gewöhnlich ein Gebäude samt entsprechender Einrichtung zum Waschen und Walken (d. h. Verfilzen unter dem Einfluss leicht alkalischer Laugen und mechanischer Bearbeitung) von Wolltuchen; wenn es sich dagegen um das Waschen, Bleichen und Ausrüsten von Leinwandgeweben handelte, bediente man sich gewöhnlich des Ausdrucks „Walke mit Bleike“.

„Ratinen“ denen man durch eine besondere Manipulation in der Ausrüstung eine gekräuselte Oberfläche gab.

3. Meister Jakob Ries, Tuchmacher und Wollweber, erwähnt um 1737.

Es finden sich auch verzeichnet ein Handelsherr Heinrich Heer (1607—1657) Schulvogt Abrahams und ein Kauf- und Handelsherr und Landschreiber Joh. Marty (1678—1758), jedoch ohne Angabe, welcher Natur ihre Geschäfte waren.

Ennenda weist einen einzigen Repräsentanten auf, Wullenwebermeister Sebastian Vogel (1645—1704); von ihm heisst es aber, dass er sich im Prättigau niedergelassen habe.

Die Kirchenbücher Schwandens enthalten folgende nicht uninteressante Angaben: „Im Herbstmonat 1679 ertranken im Rhein unweit Rheinfelden nebst etlich und zwanzig sehr führnäm, reichen Kaufsherren mit grossem Guet auch ein Pfarrei von Zurzach miteinander. Auch aus dieser Gemeind (Schwanden) Samuel Fiuri, so mit Mätzen gehandelt, nach Basel von Zurzach brachtend. Ist ein trauriger Fall.“

Ferner ist dort für das Ende des 17. Jahrhunderts ein Mätzenhändler Joas Tschudi konstatiert; dessen Sohn Jakob starb 1738, „nachdem er 10 Tage zuvor krank und geschwollen ab einer Mätzenhandlungsreise heimgekommen“. Und als Färber figurieren Abraham Strub (1663—1742), Fabian Blesi (1669—1742 und Rudolf Blesi (1681—1745).

In der Zeit von 1670—1690, da die Mätzenweberei (nach der Trümpy-Chronik) eine ziemliche Anzahl Hände im Lande beschäftigte, war auch die Zahl der Händler, namentlich in Schwanden, wo sie eine „gute“ Gesellschaft bildeten, ohne Zweifel bedeutend grösser, als wie sie obige wenige Angaben vermuten lassen; nach der baldigen Abnahme dieses Gewerbes warfen sich dieselben auf andere Handelsartikel oder Erwerbszweige und wurden dann in den amtlichen Schriften auch nicht mehr als Mätzenhändler bezeichnet. Dieses Zurückgehen fand schon von 1688 an statt; Teuerungen von 1688—1694, als Folge von Missernten und die verheerenden Kriege Ludwigs XIV. lähmten Handel und Wandel; auch waren die Löhne, die der Artikel zu bezahlen erlaubte, im Vergleich zu den später bei der Baumwollspinnerei bezahlten (s. u.)

sehr kärglich, welche Verhältnisse 1692 sogar zu Erörterungen vor dem gemeinen Rate Veranlassung gaben. Chronist Trümpy verzeichnete für diese Zeit als Spinnerlohn für die (in niedrigen Nummern und schwacher Drehung) zu verspinnende Schafwolle 4 Schillinge per Pfund, für den schwieriger und in etwas feineren Nummern zu verspinnenden Flachs $7\frac{1}{2}$ –8 ß per \mathcal{L} . Ein fertiges Stück von 60 Ellen Länge (und von einer kurzen Elle Breite?) kostete im Lande verkauft 8 Gulden, gefärbt 9–10 fl.; dabei veranschlagte man Spinn- und Weberlohn zusammen auf 3 fl per Stück. Ein Passus in der Chronik Joh. Heinrich Tschudi's vom Jahr 1714 spricht von Schwanden als einem Dorf „das vormahlen reich gewesen“ und lässt sich in Ermangelung irgend welcher anderer Ursachen dahin deuten, dass das Mätzengewerbe 30 Jahre früher einen gewissen Wohlstand in die Gemeinde gebracht hatte und derselbe nun zum Teil wieder verschwunden war. Auch die gemeine „Landsgemeinderkenntnuss“ vom 6. Mai 1711 — „dass von jetzt an alle fremden Tücher und andere Waaren, die man im Lande selbst fabriziren und verarbeiten könnte, herein zu kaufen verboten sein solle, bei Straf einem jeden, der es übersehen würde 50 Kronen“ — brachte keine Besserung, da diese hochschutzzöllnerische Verordnung nach dem Zeugnis der Chronisten zwar gut gemeint war, jedoch nicht befolgt wurde, bzw. sich als undurchführbar erwies. Nach dem Aufkommen der Baumwollspinnerei blieb dann die Mätzenweberei fast nur auf die Erstellung der im Lande selbst konsumierten Warenmenge beschränkt; auch ging man später mehr zur Verfertigung des sog. „Landtuches“, halb Wolle, halb Baumwolle, über, welche Hausweberei im Sernfthal in bescheidenem Umfang bis in die fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts sich erhielt.

Die Fabrikation der reinwollenen Tücher erwies sich im 18. Jahrhundert wegen der fortgeschrittenen und unter günstigen Bedingungen arbeitenden Konkurrenz des Auslandes ebenfalls als wenig lohnend, sodass einige der genannten kleinen Wollfabrikanten „Glarner“ in den 1790er Jahren zur Baumwolldruckerei übergingen und das Wollengewerbe deshalb im Lande fast gar nicht mehr vertreten war. Ungefähr 1830 errichteten dann Ratsherr Fridolin und Steuervogt Heinrich Hefti von Schwanden unter der Firma

Gebrüder Hefti eine Wolltuchfabrik in *Hätzingen*, welche aus kleinen Anfängen im Laufe der Jahre zu einer grossen, mit den neuesten Maschinen ausgerüsteten Wollspinnerei, -Weberei und -Färberei, zur Herstellung von Uniform- und anderen gewalkten Tuchen, herangewachsen ist. Da diese Industrie, sowie die später von der Firma Hefti & Cie eingeführte Weberei von Kammgarnstoffen auf die Gemeinden Hätzingen und Rüti beschränkt blieb, soll der modernen Entwicklung dieser Textilzweige im speziellen Teil noch mit einigen Worten gedacht werden.

2. Das Leinen- und Hanfgewerbe.

Allgemeines.

Neben der Verarbeitung der Wolle war, wie schon im vorigen Kapitel angedeutet, auch das Verspinnen und Verweben der Bastfasern der Flachs- und Hanfstengel bei den germanischen Völkern seit unbestimmbarer Zeit heimisch. Wie St. Gallen und Konstanz als typische Beispiele zeigen, wurde das Leinengewerbe zuerst wieder von den (Benediktiner-) Klöstern aus gehoben und verbessert, und gewann dann etwa vom 13. Jahrhundert an in den zünftigen Städten stetig an Bedeutung. So gelangte es in Deutschland (namentlich Sachsen, Schlesien und Schwaben) und in der Schweiz vom 13.—16. Jahrhundert zu solcher Ausdehnung, dass diese Länder (nach Brockhaus C.-L. u. A.) in Produktion und Ausfuhr weitaus die erste Stelle in Europa einnahmen. Auch war es ein Deutscher, der Steinmetz und Bildschnitzer Jürgen in Watenbüttel bei Braunschweig, dem die Spinnerei durch die Erfindung des **Spinnrades** (1530) einen ausserordentlichen Fortschritt verdankte. Während nämlich bis dahin bei allen Völkern nur die Spinnerei mit der sogen. „Handspindel“ üblich war, bei welcher, ähnlich wie bei den heutigen Selfactors das eigentliche Spinnen (Strecken und Drehen der Gespinnstfasern) abwechselt mit dem Aufwinden des nun gebildeten Fadens auf die Spindel, konstruierte derselbe ein Spinnrad mit Flügel, bei welchem ähnlich wie bei den sog. Watermaschinen oder den heutigen Bancs-à-broches das Spinnen und das Aufwinden auf eine Spuhle gleich-

zeitig und kontinuierlich erfolgt. Dasselbe war anfänglich ein sog. Handrad, bei welchem die rechte Hand mittelst einer Kurbel den Mechanismus in Bewegung erhielt, während die linke die Baumwolle aus dem Rocken fortwährend dem Spinnflügel zuführte. Später übertrug man durch die Tretvorrichtung einen Teil der Arbeitsleistung den Füßen, wodurch beide Hände zum Ausziehen der Fasern aus dem Rocken frei wurden¹⁾; das Befechten der Leinen- oder Hanf- oder Baumwollfasern²⁾, sei es vor der Verarbeitung, sei es mittelst Speichel während des Spinnens selbst, fiel weg; auch stellte das Spinnrad mit seinen mechanischen Erleichterungen bedeutend geringere Anforderungen an die Geschicklichkeit der Spinnerin. Die Folge aller dieser Faktoren war eine um mindestens die Hälfte gesteigerte Produktionsfähigkeit derselben, wobei jedoch zu bemerken ist, dass sich das Spinnrad, der stärkeren Fadenspannung wegen, nur zur Erstellung grober und mittlerer Nummern eignete. Was die in früheren Zeiten erstellten Produkte anbelangt, so wurden wie noch heute die bessern Sorten Flachs zu den verschiedenartigen mittelfeinen bis feinsten Leinwandsorten versponnen und verwoben, der feinste Hanf zu Segeltuch, der geringe zu Seilerwaren verarbeitet; daneben stellte man aus reinem Hanf (oder gemischt mit Flachs) auch sehr viel grobe, äusserst starke Hanfleinwand her, die nun ausser Gebrauch gekommen ist. Beide Sorten Garne wurden oft kollektiv mit dem Namen Ristengarn (zum Unterschied von Schafwollgarn) bezeichnet, da man unter „Riste“ die Menge Flachs- oder Hanffasern verstand, die ein Arbeiter auf einmal mit der Hand erfassen und durch die Handhechel ziehen konnte. Der frühere starke Verbrauch von grobem oder unreinem Hanf und Flachs oder von Hechel-Abgangfasern derselben (Werg oder Hede genannt) zu Sack- und Packtuch ist in den letzten Dezennien

¹⁾ Ob die Tretvorrichtung auch schon von Jürgeu stammt, scheint ungewiss. In vielen Gegenden blieb das Handrad bis in unser Jahrhundert im Gebrauch; aus welchen Gründen es dem sonst leistungsfähigeren *Trittrrad* vorgezogen wurde, ist dem Verfasser nicht bekannt.

²⁾ Auch bei der heutigen Maschinenspinnerei wird das Leinengarn bei gewissen Spinnmaschinensystemen vorher genässt.

unseres Jahrhunderts durch die Konkurrenz der Jute sehr stark reduziert worden.¹⁾

Die vorerwähnte Vorherrschaft Deutschlands in dem Leinengewerbe fand dann durch die Verwüstungen des 30jährigen Krieges ihr Ende; sie ging in der Folge auf England (mit Irland), Belgien und Nordfrankreich (St. Quentin und Valenciennes) über. Über die Schicksale dieser Industrie in der **Schweiz** möge noch folgendes bemerkt sein:

Kultur und Verarbeitung von Flachs und Hanf waren über das ganze Gebiet der jetzigen Schweiz verbreitet; für den Anbau eignete sich besonders das Hügel- und Tiefland südlich vom Bodensee und Rhein. Gegen Ende des 12. Jahrhunderts nun fing man in einigen in diesen Gegenden gelegenen Städten an, solche Gewebe nicht nur im Lohn für den Hausgebrauch der Bürgersleute oder für den Verkauf in der nächsten Umgegend zu erstellen, sondern auch zur Ausfuhr zu bringen. Die umliegenden Landschaften lieferten den zünftigen Webern teils das Rohmaterial als solches, teils als zu Garn versponnen; später, als die Produktion der städtischen Weber der Nachfrage nicht mehr genügte, durften die Landleute vielerorts über den eigenen Bedarf hinaus auch Gewebe für Rechnung der städtischen Kaufleute erstellen.

Diejenige Stadt, welche schweizerische (d. h. thurgauische) Leinwand zuerst im Ausland bekannt und beliebt machte, war **Constanz**, weshalb Jahrhunderte lang nicht nur die thurgauische, sondern auch die st. gallische und appenzellerische Leinwand in Italien sich unter dem Namen Tela di Costanza verkaufte. In ihre Fussstapfen traten bald auch **Zürich** und **St. Gallen**; in letzterer Stadt wird (nach Dr. G. Rüschi) die erste Walke mit Bleiche im Jahre 1260 erwähnt und 1308 waren es deren schon drei. Während die Gewerbe Zürichs in den stürmischen Zeiten des 14. Jahrhunderts und im alten Zürichkriege schwer litten,

¹⁾ Das Verspinnen und Verweben der Jutefasern, in Ostindien seit langer Zeit heimisch, wurde (nach Brockhaus C.-L.) 1832 in England eingeführt und ist nun auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Deutschland und Frankreich ziemlich stark, in der Schweiz hingegen fast gar nicht vertreten. Das Rohmaterial wird aus Ostindien, Algier und Südamerika bezogen.

entwickelte sich das Leinwandgewerbe (d. h. Spinnerei, Weberei, Bleicherei mit Ausrüsterei und etwas Solidblau-Färberei) und der Handel in St. Gallen immer freier und weiter. 1429 erlangten die Zünfte das Übergewicht über die klösterliche Gewalt, indem ihnen der Abt, mehr gezwungener als freiwilliger Weise, den „Leinwandreif“, d. h. das Recht der Kontrolle in Maßen und Qualität und damit auch die bezüglichen Gefälle (Messgeld und Schauzoll) verkaufte. Im 16. Jahrhundert überflügelte es auch Constanz, das durch die Vertreibung der Reformierten viele intellektuelle Kräfte verlor, dehnte seinen Absatz nach fast allen Ländern Europas aus und steigerte die Produktion auf eine für jene Zeit erstaunliche Anzahl von Stücken (im Jahr 1590 nach Dr. G. Rüschi 18,222 Stück à 120 Ellen). Natürlich waren dabei die umliegenden Landschaften Toggenburg, **Thurgau**, Rheinthal und Appenzell enge beteiligt. Letzteres zeichnete sich vor allen anderen schweizerischen Gegenden dadurch aus, dass es ausserordentlich feine Flachsgespinnste, bis auf 80—90 Schneller aus einem Pfund Flachs, und ebenso allerfeinste Battistgewebe lieferte, doch sollen sich bei vielen Spinnerinnen durch diese fortgesetzte äusserste Anstrengung der Fingerspitzen eine grosse Reizbarkeit der Nerven und daherige krankhafte Zustände eingestellt haben.¹⁾ Schon vom Jahr 1537 an suchte sich **Appenzell**, wenn auch vorerst mit wenig Erfolg, wirtschaftlich von St. Gallen zu emanzipieren, indem es eigene Walke, Bleiche und Färberei erbaute und selbständige Handelsfirmen gründete; in den folgenden zwei Jahrhunderten gelangten dieselben alsdann zu grosser Bedeutung.²⁾ In dieser spätern Zeit wurden in der Nordostschweiz auch die Produkte mannigfaltiger gestaltet, indem man um 1700 gewürfelte, um 1745 gestreifte, gewirkte, durchbrochene und geblünte Leinwand zu Schürzen, Chorhemden, Manschetten, Schleiern und Bettvorhängen neben den einfachen glatten Tüchern und den gewöhn-

¹⁾ Nach Dr. J. G. Ebel (Gebirgsvölker der Schweiz 1798), welcher indessen die Zeitperiode nicht genau bezeichnet, in welcher diese Erscheinung zuerst beobachtet wurde.

²⁾ Nach „Der Kanton Appenzell“ von Dr. Gabriel Rüschi, St. Gallen 1858; sowie nach J. G. Ebel.

lichen geköpterten (croisierten) Zwillichgeweben für Kleider, Leib- und Bettwäsche zu erstellen lernte.

Vom letzten Viertel des 17. Jahrhunderts an beteiligte sich auch der ehemals bernische Teil des Kantons Aargau an der Leinwandfabrikation für Export (1688 Gründung der wahrscheinlich ersten aargauischen Walke, Bleiche und Appretur durch Martin Hünérwadel in Lenzburg); und in der Folge konkurrierte nun die Toile d'Aarau erfolgreich auf den französischen und andern ausländischen Märkten mit der Toile de Constance.

Vom untern Aargau übertrug sich die Leinenweberei grössern Stils im ersten und zweiten Viertel des 18. Jahrhunderts auch nach einigen altbernischen Bezirken, so namentlich nach dem Oberaargau und dem Emmenthal. Nach J. C. Fäsi's „Staats- und Erdbeschreibung der helvetischen Eidgenossenschaft“ (Zürich 1765/8) genossen um diese Zeit die bernerischen Municipalstädte und Landschaften vollständige Handels- und Gewerbsfreiheit; übrigens betrachteten die regimentsfähigen Bürger der Hauptstadt diese Beschäftigungen als beinahe verächtliche. Als sich dann auch noch die Baumwollspinnerei und -Weberei in diese Gegenden verpflanzt hatte, gehörten dieselben zu den gewerbreichsten der Schweiz¹⁾

In Professor Norrmann's „Geographisch-statistischer Darstellung des Schweizerlandes“ (Hamburg 1795) steht über die **bernischen Leinwandmanufakturen** zu lesen:

„In einigen Landschaften wird eine grosse Menge ordinärer, mittlerer und feiner Gattung von einfacher, auch gezogener, ge-

¹⁾ Der von den gemeineidgenössischen Landvögten regierte katholische Aargau erhielt seine Industrie erst von ca. 1790 an, da Jakob Jsler von Wohlen den bisher unbedeutenden Handel mit einheimischen Hand-Strohgeflechten nach dem Ausland ausdehnte und in Flor brachte, worauf in den 1820er Jahren Fabrikation und Handel von auf sog. chinesischen Webstühlen erzeugten Geweben aus Roggen- und Weizenstroh, Seide, später auch aus Rosshaar und Bast folgten. In den dem Zürichgebiet zunächst gelegenen Ortschaften hatten allerdings schon um 1680 herum Zürcher Handelsleute im Lohn spinnen und weben lassen; später wurde dieser Verkehr und der gleichartige mit dem Zugergebiet auf Arbeiten in Seide und Wolle beschränkt, dagegen diejenigen in Baumwolle von der Zürcher Obrigkeit verboten. (Siehe A. Bürkli-Meyer und A. Furrer.)

blümter, gestreifter u. a. damast- und atlasartiger Leinwand für den auswärtigen Handel verfertigt und viele davon nach Frankreich, Italien, auch von Zeit zu Zeit nach Spanien versandt. Nach Frankreich geht insonderheit eine Menge Hanfleinwand. Der im Land selbst gewonnene Hanf und Flachs reicht bei Weitem nicht zu diesen Manufakturen hin, sondern man zieht noch eine Menge aus Schwaben, dem Elsass und der Pfalz, daher eine stärkere und sorgfältigere Kultur beyder Produkte im Lande diese Manufakturen demselben noch weit erträglicher machen könnte. Auch ist die Spinnerey im Lande noch nicht so vollkommen, als es diese Manufakturen nöthig machen; das Garn ist zum Theil grob und doch dabey theuer, daher man sehr viel feines Flachs-garn aus Westphalen, Braunschweig, Hildesheim und Schlesien zieht. Im untern Aargau war die Leinwandmanufaktur vormals noch stärker als jetzt, da seit über 30 Jahren hier die Baumwollen-manufacturen so sehr überhand genommen und jene mehr beschränkt haben. In ältern Zeiten ging diese Leinwand sehr häufig auch nach England, Portugal u. s. f., in neuern Zeiten hat der Absatz nach England aber ganz aufgehört, seitdem die Irländischen Manufacturen so sehr empor gekommen sind; nach den übrigen Ländern hingegen ist er durch die Concurrenz mit der Deutschen, insonderheit mit der Schlesischen Leinwand, die wegen ihres schönen Ansehens, der Leichtigkeit und billigen Preises sehr gesucht wird, mehr eingeschränkt, aber doch noch beträchtlich. Nach einer so genau als möglich gemachten Berechnung gehen jetzt jährlich für mehr als 5 Millionen Bernfranken¹⁾ an Leinwand aus dem Lande, ungeachtet verschiedene ganze Provinzen, z. E. die Waad, das Oberland und ein Teil der 4 Grafschaften an dieser Manufactur gar keinen Antheil nehmen.“

Die Blütezeit der schweizerischen Leinenindustrie im 18. Jahrhundert erstreckte sich nach dem Gesagten über ein bedeutend grösseres Gebiet, als die frühern glänzenden Perioden, wenn gleich St. Gallen und Appenzell, wie der untere Aargau, nach und nach zu der noch lukrativeren Baumwollindustrie übergingen. Die gewinnbringendsten Zeiten sollen diejenigen während der Kriege

¹⁾ Gleich 7,15 Millionen Franken heutiger Währung.

Friedrichs II. in Schlesien und Böhmen gewesen sein, da die dortige Leinenindustrie während derselben lahm gelegt war.

Die erste Bresche in diese für die Schweiz günstigen Verhältnisse wurde, wie schon im Abschnitt „Handel“ bemerkt, durch die Prohibitivzollgesetzgebung Josephs II. gelegt, sowie auch durch das französische Edikt vom 8. Dezember 1781, welches die unbedingte Einfuhrfreiheit der schweizerischen Leinwandwaren aufhob und sie der Hälfte des Zolles, den alle andere fremde Leinwand bezahlte, unterwarf. Die Schutzzölle, welche die umliegenden Grossstaaten nach Beendigung der Napoleonischen Kriege errichteten und die ausländische Konkurrenz verstärkten die rückläufige Bewegung und beschleunigten den Übergang zur Baumwollindustrie. In den 1820er Jahren erlosch die Leinenweberei in St. Gallen und Appenzell und von den 1850er Jahren an nahm sie auch im Thurgau rasch ab, sodass sie gegenwärtig in nennenswerter Weise nur noch im Obergeraargau und im Emmenthal vertreten ist, wo sie sich neben schwerem dichtem Bettzeug, glattem Hemdenleinen und Mouchoirs auch auf Jacquard- und Damastgewebe geworfen hat. Inzwischen hatte sich, wie bei der Baumwolle, die gewaltige Umwälzung von der Hand- zur Maschinenarbeit vollzogen, wenn auch allerdings in ungleich langsamerer Weise, hat ja doch die Handweberei ihr Gebiet erst zum Teil geräumt und ist ja sogar die Handspinnerei für gewisse Spezialitäten (für Spitzenklöppelei) noch nicht ganz verschwunden. Die Statistik der schweizerischen Leinenindustrie weist nach den Erhebungen des Vereins schweizerischer Leinenindustrieller aus dem Jahr 1882 (nach A. Furrer) u. A. folgende Zahlen auf:

Spindeln 8217; Mechanische Webstühle 267; Arbeiter 3467, wovon 489 Spinnerei, 2613 Handweberei, 262 mechanische Weberei, 73 Bleicherei.

Das Leinengewerbe in Glarus.

Ausser den Rückschlüssen, die man aus der Kulturgeschichte benachbarter Gegenden ziehen kann, liegen auch direkte Anhaltspunkte für die Ansicht vor, dass das Leinweben in Glarus schon in säckingischer Zeit eingebürgert war. Der wichtigste derselben liegt, neben Meldungen in spätern Chroniken, in der schon einmal erwähnten Urkunde von 1417, welche für Ennenda die Existenz

einer Mühle samt *Blöuw* dokumentiert. Letzterer Ausdruck lässt sozusagen keine andere Auslegung zu, als dass es sich um eine mechanische Vorrichtung zum Brechen von Flachs und Hanf handelt, wie man solche im spätern Mittelalter in Verbindung von Kornmühlen oder Sägen erstellte und welche Manipulation in der Schweiz und in Deutschland mit *Bläuen*, Stampfen oder Botten bezeichnet wurde¹⁾, und noch wird, während für die Deutung als Blaufarbe durchaus keine andern Beweise vorliegen, gegenteils die Existenz von Blaufärbereien im Lande Glarus erst für den Anfang des 17. Jahrhunderts als erwiesen betrachtet werden kann. Wenn nun im Anfang des 15. Jahrhunderts bereits das Bedürfnis für eine mechanische Flachs- und Hanfbreche vorhanden war, so darf daraus geschlossen werden, dass auch Anbau und Verarbeitung dieser uralten Nutzpflanzen schon längst bekannt waren. In der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts begegnen wir dann in Urkunden des Hauptorts Glarus in Verbindung mit den dortigen Sägegewirben unter der Bezeichnung „Stampfen“ zweien solcher Einrichtungen, welchen später eine dritte folgte.²⁾ Vom Ende des 17. Jahrhunderts an scheint man dann mehrmals, und zwar namentlich in Schwanden und dem Grossthal, Anläufe gemacht zu haben, nicht nur leinene und hänfene Stoffe für den Hausgebrauch, sondern auch wie die „Mätzen“ als Ausfuhrartikel und Erwerbszweig der Bevölkerung herzustellen, wie dies in St. Gallen und Appenzell schon längst der Fall war. Folgendes sind die wenigen Anhaltspunkte für diese Ansicht³⁾, wobei wir noch be-

¹⁾ Vergl. Dr. Traugott Geering (Handel und Industrie der Stadt Basel), welcher, ohne den Sinn des Wortes zu erklären, S. 314, bei Besprechung einer Urkunde von 1453 angibt, Blöwi sei ein landesüblicher Ausdruck für Mühlwerk gewesen.

²⁾ Mit den Mühlwerken und Sägen wurden in früherer Zeit auch öfters Ölpressen, zur Bereitung von Brennöl aus Repssamen verbunden; im Glarnerland war dies in unserem Jahrhundert nur noch in Niederurnen der Fall. Die Ortsbezeichnung „auf der Presse“ in Glarus dürfte auf eine solche alte Ölsamenpresse zurückzuführen sein.

³⁾ Auch Heer und Blumer schreiben, die Leinwandweberei scheine im 17. und zum teil im 18. Jahrhundert, besonders im Sernfthal nicht ganz unbedeutend gewesen zu sein, geben aber dafür keine weitem Belege. In den 1840er Jahren hätten sodann noch etwa 32 Personen in Näfels und in andern Gemeinden des Unterlandes dieselbe für den Hausgebrauch betrieben.

merken, dass, wo von *Bleichen und Mangeln* die Rede ist, man auf einen Erwerbszweig schliessen darf; die für eigenen Bedarf hergestellte Leinwand wurde nämlich gewöhnlich ungebleicht oder nach vollzogener häuslicher Bleiche in Gebrauch genommen, während für den Verkauf eine sorgfältigere Bleiche und eine gewisse Ausrüstung (Stärken und Mangeln) erforderlich waren. „Stampfen“ werden in dieser spätern Zeit im Grossthal keine erwähnt; wahrscheinlich hatte man den Flachsbau aufgegeben und bezog Rohflachs aus dem schweizerischen Tieflande.

Aus den Kirchen- und Tagwensbüchern Schwandens: Im Jahr 1574 kaufte ein Ulrich Krämer, Bleicher, das Tagwenrecht in Schwanden. Im Jahr 1697 wird ein Jakob Steinegger „Bleiker“ aus dem Appenzellerland und 1745 ein Bleicher Kaspar Knecht erwähnt. 1739 erscheint in Leuggelbach ein Bleicher Balth. Kundert und 1744 ebendasselbst ein Bleicher Kaspar Kundert. — In Nidfurn baute Landseckelmeister und Landvogt Joh. Jakob Blumer (gest. 1792) im sog. Brunnen beim Grubsteg eine Walke mit Bleiche, der in der Trümpy-Chronik (1774) Erwähnung gethan wird.

Aus den Tagwensbüchern von Diesbach-Dornhaus: 1676 erbaute Gesandter J. Legler eine Farb und Mangel.

Im Fernern ist anzunehmen, dass die Färber in Glarus, Ennetbühl und Schwanden sich ausser der Färberei von Woll- und Halbwolltuchen auch mit derjenigen von Leinwand befassten. Ausser den früher angeführten treffen wir 1740 in Schwanden noch auf einen Färber Fridolin Fluri und auf einen Färber und Wattenmacher Hans Ulrich Blesi. Ums Jahr 1700 finden wir einen Weber Samuel Zopfi, 1736 einen Weber Joseph Kundert, 1741 einen Weber Heinrich Hefti und 1743 einen „Leinisweber“ Franz Hefti, wobei wir bemerken, dass damals dort überhaupt noch keine Baumwollweberei existierte, sodass es sich nur um Mätzen- oder Leinwandweberei handeln kann. In Mollis findet sich ein Färber Joh. Schindler-Thut (1671—1739) verzeichnet; in Mitlödi ebenfalls als Färber zwei Gebrüder Ruch, Fridolin geb. 1635 und Peter 1650—1692. Von Glarus sagt die Trümpy-Chronik (1774): Bei dem Flecken sind gute „Bleikinnen“. Da nun damals dort erst eine einzige Baumwolldruckerei existierte, darf man vermuten,

dass kaum mehr als eine Bleiche für dieselbe beschäftigt war und die andern Bleichemeister Leinwandstücke behandelten, sei es zur Ausrüstung als weiss oder sei es für die Blaufärber; im Gegensatz zu den Wollgeweben mussten nämlich die Leinwandstücke gewöhnlich zum Färben gebleicht werden.

Aus dem Ganzen erhellt, dass das glarnerische Leinengewerbe immerhin ein bescheidenes Dasein fristete; nach Einführung der verdienstreichen Baumwollspinnerei und Druckerei lag auch die Veranlassung nahe, auf jenes gegenüber überlegenen Konkurrenten zu verzichten; dagegen bildete das ganze 18. Jahrhundert hindurch die st. gallisch-appenzellische Leinwand einen der wichtigsten Handelsartikel der glarnerischen Kaufleute im Auslande.

Aus einer spätern Zeit möge noch eine Notiz aus „Heer und Blumer“ Platz finden, nach welcher ein in Rorschach lebender Glarner Namens Tschudi eine Flachsspinnmaschine konstruierte, die er 1811 der preussischen Regierung für 13500 Reichsthaler verkaufen konnte und die als die erste in Preussen aufgestellte Flachsspinnmaschine in Waldenburg (Schlesien) in Betrieb gesetzt wurde. Sie leistete¹⁾ jedoch nicht was die französischen und englischen, um dieselbe Zeit erfundenen Maschinen und wurde 1824 nach englischem Muster umgeformt. Jener Erfinder gehörte offenbar einer jener katholischen Familien Tschudi von Glarus an, welche (nach den Zivilstandsakten Rorschachs) um diese Zeit in Arbon und Rorschach niedergelassen waren und aus welchen zwei Brüder in Goldach bei Rorschach (nach Dr. H. Wartmann) schon ca. 1810 eine kleine Baumwollspinnerei errichteten und einige Jahre unter der Firma A. F. & B. Tschudi betrieben. Als eigentlicher Begründer der mechanischen Flachsspinnerei wird sonst Philippe de Girard angesehen, welcher 1810 die erste brauchbare Flachsspinnmaschine konstruierte und in Frankreich patentierte, nachdem schon 1787 in England einige unvollkommene Konstruktionen versucht worden waren. Die erste Flachsspinnmaschine mit Dampftrieb wurde (nach Brockhaus C.L.) 1829 in Leeds aufgestellt.

¹⁾ Nach Karl Karmarsch' „Geschichte der Technologie“ 1872.

3. Die Baumwoll-Handspinnerei und -Handweberei bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Allgemeines.

Mit den andern Textilgewerben kam im Reiche der Chalifen auch die Baumwollspinnerei und -Weberei samt Färberei zu starker Entfaltung und war (nach Brockhaus C. L.) zur Zeit Karls des Grossen schon in Spanien durch die Mauren eingebürgert; spätestens im 10. Jahrhundert war dort auch schon der Anbau der Baumwollstaude bekannt. Die christlichen Spanier eigneten sich dieses Gewerbe ebenfalls an, sodass im 13. Jahrhundert bedeutende Baumwollmanufakturen in Barcelona entstanden. Unterdessen hatten sich Anbau der Baumwollpflanzen und die Kenntnis der Verarbeitung ihrer Samenhaare im 12. Jahrhundert nach Sicilien und von da nach dem übrigen Italien, sowie auch nach Griechenland verbreitet; auf einzelnen griechischen Inseln, wo sie schon im Altertum eine Stätte gefunden, war sie vielleicht auch zur Zeit der Völkerwanderung nie ganz erloschen. Im 14. Jahrhundert standen Baumwollspinnerei und -Weberei in Venedig, Mailand und Genua in Blüte, während Florenz daneben auch in der Baumwollfärberei hervorragte.¹⁾ In dieser Zeit brachten lombardische und jüdische Händler und deutsche Kaufleute als „Venediger Gut“ nicht nur Gewürze, Färbmaterialien, Arzneipflanzen und Seidenstoffe über die Alpen, sondern auch verschiedenartige Baumwollzeuge, weisse, gefärbte und buntgewebene, besonders viel einfache und gerippte oder „geschnürte“ Barchente (fustagni), worunter man im Mittelalter stets schwere halb- oder ganz *baumwollene* Tücher verstand. Bald erschienen auch Baumwollgarne und rohe Baumwolle auf den grösseren Märkten; von da bis zur Aufnahme der Fabrikation in Deutschland selbst war der Schritt für geübte Leinwandspinner und -Weber nicht mehr gross. In der That fand dann auch nach Dr. Traugott Geering bezw. Prof. Gustav Schmoller die Baumwollindustrie —

¹⁾ Nach Dr. T. Geering's „Handel und Industrie der Stadt Basel bis zum Ende des 17. Jahrhunderts“, Basel 1886, sowie nach E. Motta, „Per la storia delle Arte dei Fustagni nel secolo XIV“ (Milano 1890).

und zwar die Weberei wahrscheinlich etwas früher als die Spinnerei — schon um die Mitte des 14. Jahrhunderts d. h. sicher vor 1375 Eingang in Frankfurt a/Main und Konstanz; dann in Ulm (vor 1403), Bieberach (vor 1409), Augsburg (1416) und, was uns am meisten interessiert, schon **1380** in **Basel**, wo sich seit 1268 eine Leineweberzunft konstituiert hatte. Wie in allen genannten Orten versuchten sich die Basler Weber anfänglich an *halbbaumwollenen* Geweben (der Zettel in üblicher Weise leinen, der Eintrag von Baumwollgarn) und woben geringere und bessere Barchente, in Basel wie in Süddeutschland *Schürlitz* genannt; später wurde derselbe ganz aus Baumwolle erstellt.¹⁾ Im 15. Jahrhundert war in einigen der genannten Städte, so auch in Basel; sogar die Bildweberei (mit Schnürzug) in Baumwolle nicht unbekannt; daneben verfertigten hier die Frauen schon um 1447 halb- und ganzbaumwollene „*Tüechlin*“, d. h. abgepasste und unabgepasste vom weiblichen Geschlecht getragene Kopftücher („mit und ohne Ende“); da dieselben unbedruckt waren, erzielte man das Abpassen wohl durch Einweben von Zwirnfäden als Bordüre (Bördli-Tücher). Die Baumwollspinnerei und speziell die Weberei der „*Tüechlin*“ war frei; sonst aber stand die Erlaubnis zur Erstellung von baumwollenen und leinenen Geweben nur der Weberzunft zu, welche auch den Zuzug oder die Beschäftigung von Webern auf dem Lande strenge zurückwies. Wegen der dadurch bedingten geringen Produktion konnte sich die Baumwollweberei in Basel, obwohl sie anfänglich einen ziemlichen Aufschwung nahm, nicht zu einer wichtigen Exportindustrie erheben²⁾;

¹⁾ Der Ausdruck „*Schürlitz*“ leitet sich ab von *Scorlicium* (Überwurf oder kurzes Oberkleid der katholischen Geistlichen und der Frauen) und vom Kleidungsstück ging alsdann der Name auf den dazu gebräuchlichen Stoff über; später wich derselbe gegenüber der allgemein verbreiteten Bezeichnung „*Barchent*“ und geriet dermassen in Vergessenheit, dass neuere Forscher die Identität zwischen *Schürlitz* und *Barchent* wieder besonders nachweisen mussten, so nach gef. Mitteilung von Hrn. Dr. Th. v. Liebenau schon 1838 Adolf Ziemann in seinem mittelhochdeutschen Wörterbuch S. 373 und neuestens in unzweideutigster Weise Dr. T. Geering.

²⁾ Aus ähnlichen Gründen zünftiger Beschränkungen verkümmerte in verschiedenen Städten Deutschlands die Baumwollindustrie wieder; sogar in Augsburg hatte der berühmte Kattundruckfabrikant Schüle noch in der

vom 16. Jahrhundert an trat Stillstand oder eher Rückschritt ein, zum Teil auch wegen der hohen städtischen Arbeiterlöhne, die ins Steigen kamen, als Basel im 16. und 17. Jahrhundert mehr denn je ein Hauptplatz für den Zwischenhandel und die Spedition (Transit) zwischen Ost und West, bzw. Süd und Nord wurde.

Die zweite Schweizerstadt, in welcher die Urkunden über Import von Baumwolle und Schürlitz sehr weit zurückreichen, ist das ebenfalls an einer Italien-Route geiegene Luzern. Nach Dr. Th. v. Liebenau enthält der Zolltarif von Rothenburg vom Jahr 1384 folgende Bestimmung:

„Item ein Schürlitz Vardel¹⁾ git 1 ½ Stebler ze Zolle (Transitzoll); ist es aber eins Burgers ze Luzern, so git es IIII Denar ze Wegelon und keinen Zoll.“

1417 wurde in Luzern verordnet, wer Schürlitztuch feil halte, soll mailändisches und schwäbisches Tuch besonders legen (Ratsprot. 1386) und 1423 hielt man die Bürger und Gäste an, *wie von altersher* die Baumwolle zu *wägen* (Ratsprot. IV. 46,b.) Letzterer Passus könnte nicht nur auf den Zwischenhandel, sondern auch auf den Verkauf zur Verarbeitung an Ort und Stelle Bezug haben; wenn dies der Fall war, so geschah es jedenfalls nur in bescheidenen Grenzen; denn die amtlichen Mandate von 1420—1450 beziehen sich nur auf Wolltuchweber und -Scherer und auch in späterer Zeit, als (1631) Heinrich Krauwer und Nicolaus Probstatt einen „Schürlitz- oder Barchetgewärb“ in der Stadt errichteten und der Rat ihnen auf 10 Jahre ein Monopol gab, kam dieser Zweig nicht zu erheblicher Entwicklung. Dass er sich aber doch stets erhalten, darf man aus einem Bericht des kaufmänn. Direktoriums in Zürich von 1773 schliessen, wonach die Zürcher Fabrikanten nicht selten auch Luzerner Garn kauften, ferner aus einem luzernischen Mandat von 1777, durch welches zum Schutz

zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zahlreiche Anstände und Fehden mit der Weberzunft. In anderen Gegenden ging sie während der Gräuel des 30jährigen Krieges zurück, sodass sie im Ganzen in Deutschland bis in unser Jahrhundert hinein nur eine untergeordnete Stellung einnahm. In Oesterreich gewann sie im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts eine ziemliche Ausdehnung.

¹⁾ Vardel = eine Last auf der Gotthardstrasse.

der Handelsleute und Weber die Ausfuhr von Baumwollgespinnsten verboten wurde, und aus demjenigen von 1778, in welchem man wegen der Pest die Einfuhr morgenländischer Baumwolle untersagte. J. C. Fäsi (1766) und Prof. Norrmann (1795) erwähnen, dass die Bewohner der an Zürich, Zug und Schwyz grenzenden Landschaften im Winter mit Spinnen und die an Bern grenzenden mit Baumwollspinnen und -Weben im Lohn für dortige Kaufleute beschäftigt werden.

Die dritte Stadt der Eidgenossenschaft, in welcher das Baumwollgewerbe nicht nur Eingang, sondern auch sorgfältige Pflege und bestes Gedeihen fand, ist **Zürich**.¹⁾ Hier waren in der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts die Textilgewerbe derart zurückgegangen, dass am Ende dieser Epoche keine derselben mehr für die Ausfuhr arbeiteten; auch für den zürcherischen Handel war der verheerende alte Zürichkrieg höchst nachteilig gewesen. Zwischen 1450 und 1485 nun wurde die Baumwollspinnerei und -Weberei eingeführt; aus dem letzteren Jahre datiert eine Ratserkenntnis, die das *vormalige* Verbot erneuert, *Baumwollengarn ausserhalb der Stadt an Fremde zu verkaufen*. Von Anfang an legte man im Zürichbiet der Baumwollindustrie im Volksmund den Namen „Tüchligewerb“ bei, was vermuten lässt, dass der erste Artikel, den man erstellte, Frauenkopftücher waren, wie wir sie einige Dezennien früher in Basel angetroffen haben; bald folgte der *Barchent* und der ihm ähnliche *Bombasin* (Doppelbarchent), anfänglich mit fläch-sener Kette, später ganz aus Baumwolle verfertigt. — Die „Locarner“ brachten Neuerungen in der Uni-Färberei dieser Zeuge, wenn gleich die Zahl der geeigneten bzw. verwendeten Farbstoffe eine beschränkte blieb. In der 1. Hälfte des 17. Jahrhunderts trat²⁾ wegen Pest und Teuerungen ein Stillstand ein, der in der 2. Hälfte einem bemerkenswerten Aufschwung, verbunden mit Ausdehnung des ausländischen Handels, Platz machte.

Von ausserordentlicher Wichtigkeit für die Entwicklung des zürcherischen Baumwollgewerbes war der Umstand, dass dasselbe

¹⁾ Die meisten der nachfolgenden Mitteilungen sind der höchst interessanten Broschüre „Zürcherische Fabrikgesetzgebung von 1300—1798“ von Adolf Bürkli-Meyer (Zürich 1884) entnommen.

²⁾ Nach dem „Gemälde des Kts. Zürich“ von G. Meyer von Knonau, 1844.

aus noch nicht aufgeklärten Ursachen anfänglich als ein ganz *freies* galt und später ein relativ freies blieb, das man *zu Stadt und Land* betreiben durfte, während sonst die Gewerbe den Stadtbürgern reserviert waren. Von einer „Gschau der Tüechlinen“ wurde laut Satzung von 1553 Umgang genommen, dagegen setzten es die Stadtbürger 1662 durch, dass die gewobenen Stücke von nun an nur noch den Kaufleuten in der Stadt verkauft werden durften und dass in Maßen und Qualitäten gewisse Vorschriften innezuhalten waren, angeblich „weil der Tüechlihandel wegen eingeschlichener und betrüglich fabrizierter Waare eine Zeit her in ziemlichen Abgang gerathen sei“.

Der Garnhandel blieb noch bis 1693 frei, in welchem Jahre bei Anlass der Einführung der Mousselinweberei im Interesse der Herstellung einer guten Qualität bestimmt wurde, dass das für diesen Artikel gesponnene Feingarn ebenfalls nur in der Stadt verkauft werden durfte; 1755 traf diese Beschränkung auch alle andern Garne, jedoch wurden diese Gebote zu allen Zeiten oft übertreten. Uebrigens darf nicht unerwähnt bleiben, dass die stadtzürcherischen Kaufleute als Aequivalent für ihre Privilegien von Alters her das sogen. Schirmgeld, bestehend im *Fabrikzoll*, erhoben auf dem Umsatz aller einheimischen gewerblichen Produkte, und im *Pfundzoll*, der alle transitierenden Handelswaren traf, entrichten mussten, und dass diese Gebühren eine sehr bedeutende Einnahmsquelle des Stadtsäckels bildeten. Besondere Verhältnisse bestanden in der Landstadt Winterthur, welche sich, gestützt auf alte Rechte, vollständige Freiheit im „Tüechligewerb“ und in der Indiennesdruckerei erhalten konnte und wo dieselben dann auch zu grosser Blüte gediehen. Wie in den meisten Gegenden der Schweiz bethätigten sich im Zürichbiet sowohl Männer als auch Frauen bei der Weberei, die letztgenannten besonders bei den leichtern und feinem Artikeln, während in den zünftigen Städten Deutschlands die Frauen fast überall von derselben ausgeschlossen waren und sich infolgedessen auf Spinnerei und Strickerei beschränkten.

Ein bedeutsamer Wendepunkt in der zürcherischen Baumwollindustrie war die schon oben erwähnte, von flüchtigen Hugenotten eingeführte *Feinspinnerei* und **Mousselinweberei**, da diese

feinen Gewebe sich in der Folge in den verschiedensten Ländern einer ungemeinen Beliebtheit erfreuten und reichen Gewinn brachten. Nach Beendigung des spanischen Erbfolgekrieges nahm die schweiz. Baumwollindustrie überhaupt einen ausserordentlichen Aufschwung, welcher mit wenig Unterbrechungen fast bis ans Ende des Jahrhunderts anhielt. Nach einer 1787 aufgenommenen amtlichen Statistik zählte man im Kanton Zürich 34,075 Erwachsene und Kinder, die sich beständig oder zeitweilig mit Baumwollspinnerei beschäftigten, 4392 Mousseline- und 2087 Indienneswebstühle, ungerechnet die Stadt Winterthur mit Umgebung. Mit Hinzuzählung der in den Baumwolldruckereien, sowie im Seiden- und Wollengewerbe thätigen Personen umfasste die gesamte industrielle Arbeiterschaft ungefähr 60,000 Menschen oder einen Drittel der damaligen Bevölkerung, mit einem jährlichen Baarverdienst von mindestens 3 Millionen Gulden¹⁾.

Am Schluss des 17. Jahrhunderts verpflanzte sich die Baumwollindustrie nach dem damals bernischen Teil des Kantons **Aargau**²⁾ und von da aus in den folgenden Dezennien nach angrenzenden Bezirken Solothurns, nach dem Obergeraargau und dem Emmenthal, wo sie überall neben der Flachsspinnerei und der Leinwandweberei zu grosser Bedeutung gelangte. Im Manuskript Ryhiner (in Dollfus-Ausset's *Materiaux etc.*) findet sich die Notiz, dass die jährliche Produktion des Kantons Bern (inclus. Aargau) in den 1760er Jahren wohl an die 400,000 Stück (à 16 Lyoner Stäbe) betragen habe, im Preis von ca. 7½ fl. per Stück für gewöhnliche Ware und von ca. 12 fl. per Stück für feinere Nr. 50 Ware (aus Nr. 50er Garn?), in der Breite von ¾ Stäben oder ca. 90 cm. Auch J. C. Fäsi schreibt 1765 in seiner „Staats- und Erdbeschreibung der helvetischen Eidgenossenschaft“, dass der „Ergäu“ eine erstaunliche Menge Cattuntücher verarbeite und versende. Der Göttinger Professor und Hofrat C. Meiners, welcher 1782 und 1788 den grössten Teil der Schweiz besuchte und seine

¹⁾ Nach C. Meiners (Bd. III, S. 46), welcher diese letztern Schätzungen zuverlässigen Quellen verdankte, sowie nach Prof. Norrmann's „Geographisch-statist. Darstellung des Schweizerlandes“, Hamburg 1796.

²⁾ Nach A. Furrer's volkswirtschaftl. Lexikon, jedoch ohne genauere Angaben über Persönlichkeiten, die sich dabei verdient gemacht.

Reise-Eindrücke in Briefform herausgab, schreibt Bd. I S. 257: „Es ist bekannt, dass es in ganz Europa, Holland und England ausgenommen, keine so glückliche Bauern, als in der Schweiz, und vorzüglich im deutschen Gebiet des Kantons Bern gebe. Den grössten Wohlstand findet man im obern Aargäu und Emmethale, wo die Landsleute mit einer reichen Viehzucht das Spinnen und Weben von Leinenem sowohl als Baumwollenem Garn verbinden. Langenthal ist gewiss einer der schönsten und reichsten Flecken in Europa. In Aarau sind in der ganzen Schweiz ausser vielen andern Manufacturen die einzigen Bandfabriken, die sich neben den Baselischen, und einer in Zofingen, halten können. Die Industrie der Aarauer hat so grosse Reichthümer in dieser kleinen Stadt versammelt, dass ein neulich verstorbener Kaufmann fast andert-halb Millionen Pfund hinterlassen haben soll. Im Amte Lenzburg allein werden jährlich über hunderttausend, Fäsi sagt gar 170,000, Stück Cattunleinwand (Baumwolltücher) verfertigt, und auf jedem Stück wird ein grosser Thaler gewonnen. Den Gewinn auf Cattunleinwand schätzte man sonst auf 30, dann auf 20, und jetzo nur auf 15 Procent“. Bei diesen Angaben handelt es sich um Doppelstücke à 32 Lyoner Stäbe, wie sie die Weber gewöhnlich den Druckern lieferten, welch' letztere in der Fabrikation und im Verkauf nach Stücken à 16 Stäbe rechneten. Die grossen Thaler waren französische Fünflivrestücke, die fast genau mit den heutigen Fünffränkern übereinstimmten, indem letztere bloss um $\frac{1}{80}$ schwerer sind. Bei einem Verkaufspreis von ca. 16 fl. (oder $33\frac{1}{2}$ heutigen Franken) für ein solches Doppelstück beliefen sich 15% Gewinn in der That auf ca. 5 Franken.

Im 2. Dezenium des 18. Jahrhunderts sehen wir die Baumwollspinnerei im **Glarnerland** auftreten, welches bald zu einem nicht unerheblichen Gliede in der Kette der schweizerischen Textilindustrie wurde, da sich dort der neuen Beschäftigung mit der Zeit mehrere tausend Personen zuwandten. Ungleich wichtiger noch gestaltete sich die Einführung der Baumwoll-*Weberei* in **St. Gallen** durch den Hugenottenflüchtling Peter Bion aus Metz im Jahr 1721, da solche bei der dortigen mit der Leinenweberei seit ältester Zeit wohl vertrauten und eingeübten Bevölkerung auf besonders günstigen Boden fiel und, nach Überwindung einiger zünftiger Hindernisse, in der That zu grossartigster

Entfaltung kam. Indem wir diesbezüglich auf die erschöpfende Darstellung in Dr. Hermann Wartmann's *Industrie und Handel des Kantons St. Gallen* verweisen, erwähnen wir nur, dass man mit halbleinenem Barchent begann, in den 30er Jahren „gemügelte“ Leinwand mit eingewobenen baumwollenen Punkten und Blumen, anfangs der 40er Jahre ganz baumwollene Druckkattune (sog. Baulstücke) erstellte und anfangs der 50er Jahre zu den glatten und façonnirten „Mousselines“ und zur Erfindung der Baumwollstickerei gelangte, welche beiden Zweige Jahrzehnte lang als Ruhmestitel schweizerischen Gewerbsfleisses galten. Von der Stadt dehnten sich diese neuen Industrien allmählich auf die Landschaften des heutigen Kantons St. Gallen, sowie auf **Appenzell-Ausserrhoden** aus, in geringerem Grade auf Innerrhoden, wo sich nur das weibliche Geschlecht diesen Beschäftigungen und zwar hauptsächlich der Stickerei zuwandte, und auf den Thurgau, welcher dem Flachs- und Hanfgewerbe vorwiegend treu blieb. Die Spinnerei fand erst später Aufnahme und Verbreitung, in den 1730er Jahren im Toggenburg, ungefähr 1741 in der Umgebung St. Gallens und wohl erst um die Mitte des Jahrhunderts in Appenzell. Merkwürdigerweise bediente man sich in diesen Gebieten lange Zeit auch für die mittlern Garnnummern der Handspindel; das Spinnrad soll im Untertoggenburg sogar erst 1780 in Aufnahme gekommen sein. (?)

Die Ausrüstung der gewobenen und zum Teil bestickten, zum kleinen Teil auch gefärbten und bedruckten baumwollenen und leinenen Stoffe und der Handel mit denselben konzentrierten sich für einen weiten Umkreis in St. Gallen und Herisau, sowie auch in Trogen und Rorschach; zu dieser kommerziellen Zone gehörten nicht nur die heutigen Kantone St. Gallen, Appenzell und Thurgau, sondern auch Glarus und ein Teil Graubündens als Bezugsquellen von Garn und ferner Vorarlberg und Südschwaben mit einem umfangreichen Façon-Stickerei- und Garnverkehr. Es sollen sich im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts in diesen Gebieten 80 bis 100,000 Personen beständig oder zeitweise mit den Textilindustrien beschäftigt haben, wovon ein starker Drittel mit der Stickerei.¹⁾

¹⁾ Diese bestimmte Schätzung findet sich erstmals in den schon erwähnten Meiners'schen „Briefen über die Schweiz“ (Bd. III S. 93), in welchen

Der Handelsverkehr der genannten Ortschaften gestaltete sich mit Frankreich und Spanien und den ausgedehnten amerikanischen und ostindischen Kolonien dieser Staaten besonders lebhaft, bedeutend auch mit Italien und Deutschland; dagegen waren es im vorigen Jahrhundert mehrere Jahrzehnte hindurch hauptsächlich *glarnerische* Handelsfirmen, welche sich in Oesterreich, Polen und Russland, in Holland, Belgien und Norwegen mit dem Verschleiss dieser verschiedenen Manufakturwaren befassten. Dr. E. Rüsch nennt einzelne Handelsherren Appenzell-Ausserrhodens mit Namen, welche es damals zu Vermögen bis über eine Million Gulden brachten und der Umsatz und Reichtum der st. gallischen Geschäftshäuser soll denjenigen der zürcherischen übertroffen haben, auch wenn man berücksichtigt, dass in Zürich neben der Baumwollindustrie das weniger umfangreiche, aber grosse Werte repräsentierende Seidengewerbe und der Seidenhandel blühten. Daraus den Schluss zu ziehen, dass der Gesamtreichtum der Bürgerschaft und überhaupt die wirtschaftliche Bedeutung Zürichs (mit 10,500 Einwohnern) unter derjenigen St. Gallens (mit 7 bis 8000 Einwohnern) stand, dürfte doch gewagt erscheinen; denn Zürich erfreute sich stets auch eines erheblichen Transitverkehrs; auch war das Band, das die Ostschweiz mit der Stadt St. Gallen verband, doch nur ein „baumwollenes“, während Zürich mit seiner grossen Landschaft politisch und wirtschaftlich ein Ganzes bildete, sodass aus jener den Stadtbürgern für den gewährten landesväterlichen Schutz grosse direkte Einkünfte zukamen. In der eidgenössischen Politik stand die Limmatstadt stets im Vordertreffen und zählte in seinen Mauern ohne Zweifel eine grössere Anzahl „regierender“ Familien, deren bedeutende Einkommen auf Staatsämtern, alten ererbten Vermögenstiteln, zum Teil auch auf fremden Pensionen und Offiziersstellen begründet und von Handel und Industrie unabhängig waren.

sie auf diejenigen Gebiete bezogen wird, für welche St. Gallen der Centralpunkt war. Da indessen die Zonen der st. gallischen und der appenzellischen Kaufleute und Arbeiter unmöglich auseinander gehalten werden konnten, gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir sie als für beide zusammen geltend auffassen.

Wahrscheinlich um die Mitte des 18. Jahrhunderts fand die Baumwollspinnerei durch Statthalter Augustin Reding im Lande Schwyz Eingang und wurde mit der Zeit bis in die entlegensten Berggemeinden hinauf sehr stark betrieben. In den dem Kanton Zürich benachbarten Bezirken beschäftigte man sich im letzten Viertel des genannten Jahrhunderts auch mit Baumwollweberei, während sich in der gleichen Periode die Spinnerei nach dem Lande Uri verbreitete, ohne hier jedoch eine erhebliche Bedeutung zu gewinnen. In den Graubündnerischen Thälern nahm die Baumwollspinnerei nach A. Furrer um 1750 ihren Anfang; nach J. C. Fäsi trat sie jedoch erst seit ungefähr 1760 stärker hervor. In den 1770er Jahren führte der aufgeklärte, von Luzern gebürtige Fürst-Abt Leodegar Salzmann das Baumwollen- (und das Seiden-) Gewerbe im Engelberger Thale ein. Auch in den Kantonen Genf und Neuenburg waren seit den Zeiten der Hugenotten-Einwanderungen Baumwollspinnerei und Mousselinweberei nicht unbekannt; soweit man jedoch aus den spärlichen hierüber veröffentlichten Nachrichten schliessen kann, spielten sie neben der Indiennesdruckerei, Spitzenklöppelei und Wirkerei, sowie der Uhrmacherei und Goldschmiedekunst nur eine untergeordnete Rolle.

Alles in Allem können wir, einige genauere Zahlenangaben auf später verschiebend, behaupten, dass die Schweiz in Bezug auf die Baumwollindustrie (inklusive der noch nicht näher beleuchteten Druckerei, Wirkerei und Stickerei) im 2. und 3. Viertel des 18. Jahrhunderts *relativ* d. h. in Berücksichtigung der Einwohnerzahl, weitaus die erste Stelle unter den europäischen Ländern einnahm. Alle andern continentalen Staaten hinter sich lassend, hielt sich ihr Verbrauch an roher Baumwolle ungefähr auf der Höhe desjenigen von Grossbritannien. Erst von 1775 d. h. vom fühlbaren Einsetzen der Maschinenspinnerei an überflügelte letzteres auch sie, und zwar anfangs in gemässigtem, von 1784 an in progressivem, gewaltigem Tempo. Dem Werte nach übertraf die schweizerische Produktion von 1750—1780 die englische ohne Zweifel um ein bedeutendes und dies besonders wegen der eine hohe Arbeitsfaçon repräsentierenden Stickereiartikel, welche man in England lange Zeit nicht zu erstellen verstand.

Es erübrigt uns noch, einige mehr technische Einzelheiten der schweizerischen Baumwoll-Handspinnerei und -Handweberei zu berühren. Alle Quellen stimmen darin überein, dass das **Rohmaterial** sehr lange Zeit ausschliesslich aus der Levante (Türkei) bezogen wurde und zwar lieferten Kleinasien, Macedonien und Thessalien durchschnittlich nur kurzstaplige Ware, während die Baumwolle Cyperns wegen der Feinheit und Länge ihrer Fasern geschätzt und gesucht und zur Herstellung von Feingespinnsten geradezu unentbehrlich war. Unter letztgenannter Flagge segelte — in Anbetracht des bedeutenden Verbrauchs in dieser Marke — gewiss auch die ägyptische, welcher in einigen wenigen Fällen auch ausdrücklich Erwähnung geschieht. Von Mittel- und Südamerika, wo Kultur und Benutzung des Baumwollstrauchs schon bei der Urbevölkerung in hohem Ansehen gestanden waren, gelangte wohl schon im 17. Jahrhundert Baumwolle nach Westeuropa, in die Schweiz dagegen wahrscheinlich erst nach der Mitte des 18. Jahrhunderts, da zürcherische Zoll-Listen sie vorher nicht erwähnen und ebensowenig das Manuskript Ryhiner von 1766, dessen Verfasser, Druckfabrikant Jean Ryhiner in Basel, verschiedene der obengenannten levantinischen Sorten aufzählt und beurteilt und von einer bedeutenden oder längst bekannten Einfuhr westindischer oder brasilianischer Baumwolle gewiss Kenntnis gehabt hätte. Dagegen ist in einem noch vorhandenen Kopierbuche des Spinnerherrn Fridolin Blumer in Nidfurn (S. 37) unterm 11. April 1765 die Notiz enthalten, dass die beste Baumwolle, die man für gewöhnliche Artikel (Druckkattune) verwende, die *cyprische* sei, dass man aber (in St. Gallen) für die feinen Mousselines ganz langhaarige von *Amsterdam* kommen lasse, womit wahrscheinlich obige mittel- und südamerikanischen Provenienzen gemeint sind. Letztere waren zu jener Zeit von vorwiegend schönem Stapel und wurden als Ersatz der cyprischen bald sehr beliebt; ihrer Kultur schenkte man in jenen Ländern grosse Aufmerksamkeit, so lange nicht die übermächtige nordamerikanische Konkurrenz den Betrieb weniger lohnend machte. Ostindien, ein Ursitz der Baumwollindustrie in der alten Welt, produzierte in alter Zeit wie noch heute neben vorwiegend kurzfasrigen in gewissen Distrikten auch sehr feine und langhaarige Baumwollen und gab an Europa namentlich vom

16. Jahrhundert an steigende Mengen weisser und farbiger, zum Teil bewundernswert feiner und schöner Gewebe ab; daneben war die Ausfuhr an Rohmaterial und Gespinnst weniger bedeutend; nach England sollen die ersten Ballen Rohstoff sogar erst 1783 gelangt sein und ebenso fand Dr. H. Wartmann kein Zeugnis, das vom Import desselben nach der Schweiz ausdrücklich Kunde gibt. Im Allgemeinen wurde in Ostindien dem Anbau der Pflanze, sowie dem Pflücken und Sortieren des Produktes, in früherer Zeit, da die dortige Industrie in hoher Blüte stand, ebenfalls mehr Sorgfalt gewidmet als in der Gegenwart. In Nordamerika sollen die ersten Versuche von Baumwollanpflanzungen durch europäische Ansiedler (nach Karl Karmarsch's „Geschichte der Technologie“) bis 1621 zurückreichen; ein nennenswerter Export nach England entwickelte sich jedoch erst in den 1790er Jahren; die Schweiz erreichten die ersten Ballen dieser Provenienz im Anfang des laufenden Jahrhunderts.

Die rohe Baumwolle wurde von Hand zerzaust oder gezupft und von Unreinigkeiten befreit, alsdann in der Regel mit sogen. „Streichen“ oder Handkarden kardiert, wobei sich die unzähligen Knoten und Verschlingungen entwirren und sich die Fasern mehr oder weniger parallel legen. Zur Herstellung der Handkarden benutzte man die Blumenköpfe der sogen. Weberdisteln (*Dipsacus fullonum*), welch' erstere mit starren länglichen Blättchen besetzt sind, die elastische, hackenförmig zurückgekrümmte Spitzen haben, ähnlich den ihnen nachgebildeten Eisendrahthäkchen der heutigen Maschinenkarden. Wie aber noch heutzutage für die feinen Nummern das gewöhnliche Cardage nicht genügt, sondern bei der darauffolgenden Operation des Peignierens das Parallellegen der Fasern vervollständigt und *eine Abscheidung der zu kurzen Fasern bewirkt wird*, so war auch das Verfahren der Vorbereitung für die Hand-Feingespinnste von demjenigen für die gewöhnlichen Nummern verschieden; die Baumwollflocken wurden nämlich für jene nicht kardiert, sondern mittelst langnadeliger Kämme schön ausgekämmt, worauf man abwechselungsweise durch einen gewissen Kunstgriff nur die Fasern von einer bestimmten Minimallänge von denselben abzog, während die für einen dünnen Faden ungenügenden beseitigt und zu gröberem Gespinnst nach-

genommen werden konnten. — In England war es¹⁾ gebräuchlich, die von Hand auseinander gezupfte Baumwolle vor dem Kardieren auf Seilhürden auszubreiten und durch andauerndes Schlagen mit elastischen Stäben aufzulockern; es erwies sich dies hauptsächlich bei den transatlantischen Baumwollen als günstig, da dieselben durch die sehr starke Pressung ihre Elastizität vorübergehend verlieren. In der Schweiz wurde diese Operation, wie es scheint, auch bei den südamerikanischen Sorten nicht angewendet; bei der besondern Art und Weise die langhaarigen Baumwollen zu kämmen, zeigte sich wohl hiefür keine Notwendigkeit; umgekehrt war dieses Kämmen in England unbekannt, auch bezogen die Engländer, als sie in den 1760er Jahren mit der Mousseline-Weberei begannen, das dazu nötige Feingarn aus Ostindien.

Die schon erwähnte Schrift von Oberstl. Bürkli-Meyer enthält eine ausserordentlich interessante zürcherische *Fabrikordnung* vom Jahr 1717 mit einer vollständigen Liste aller fabrizierten Garne und Gewebe in Baumwolle, Seide und Wolle (während Leinwand gänzlich fehlt) und Angabe der bezahlten Minimal-Löhne. — Aus derselben, sowie aus andern ergänzenden Quellen, ergibt sich folgendes über die im 18. Jahrhundert hergestellten **baumwollenen Garne und Gewebe**:

Die altzürcherischen (altschweizerischen) Garnnummern bezeichneten die Anzahl Schneller Garn, welche aus einem Zürcher Handelspfund (à 528 gr.) Baumwolle gesponnen wurden; ein „Schneller“ war gleichbedeutend mit 1000 Umgängen eines Garnhaspels, und der Haspel zu $1\frac{3}{4}$ Zürcherellen „Weite“ oder Umfang gerechnet. Da die Zürcherelle $60\frac{1}{4}$ cm mass, war ein Haspelumfang also fast genau 105 cm und ein Schneller bedeutete einen Faden von 1050 m Länge. Vergleichen wir damit die heutigen englischen Garnnummern, welche die Anzahl Schneller angeben, die aus einem englischen Pfund (à 454 gr.) Baumwolle gesponnen werden und wobei ein Schneller einen Faden von 840 Yards (= $768\frac{1}{2}$ m) bedeutet (d. h. 560 Haspelumgänge à $1\frac{1}{2}$ Yards), so finden wir, dass die im Folgenden angegebenen

¹⁾ Nach der „Rationellen Darstellung der gesamten mechanischen Baumwollspinnerei“ von Christoph Bernoulli, Professor der Naturkunde und der Technologie in Basel.

altschweizerischen Nummern ein um ca. $\frac{1}{6}$ feineres Garn bedeuten, d. h. dass beispielsweise die Schweizernummer 17 identisch war mit der heutigen Nummer 20 englisch.

Man unterschied folgende vier Hauptkategorien von Garnen, für welche 1717 die beigesetzten Spinnerlöhne bezahlt wurden, wobei jedoch sogleich zu bemerken ist, dass dieselben, vielleicht offiziell von vorneherein etwas niedrig fixiert, bald bedeutend in's Steigen kamen und z. B. im Glarnerland in den 1720er Jahren schon mindestens das Doppelte, um 1760 sogar ungefähr das Vierfache betrugen, auch wenn man berücksichtigt, dass der Zürcher schilling $\frac{1}{4}$ mehr wert war, als der Glarnerschilling. Der Lohn per Pfund stieg natürlich ungefähr proportional der Garnnummer, jedoch kam dabei wohl der verwendete Rohstoff ebenfalls in Betracht.

1. *Barchetgarne*, etwa von Nr. 5—15, deren Name schon ihre Verwendung andeutet; Spinnerlohn 8—12 fl per fl .
2. *Indiennesgarne*, etwa von Nr. 18 bis 30, wie Kategorie 1 auf dem Spinnrad gesponnen, für Druckkattune und ähnliche Gewebe, die die schweizerischen und später die elsässischen Druckereien in steigendem Maße konsumierten. Spinnerlohn 14—15 fl . per fl . Lange Zeit wurden diese Garne wie Kategorie 1 per fl , natürlich ebenfalls mit Abstufungen nach der Feinheit, gelöhnt und auch verkauft; ungefähr von der Mitte des 18. Jahrhunderts an wurde es aber in Glarus und St. Gallen üblich, dieselben per Schneller zu belohnen und zu verkaufen, weshalb dann nur noch diejenigen der Kategorie 1 *Pfundgarne* hiessen; später adoptierte auch Zürich diesen Gebrauch.
3. *Halbfeine Garne*, etwa von Nr. 40 bis 70 oder 80, für halbfeine oder halbdichte Mousselines, (etwa den heutigen Midoubles und Jaconats entsprechend), für feinere Drucktücher, sowie auch für manche weisse façonnirte (broschierte) Artikel, welche im Kt. Zürich in schöner Auswahl und in ziemlicher Menge erstellt wurden. Diese Nummern konnte man ebenfalls noch auf dem Rade spinnen, vielleicht aus Vorspunst? Die betreffenden Löhne variierten stark, von 14—20 Batzen (= 35 bis 50 fl) per fl . Sehr wahrscheinlich ist, dass für die soeben angeführten Gewebe oft auch Hand-

spindelgarne verwendet wurden, vielleicht auch für den Zettel die eine und für den Eintrag die andere Sorte.

4. *Lödli-* oder *Löthli-* oder *Briefgarne*, etwa von Nr. 90–150. Diese hohen Nummern dienten für die feinen und feinsten Mousselines, konnten nur mit der Handspindel erstellt werden und wurden der grösseren dazu erforderlichen Geschicklichkeit wegen auch besser bezahlt. Da alle mit der Handspindel gesponnenen Garne von jeher per Schneller verkauft wurden, hiess man sie anfänglich auch Schnellergarne, unter welchem Namen demnach wie unter Löthligarn noch 1717 nicht nur ganz feine, sondern auch mittlere Nummern vorkamen; nachdem dann aber alle gröbern und mittlern Nummern möglichst auf dem speditivern „Rädli“ erstellt und die mittlern Rädligarne auch per Schneller verkauft wurden, verschob sich die Bezeichnung „Schnellergarn“ mehr auf letztere Sorten, während man die hohen Nummern nun ausschliesslich *Löthli-* oder *Briefgarne* oder *nasse Gespunst* nannte. Der Ausdruck Löthligarn leitet sich davon ab, dass man den Lohn anfänglich *per Loth* des fertigen Produktes bezahlte; die Bezeichnung Briefgarn findet sich weiter unten erklärt. Zum Unterschied des Handspindelgarns vom Rädligarn wurde letzteres deswegen *trockene* und ersteres *nasse* Gespunst genannt, weil das feine Schussgarn vor dem Aufwinden auf die Schiffchenspühlchen mit dünnem Leimwasser genässt und in diesem Zustande verwoben wurde, vielleicht auch aus dem zweiten Grunde, weil man während des Handspindelspinnens den sich bildenden Faden feucht erhalten muss.

Der Spinnerlohn für die (im Glarnerland nie gesponnenen) Löthligarne stellte sich 1717 wie folgt:

- a) von einem *Loth* aus kurzer Baumwolle 1 Batzen ($2\frac{1}{2}$ fl.).
- b) von einem *Loth* aus langer Baumwolle, grob gesponnen für Mouchoirs 3 fl.

Mit diesen beiden Sorten waren offenbar nur mittlere Garne gemeint, die jedoch aus besondern Gründen mit der Handspindel und nicht mit dem Rad gesponnen waren und daher teurer bezahlt werden mussten. Für

Mouchoirs wurde darum langhaarige Baumwolle vorgeschrieben, weil kurzhaarige bei den damals langwierigen Operationen des Bleichens, Druckens und Färbens eine flaumige Oberfläche der Stücke ergab und an Solidität zu wünschen übrig liess. Die Indiennesdrucker rügten oft diese Uebelstände bei Anwendung von zu geringer Baumwolle für ihre Druckstücke.

- c) bei den feineren Gattungen 4—12 ß per Loth , wobei ein Loth 3—4 Schneller Garn, also einen Faden von 3—4000 Metern ergab. In der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts war der Spinnerlohn für diese feinen Garne auf das $2\frac{1}{2}$ - bis 3fache gestiegen, indem man für einen Schneller 9—12 Kreuzer bezahlte, bei einer Produktion von $2\text{—}2\frac{1}{2}$ Schneller per Tag.

Ueber die vorkommenden Münzen und Gewichte vergl. S. 53 und 54.

Wie s. Zt. bei der Leinwandspinnerei, so brachten es auch bei der Baumwoll-Feinspinnerei die Appenzeller und Appenzellerinnen zu den höchsten Leistungen, indem sie Garne bis zu Nr. 170, also einen Faden von ca. 170 Kilometern Länge aus $\frac{1}{2}$ Kilo Baumwolle herstellten. J. C. Fäsi sagt (1766): „Solche Spinner aber sind zu aller harten Arbeit untauglich, indem dieselbe ihnen das subtile Gefühl der Nerven in den Händen schwächt“ (bezw. schwächen würde). Die hochfeinen und leichten schweizerischen Battist- und Gazegewebe erlangten europäischen Ruf; lesen wir in einem zürcherischen amtlichen Aktenstück von 1786, dass Feingarnspinnen und Mousselinweben *bis zur Vollendung gebracht sei*, so beweist Dr. H. Wartmann nicht minder überzeugend, dass die Produkte der Stadt St. Gallen, von Toggenburg und Appenzell im Allgemeinen den zürcherischen in Feinheit noch überlegen waren. In der That schrieb der schon erwähnte Druckfabrikant Ryhiner in Basel im Jahr 1766: Les toiles (de coton) du Toggenbourg sont les plus estimées pour le fin, celles de Zurich pour le mi-fin, et celles de Berne (Aargau-Bern) pour l'ordinaire. Der Grund lag u. A. darin, dass die Toggenburger und Appenzeller vorzugsweise in Kellern woben, deren feuchte Luft für den Webeprozess, d. h. für die Geschmeidigkeit des Garnes günstig

war, während die Bewohner anderer Gegenden sich selten hiezu verstanden, sondern ihrer Beschäftigung lieber in den gesündern und behaglicheren Weberstuben oblagen.

Neben den schweizerischen verarbeiteten die Druckereien und die Stickerei auch bedeutende Mengen ostindischer Gewebe, teils weil die schweizerische Produktion zeitweise nicht genügte, teils aber auch weil die Qualität der ostindischen über diejenige der schweizerischen gestellt wurde. Gewisse Mängel konnten jedoch mit der Zeit fast ganz gehoben werden, sodass der Konsum dieser fremdländischen Tücher in Abnahme begriffen war, noch ehe das *Maschinengarn* ernstlich auf den Plan trat und den Import derselben dadurch *gänzlich abschnitt*, dass es als ausserordentlich billiges Halbfabrikat der europäischen Weberei die unbedingte Ueberlegenheit über diejenige Indiens verschaffte. Für die Vermutung, dass auch ostindische *Garne* in die Schweiz eingeführt worden wären, scheinen durchaus keine Anhaltspunkte vorzuliegen. —

Das schon angeführte, im Jahr 1829 gedruckte Buch Bernoulli's macht über die schweizerische Spinnerei während der 1780er Jahre folgende Mitteilungen, welche, obwohl einige Irrtümer enthaltend, in verschiedenen anderen Beziehungen wünschbare Ergänzungen bieten: „Ostschweizerische Kaufleute, die sich ausschliesslich mit der Handspinnerei beschäftigten, hatten in Appenzell, im Rheinthale, in Feldkirch, im Montafun und in Bünden ihre *Auswäger*, denen sie die rohe Baumwolle übergaben und von ihnen das gesponnene Garn wieder erhielten mit 2 bis höchstens 3 Loth Abgang auf dem Pfund von 36 Loth. Mit diesem Auswäger verstand man sich wegen dem Spinnerlohn; je nach den Zeiten (?) zahlte man 3–5 Kreuzer für jeden Schneller, wovon er 1—1½ Pfennig für seine Mühe und das Kartätschen, das er besorgte, für sich behielt, den Rest aber der Spinnerin zahlte, die 3–4 Schneller, zu 3200–3500 rheinischen Fuss, je nach der Redlichkeit des Haspels, täglich spann. Meistens spann man aus levant. Baumwolle, die 9–11 N.-Ld'or (à ca. 23½ heutigen Franken) der Zuzacher Centner (à 52,8 Kilo wie der zürcherische) oder aus Brasilischer Baumwolle, die 12–18 N.-Ld'or galt. Aus ersterer spann man vom Pfund 16–18 Schneller, aus letzterer

30—36 gewöhnlich. Der Schneller von ersterem Garn galt $6\frac{1}{2}$ bis $7\frac{1}{2}$ Kr., von letzterem 5—6 Kr. *Das Löcklein wurde sogleich fein gesponnen*, während man in England ebenfalls auf dem Spinnrad fast allgemein zuerst eine etwa 2 " dicke Vorspunst erstellte und diese dann erst rein spann. Dieser Gebrauch des zweimaligen Spinnens soll die Erfindung der Maschinenspinnerei nicht wenig erleichtert haben.“

Zu Vorstehendem ist nun folgendes erläuternd zu bemerken:

1. *Kartätschen* war ein damals gebräuchlicher corrumptierter Ausdruck für Kardieren; dass der Auswäger (Garnferker) diese Operation besorgte, war durchaus nicht allgemein der Fall, z. B. gerade im Glarnerland nicht. Der bewilligte „Abgang“ erscheint oben ausserordentlich klein bemessen.
2. Im Original findet sich ein störender Druckfehler, indem als Spinnerlohn 3—5 Rp. anstatt Kr. angegeben ist; auch sind die dort in Paranthese hinter den altschweizerischen beigefügten englischen Nummern nach unrichtiger Basis umgerechnet, weshalb wir sie oben wegliessen. Ebenso wurde eine Stelle unterdrückt, die angibt, dass man für gröberes und feineres Garn gleichviel Spinnerlohn per Schneller bedang, was natürlich nicht den Thatsachen entspricht, da die höhern Nummern mehr Sorgfalt und Geschicklichkeit und auch etwas mehr Zeit zum Spinnen erforderten. Die häufig wiederkehrende Angabe von 3—5 Kr. per Schneller bezieht sich nicht, oder zum geringen Teil, auf verschiedene Zeiten, sondern markiert ungefähr die Lohndifferenzen zwischen den gebräuchlichsten Rädligarn-Nummern; dagegen waren jene Differenzen bei der Ablöhnung *per Schneller* allerdings viel geringer als bei der früheren *per Pfund*.
3. Vergleicht man obige Baumwollpreise unter Zuschlag von 8—10% für den Abgang mit den Spinnerlöhnen, so findet man, dass die zuletzt angegebenen *Garnpreise* damit nicht im Einklang stehen; die gröbern Garne sind um $\frac{1}{2}$ —1 Kr., die feineren um $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Kr. per Schneller zu niedrig angesetzt; es scheint, dass die angegebenen Rohstoffpreise nicht den 1780er, sondern eher den 1790er Jahren, in denen zeit-

weise ein bedeutender Aufschlag eintrat, entnommen sind; andernteils ist oben der Preisunterschied der groben und mittlern Garne *per Schneller* von vornherein zu gross angenommen, da der Ausfall herrührend vom geringern Gewicht an Baumwolle durch die Mehrarbeit beim Spinnen (welche als *Handarbeit* damals viel stärker ins Gewicht fiel als bei der heutigen Maschinenarbeit) zum grossen Teil wieder ausgeglichen wurde und da die für die höhern Nummern verwendete Baumwolle erheblich teurer einstand.

~~~~~

Wenn wir uns schliesslich ein Bild von dem Leben und Treiben in denjenigen schweizerischen Gegenden machen wollen, in denen die Baumwollspinnerei und -Weberei heimisch geworden war, so sind wir nicht nur auf amtliche Aktenstücke und mehr oder weniger trockene gelegentliche Berichte angewiesen; denn kein Geringerer als Altmeister *Wolfgang v. Göthe* hat sie der Ehre wert erachtet, sie mit seinem Griffel zu verewigen. Göthe hatte in Italien die Bekanntschaft eines Zürcher Künstlers Heinrich Meyer gemacht, sich mit demselben enge befreundet und ihn als Lehrer an die Kunstschule in Weimar gezogen; im Herbst 1797 verlebte er nun einige Wochen in Stäfa mit seinem Freunde bei Bekannten desselben und nahm in dortiger Umgegend und auf einer Fusstour von Richtersweil nach Hütten, Schindellegi, Brunnen und bis auf den Gotthard solches Interesse an dieser Hausindustrie, dass er eine ausführliche Beschreibung derselben in „*Wilhelm Meister's Wanderjahren*“ (3. Buch, Kap. V und XIII) niederlegte. Dabei wundern wir uns nicht über den verklärenden Hauch, den der Dichter der Schilderung zu verleihen versteht, sondern über die Genauigkeit und offenbare Zuverlässigkeit in den technischen Einzelheiten.<sup>1)</sup> Göthe lässt den Wanderer „*Lenardo*“ ein Gebirge überschreiten und ihn mit einer *Karavane* Saumrosse zusammen treffen; bald macht er Bekanntschaft mit dem Führer des Zuges. „Im Gespräch erfuhr ich von ihm, dass die Ladung der Tiere

---

<sup>1)</sup> Dass diese Schilderung die schweizerische, bzw. zürcherische Baumwollindustrie betrifft, ist schon früher, besonders eingehend aber von Fabrikant Friedrich Bertheau in der Broschüre „*Göthe und seine Beziehungen zur schweizerischen Baumwollindustrie*“, Wetzikon 1888, nachgewiesen worden.

aus Baumwolle bestehe, welche aus Macedonien und Cyprien über Triest komme und vom Fusse des Berges auf Maultieren und Saumrossen zu diesen Höhen und weiter bis jenseits des Gebirges gebracht werde, wo Spinner und Weber in Unzahl durch Thäler und Schluchten einen grossen Vertrieb gesuchter Waren ins Ausland vorbereiteten. Die Ballen waren bequemen Ladens wegen theils anderthalb, theils drei Zentner schwer, welches letztere die volle Ladung eines Saumtieres ausmacht. Der Mann lobte die Qualität der auf diesem Wege ankommenden Baumwolle, verglich sie mit der von Ost- und Westindien<sup>1)</sup>, besonders mit der von Cayenne, als der bekanntesten.“

Die Gesellschaft traf auch mit einem Garnferker zusammen, dessen Geschäftsweise wie folgt charakterisiert wird: „Für die entfernteren Gegenden im Gebirge, woher zu Markte zu gehen für jeden einzelnen Arbeiter zu weit wäre, gibt es eine Art von untergeordnetem Handelsmann oder Sammler, welcher *Garnträger* genannt wird. Dieser steigt nämlich durch alle Thäler und Winkel, betritt Haus für Haus, bringt den Spinnern Baumwolle in kleinen Partien, tauscht dagegen Garn ein oder kauft es, von welcher Qualität es auch sein möge und überlässt es dann wieder mit einigem Profit im Grössern an die unterhalb ansässigen Fabrikanten.

— Der Bote schien erwartet; auch hatte man ihm aus dem kleinen Schiebefenster entgegengesehen, denn er war gewohnt, womöglich an demselben Wochentage zu kommen. Kaum erblickt man uns, so laufen die Bewohner begrüssend zusammen, Kinder drängen sich hinzu und werden mit einem Eierbrod, auch einer Semmel hoch erfreut. Die Alten dagegen hielten gar mancherlei Fragen bereit; vom Krieg wollte jedermann wissen, der glücklicherweise sehr entfernt geführt wurde und auch näher solchen Gegenden kaum gefährlich gewesen wäre. Sie freuten sich jedoch des Friedens, obgleich in Sorge wegen einer andern grossen Gefahr; denn es war nicht zu leugnen, das Maschinenwesen vermehre sich immer im Lande und bedrohe die arbeitsamen Hände nach und nach mit Unthätigkeit. Doch liessen sich allerlei Trost- und

---

<sup>1)</sup> Aus dieser Stelle darf man wohl den Schluss ziehen, dass damals auch ostindische Baumwolle in der Schweiz am Markte, wenn auch nur wenig im Gebrauche war (vergl. S. 85).

Hoffnungsgründe beibringen. Unser Mann handelte das Gespinnst ein, teilte frische Baumwolle aus und wurde dazwischen wegen manches Lebensfalles um Rat gefragt, ja sogar musste er sich nicht allein als Hausfreund, sondern auch als Hausarzt zeigen; Wundertropfen, Salze, Balsame führte er jederzeit bei sich.“

Es folgt nun die Schilderung der Spinnerarbeit: „In die verschiedenen Häuser eintretend, fand ich Gelegenheit, meiner alten Liebhaberei nachzuhängen und mich von der Spinntechnik zu unterrichten. Ich ward aufmerksam auf Kinder, welche sich sorgfältig und emsig beschäftigten, die Flocken der Baumwolle auseinander zu zupfen und die Samenkörner, Splitter von den Schalen der Nüsse, nebst andern Unreinigkeiten wegzunehmen; sie nennen es *erlesen*. Ich fragte, ob das nur das Geschäft der Kinder sei, erfuhr aber, dass es an Winterabenden auch von Männern und Brüdern unternommen werde. Rüstige Spinnerinnen zogen dann, wie billig, meine Aufmerksamkeit auf sich; die Vorbereitung geschieht folgendermassen: Es wird die erlesene oder gereinigte Baumwolle auf die Karden, welche in Deutschland Krämpel heissen, gleich ausgeteilt, gekardet, wodurch der Staub davon geht und die Haare der Baumwolle einerlei Richtung erhalten, dann abgenommen, zu Locken festgewickelt und so zum Spinnen am Rad zubereitet. Man zeigte mir dabei den Unterschied zwischen links und rechts gedrehtem Garn; jenes ist gewöhnlich feiner und wird dadurch bewirkt, dass man die Saite, welche die Spindel dreht um den Wirtel verschränkt.“

„Die Spinnende sitzt vor dem Rade, nicht zu hoch; mehrere halten dasselbe mit übereinander gelegten Füßen in festem Stande, andere nur mit dem rechten Fuss, den linken zurücksetzend. Mit der rechten Hand dreht sie die Scheibe und langt aus so weit und so hoch sie nur reichen kann, wodurch schöne Bewegungen entstehen und eine schlanke Gestalt sich durch zierliche Wendung des Körpers und runde Fülle der Arme gar vorteilhaft auszeichnet; die Richtung besonders der letzten Spinnweise gewährt einen sehr malerischen Kontrast, so dass unsere schönsten Damen an wahrem Reiz und Anmut zu verlieren nicht fürchten dürften, wenn sie einmal anstatt der Guitarre das Spinnrad handhaben wollten. Die schnurrenden Räder haben eine ge-

wisse Beredtsamkeit, die Mädchen singen Psalmen, auch, obwohl seltener, andere Lieder. Zeisige und Stieglitze, in Käfigen aufgehängt, zwitschern dazwischen und nicht leicht möchte ein Bild regern Lebens gefunden werden als in einer Stube, wo mehrere Spinnerinnen arbeiten.“

„Dem beschriebenen *Rädli-Garn* ist jedoch das *Brief-Garn* vorzuziehen; hiezu wird die beste Baumwolle genommen, welche längere Haare hat, als die andere. Ist sie rein gelesen, so bringt man sie, anstatt zu krämpeln, auf *Kämme*, welche aus einfachen Reihen langer stählener Nadeln bestehen, und kämmt sie; alsdann wird das längere und feinere Teil derselben mit einem stumpfen Messer bänderweise -- das Kunstwort heisst ein *Schnitz* -- abgenommen, zusammengewickelt und in eine Papierdüte gethan und diese nachher an der Kunkel befestigt. Aus einer solchen Düte nun wird mit der Spindel von der Hand gesponnen; daher heisst es *aus dem Brief* spinnen und das gewonnene Garn Briefgarn. Dieses Geschäft, welches nur von ruhigen bedächtigen Personen getrieben wird, gibt der Spinnerin ein sanfteres Ansehen als das am Rade; kleidet diess letzte eine grosse, schlanke Figur zum besten, so wird durch jenes eine ruhige zarte Gestalt gar sehr begünstigt. Dergleichen verschiedene Charaktere, verschiedenen Arbeiten zugethan, erblickte ich mehrere in Einer Stube und wusste zuletzt nicht recht, ob ich meine Aufmerksamkeit der Arbeit oder den Arbeiterinnen zu widmen hätte.“

„Der Haspel, auf welchen das gesponnene Garn aufgewunden wird, hat Rad und Zeiger, so dass sich bei jedesmaligem Umdrehen eine Feder hebt, welche niederschlägt, so oft hundert Umgänge auf den Haspel gekommen sind. Man nennt nun die Zahl von tausend Umgängen einen Schneller, nach deren Gewicht die verschiedene Feine des Garns gerechnet wird. Rechts gedrehtes Garn gehen 25—30 Schneller auf ein Pfund, links gedreht 60—80, vielleicht auch 90<sup>1)</sup>. Der Umgang des Haspels wird ungefähr sieben Vierteilen betragen und die schlanke fleissige Spinnerin behauptet,

<sup>1)</sup> Auch M. Hungerbühler bestätigt in dem Aufsatz „Industriegeschichtliches über die Landschaft Toggenburg“ (in den Verhandlungen der st. gallisch-appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft vom 23. Oktober 1851) die That-  
sache, dass man es verstand, auf dem Rädlein bis auf Nr. 80 zu spinnen.

4, auch 5 Schneller, das wären 5000 Umgänge, also 8 bis 9000 Ellen Garn täglich am Rad zu spinnen. Darauf konnte denn doch die stille und bescheidene Briefspinnerin es nicht ganz lassen und versicherte, dass sie aus dem Pfund 120 Schneller spinne in verhältnismässiger Zeit — Briefspinnen geht nämlich langsamer als das Spinnen am Rade, wird auch besser bezahlt; vielleicht spinnt man am Rade wohl das doppelte. Sie hatte eben die Zahl der Umgänge auf dem Haspel voll und zeigte mir, wie nun das Ende des Fadens ein paarmal umgeschlagen und geknüpft werde; sie nahm den Schneller ab, drehte ihn so, dass er in sich zusammenlief, zog das eine Ende durch das andere durch und konnte das Geschäft der geübten Spinnerin als abgeschlossen mit unschuldiger Selbstgefälligkeit vorzeigen.“

Über die immer bedrohlicher werdende Konkurrenz des Maschinengarns lässt Göthe in Kap. XIII die in Stäfa gedachte Fabrikantenfrau „Susanna“ sich wie folgt ausdrücken:

„Was mich aber drückt, ist doch eine Handelssorge, leider nicht für den Augenblick, nein! für alle Zukunft. Das überhandnehmende Maschinenwesen quält und ängstigt mich; es wälzt sich heran wie ein Gewitter, langsam, langsam; aber es hat seine Richtung genommen, es wird kommen und treffen. Schon mein Gatte war von diesem traurigen Gefühl durchdrungen. Man denkt daran, man spricht davon und weder Denken noch Reden kann Hülfe bringen. Und wer möchte sich solche Schrecknisse gern vergegenwärtigen! Denken Sie, dass viele Thäler sich durchs Gebirg schlingen, wie das, wodurch Sie herabkamen; noch schwebt Ihnen das hübsche frohe Leben vor, das Sie diese Tage her dort gesehen, wovon Ihnen die geputzte Menge allseits andringend gestern (hier) das erfreulichste Zeugnis gab; denken Sie, wie das nach und nach zusammensinken, absterben, die Oede, durch Jahrhunderte belebt und bevölkert, wieder in ihre uralte Einsamkeit zurückfallen werde.“

Die ebenso ausführliche als anschauliche Beschreibung der schweizerischen Handweberei legen wir für diesmal bei Seite, können uns aber zur Vervollständigung des Stimmungsbildes nicht enthalten, noch beizufügen, was Göthe in denselben Tagen, d.h.



am 25. September 1797 über die politischen Zustände der Schweiz von Stäfa aus nach Weimar schrieb <sup>1)</sup>:

„Die öffentlichen Angelegenheiten sehen in diesem Lande wunderlich aus. Da ein Teil der ganzen Masse schon völlig demokratisch regiert wird, so haben die Unterthanen der mehr oder weniger aristokratischen Kantone an ihren Nachbarn schon ein Beispiel dessen, was jetzt der allgemeine Wunsch des Volks ist; an vielen Orten herrscht Unzufriedenheit, die sich hie und da in kleinen Unruhen zeigt. Ueber alles dies kommt in dem gegenwärtigen Augenblick noch eine Sorge und Furcht vor den Franzosen. Man will behaupten, dass mehrere Schweizer bei der letzten Unternehmung gegen die „Republik“ Partei gemacht und sich mit in der sogenannten Verschwörung befunden haben, und man erwartet nunmehr, dass die Franzosen sich deshalb an die Einzelnen, vielleicht gar an's Ganze halten möchten. Die Lage ist äusserst gefährlich, und es übersieht Niemand, was daraus entstehen kann.“



Indem wir noch einen Blick auf die andern europäischen Staaten werfen, erwähnen wir an dieser Stelle von Frankreich nur, dass da im 17. Jahrhundert unter den Ministern Mazarin und Colbert Baumwoll-Weiss- und Buntweberei sowie -Druckerei, wenn auch nicht zu grosser Verbreitung, so doch zu einer hervorragenden Stufe in der technischen Entwicklung gelangt waren. In der letzten Periode seiner langen Regierung zerstörte dann Ludwig XIV. sein eigenes Werk zum grossen Teil wieder, indem er und seine geistlichen Ratgeber dem Lande durch die grausamen Hugenottenverfolgungen einen enormen Aderlass an intellektuellen Kräften zumuteten. Bei dem daraus erfolgenden Niedergang der Gewerbe wurde die junge Baumwollindustrie weitaus am meisten betroffen, und war, ausser der Buntweberei in Rouen, während der nächsten 50 Jahre von keiner Bedeutung mehr.

In Holland siedelte sich die Baumwollindustrie (nach Brockhaus C.-L.), wahrscheinlich im 15. Jahrhundert, also etwas

---

<sup>2)</sup> „Aus einer Reise in die Schweiz im Jahre 1797“ in Göthes Werken.

später als in Deutschland an, von wo um diese Zeit beträchtliche Mengen Barchente nach dem erstgenannten Lande ausgeführt wurden. Niederländische flüchtige Protestanten verpflanzten sodann, wahrscheinlich im Anfang des 16. Jahrhunderts, die neue Industrie nach **England**, wo ihr nach Eduard Baines' Geschichte der britischen Baumwollindustrie <sup>1)</sup> merkwürdige Wandlungen des Schicksals vorbehalten waren. Als hier nämlich zu Ende des 17. Jahrhunderts Baumwollwaren in steigendem Masse in Konsum kamen, erhob sich eine heftige Opposition sowohl gegen die Erstellung derselben im Inlande als auch gegenüber der Einfuhr fremder Fabrikate. Die „Agrarier“ behaupteten, dass die Landwirtschaft vielerorts dem Ruin entgegengehe, wenn ihr der Absatz von Schafwolle und Flachs untergraben werde und gleichzeitig beklagten sich die zahlreich vertretenen Woll- und Seidenstoff-Fabrikanten bitter über die Konkurrenz, die namentlich die *gedruckten* Baumwoll-Artikel ihren Produkten bereiteten. Die Regierung gab diesen Mahnungen umso eher Gehör, als sie Bedenken trug, das Land im Bezug des industriellen Rohstoffes mehr und mehr von entfernten Gegenden abhängig zu machen. So verbot sie denn durch eine Parlamentsakte vom Jahr 1700 vorerst die Einfuhr aller *gedruckten* Zeuge aus Ostindien, Persien und China; als aber dadurch die Druckerei im eigenen Lande, wegen der Beliebtheit der farbigen Zitze nur um so stärker in Aufschwung kam, belegte man 1712 die im Lande selbst gefärbten und gedruckten Kattune mit einer Verbrauchssteuer von 3 und später von 6 Pence per Quadrat-Yard, und als auch das nichts half, wurde der Verkauf aller *gedruckten* Waren, die Baumwolle enthielten, *verboten* und nur derjenige der weissen Barchente, Mousselines und Halstücher und der uni-blau gefärbten Calicots freigegeben. Es konnten somit nur noch leinene und eventuell seidene Gewebe bedruckt werden (ein geeignetes Verfahren, Druckfarben auf Wolle zu fixieren war überhaupt noch nicht

---

<sup>1)</sup> Obiges Werk wurde 1836 durch den schon erwähnten Professor und Nationalökonom Ch. Bernoulli ins Deutsche übersetzt und durch wichtige Zusätze ergänzt. Vielleicht ist ein freundlicher Leser im Falle, dem Verfasser diese deutsche Ausgabe, die ihm bis jetzt nicht zugänglich war, zur Einsicht zu überlassen.

bekannt), bis zum Jahr 1736, in welchem man wenigstens die Erstellung halbleinener Druckstoffe, der sog. Blacksburn-Tücher erlaubte. Erst 1774 gelangte man dazu, auch den Druck *ganz* baumwollener Gewebe wieder freizugeben, immerhin mit einer Steuer von 3 Pence per Yard belastet.<sup>1)</sup>

Es lässt sich nicht leugnen, dass den soeben erläuterten, um diese Zeit auch von preussischen und französischen Staatsmännern geteilten Ansichten der leitenden Kreise Englands ein an sich richtiger Kern innewohnte, insoweit sie das Ideal des Wirtschaftslebens eines grössern Volkes in dem Ineinandergreifen von Landwirtschaft und Industrie sahen und die Möglichkeit plötzlicher Erwerbsstockungen für ganze Volkskreise ins Auge fassten für den Fall, dass in Kriegszeiten oder durch andere Verkehrsstörungen die Rohstofflieferungen aus dem Auslande dauernd oder vorübergehend ausblieben. Die Dinge entwickelten sich aber doch ganz anders, als man damals ahnen mochte. Die Vorzüge der Baumwolle gegenüber der Schafwolle: ihre Billigkeit, leichte Waschbarkeit und unbegrenzte Haltbarkeit auf Lager — und ebenso gegenüber der Leinwand: die Eigenschaft, wärmer zu halten, sich leicht bleichen und in mannigfaltigster Weise bedrucken zu lassen, bewirkten, dass der Verbrauch in allen Ländern fortwährend zunahm. Wo ihr künstliche Schranken entgegengestellt wurden, stellte sich der Schleichhandel in den verschiedensten Formen ein, sodass aus dem Verbot der Fabrikation im eigenen Lande die Fabriken anderer Staaten bedeutenden Nutzen zogen. Haben wir in Vorstehendem Anlass gehabt, die Intelligenz und Emsigkeit der schweizerischen Kaufleute, Fabrikanten und Arbeiter zu rühmen und waren die Zollverhältnisse im vorigen Jahrhundert in verschiedenen Beziehungen günstig, so ist anderseits auch in den staatlichen Beschränkungen, mit welchen die Baumwolldruckerei und mittelbar auch die Weberei in England

---

<sup>1)</sup> Die in einigen Werken enthaltene Notiz, die Engländer hätten bis 1770 darum nur halbleinene Gewebe erstellt, weil sie es nicht verstanden, Baumwollgarn für die Kette stark genug anzufertigen — ist nach Obigem zum mindesten ungenau, wenn auch thatsächlich verschiedene Arten und Zweige der Baumwoll-Handspinnerei- und -Handweberei in der Schweiz eine bedeutend höhere Stufe der Ausbildung erfahren hatten als in England.

kämpfte, eine der Ursachen dafür zu suchen, dass die verschiedenen Baumwollbranchen und speziell auch die Druckerei in der Schweiz eine dominierende Stellung auf dem Weltmarkte erlangen konnten. Thatsache ist, dass, als diese Hindernisse fielen und zugleich die Maschinenspinnerei und bald auch die Maschinendruckerei aus dem Boden Grossbritanniens emporwuchsen, sich nun die Baumwollindustrie in diesem Lande mit elementarer Gewalt entwickelte, ihm unermessliche Reichtümer zuführte und eine Zeit lang jegliche Konkurrenz zu ersticken drohte.

### *Die Baumwoll-Handspinnerei und -Handweberei in Glarus.*

Wie aus verschiedenen Erlassen hervorgeht, war die zürcherische Regierung zu allen Zeiten darauf bedacht, die Verpflanzung der heimischen Wollen-, Seiden- und Baumwollindustrie nach andern Gegenden möglichst zu verhindern. Um so mehr Anerkennung gebührt von Seite unseres Ländchens dem 1714 als Pfarrhelfer nach Glarus gewählten *Andreas Heidegger* von Zürich, welcher bei seinem Amtsantritt der Verdienstlosigkeit und Armut, unter welcher ein grosser Teil der glarnerischen Bevölkerung litt, gewahr wurde und nicht zögerte, die Baumwollspinnerei im Hauptort einzuführen, von wo sie sich von 1715—1720 über alle andern Ortschaften verbreitete<sup>1)</sup>. 1717 forderte zwar die Zürcher Regierung ihre „lieben Angehörigen zu Stadt und Land“ auf, kein *Glarner* noch anderes fremdes Garn zu kaufen (und verbot zugleich bei hoher Strafe den Geschirrfassern, Webstuhlgeschirre ausser Lands zu verkaufen); indessen wurde dem obrigkeitlichen Wunsche nur teilweise nachgelebt; denn nach den Berichten der Chronisten übernahmen die Zürcher Händler, die anfänglich die rohe Baumwolle ins Glarnerland lieferten, zugleich auch wieder das Gespinnst. Da übrigens in diesem Zeitpunkt der Absatz der Baumwolltücher nach dem Ausland und damit auch die Nachfrage nach Garn in raschem Steigen begriffen waren, grollten die Zürcher ihrem Mitbürger später nicht mehr, sondern beriefen ihn

---

<sup>1)</sup> Die Jahrzahl 1712 in „Heer und Blumer“ als Datum der Einführung der Baumwollspinnerei dürfte auf einen Druckfehler oder ein Versehen zurückzuführen sein.

1727 als Diakon an die „Predigerkirche“ in der Stadt Zürich; 1732 rückte er dort zum Pfarrer vor und starb 1746.<sup>1)</sup>

Für das Gedeihen der glarnerischen Spinnerei war es immerhin ein sehr günstiger Zufall, dass die Baumwollweberei im Jahr 1721 in St. Gallen Eingang und in den folgenden Dezennien dort, sowie im Toggenburg und Appenzellerland, starke Verbreitung fand; dadurch öffnete sich Glarus ein grosses Absatzfeld, mit dem es bis in unser Jahrhundert hinein enge verflochten blieb.

Wie rasch die Glarner sich des neuen Industriezweiges bemächtigten und wie derselbe schon nach wenigen Jahren in die entlegensten Dörfer gedrungen war, so dass er zeitweise sogar der Landwirtschaft die nötigen Arbeitskräfte streitig machte, erhellt aus den in der Elmer Gemeindechronik niedergelegten Aufzeichnungen eines Tagwenvogt *Bläsy Zentner* (1667—1742). Derselbe schrieb:

„1723. Zu arbeiten und zu gewünnen ist mit der Baumwolle so viel als man begeren thut, und ein braver Arbeiterlohn, vom Pfund Baumwollengarn der Spinnerlohn 20 fl bis 25 bis gar 30 fl<sup>2)</sup>. Es kämen alle Wochen von Zürich nur Spinnerlohn 700 fl. und mag doch das gmeine Baurenwesen nicht mehr zu grünen kommen, sondern verdorrend alle Jahr. Ja, wann ich die Wahrheit sagen soll, alle Tag je länger je mehr, bei einer so gsunden und wohlfeilen Zeit, da alles zu arbeiten und gwünnen gnug findt. Der Wasen oder Güöter sind so unwerd und im Abgang, dass niemand nicht kaufen will noch vermag (d. h. geneigt ist) zu kaufen.“

---

<sup>1)</sup> Heidegger verheiratete sich in Glarus 1713 mit Sibilla Wild, einer Tochter Pfarrer Abrahams, und nach deren Tode 1722 mit Maria Elisabeth Feldmann, Witwe des Schatzvogt Frid. Heer und Tochter des Mätzenhändler Hans Jakob Feldmann sel. — Aus der Amtszeit von Abraham Wild von Schwanden (1628—1689), Pfarrer in Glarus, stammen in den Kirchenbüchern die ausführlichen Notizen über die ersten Tischhändler von Ennenda.

<sup>2)</sup> Da es sich da mals wahrscheinlich um 10—15 schnelleriges Barchetgarn handelte, betrug der Spinnerlohn also ca. 2 fl per Schneller, oder ca. 8 fl per Tag; auch bei Annahme von Nr. 20er Garn für den höchsten der obigen Lohnansätze trifft es noch 1 1/2 fl per Schneller (vergl. auch S. 87, 106 und 114).



„1725 eine gsünte, wohlfeile Zeit. Die Aecher sind in solchem Abgang und unwerd, dass wer zu zahlen hat, der kaufte kein Stück Guot. denn um den halben Theil.“

„1733 eine wohlfeile Zeit, und zu arbeiten so viel man begeren will; mit der Baumwolle ein rechter Spinnerlohn.“

Chronist Trümpy meldet, dass um 1720/21 schon ca. 24 Zentner Baumwollengarn vom Glarnerland wöchentlich nach Zürich geliefert worden seien, was zu bloss 20 fl vom  $\frac{1}{2}$  einem Wochenverdienst von ca. 1000 fl. entspricht.

Aus obigen und andern Ueberlieferungen geht hervor, dass sich an der Handspinnerei nicht nur Frauen und Kinder, sondern auch viele Männer beteiligten<sup>1)</sup>; dies war jedoch nicht überall in gleicher Weise der Fall, da nicht allen Männern das Sitzen am Spinnrad behagte; es ist daher nicht zu verwundern, dass daneben, wie wir im Abschnitt „Handel“ gesehen, fortwährend viele Glarner auswärts ihr Brot als Handelsleute und Wattenmacher zu verdienen suchten, manche auch noch den fremden Kriegsdiensten nachliefen. Noch seßhafter wurde die männliche Bevölkerung erst durch die Zeugdruckereien, welche jedoch im vorigen Jahrhundert noch nicht ihre volle Bedeutung erlangten.

Der in industriellen Verhältnissen bestens bewanderte Chronist Joh. Jakob Tschudi bezeichnet<sup>2)</sup> mit Namen diejenigen Männer, welche zuerst den Garnhandel und z. T. auch den Einkauf des Rohstoffs selbst an die Hand genommen und dadurch erst den vollen Nutzen dem Lande zugewendet haben. Aus den Kirchenbüchern konnten drei derselben unzweifelhaft als Bürger von Glarus eruirt werden; es sind dies 1. Handelsmann Frid. Vogel (1686—1732), 2. Kauf- und Handelsherr und Ratsherr Joh. Tschudi (1693—1755), Vater des Chronisten und Camerarius Joh. Jakob. 3. Schiffmeister, Kauf- und Handelsherr Fridolin Heiz (1698—1750), verheiratet

<sup>1)</sup> Nach der „Geschichte der Gewerbe und Erfindungen Oesterreichs“ von Prof. Dr. Exner, Wien 1873, wurden vom Ende des 16. Jahrhunderts an in Deutschland-Oesterreich auch Männer in grösserer Anzahl zum Spinnen von Wolle, Baumwolle und Leinen am Spinnrad herangezogen; einzelne deutsche Fürsten verwendeten ihre während der Friedenszeit unbeschäftigten Soldaten dazu.

<sup>2)</sup> Vergl. S. 47.

mit der Tochter des Joh. Rud. Trümpy, welcher 51 Jahre lang das Amt eines Zürcherboten versah. Die andern drei wohnten in Ennenda, indem sie mit grosser Wahrscheinlichkeit mit folgenden Persönlichkeiten identisch waren: Handelsmann Jacob Vogel (1682—1749); Handelsmann Frid. Oertli-Wild (1685—1758), durch seine Frau verwandt mit Diakon Heidegger; Hilarius Jenny (1666—1744), Vater des nachmaligen Kirchenbauherrn Fridolin Jenny.

In den andern Landesteilen thaten sich als grössere Garnhändler hervor die schon S. 36 und 37 erwähnten Kaufleute Adam Schiesser von Dornhaus und Peter Blumer und seine Nachkommen in Nidfurn und Schwanden, ferner Chirurgus, Baumwollhändler und Ratsherr Josua Tschudi (1673—1755) auf der „Farb“ in Schwanden (Vater des Clavi-Cordimacher Burkhardt in London); Schatzvogt, Baumwollen- und Schnellerhändler Joh. Heinrich Tschudi (geboren 1706, ebenfalls wohnhaft im „Farbhaus“ zu Schwanden) und seine Nachkommen; Kaufmann, Gesandter und Ratsherr Fridolin Jenny auf Sool (1713—1782) und gegen das Ende des Jahrhunderts die Brüder Felix, Johannes, Mathias und Fridolin Jenny auf Sool, Söhne eines Schützenmeister Peter; dannin Mollis Chorherr Samuel Schindler (1762—1830), vielleicht auch die schon S. 37 erwähnte Handelsfirma Abr. und J. H. Schindler. Ein Peter Jenny ab Sool „starb 37 Jahre alt anno 1754 in Handlungsgeschäften ganz schwermüthig in Cadix, nachdem er 1½ Jahre daselbst zugebracht“; es ist nicht unwahrscheinlich, dass westindische Baumwolle sein Handelsobjekt in dieser damals wichtigen Seestadt war. Im Abschnitt „Handel“ haben wir schon einige Geschäftshäuser genannt, die Niederlassungen in italienischen Seestädten zum Import der Baumwolle gründeten. Denselben ist noch Ratsherr Joh. Paravicini-Zwicky (1758—1833) von Glarus beizufügen, welcher im vorigen Jahrhundert und bis 1810 viele Jahre in Triest unter der Firma J. Paravicini & Co. etabliert war. Manche dieser Firmen, so namentlich Jenny & Schiesser, begnügten sich nicht damit, das aus der selbstimportierten Baumwolle im Glarnerland versponnene Garn in St. Gallen (Toggenburg) und Herisau abzusetzen, sondern liessen es dort verweben und die Gewebe alsdann in Glarus oder im Aargau à façon bedrucken, um sie schliesslich im Ausland zu verkaufen.

Mehr als zwei Menschenalter hindurch blieb die Baumwollspinnerei eine regelmässige, sehr wertvolle Verdienstquelle; ihr verdankte das Land im vorigen Jahrhundert neben dem Handel den materiellen Aufschwung, welcher sich u. a. in der starken Bevölkerungszunahme, in der Errichtung zahlreicher neuer Wohnstätten und der Verbesserung vieler älterer Häuser kund gab.

Es wurde von Anfang an nur „Rädli-garn“, ca. alte Nr. 10 bis 40 gesponnen. Zur Ergänzung der S. 86 und 87 gegebenen Erläuterungen möge hier noch beigelegt werden, dass das Spinnrad, dessen man sich zum Verspinnen von Baumwolle und Wolle in grobe und mittelfeine Garne bediente, nach Karmarsch's „Handbuch der mechanischen Technologie“ (und in Uebereinstimmung mit der S. 94 reproduzierten Schilderung Göthes) bis in unser Jahrhundert hinein ein sogen. *einfaches Handrad* war. Die Arbeitsweise mit demselben unterschied sich von dem Handspindelspinnen bloss dadurch, dass die Bewegung der Spindel (anstatt direkt durch die Fingerspitzen) durch eine Uebersetzung von einem Rade aus geschah, welch' letzteres als Mittel zur Umdrehung einen Kurbelgriff für die rechte Hand hatte. Es fehlte also der Flügel des S. 64 erwähnten *Flachsspinnrades*. Demzufolge vollzog sich das Verspinnen (Ausziehen und Zusammendrehen der Fasern) nicht gleichzeitig mit dem Aufwinden des gesponnenen Fadens, sondern abwechselungsweise, je nachdem die linke Hand der Spinnerin den Faden unter einem stumpfen Winkel oder senkrecht der Spindel zuführte. Nach dem „Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien“, Band VIII, Leipzig 1898<sup>1)</sup> war dieses einfache Spinnrad schon den Römern bekannt, in Ostasien heute und wohl seit unbestimmbarer Zeit verbreitet und im Mittelalter in Deutschland und andern europäischen Ländern gebräuchlich. Die Idee, die Spindel mit Spule und Flügel zu verbinden und so das Spinnen kontinuierlich zu gestalten, wurde nach der gleichen Quelle wahrscheinlich schon zu Ende des 15. Jahrhunderts in ihrer einfachsten Form (in Deutschland?) verwirklicht. Wegen der dabei stattfindenden starken Spannung des in der Bildung begriffenen Fadens eignete

---

<sup>1)</sup> Der Abschnitt „Leinen- und Hanfgewerbe“ (S. 64 u. ff.) befand sich schon unter der Presse als diese neueste Auflage erschien.

sich dieses Flügelspinnrad jedoch nur für die langen und starken Flachs- und Hanffasern, weshalb es in der Regel als „Flachsspinnrad“ bezeichnet wird. Das Verdienst des Johannes Jürgens soll bloss darin bestanden haben, dass er die Leistungsfähigkeit desselben erhöhte, indem er den Handantrieb durch die Tretvorrichtung ersetzte. Die Anwendung dieses „Tret-Schemels“ blieb, wie es scheint, auf das Flachsspinnrad beschränkt.

Im Spinnerlohn war auch das „Kardiren“ inbegriffen; an einzelnen Orten verfertigte man die Handkarden oder „Streichen“ nicht nur für eigenen Bedarf, sondern nach den Chroniken von Trümpy und Tschudi auch zum Verkauf in benachbarte Gegenden; das Kirchenbuch Schwandens erwähnt um 1736 einen Dietrich Luchsinger, Tisch-, Knopf- und Streichenmacher, um 1741 einen Kardenmacher David Tschudi zum Höschetlihaus, sowie einen Spindlenmacher Thomas Knobel (1688—1742).

Die Bevölkerung der glarnerischen bzw. glarnerisch-schwyzerischen Landvogteien Werdenberg, Wartau, Uznach und Gaster beschäftigte sich, namentlich im Winter, ebenfalls stark mit Baumwollspinnerei für st. gallische Geschäftshäuser; obrigkeitliche Beschränkungen oder Besteuerungen bestanden diesbezüglich durchaus keine.

Die *Trümpy-Chronik* von 1774 meldet S. 99: „Es hat sich seit den Jahren 1714/15 bekannt gemacht die Spinnerey von Baumwollen, welche dann der allgemeine und blühendste Verdienst des Landes geworden. Dieser ist eine ungemeine Quell der Nahrung des Volks bis hieher gewesen. Von 1757—1765 war dieser Verdienst auf dem höchsten Punkt und soll etwann wochentlich einige 1000 fl. im Land abgeworfen haben. Die Glarner haben zuerst die Baumwollen von Zürich, Chur, Kempten, hernach von Venedig, auch Marseille oder Genua her, selbst angeschafft und das gesponnene Garn selbst in die Cattunfabriken (Webereien) nach Zürich, St. Gallen, Herisau verkauft. Obschon dieser Verdienst (1771) auf einen niedrigeren Fuss herabgestiegen, scheint er sich doch nicht zu verlieren. Andere erreichen unsere Leute in der guten Spinnerey, die schon über 50 Jahr bei uns im Gang, und darzu Kinder von 5, 6, 7 Jahren schon gewohnet werden, nicht so leicht. Kleine Kinder können durch diese Arbeit schon ihr Brod verdienen, sie

ist den schwächsten Persohnen noch angemässen, wird am Schatten und in der Stube getrieben. Ob die Weberey des gesponnenen Garns für unser Volk wäre, und dasselbe sich an Weber-Keller, wie die Appenzeller, gewöhnen könnte und an deren Einführung zu denken, lasse ich andere untersuchen. Es sollte einmal durch Abstrafung alles Betrugs der Gespönsarbeit und genaue Redlichkeit diesem unserm Gewerb der beste Credit erhalten werden.“

An anderer Stelle (S. 627) heisst es vom Jahr 1760: „Ohne bey dem Handel in ferne Länder mich aufzuhalten, der glücklich und unglücklich, vernünftig und leichtsinnig geführt worden, war in den Grenzen des Landes die Baumwollen-Spinnerey von ungemein reichem Verdienst. Feines Pfundgarn ward an 1 fl. und auch höher bezahlt<sup>1)</sup>. Ein Schneller von 20 Schneller haltendem an 4 bis 5 Kr., auch vast mehr. Eine gute Spinnerin konnte in einer Woche 2 bis 3 fl. und ein kleines Kind nahe 1 fl. verdienen. Oft fand man starke Mannen, mit Hindansetzung mannlicher Arbeiten bey dieser leichten Arbeit das Brodt suchen. Im besten Flor warf der einige Verdienst der Baumwollen-Spinnerey für jede Woche *viel 1000 fl.* ab; darbey dann von 1760 – 63 die Wohlfeyle der Lebensmittlen die Zeiten golden gemacht.“

Es scheint, dass der familiär-gesellige Charakter dieser Beschäftigung unserm Volke ungemein zusagte; ebenso augenfällig ist aber auch, dass dabei eine bedenkliche Ausbeutung bzw. Uebertreibung der Kinderarbeit eingerissen war. Dass mit dem reichlichen Verdienst da und dort auch Kleiderluxus und Unmässigkeit einzogen und allzu frühzeitiges Heiraten fast zur Regel wurde, glauben wir dem Chronisten aufs Wort.

Von noch schwerern Nachteilen tönt es aber aus den 1770er und 1780er Jahren. Von 1776–1786 bereiste nämlich der Historiker William Coxe von Cambridge als Begleiter englischer Vornehmer in vier Malen die Schweiz und gelangte dabei zwar nicht auf viele Berggipfel, wohl aber in eine grosse Anzahl der Alpenthäler, die noch heute die Sehnsucht des Sommerfrischlers aus-

---

<sup>1)</sup> Pfundgarne hiessen um diese Zeit in Glarus die 5–15 schnellerigen Gespinnste für Barchente; feines Pfundgarn mochte also vielleicht 15 schnelleriges bedeuten, sodass ein Spinnerlohn von 1 fl. für das Pfund einem solchen von 4 kr. per Schneller entsprach. Vergl. S. 87.



machen. Auf der ersten (und einer spätern Reise) besuchte er auch das Glarnerland bis zu der „von Stein erbauten“ Pantenbrücke; derselbe war von der Erhabenheit seiner Gebirgstour nicht wenig entzückt und rühmte auch die Reinlichkeit und Behaglichkeit, die in den Wohnhäusern herrschte. 1781 erschien bei Orell, Gessner, Füsslin & Cie. eine deutsche Uebersetzung seiner Reiseerinnerungen in Briefform. Während nun im Original und in der deutschen Uebersetzung nur kurz erwähnt ist, dass die Einwohner des Glarnerlandes „eine beträchtliche Menge Garn machten“ veröffentlichte ein Herr Ramond, der Coxe' Werk ins Französische übersetzte, verschiedene Anmerkungen über zu Tagegetretene, ungünstige Einflüsse der Industrie auf den schweizerischen Volkscharakter und bemerkt, dass eine Magistratsperson von Glarus sich ihm gegenüber geäußert habe, „sie sehe die kleinen Manufakturen ihres Landes mit Verdrusse, denn sie zeugen eine Race ohne Stärke, ohne Muth im physischen sowohl als im sittlichen; sie vermehren die Anzahl der Menschen, nicht aber der Glücklichen, und der scheinbare Reichtum, welchen sie für einen Augenblick herfürbringen, in einem Lande, dessen Boden die Gegenstände nicht produziert, an denen die Industrie sich übt, wird nach den Umständen verändert; zerstiebt, wenn die Mode es haben will, und wird oft zum wirklichen Elende umgeschaffen: denn indem er sich zerstreut, lässt er ein Geschlecht, das er erzeugt, ohne alle Hilfsmittel“ (siehe „Schweitzersches Museum“ 1783, S. 232). Herr Ramond war ein Franzose, jedoch des Deutschen und des Schweizerdeutschen mächtig, hatte ebenfalls Schweizerreisen gemacht und auf einer solchen im Jahr 1777 auch das Glarnerland von Linthal abwärts durchwandert, nachdem er es vom Klausen her betreten.

Ein Joh. Michael Afsprung von Ulm, der 1782 die Ostschweiz besuchte und bezügliche Reisebriefe herausgab, knüpft an die Anklagen Ramonds an und nimmt die Industrie in Schutz, indem er die Leistungen und Schicksale verschiedener Völker, die Handel und Industrie hochhielten, (wie der Athener, Karthager, Niederländer) anführt. Dann bemerkt er, wie die Magistraten verschiedener deutscher Reichsstädte das Eindringen der Manufakturen scheel angesehen oder sogar verhindert hätten; so seien auch diejenigen

der Glarner Demokratie auf die ihnen in Reichtum und Ansehen über den Kopf wachsenden Handelsherren nicht gut zu sprechen. Er fügt noch hinzu: „Die Einwohner sind übrigens gesunde, muntere und sehr freundliche Leute; eine gewisse Verschlagenheit wird ihnen selbst in der Eidgenossenschaft nachgesagt, die ich aber weder bestätigen noch verwerfen kann.“

Wir denken, dass die Wahrheit ungefähr in der Mitte lag. Einerseits erscheint das zuerst erwähnte vernichtende Urteil in verschiedenen Beziehungen als ein tendenziös übertriebenes, anderseits hatte sich die Industrie hier und in einigen andern Bergkantonen sehr einseitig fast nur in der Richtung der Spinnerei entwickelt und zeitigte in der zweiten und dritten Generation, wie spätere Quellen bestätigen, bei Kindern und Frauen allerdings gewisse körperliche Uebelstände. In denjenigen Gegenden, wo mit der Hausindustrie keine oder zu wenig Landwirtschaft verbunden war, und wo man, wie in Appenzell und Toggenburg, das Weben in dumpfen Kellern betrieb, wurde auch der letztern Beschäftigung nachgesagt, dass sie bei Männern und Frauen nicht selten Schwächlichkeit und Kränklichkeit erzeugte.



Mit den 1780er Jahren begann eine für die schweizerische Baumwollindustrie kritische Periode. Bedeuteten die im Abschnitt „Handel“ erwähnten Prohibitiv-Zollerlasse Josephs II. eine schwere Beeinträchtigung des Absatzes der weissen, gestickten oder bedruckten Baumwollwaren, so schien dies mit dem französischen Edikt vom 10. Juli 1785, welches die Einfuhr aller fremden Baumwoll-Gewebe verbot, in verstärktem Masse der Fall zu sein. Indessen entwickelte sich an den Grenzen Frankreichs ein lebhafter Schleichhandel, da die dortigen Kaufleute die beliebten bestickten und unbestickten Mousselines St. Gallens und Zürichs und gleicherweise die Druckfabrikanten die schweizerischen Rohgewebe nicht entbehren konnten. Als dann Frankreich im folgenden Jahre mit England einen Handelsvertrag unter Festsetzung mässiger Eingangszölle abschloss, war es den schweizerischen Handelsleuten ein Leichtes, den französischen Markt auf Umwegen ebenfalls

wieder zu erreichen; auch scheint es, dass obiges Edikt von da an, mit oder ohne Wissen der Regierung, sehr lax gehandhabt wurde. 1794 führte der Konvent einen allgemeinen, ziemlich gemässigten Zolltarif ein, unter welchem nach J. G. Ebel der schweizerische Export besonders im Jahr 1797 von Neuem auflebte, nachdem er inzwischen durch die Assignatenwirtschaft schwer geschädigt worden war.

In wesentlich anderer Weise wurde die schweizerische Spinnerei von aussen beeinflusst. Obwohl die Bemühungen verschiedener englischer Techniker, die Arbeit des Spinnens der menschlichen Hand zu entziehen und geeigneten Maschinen zu übertragen, in den 1760er und 1770er Jahren von Erfolg begleitet waren, machte sich diese bis jetzt ungeahnte Konkurrenz in der Schweiz vorerst noch nicht geltend. Gegenteils war der Absatz der Handgarne in der zweiten Hälfte der 1780er Jahre ein guter, da Frankreich 1785/86 (nach Adolf Bürkli) gleichzeitig mit dem Verbot der Einfuhr der *Gewebe* die Zölle auf *Garn herabsetzte*, um die Einführung bzw. das Erstarken der inländischen Weberei zu beschleunigen; auch in andern benachbarten Ländern erzeugte um diese Zeit die Vermehrung der Weberei grössere Nachfrage nach Gespinnsten. Von 1789 an trat dann das Maschinengarn Englands als Konkurrenz des Handgarns auch in der Schweiz auf und da die dortige Produktion rasch und gewaltig gesteigert wurde und das neue Produkt sich in den mittlern Nummern in Preis und Qualität als den bisherigen überlegen erwies, gestaltete sich der Niedergang der Handspinnerei in den 1790er Jahren zu einem schnellen und unaufhaltsamen. Aus verschiedenen Gründen war derselbe für das Glarnerland besonders verderblich: einmal traf die neue Konkurrenz in erster Linie die „Rädligarne“, während die feinen (in Glarus nicht verfertigten) „Löthligarne“ vorerst auf den Spinnmaschinen nicht reüssierten; dann waren andere Industriezweige, die in den Riss hätten treten sollen, ausser dem Mittellande noch wenig vertreten und schliesslich hatten sich (nach J. R. Steinmüller) infolge des Aufblühens der Industrie in der ganzen Schweiz und der sehr starken Zunahme der Ehen und daraufhin der Bevölkerung, speziell auch im Glarnerland, die Preise von Grund und Boden, für Wohnungen und Lebensmittel

gegenüber 1760—1780 <sup>1)</sup> um mindestens die Hälfte gesteigert, während gleichzeitig wegen der geringern Nachfrage nach dem Handgespinnst die Spinnerlöhne ins Wanken gerieten. So zogen denn in verschiedenen Gemeinden bei derjenigen Volksklasse, welche von der Hand zum Mund lebt, Armut und Mangel ein. Trotzdem klammerte sich das Volk, namentlich in den entlegenen Dörfern, bis in das 19. Jahrhundert an das Altgewohnte an. Indessen hatte doch die Baumwoll-*Weberei*, die nach den Chroniken von Trümpy und Tschudi (siehe o. S. 49 u. 106) in den 1770er Jahren noch fast ganz unbekannt war, nach dem helvetischen Kalender von 1783 ungefähr von 1780 an einige Verbreitung im Glarnerland gewonnen. In den 1790er Jahren machten sich die Garnferker nun eifriger daran, die Leute darin zu unterrichten, was an sich keine grossen Schwierigkeiten bot, da erstere bei ihrem regen Geschäftsverkehr mit den st. gallischen und appenzellischen Webern schon längst genügende Kenntniss dieses Gewerbes erlangt hatten. So wurden denn im Mittellande (besonders in Ennetbühls und Riedern), in Schwanden und Umgebung, in Linthal und auf dem Kerenzerberg, Weberkeller und Weberstuben in den Häusern eingerichtet und von je 2—6 fleissigen Arbeitern oder Arbeiterinnen bevölkert. In Obstalden und Mühlehorn geschah die Einführung der Weberei wahrscheinlich ziemlich frühzeitig durch Toggenburger Stückfergger. Da um dieselbe Zeit mehrere neue Druckfabriken in Glarus und Mollis sich öffneten und der Absatz der weissen und der farbigen Gewebe, trotz Erschwerung der Ausfuhr nach einigen Ländern, ein ziemlich guter blieb, so hätte unser Ländchen die schwere Krisis wohl nach und nach überwunden, wenn nicht die Kriegsjahre 1798/99 eine vollständige Geschäftsstockung herbeigeführt hätten. Während derselben gingen eine Reihe kleinerer Weberei- und Druckfabrikbetriebe wieder ein; gerade aus dem Umstande, dass die wenigsten der spätern Webereifirmen bis ins vorige Jahrhundert zurückreichen, darf man schliessen, dass es zum grossen Teil andere Persönlichkeiten waren, welche während der Mediationszeit die Handweberei wieder aufnahmen und zur Blüte brachten. Eines der wenigen Geschäftshäuser, die unzweifelhaft schon im vorigen Jahrhundert

<sup>1)</sup> Die Theuerungsjahre 1770/71 ausgenommen.

Handweberei betrieben, ist dasjenige von Ratsherr Peter Blumer im Thon<sup>1)</sup> und seinen Schwägern Felix und Johannes Jenny auf Sool; möglich, aber nicht sicher erwiesen ist, dass auch die Familien Becker und König in Ennetbühls, und Chorherr Samuel Schindler in Mollis schon in den 1790er Jahren damit begonnen haben.

Ein Stimmungsbild aus der letzten Periode der Handspinnerei hat uns der in der Nationalökonomie bewanderte und daneben warmfühlende und patriotische *Joh. Rudolf Steinmüller* von Glarus, Pfarrer in Obstalden und später in Gais, Kt. Appenzell, hinterlassen. Derselbe verfasste 1796 die Schilderung einer Fusswanderung von Glarus bis auf die obere Sandalp und fügte dieselbe dem 1802 gedruckten Buche „Beschreibung der schweizerischen Alpen- und Landwirthschaft“ Bd. I bei. Sie enthält u. a. folgende Stellen: „Die eigentliche Nahrungsquelle der Bewohner des kleinen und grossen Thals ist bei den reichern Bauersleuten die Viehzucht, bei der ärmern und grössern Anzahl aber die Baumwollenspinnerey, und auch die Weberey grober Baumwollentücher; — Tuch-, Cottun-, Indienen-, Seiden- und Bandfabriken, welche in den grössern Flecken und Dörfern, z. E. in Glarus, Mollis u. a. m. viele hundert Hände beschäftigen, hat es im grossen und kleinen Thal keine. Die Baumwollenspinnerey wird besonders in diesen Dörfern unglaublich stark betrieben, wozu die theuren Lebensmittel Alte und Junge nöthigen; denn — dies ist ein Nationalzug im Charakter des Glarners — er verdoppelt lieber seine Arbeit, als dass er sich etwas am Gewohnten abbricht. Ueberall trifft man daher ganze Reihen von 15, 20 bis 30 Baumwollspinnern, Knaben und Mädchen und Frauen, an der Strasse sitzend, an, die mit Eifer die schwirrenden Spinnräder treiben und sich um die Wette bestreben, den Verdienst der Woche zu erhöhen; viele kaum 4 bis 5jährige Kinder müssen schon Tag für Tag 2—3 Schneller spinnen und sich ihr Essen abverdienen, wo sie von jedem Schneller 3—4 Kreuzer zu Lohn bekommen. Das Traurigste bei dieser wichtigen Erwerbsquelle ist dies, dass sie von so vielen zum Betrug missbraucht wird. Der Spinner bekommt nämlich vom Garn-

---

<sup>1)</sup> Schon S. 37 als Enkel des ältern Ratsherrn Peter erwähnt.



händler (Ferker) den Spinnerlohn vom Schneller, so wie das Garn auch schnellerweise verkauft wird; jeder Schneller soll daher ordentlich 1000  $\frac{7}{4}$ -ellenlange Fäden enthalten, allein der gewissenlose Spinner hat entweder einen zu kurzen Haspel oder thut anstatt 1000 nur 800 (!?) Fäden an den Schneller und betriegt auf diese Weise schändlich. — Die Landesobrigkeit suchte diesem Uebel von Zeit zu Zeit Einhalt zu thun; die beste Verordnung aber, die auch in den neuesten Zeiten mit dem kräftigsten Erfolge angewendet wird, ist diejenige vom 23. Herbstmonat 1796. Derzufolge musste in jeder Gemeinde ein beeidigter und besoldeter Garnzähler gewählt sein. Der Garnhändler musste an das Garn eines jeden Spinners ein Papierchen mit dem Namen desselben hängen, sodass man von jedem Bündel Garn wusste, wer ihn gesponnen habe. Der Garnzähler musste sich darauf von Zeit zu Zeit zu dem Garnhändler begeben und aus einem jeden Bündel einzelner Schneller die Fäden zählen und messen.

Wer auf 1 Schneller 30 Fäden zu wenig that, musste 6 Batzen

|   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |    |   |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|
| „ | „ | 1 | „ | 40 | „ | „ | „ | „ | „ | 12 | „ |
| „ | „ | 1 | „ | 50 | „ | „ | „ | „ | „ | 18 | „ |

u. s. f. bezahlen, je auf 10 Fäden weniger 6 Batzen Busse. Wenn aber ein Schneller einen halben Zoll zu kurz wäre, so soll eine Busse bezahlt werden von einer halben „Krone“; mangelt aber ein ganzer Zoll, so ist darauf eine ganze „Krone“ Busse gesetzt; mit dem bestimmten Anhang: dass bei jeder Wiederholung des Fehlers eine gedoppelte Strafe stattfinden solle.“<sup>1)</sup>

„Die Männer dieses Thals haben einen vorzüglich festen und kraftvollen Körperbau, hingegen sehr viele Weibslente sehen blass im Angesichte aus, und ein grosser Teil von diesen

<sup>1)</sup> Natürlich kam es nicht nur bei den Glarnern vor, dass Treu und Glauben im Geschäftsverkehr durch obrigkeitliche Verordnungen gestützt werden mussten; schon im Mittelalter wurden in den zünftigen Städten in Verbindung mit der Leinwand- und Tuchschatte oft drakonische Bussen für Vergehen gegen die Vorschriften betreffend Mass und Qualität angedroht und aus den folgenden Jahrhunderten finden sich beispielsweise in der mehrerwähnten Urkundensammlung von Adolf Bürkli zahlreiche Erlasse der zürcherischen Regierung zur Steuerung der Unterschleife und kleinen Betrügereien, zu denen die häuslichen detaillierten Betriebe noch mehr Anlass und Versuchung boten als die heutige Fabrikindustrie.

hat einen zwergartigen, unvollkommenen Wuchs; letzteren ihrer beinahe lebenslänglich dauernden sitzenden und vorwärts eingebogenen Spinnerlebensart und ersteres sowohl dieser, als aber auch ihren gewöhnlichen Nahrungsmitteln zuzuschreiben, die an vielen Orten täglich darin bestehen, dass die ganze Haushaltung 3 bis 4 mal Kaffee trinkt, d. h. nebst einem Stück Brod eine elende Brühe von Cichorien, Bohnen, Eichel~~n~~, Erdäpfeln u. dergl., worunter einige Kaffeeböhnchen vermischt werden, genießt, und zwar noch sehr oft aus Mangel an Milch diese dabei entbehrt und diese ihre Eichel- oder Erbsenbrühe unvermischt verschlingt.“

„Von den vorzüglich auch in diesen Gegenden vorhin auf eine so himmelschreiende Weise verwahrlosten und beinahe ganz vernachlässigten Schul- und Bildungsanstalten der Jugend schweige ich, und freue mich lieber über die so nötige und nützliche Anordnung der Kantonserziehungsräthe, die auch hier ihren wohlthätigen Einfluss überall zeigen. — Es ist nicht schwer, die traurige Quelle zu entdecken, aus der das so befremdende, höchst unsittliche Betragen entsprang, dessen sich so viele ausgewanderte Kinder dieser Gegend in Bern, Basel und anderen Orten schuldig machten.<sup>1)</sup>“

„Den häufigen Wasserbeschädigungen sowohl, als aber auch den allzufrühzeitigen Verheurathungen solcher jungen Leute, die sich unverheurathet ihren Unterhalt kaum verschaffen konnten, ist die schrecklich grosse Armuth zuzuschreiben, die man am allerdrückendsten in diesen zwei Thälern, und vorzüglich im grossen Thale antrifft. Stockt der Verkauf des Baumwollengarns und wird der Spinnerlohn klein, so erreicht hier die Armuth einen unbeschreiblichen Grad.“

---

<sup>1)</sup> Dieser und der folgende Absatz stammen aus dem Jahr 1802, d. h. aus der Zeit der Helvetik. Der Verfasser spielt auf die Spinnstuben als die Quellen der Unsittlichkeit an; in verschiedenen ostschweizerischen Schriften aus den letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts begegnet man ernstlichen Klagen über den üblen Einfluss der Spinn- und andern Stuben, wo man den verschiedenen hausindustriellen Beschäftigungen in gemischter Gesellschaft oblag, auf das Kindesgemüt. Um die namentlich für Männer einförmigen Arbeiten zu würzen, wurden oft anstössige oder abgeschmackte Gespräche geführt, oder Schauererzählungen zum besten gegeben, die gewissen, noch immer vorhandenen abergläubischen Vorstellungen neue Nahrung boten.

Der deutsche Medizindoktor Johann Gottfried Ebel<sup>1)</sup> der 1797 die Kantone St. Gallen, Appenzell und Glarus bereiste und seine Beobachtungen in dem zweibändigen Werke „Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz“, Leipzig 1802, niederlegte, sagt über die glarnerische Spinnerei:

„Mehr als 4 Schneller kann eine Person täglich nicht spinnen und der Schneller wird mit 3—5 Kreutzer bezahlt; gewöhnlich kann eine Frau neben ihren Hausgeschäften wöchentlich mit Spinnen einen Gulden gewinnen. Das Gespinnst ist hier bei weitem nicht so fein wie in Appenzell; denn aus einem Pfunde Baumwolle verfertigen die Glarner nur 18—30 Schneller. In Linthal sah ich einen Knaben von 14 Jahren, der durch Musselinweben wöchentlich 2 Gulden gewann.“

Dazu ist Folgendes zu bemerken: Nach den heimischen Ueberlieferungen wurden nur mittelfeine und grobe Baumwolltücher gewoben, sodass es sich dabei um einen Ausnahmefall handelte, wenn die Bezeichnung „Musselin“ überhaupt wörtlich zu nehmen ist. Berücksichtigen wir im Fernern die Notiz des mit den ländlichen Verhältnissen wohlvertrauten Steinmüller, dass kleine Kinder schon 2—3 Schneller spannen, so sind die 4 Schneller nicht sowohl als Maximum, denn als eine gewöhnliche volle Tagesleistung einer erwachsenen Person anzusehen, wenigstens soweit es sich um *grobe, sich leicht spinnende* Garne handelte. Nur so könnten damit auch die Mitteilungen der Trümpsychronik (S. 106) über Spinnerlohn per Schneller und den dabei erzielten Wochenverdienst in Einklang gebracht werden, und ebenso diejenige Göthe's (S. 96), dass es eine fleissige Spinnerin täglich bis auf 5 Schneller bringen könne. Inwieweit zur Erzielung dieses Maximums „Ueberzeit“, d. h. mehr als elfstündige Arbeit erforderlich war, entzieht sich allerdings unserer Beurteilung. Jedenfalls hatte man im Glarnerland im Rädlospinnen eine ausserordentliche Fertigkeit erlangt und verdiente dabei eher mehr als im Appenzellerland; dagegen brachten es in letzterem nach Ebel gewandte *Feinspinnerinnen* bis auf 24 Kreutzer per Tag (vergl. S. 89).

---

<sup>1)</sup> Dieser um die Schweiz sehr verdiente Schriftsteller erhielt später als Anerkennungszeichen das Bürgerrecht der helvetischen Republik und 1820 dasjenige der Stadt Zürich, wo er sich bleibend niedergelassen hatte.

Dass im Glarnerland früher auch viel grobe Garne unter Nr. 18 gesponnen wurden, haben wir schon oben erwähnt; inzwischen war eben die Barchentweberei gegenüber derjenigen von Druckkattunen ganz in den Hintergrund getreten.

Am 16. Mai 1803 wurde eine neue Verordnung über das Garnwesen aufgestellt und dabei, neben Bestätigung der frühern, folgende neue Bestimmungen aufgenommen: Für jede Gemeinde wurde ein *Garnzähler* und zudem noch je ein *Garn-Inspektor* für das Mittelland, einer für das Unterland und einer für Schwanden samt Gross- und Kleinalthaus ernannt. Die Garnzähler sollten alle Monat einmal unangemeldet bei den Garnferkern Stichproben nehmen und die Fäden zählen etc. Den *Garnferkern* wurde zur Pflicht gemacht, den Spinnern trockene Baumwolle zu liefern und ihnen auf jedes Pfund einen halben Vierling *Verschweinung* (also ca.  $12\frac{1}{2}\%$  Nachlass für Abgang etc.) zu gewähren.

Die Rädlihandspinnerei schleppte sich, wie es scheint, bis ans Ende des ersten Jahrzehnts unseres Jahrhunderts fort; noch im Jahr 1807 rät ein Einsender im Glarner „Anzeiger“ an, zur Leinenspinnerei überzugehen, bei welcher man zwar nur  $2\frac{1}{2}$  Schneller per Tag spinne, dafür aber 5 Luzerschillinge oder doch mindestens 5 Kreuzer (à  $3\frac{1}{2}$  heutige Rappen) Spinnerlohn per Schneller bekommen könnte, während der *Tagesverdienst* bei der Baumwollenspinnerei (bei Leistung von 4 Schnellern) nur noch 9 Luzerschillinge (= 27 alte Rappen oder  $40\frac{1}{2}$  heutige Rappen) betrage und gleichzeitig ein fünfpfünder Laib Brod 20, eine Mass Milch 7—8, ein Pfund frische Butter 17—18 Luzerschillinge koste<sup>1)</sup>.

Da während des 18. Jahrhunderts die Spinnerlöhne einerseits und die Preise der Lebensmittel andererseits die wichtigsten Faktoren im Haushalt der Glarner Arbeiter und Bauersleute waren, dürfte die folgende Tabelle, welche die bezüglichen Wandlungen veranschaulicht, nicht ohne Interesse sein. Die betreffenden Angaben fanden sich in der „Trümpy-Chronik“, in „Steinmüller“ und in „Heer und Blumer“; vergleiche hiezu die alten Glarner Münzen und Masse auf S. 53 und 54.

<sup>1)</sup> Die Luzer- oder Luzernerschillinge waren  $4\frac{1}{2}$  heutige Rappen, also fast genau gleich wie die Glarnerschillinge.

|                                                                                                                                   | 1682            |                                         | 1692<br>(Teurung) |                                         | 1723                               |              | 1744                               |                     | 1762                              |               | 1771<br>(Teurung)                 |                | 1780<br>bezw. 1774                |              | 1795/97          |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------|------------------|----------------|
|                                                                                                                                   | Währung<br>alte | heutige                                 | Währung<br>alte   | heutige                                 | Währung<br>alte                    | heutige      | Währung<br>alte                    | heutige             | Währung<br>alte                   | heutige       | Währung<br>alte                   | heutige        | Währung<br>alte                   | heutige      | Währung<br>alte  | heutige        |
| Durchschn. Spinner-<br>lohn per Tag . . .                                                                                         | 2-3<br>Schill.  | 9-13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub><br>Rp. | 2-3<br>Schill.    | 9-13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub><br>Rp. | 6-8<br>Schill.                     | 27-36<br>Rp. | ?                                  | ?                   | 20-24<br>Kr.                      | 70-84<br>Rp.  | 8 Kr.                             | 28 Rp.         | 14-18<br>Kr.                      | 49-65<br>Rp. | 14-16<br>Kr.     | 40-56<br>Rp.   |
| 1 fünfpfündiger Laib<br>Schwarzbrod aus<br>Kernen-od. Weizen-<br>mehl . . . . .                                                   | 6 Sch.          | 27 Rp.                                  | 22-24<br>Schill.  | 100-108<br>Rp.                          | 8-9<br>Schill.                     | 36-40<br>Rp. | 10-13<br>Schill.                   | 45-58<br>Rp.        | 10-11<br>Schill.                  | 45-50<br>Rp.  | 22-30<br>Schill.                  | 100-135<br>Rp. | 10-12<br>Schill.                  | 45-54<br>Rp. | 25-30<br>Schill. | 112-135<br>Rp. |
| 1 Mütt = <sup>2</sup> / <sub>3</sub> Kilozentn.<br>Kernen (Weizen) .                                                              | 3 fl.           | 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Fr.       | 11-12<br>fl.      | 24 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Fr.      | 5-6<br>Schill.                     | 24-27<br>Rp. | 7-9<br>Schill.                     | 31-40<br>Rp.        | 9-10<br>Schill.                   | 40-45<br>Rp.  | 11-12<br>Schill.                  | 50-54<br>Rp.   | 7-8<br>Schill.                    | 31-36<br>Rp. | 14-28<br>Schill. | 63-125<br>Rp.  |
| 1 Pfund Butter . . .                                                                                                              |                 |                                         |                   |                                         | 3 Sch.                             | 13 Rp.       | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Sch. | 15 Rp.              | 4 Sch.                            | 18 Rp.        | 5-6<br>Schill.                    | 22-27<br>Rp.   | 1 Batzen                          | 15 Rp.       | 5-8<br>Schill.   | 25-35<br>Rp.   |
| 1 Pfund gutes Fleisch                                                                                                             |                 |                                         |                   |                                         | 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Sch. | 11 Rp.       | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Sch. | 15 Rp.              | 4 Sch.                            | 18 Rp.        |                                   |                | 5 Sch.                            | 22 Rp.       | 8-10<br>Schill.  | 36-45<br>Rp.   |
| 1 Mass Milch = 3,2 L.                                                                                                             |                 |                                         |                   |                                         |                                    |              |                                    |                     |                                   |               |                                   |                |                                   |              |                  |                |
| 1 Sack oder Block<br>roher Alpenmager-<br>zieger, wie er in die<br>Ziegeereien gelie-<br>fert wurde, im Ge-<br>wicht von 75 Pfund |                 |                                         |                   |                                         | 1 fl.<br>10 Sch.                   | Fr. 2. 70    | 3- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> fl. | 6. 75-<br>7. 85 Fr. | 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> fl. | 11. 35<br>Fr. | 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> fl. | Fr. 7. 85      | 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> fl. | Fr. 5. 60    | 6 fl.            | 13. 50<br>Fr.  |
| Eine Milch-Kuh . .                                                                                                                |                 |                                         |                   |                                         |                                    |              |                                    |                     |                                   |               |                                   |                |                                   |              |                  |                |



#### 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 Wasserstoffsuperoxyd in einer für die Praxis nicht mehr zu teuren Form (als Superoxyde und Percarbonate) herzustellen.

##### *Leinen und Baumwolle.*

Die rohen Flachs- und Hanffasern 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 Gärungsprozess), 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 % 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 war <sup>1)</sup> 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 Mangeln 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% intercellulare wachsartige Substanzen und Unreinigkeiten enthalten, liess sich der sonst ähnlich gehandhabte Bleichprozess in 3—4 Wochen abwickeln, aber auch so waren im

<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 Zeitverschäumnis 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 kohlen-sauren (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 Chlorkalk 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 ingenüoses Verfahren erfand.<sup>1)</sup> Was die Vereinfachungen des Bleichprozesses in mechanisch-technischer Hinsicht anbelangt, 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 Bleichverfahrens 1834/37 festgestellt wurden und in der Mehrzahl der Etablissements 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 *Ryhiner*<sup>3)</sup>, der sich beklagt, dass manche Bleicher solchen aus Sparsamkeit gebrauchen, dass aber dadurch die Gewebe für den Druck und die Färberei untauglich würden;

---

<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>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 kohlen-sauren Alkalien nach vorangegangennem Kalkkochen günstiger wirken als kaustische Lauge (1837);
3. Die Einschiebung einer Salzsäurepassage zwischen dem Kalk- und 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 Baumwollbleichprozess 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. gallisch-appenzellischen Etablissements 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 Färbefahren 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 Zeit ihres 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 Bleicheapparate, 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>1)</sup> Siehe die „Wochenberichte der Leipziger Monatschrift für Textilindustrie“, Okt. 1897, Nr. 42.

<sup>2)</sup> Siehe das „Handbuch der Färberei“ von Dr. A. Ganswindt, Weimar 1889.

wolldruckerei, die sich bei uns im vorigen Jahrhundert allmählig 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 Fährdrich David Elmer (1777–1842) in Glarus ein. Nach einem noch vorhandenen Dokumente nahm er 1799 ein Walkegebäude am „strengen Bach“ und einen Teil des Areal, 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 Etablissements 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 Beihilfe 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  $1-1\frac{1}{2}$  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.  $\frac{1}{10}$  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 Weisswaarenbleiche 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.  $\frac{3}{4}$  auf die Stickereikantone St. Gallen und Appenzell-(mit ihrer grossen Detail-Arbeit) entfallen, während Glarus nur mit 71 Personen figuriert.

