

Die schweizerische Baumwollindustrie

Autor(en): **A.F.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **38 (1931)**

Heft 11

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-628140>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aufgabe, für die Schulung bis zu einem gewissen Grad zu sorgen. Später vermochten sie aber nicht mehr im Sinne des gewaltigen Fortschrittes und der Freizügigkeit zu wirken. In diese Zeit fällt unter anderem die Erfindung der Jacquard-Maschine, der Spinnmaschine und des mechanischen Webstuhles. Es vollzog sich in Wirklichkeit eine Umwälzung auch auf textil-technischem Gebiete. Dieser Zeitgeist konnte sich innerhalb der Zünfte nicht mehr auswirken, es mußten andere Wege gesucht werden, um Handwerk und Industrie zu fördern. — Zuerst schuf man nur Sonntagsschulen, in denen Lehrlinge und Gesellen vorbereitet wurden für das Ablegen der Meisterprüfung. Dann kamen noch die Abendschulen dazu, namentlich in großen Textilzentren. Diese Ausbildungsmöglichkeiten gestalteten sich sehr segensreich und hatten einen großen Einfluß auf die Förderung der Fachwissenschaft. In der Regel verfolgten sie einen streng methodischen, auf drei Jahre berechneten Lehrgang. Weil die praktische Tätigkeit in der Fabrikation oder im Handel bei täglich mindestens 12 Stunden Arbeitszeit nebenher ging, hatte der Unterricht einen besonderen Erfolg. Aber es brauchte eine große Energie, um nach strenger Tagesarbeit noch mehrere Stunden für die Fortbildung zu opfern. Den Nutzen für das ganze Geschäftsleben erkennend, halfen Fabrikanten, Gemeinden und insbesondere die Staatsregierungen mit, um den Betrieb der Schulen zu sichern.

Unseren heutigen Webschulen gingen die sogen. Weber-schulen, Weblehranstalten oder Weber-Lehrwerkstätten voraus. Da wurden die jungen Leute nicht nur technisch dazu erzogen, um alle möglichen Gewebe praktisch herstellen zu lernen, sondern auch im Sinne unermüdlicher Tätigkeit und außerordentlicher Bescheidenheit. Auf diesen zwei Lebens-Fundamenten ruht übrigens der Webereibetrieb schon seit Jahrtausenden. Zu diesen eigentlichen Lehrwerkstätten kamen dann später die sogen. Tages-Webschulen, höheren Webschulen, höheren Fachschulen oder Techniken für die Textilindustrie. Manche bestehen schon seit bald hundert Jahren. Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts entstand eine große Textilschule nach der anderen. Es wurden Millionen dafür aufgewendet. Das blieb nicht ohne Einfluß auf eine gewisse Ueberentwicklung, unter der man heute leidet.

Eine Fachschule hatte sich in erster Linie den Bedürfnissen einer bestimmten Gegend anzupassen und diejenigen Spezialitäten zu pflegen, welche da von jeher heimisch waren. So entstanden die großen Spezialschulen für die Baumwoll-, Woll-, Leinen- und Seidenindustrie. Wo es die Verhältnisse forderten, mußten die Webschulen mehreren Branchen zugleich dienen, was aber außerordentlich schwierig ist bei der ungeheuren Weitläufigkeit des Webereigebietes. Und während man früher bei einfacheren Ansprüchen und Zielen mehrere Jahre Entwicklungszeit gab, konzentrierte man später die ganze Wissenschaft auf ein Jahr. Das war einer der größten Fehler, den man begangen hat zum Schaden der Studierenden und der Industrie.

Geht man näher auf den Unterricht ein, so kann sich derselbe nur auf die wichtigsten Fächer beschränken. Dazu gehört vor allem die Materiallehre, welche allmählich eine Bedeutung angenommen hat, daß man dafür allein mindestens 6 Monate ununterbrochen verwenden sollte. Noch wichtiger ist die Bindungslehre, das Hauptfach für den Webereitechniker. Darin kann er nie genug leisten; man möchte etwa 12 Monate dazu allein verwenden dürfen.

Die Werkzeuglehre oder Theorie der Weberei hat sich unter dem Einfluß der Verbesserungen und Erfindun-

gen für den Webprozeß sehr stark erweitert, und würde zu einem Fache, dem man alle Aufmerksamkeit widmen muß. Innerhalb der Musterzerlegung oder Dekomposition, der Stoffe vereinigen sich die drei vorgenannten Fächer. Man mag sich also einen Begriff machen, mit welcher Gründlichkeit da zu arbeiten ist, um den Aufbau der verschiedenen Qualitäten richtig kennen und einschätzen zu lernen. — Sollte also ungefähr drei Jahre zur Verfügung haben, um tief und nachhaltig genug einzudringen in die ganze Fachwissenschaft. — Es gehört nämlich auch der Unterricht in Freihand- und Musterzeichnen noch zum Requisit der Webschulen aus praktischen und erzieherischen Gründen. Außerdem das Maschinzeichnen bis zu einem gewissen Grade; es wirkt ebenfalls erzieherisch und aufklärend inbezug auf genaue Maschinenkenntnis bzw. Teilekenntnis.

Dazu die Praxis. Sie kommt in den Webschulen meistens etwas zu kurz. Sehr häufig sagt man sich, die Fachschule habe in erster Linie die Theorie zu pflegen, nachdem die Ausbildungszeit zu kurz und das Ziel sehr hoch ist. Auch stützt man sich darauf, daß die Leute mit guten praktischen Vorkenntnissen kommen sollten oder dann erst richtig beginnen, sich der praktischen Arbeit hinzugeben, wenn sie geschult sind. Man wird sich auch in diesem Falle nach den jeweiligen Verhältnissen richten müssen, um das Eine zu tun und das Andere nicht zu lassen. Nach meiner Ansicht muß die Praxis in einer Webschule intensiv gepflegt werden, denn die dabei gewonnenen Unterrichtsergebnisse bilden doch die beste Grundlage zum Vorwärtskommen. In dieser Beziehung hat die Fachschule heute eine umso größere Aufgabe erhalten, nachdem sich die Webereitechnik wesentlich komplizierter gestaltet hat und die Möglichkeit nicht mehr gleich wie früher besteht, durch die Tätigkeit in verschiedenen Betrieben zu reifen.

Eine Fachschule muß ein bestimmtes Ausbildungsziel haben und darauf methodisch und mit größtmöglicher Gründlichkeit hinsteuern. Das setzt einen hohen Fleiß und volle Hingabe der Lehrer und Schüler an die zu lösende Aufgabe voraus. Wem nicht eine unbändige Arbeitsfreude innewohnt, der soll lieber nicht zur Textilindustrie übergehen. Dem ganzen Unterricht einer Fachschule muß auch ein gewisser erzieherischer Sinn innewohnen, wenn er seinen Zweck richtig erfüllen soll. Darüber begegnet man oft verschiedenen Meinungen. Aber ein Angestellter sollte technische und menschliche Fähigkeiten besitzen, die ihn wirklich über den Untergebenen erscheinen lassen.

Die mit der Rationalisierung zusammenhängende Psychotechnik kann sich am besten in einer Fachschule als Eignungsprüfstätte praktisch auswirken. Man vermag darum nicht ohne weiteres einen mehr oder weniger bequemen Unterricht zu erteilen. Hier muß sich das Sprichwort bewahrheiten: „Ohne Fleiß kein Preis“. Nichts ist vom pädagogischen Standpunkt aus verwerflicher, als ein zu rasches, nicht genügend gründliches Behandeln des Unterrichtsstoffes. Ein gar zu schablonenhaftes Vorgehen ist andererseits für Lehrer und Schüler geisttötend, ganz und gar nicht im Interesse der Schule und Industrie gelegen. Man hat der Zusammensetzung der Kurse entsprechend Rechnung zu tragen und nach einer gegenseitigen Zufriedenheit als Lehrer zu trachten, seine ganze Persönlichkeit dafür einzusetzen. Es gilt, wenigstens einen Teil von Erwartungen zu erfüllen, die man seitens der fachtechnisch Vorwärtstrebenden an den Besuch der Webschule knüpft. Aber höchster Grundsatz muß doch bleiben, der Landesindustrie auf die denkbar vorzüglichste Weise zu dienen.

A. Frohmadler.

Die schweizerische Baumwollindustrie

Geschichtliche Daten

Die Tatsache, daß für das Gedeihen der Baumwollpflanze das günstige Klima erst in denjenigen Breitegraden beginnt, bis zu welchen die südlichen Ausläufer Europas knapp heranreichen, mußte es von jeher fast als eine Unmöglichkeit erscheinen lassen, diese wichtige Nutzpflanze in den europäischen Ländern dauernd anzuzüchten. Als daher vom Anfang des 17. Jahrhunderts an durch Vermittlung der holländischen Seefahrer weiße und farbige Baumwolltücher (Indiennes) aus Ostindien in steigenden Mengen ihren Weg nach Europa fanden,

entbrannte wegen des Eindringens derselben, sowie der Rohbaumwolle ein langer und heftiger Kampf, geführt einerseits von den Schafzüchtern und Flachspflanzern, den Wollen- und Leinenwebern, und infolgedessen auch von den Nationalökonomien und Regierungen der europäischen Großstaaten; andererseits von dem konsumierenden Publikum, welches die den anderen Textilfasern in verschiedenen Beziehungen überlegenen Eigenschaften der Baumwolle erkannte und sich diese Erzeugnisse aufs eifrigste auf Umwegen zu verschaffen suchte, wo

deren Erstellung oder Einfuhr verboten wurde. Diese Vorzüge bestanden im wesentlichen:

a) gegenüber Schafwolle und Seide: in der fast unbegrenzten Haltbarkeit der Baumwollwaren auf Lager gegen Insektenfraß und Fäulnis, sowie in der Möglichkeit des häufigen Waschens derselben ohne Gefahr des Eingehens oder Zerreißen;

b) gegenüber der Leinwand: in der Eigenschaft wärmer zu halten, den Schweiß weniger fühlbar abzuführen und somit als Leib- und Bettwäsche den gesundheitlichen Anforderungen besser zu entsprechen, weiter in der Möglichkeit, sich rasch und leicht ganz weiß bleichen zu lassen;

c) im relativ billigen Gestehtungspreis der Baumwolle und in ihrer hervorragenden Eignung für die früher bekannten Druckverfahren, infolge welcher ihre Veredelungsprodukte bald durch Mannigfaltigkeit in Farben und Mustern hervorstachen.

Während die freien Niederlande das wichtigste Einfallstor für die Erzeugnisse Ostindiens blieben, kann es ein nicht geringes kulturhistorisches Interesse beanspruchen, daß die alte schweizerische Eidgenossenschaft im Kreise der europäischen Staaten nach und nach zu dem Lande wurde, in welchem die Verarbeitung der Baumwolle relativ und absolut die größte Entwicklung erreichte, welcher Höhepunkt in die 1780er Jahre fällt. Daß die schweizerischen Städte in ihrem Streben nach industrieller Betätigung auf die Verarbeitung der Baumwolle gekommen waren, kann an sich nicht verwundern, da zufolge der sonstigen Knappheit an kulturfähigem Boden die Bedingungen für eine großzügige Erzeugung der Rohstoffe für die bis dahin geübte Wollen-, Leinen- und Hanfweberei in der Schweiz nicht gerade günstig lagen, und sich daher ein bezüglicher Wechsel empfahl.

Später kam dazu die durch die Reformation bewirkte größere geistige und wirtschaftliche Regsamkeit und der Verkehr mit den gebildeten und auch industriell dem Fortschritte huldigenden Glaubensgenossen in Frankreich und den Niederlanden. Ein wenn auch vielfach unterdrückter, aber doch noch wirksamer freiheitlicher Zug in den öffentlichen Anschauungen ermöglichte es, daß die neue Industrie dem Zunftzwang, der in Glarus und anderen Länderkantonen überhaupt nie bestanden hatte, verhältnismäßig frühzeitig fast ganz entzogen und so einer ungehemmten Entwicklung entgegengeführt werden konnte. Die Beschränkungen oder Verbote, von welchen die einzelnen Zweige der Baumwollindustrie in den Großstaaten aus den angeführten nationalökonomischen Erwägungen betroffen wurden, verzögerten auf lange hinaus das Auftreten einer ernstlichen Konkurrenz. Und eine bedeutende Rolle spielte schließlich die eigenartige politische Stellung der alten Eidgenossenschaft, gemäß welcher dieselbe unter dem Schutze einer formellen Neutralität eines jahrhundertelangen äußeren Friedens genoß und gleichzeitig mit Frankreich ein enges Bündnis eingehen konnte, das ihr im Tausch für die zu liefernden Söldnertruppen u. a. weitgehende Handelsprivilegien einbrachte.

Die Einführung der Baumwollspinnerei und -weberei erfolgte in Deutschland von Italien her um die Mitte des

14. Jahrhunderts, in Basel in der Zeit von 1367—1380; erheblichere Bedeutung erlangte sie für die Schweiz erst, als sie von der Mitte des 15. Jahrhunderts an in Stadt und Landschaft Zürich aufgenommen wurde. Es handelte sich damals um weiße abgepaßte Kopftücher und Schleier, sowie um halbleinene und ganzbaumwollene Barchente (schwere einfache, glatt oder geköpert gewobene Stoffe).

Immerhin hielt sich die Produktion hier und in Europa überhaupt noch immer in bescheidenen Grenzen; auch in Italien ging diese Industrie, wohl wegen der fortwährend sich dort abspielenden Kriege, in der Folge eher wieder zurück. Brennend wurde, wie eingangs erwähnt, die Baumwollfrage erst, als die Holländer von 1608 an mit ihren großen Importen der schönen und mannigfaltigen Baumwollfabrikate Ostindiens die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen; die Verarbeitung und die Beliebtheit, welche dieselben nun erlangten, gaben einen kräftigen Anstoß dazu, die inländische Fabrikation auszudehnen und nach orientalischen und indischen Vorbildern auf eine höhere Stufe zu heben. So versuchte man in Frankreich im Zeitalter Colberts, die feinfädigen Mousseline (Bezeichnung, die sich von der gewerbereichen Stadt Mossul am Tigris ableitet) anzufertigen; hugenottische Flüchtlinge brachten die Kenntnis dieser Neuheit in den 1690er Jahren nach Zürich, wo sie auf einen gut vorbereiteten Boden fiel und wo nun Feinspinnerei und Mousselinweberei sich entfalteten. Um die gleiche Zeit nahm auch die gewöhnliche Baumwollspinnerei und Weberei in der Schweiz bedeutend zu, indem sie damals nach dem bernischen Teil des jetzigen Kantons Aargau verpflanzt wurde und sich später nach dem Oberaargau, Emmental und Solothurn ausbreitete. Im zweiten Dezennium des 18. Jahrhunderts — 1715 — siedelte sich die Baumwollspinnerei im Glarnerland und im 3. Dezennium die Weberei in St. Gallen und Umgebung an. Später rückten Appenzell, der Thurgau, Graubünden und selbst die Urkantone in die Linie, wobei die Spinnerei der beiden letztgenannten Gebiete immerhin von Zürich und St. Gallen abhängig blieb. Auch in der Westschweiz waren Baumwollspinnerei und -weberei nicht unbekannt, kamen jedoch gegen Indiennedruckerei und Leinenspitzenklöppelei (letztere in den Neuenburger Bergen um 1700 durch eingewanderte Hugenotten eingeführt) wenig zur Geltung. Der Aargau und die angrenzenden Landschaften beschränkten sich auf die Erzeugung von Barchent und mittelschweren Geweben für Druck; in St. Gallen, einschließlich Appenzell und Toggenburg, bildeten sich Feinspinnerei und Mousselinweberei zu unübertroffenen Spezialitäten aus (wie es bisher besonders im Appenzellerland mit der Flachsspinnerei und Leinenbatistweberei der Fall gewesen war), während den Zürchern alle Artikel, die feinen wie die groben, geläufig blieben.

Mit dem Hinweis auf diese interessanten geschichtlichen Abhandlungen glaubte ich unsern werten Lesern einen Dienst zu erweisen.

A. Fr.

(Aus dem Werk: Handwörterbuch der Schweiz. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, herausgegeben von Prof. Dr. N. Reichesberg, Bern, 1909; Die schweizerische Baumwollindustrie, von Dr. Adolf Jenny, Ennenda.)

Die schweizerische Leinenindustrie

Von Dr. R. v. Stürler, Sekretär des Verbandes Schweiz. Leinenindustrieller

Die Leinenindustrie ist wohl eine der ältesten Industrien der Schweiz. Sie blühte bereits im 14. Jahrhundert in St. Gallen und als dort dann das Interesse in dem Laufe der Zeit ganz auf die Baumwollweberei konzentriert wurde, verlegte die Leinenindustrie ihren Mittelpunkt mehr in die Zentralschweiz, d. h. in die Kantone Bern und Aargau. Dort finden wir die Leinenindustrie vom 15. Jahrhundert an. Speziell die Regierung des Kantons Bern tat mit Erfolg viel zur Hebung und Stärkung dieser Industrie und des damit verbundenen Leinwandhandels. Die Hausindustrie, welche mehrere tausend Arbeiter beschäftigte, die aber zum größten Teil nur in den Wintermonaten regelmäßig am Webstuhl saßen und im Sommer sich mehr mit landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigten, blühte überall, bis dann in der Mitte des 19. Jahrhunderts die technische Umwälzung erfolgte und die Hausindustrie zum größten Teil durch die mechanischen Fabrikunternehmungen ersetzt wurden. Allerdings finden wir noch

heute auf dem Lande an verschiedenen Orten Handwebereien, meistens als Hausindustrie.

Die Leinenindustrie in der Schweiz ist, wie dies beim Großteil unserer schweizerischen Produktion der Fall ist, und ihr auch in der ganzen Welt ihren Namen gemacht hat, eine Qualitätsindustrie. Die in der Schweiz hergestellten Leinen- und Halbleinengewebe sind Qualitätswaren. Die Produktion ist eine äußerst vielgestaltige, indem sozusagen sämtliche Kategorien von ganzleinenen und halbleinenen Geweben und zwar von der gröbsten bis zu den feinsten Qualitäten hergestellt werden, die in der Schweiz, sei es für den Magazinverkauf, die Hotelindustrie, die Stickerei, Konfektion, Tapezierbedarf usw. Verwendung finden mit der einzigen Ausnahme vielleicht der ganz feinen, als Spezialität hauptsächlich in England erzeugten Batistleinen.

Die von der Leinenindustrie verarbeiteten Rohstoffe, die Flachs- und Hanfgarne, werden größtenteils aus Belgien, Frankreich, Italien und England eingeführt.