

DISS. ETH Nr. 27482

**Markt, Mode, Maschine.**  
Industrielles Design in der Zürcher Seidenstoffindustrie,  
1880-1914

Abhandlung zur Erlangung des Titels

DOKTORIN DER WISSENSCHAFTEN der ETH ZÜRICH

(Dr. sc. ETH Zürich)

vorgelegt von

DENISE RUISINGER

M.A., Universität Augsburg  
geboren am  
10. 9. 1985

von  
Deutschland

angenommen auf Antrag von

Prof. Dr. David Gugerli, ETH Zürich

Prof. Dr. Alexis Schwarzenbach, Hochschule Luzern

Prof. Dr. Markus Krajewski, Universität Basel

2021

# Inhaltsverzeichnis

KURZZUSAMMENFASSUNG / <i>ABSTRACT</i> .....	3
<b>I. MARKT, MODE, MASCHINE .....</b>	<b>5</b>
<b>II. SCHULE – DESIGN UND WISSEN .....</b>	<b>18</b>
Gründung .....	19
Weben .....	26
Mustern .....	31
Verwalten .....	41
Berufe .....	43
<b>III. PRODUKTION – DESIGN UND MECHANISIERUNG (1880-1900).....</b>	<b>46</b>
Motivationen .....	48
Maschinen .....	58
Techniker .....	64
Dessinierung .....	74
Hintertür .....	85
<b>IV. VERKAUF – DESIGN UND INFORMATION (1890-1910) .....</b>	<b>89</b>
Zaungäste .....	92
Ausbooten .....	99
Abonnement .....	110
Sammeln .....	122
Nachgedanke .....	130
<b>V. VERWALTUNG – DESIGN UND STRATEGIE (1900-1915).....</b>	<b>133</b>
Organisation .....	136
Ratgeber .....	146
Realisationen .....	152
Strategie .....	162
Nebeneffekte .....	170
<b>VI. INDUSTRIELLES DESIGN .....</b>	<b>172</b>
Anhang 1: Firmenkurzporträts und -quellen .....	178
Anhang 2: Abbildungsverzeichnis .....	182
Quellen- und Literaturverzeichnis .....	183



## Kurzzusammenfassung / *Abstract*

Die vorliegende Arbeit ergründet die Genese und Ausformung der industriellen Designpraxis in der Zürcher Seidenindustrie. Auf den ersten Blick mag dies wie eine klassische Industrialisierungsgeschichte erscheinen: Die Mechanisierung der Produktion, die Integration des Absatzwesens, die internationale Expansion und die Herausbildung von hierarchischen und administrativen Strukturen – allesamt Entwicklungen, die in der historischen Forschung anhand zahlreicher Beispiele, auch im Kontext der Zürcher Seidenindustrie, bereits ausführlich behandelt wurden. Die Arbeit greift diese Entwicklungen auf, betrachtet sie jedoch nicht unter dem Aspekt der Industrialisierung, sondern stets in Bezug auf die für die Modeindustrie zentrale, im Unternehmenskontext bisher jedoch kaum untersuchte Grösse des Designs.

Anhand dieses Perspektivenwechsels rücken die Prozesse, das Personal, die Vorstellungen von Design, dessen Stellenwert und die damit verbundenen Verschiebungen im Verhältnis zwischen Dingen, Menschen und Ideen in den Mittelpunkt, treten bisher nicht beachtete Akteure und Motivationen, unbekannte Zusammenhänge und Praktiken, wirkungsmächtige Deutungen der zeitgenössischen Gegebenheiten und deren Folgen in den Vordergrund. An die Stellen des berühmten Designers und der herausragenden Objekte treten die heterogene Gruppe der oftmals anonymen betriebsinternen Akteure und die von ihnen gestalteten Massenprodukte; statt der Vision und Arbeit des einzelnen (Produkt-)Designers steht die vielschichtige und kooperative industrielle Designpraxis im Fokus, deren vorrangiges Ziel nicht ästhetisch-praktische Perfektion, sondern ein angesichts des unternehmerischen Risikos gleichermassen an die Bedürfnisse von Markt, Mode und Maschine angepasstes Massenprodukt war.

Die Arbeit betritt damit design-, aber auch unternehmensgeschichtliches Neuland. Sie kämmt die althergebrachte Industrialisierungsgeschichte gegen den Strich, deren Problemlagen sich durch die Brille des Designs in neuem Gewand zeigen.

*This thesis explores the genesis and development of industrial design practice in the Zurich silk industry. At first glance, the mechanisation of production, the integration of distribution, international expansion and the formation of hierarchical and administrative structures may all seem to be classic elements of a history of industrialisation, which have already been dealt with in detail, including the case of the Zurich silk industry. The thesis though looks at these elements from a different point of view, namely that of design. In doing so it considers a vital, yet hardly ever investigated dimension of industrialisation and the fashion industry.*

*On the basis of this change of perspective, the processes, the personnel, the notions of design, its significance and the associated shifts in the relationship between things, people and ideas come to the fore. Previously unnoticed actors and motivations, unknown connections and practices, powerful interpretations of contemporary reality and their consequences take centre stage. Instead of the famous designer and the design masterpiece, the heterogeneous group of often anonymous in-house actors and the mass products they designed are taking over. Instead of the vision and work of the famous (product) designer, the thesis focuses on the multi-layered and cooperative industrial design practice, whose primary goal was neither aesthetic nor practical perfection, but rather a mass product which, in view of the entrepreneurial risk, was equally adapted to the needs of the market, fashion and the production machinery.*

*The thesis thus breaks new ground in terms of both design and business history and shows the elements of industrialisation in a new guise.*

## I. Markt, Mode, Maschine

Samuel Hawkins Marshall Byers war von 1870 bis 1884 U.S. Konsul in Zürich. Die in jener Zeit gemachten Erfahrungen sowie Beschreibungen seiner Heimat auf Zeit verschriftlichte Byers in Memoiren und einem Reiseführer für amerikanische Touristen. Darin hielt er fest, dass „[t]he canton, though the seventh in size, is the first in commercial importance in the country [...]. The busiest industry conducted here is that of silk. Zurich is the second silk stuff manufacturing city of the world, and almost rivals Lyons in the quantity, if not in the quality, of the stuffs produced.”<sup>1</sup> Die Zürcher Seidenindustrie war der Lyoner, die als die weltweit bedeutendste galt,<sup>2</sup> also nur knapp nachgeordnet, gemessen am Produktionsumfang sogar ebenbürtig. Byers war dabei ein wohlinformierter Berichterstatter: als U.S. Konsul oblag ihm die Schätzung und offizielle Genehmigung der zum Export nach Nordamerika bestimmten Waren. Dies macht ihn zu einer interessanten Figur. Sein Amt wies ihm eine Art Knotenfunktion in der Zürcher Leitindustrie zu, da er einerseits in seiner konsularischen Funktion Pulsmesser der für Übersee bestimmten Produktion war, andererseits dank der sozialen Bedeutung des Amtes in denselben gesellschaftlichen Kreisen verkehrte wie die Stofffabrikanten selbst. Damit war er ein intimer Kenner der Zürcher Seidenindustrie und Seidenindustriellen im 19. Jahrhundert. Deren weltführende Stellung konnte ihn, war sie doch sein tägliches Brot, nicht überraschen; sie schien ihm schlicht Fakt gewesen zu sein.

Die herausragende Stellung der Zürcher Seidenindustrie auf dem damaligen Weltmarkt kann keinesfalls als gegeben betrachtet werden. Denn die Voraussetzungen waren alles andere als günstig: Die einheimische Nachfrage nach Seidenstoffen war – obwohl diese kontinuierlich zunahm – vernachlässigbar. Für den Absatz ihrer Erzeugnisse waren die Zürcher Produzenten auf Märkte jenseits der eidgenössischen Grenzen angewiesen. Ähnlich verhielt es sich mit dem benötigten Rohstoff. Die in heimischer Serikultur versuchsweise hergestellte Rohseide deckte den industriellen Bedarf in keiner Weise, sie musste aus Italien, Kleinasien, China oder Japan importiert werden.<sup>3</sup> Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts sorgte die Lange Depression zudem für eine Krise im Seidenstoffgeschäft, wodurch sich die internationale Konkurrenz merklich

---

<sup>1</sup> S. H. M. BYERS, *Switzerland and the Swiss*, Zürich 1886, S. 48.

<sup>2</sup> Vgl. M. BERNEGGER, *Die Zürcher Seidenindustrie von der Industrialisierung bis zur Gegenwart*, in: Barbara Messerli Bolliger (Hg.): *Seide. Zur Geschichte eines edlen Gewebes*, Zürich 1985, S. 78-95, hier S. 81 und G. FEDERICO, *An economic history of the silk industry, 1830-1930*, Cambridge Studies in Modern Economic History 5, Cambridge 1997, S. 62 und 69.

<sup>3</sup> Vgl. FEDERICO 1997, S. 68.

verschärfte.<sup>4</sup> Demgegenüber erweiterten die sogenannte Demokratisierung der Mode im Zuge des Aufstiegs der Haute Couture und der Konfektionsindustrie sowie die technischen und kommunikativen Neuerungen die Absatzmöglichkeiten für Textilien, insbesondere auch Seidengewebe, enorm.<sup>5</sup> Die vorliegende Arbeit setzt an diesen Umbrüchen an. Sie spürt den Massnahmen, die die Seidenstoffproduzenten des linken Zürichseeufers vor diesem Hintergrund ergriffen, nach, lotet dabei aber, anders als eine klassische Industrialisierungsgeschichte, das Verhältnis zwischen unternehmerischem Handeln und Design aus. Sie greift dabei auf bestehende wirtschaftshistorische, sozial- und kunstgeschichtliche Darstellungen zurück, verschiebt jedoch den Fokus im Sinne der Designgeschichte. Während sich die bisherige Forschung zur Zürcher Seidenstoffindustrie vornehmlich auf die unternehmerischen, gesellschaftlichen und institutionellen Bedingungen wirtschaftlichen Erfolgs, die sozialen und gesellschaftlichen Folgen der Industrialisierung oder auf Ästhetik, Ikonographie und Ikonologie der Erzeugnisse der Unternehmen konzentrierte,<sup>6</sup> tritt in dieser Arbeit das Design ins Zentrum der Betrachtung.

Die gewählte Schwerpunktsetzung ermöglicht eine Verschiebung des Blickwinkels, wie sie in der Design- und der Unternehmensgeschichte seit Jahren gefordert, jedoch nur sehr allmählich umgesetzt wird.<sup>7</sup> Die Prozesse und Akteure in den Fabriken und deren

---

<sup>4</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, S. 82 und F. DE CAPITANI, Von Höhen und Tiefen. Die Zürcher Seidenindustrie im 19. und 20. Jahrhundert, in: Zürcher Kantonalbank (Hg.): Seide. Stoff für Zürcher Geschichte und Geschichten, Zürich 1999, S. 40-47.

<sup>5</sup> Vgl. M. GANEVA, Elegance and spectacle in Berlin. The Gerson fashion store and the rise of the modern fashion show, in: John Potvin (Hg.): The places and spaces of fashion, 1800-2007, New York 2009, S. 121-138, hier S. 122f., C. B. KIDWELL / M. C. CHRISTMAN, Suiting Everyone. The democratization of clothing in America, Washington, D.C. 1974, K. NELSON BEST, The history of fashion journalism, London 2017, S. 7 und 27f., und M. L. STEWART, Copying and copyrighting Haute Couture. Democratizing Fashion, 1900-1930s, *French Historical Studies* 28.1 (2005), S. 103-130. Zur Verbilligung von Seidengeweben vgl. FEDERICO 1997, S. 48-52 und J. FIELD, Silk and style. Affording American machine-made silks at the turn of the twentieth century, *Dress* 26.1 (1999), S. 47-57.

<sup>6</sup> In Auswahl: N. RÖTHLIN, Innovation bei Handel und Produktion von Seide in der Schweiz und im Reich, 16.-18. Jahrhundert, in: Hans-Jörg Gilomen, Rudolf Jaun, Margrit Müller et al. (Hg.): Innovationen. Voraussetzungen und Folgen, Antriebskräfte und Widerstände, Zürich 2001, S. 201-223, B. VEYRASSAT, Manufacturing flexibility in nineteenth-century Switzerland. Social and institutional foundations of decline and revival in calico-printing and watchmaking, in: Charles F. Sabel und Jonathan Zeitlin (Hg.): World of possibilities. Flexibility and mass production in Western industrialization, Cambridge 1997, S. 188-237, L. MOTTU-WEBER, Production et innovation en Suisse et dans les Etats allemands (XVIe-XVIIIe siècles), in: Simonetta Cavaciocchi (Hg.): La seta in Europa sec. XIII-XX. Atti della "ventiquattresima Settimana di studie", 4-9 maggio 1992, Florenz 1993, S. 141-163, DE CAPITANI 1999, BERNEGGER 1985, B. DUSS, «Made in Switzerland» für Japan. Der Schweizer Textilhandel 1865 bis heute, in: Michaela Reichel und Hans Bjarne Thomsen (Hg.): Kirschblüte & Edelweiss. Der Import des Exotischen, St. Gallen 2014, S. 145-171.

<sup>7</sup> Vgl. K. FALLAN, Design history, Oxford 2010, S. viii und H. BERGHOFF / J. VOGEL, Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte. Ansätze zur Bergung transdisziplinärer Synergiepotentiale, in: Hartmut Berghoff und Jakob Vogel (Hg.): Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte. Dimensionen eines Perspektivenwechsels, Frankfurt a.M. 2004, S. 9-41. Siehe im Kontext der Schweiz beispielsweise K. S. LEUSCHEL / C. DOSWALD, Swissness. 43 helvetische Errungenschaften und 7 prägende Persönlichkeiten der Designgeschichte, Sulgen 2009, V. MALSY / A. LANGER, Helvetica forever. Geschichte einer Schrift, Baden 2008 oder L. MÜLLER / J. BILL / MUSEUM FÜR GESTALTUNG ZÜRICH, Max Bill - Sicht der Dinge. Die gute Form: eine Ausstellung 1949, Zürich 2015.

Ausstrahlungsbereich rücken in den Fokus. So heftet sich der Text an die Fersen Ernst Otz auf seiner Suche nach Ansehen und Erfolg in den Textilvierteln New Yorks, um zu beobachten, wie er seinem Ziel im Zuge des Ausbootens der Zwischenhändler zum Greifen nahe kommt; der Leser folgt dem fachmännischen Austausch zwischen der Schweiz und Frankreich in Briefform und erahnt die unternehmerische und Design-bezogene Bedeutung textiler Fasern; Leserinnen tauchen ein in die Papierwelten der Fabriken und erkennen in Statistiken, Korrespondenz und Musterbüchern ein Design, das wenig mit Ästhetik und viel mit Ökonomie zu tun hat. Diese mikrohistorische Perspektive erlaubt den Wechsel vom Generellen zum Spezifischen und öffnet den Blick für zeitgenössische Problemwahrnehmungen und Bewältigungsstrategien und die Rolle, die dem Design dabei zukam.

Gleichermassen tritt auf diese Weise das Fragen nach den Gründen für einen im Nachhinein konstatierten Erfolg in den Hintergrund und eine frische Sicht auf damalige



Abb. 1: In der Nachkriegszeit fanden Zürcher Seidenstoffe vermehrt Verwendung in der Haute Couture. Die prestigeträchtige Zuordnung beeinflusste die Selbststradierung der Zürcher Industriellen nachhaltig. Werbeanzeige in den *Mittex*, Zürcher Seidenstoffe in der 'Haute Couture', 1954.

Handlungen und deren Sinnzusammenhänge wird ermöglicht.<sup>8</sup> Stattdessen wird gefragt, wie die Stoffe produziert, verkauft und abgelegt wurden und welche Motive dabei handlungsleitend waren. Gemäss dieser Schwerpunkte konzentriert sich die Arbeit, immer unter Rückbezug auf den Aspekt des Designs, auf die Bereiche Ausbildung, Produktion, Verkauf und Firmenadministration. Dieses Vorgehen erscheint doppelt vorteilhaft: Zum einen bietet es die Möglichkeit, das seit der Mitte des 20. Jahrhunderts weiträumig tradierte «Haute-Couture-

<sup>8</sup> Die Autorin ist sich selbstverständlich darüber im Klaren, dass die privatwirtschaftliche Überlieferung vor allem durch Firmen erfolgte, die als erfolgreich beschrieben werden können. Siehe zur Bedingtheit von historischer Überlieferung und wirtschaftlichem Erfolg im Bereich der Unternehmensgeschichte M. CASSON, Der Unternehmer. Versuch einer historisch-theoretischen Deutung, *Geschichte und Gesellschaft* 27.4 (2001), S. 524-544, hier S. 531f.

Industrie»-Narrativ zu hinterfragen und zu kontextualisieren (siehe Abb. 1).<sup>9</sup> Zum anderen stellt Design eine analytische Kategorie zur Verfügung, die für die Betrachtung sämtlicher oben genannter Bereiche einheitsstiftende Funktion besitzt, gleichzeitig jedoch weitere Unternehmensbereiche, wie den Rohseideneinkauf oder die Arbeitervorsorge, die den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen würden, von der Untersuchung ausnimmt.

Anstelle des zeitgenössischen Vokabulars wie beispielsweise «Dessinieren», «Musterzeichnen», «Patronieren» und «Disponieren» wird bewusst der anachronistische Begriff Design gewählt, da dieser weit breiter gefasst ist. Als historiographische Kategorie umschreibt er nicht «primarily [...] objects and their designers», sondern vor allen Dingen «the translations, transcriptions, transactions, transpositions and transformations that constitute the relationships among things, people and ideas».<sup>10</sup> Es sind eben jene Verschiebungen in den Beziehungen zwischen Dingen, Menschen und Ideen, die den Gegenstand der Arbeit bilden und weit über die jeweiligen Bereiche, die mit den unterschiedlichen zeitgenössischen Begriffen bezeichnet werden, hinausreichen. Denn ein «Musterzeichner» befasste sich allein mit dem Entwerfen ornamentaler Gestaltungselemente, ein «Patroneur» überführte die Entwürfe in eine webtechnische Zeichnung. Diese zeitgenössische Engführung wird durch Verwendung eines weitgefassten Designbegriffs, der ein breites Spektrum an Praktiken und Erscheinungsformen einschliesst, ausgehebelt.<sup>11</sup> Für den vorliegenden Kontext bedeutet diese weite Begriffsdefinition zweierlei: Zum einen, dass die Wissensbestände, Aktivitäten, Entscheidungen und Prozesse, die das Aussehen, die Haptik und die Beschaffenheit der Stoffe betrafen, in den Blick genommen werden. Zum anderen, dass Design gleichermassen als weit über das Textil hinausreichende Grösse verstanden wird und die Rückkopplungen zwischen den verschiedenen Unternehmensbereichen mit und auf das Design ebenfalls einen zentralen Bestandteil der Untersuchung darstellen.

Ein ähnliches Verständnis des Begriffs Design liegt dem für die vorliegende Studie wegweisenden *Imagining Consumers* von Regina Lee Blaszczyk zugrunde. Anstelle eines als überholt definierten Fokus auf Designmeisterstücke rückt Blaszczyk «the inner workings of the industrial arts establishment» ins Zentrum ihrer Studie zur US-amerikanischen

---

<sup>9</sup> Vgl. zur Charakterisierung der Zürcher Seidenindustrie als Stofflieferant der französischen Haute Couture M. T. FERRIÈRE, *Swiss Textiles*, Leigh-on-Sea 1953, S. 8. Siehe zur negativen Konnotation maschinengefertigter, textiler Massenware J. TIERNEY, *Design quality, mechanization and taste in the British textile printing industry, 1839-1899*, *Journal of Design History* 30.3 (2017), S. 249-264, hier S. 249f.

<sup>10</sup> FALLAN 2010, S. viii.

<sup>11</sup> Vgl. FALLAN 2010, S. ix f. Siehe zum Design-Begriff aus stärker designtheoretischer Perspektive B. E. BÜRDEK, *Design. Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung*, Basel 2015, H. HIRDINA, *Design*, in: Karlheinz Barck, Martin Fontius, Dieter Schlenstedt et al. (Hg.): *Ästhetische Grundbegriffe 2*, Stuttgart 2010, S. 41-63, C. MAREIS, *Theorien des Designs zur Einführung*, Hamburg 2014.

Keramikindustrie.<sup>12</sup> Das 2000 erschienene Buch kartiert einen wenige Jahre zuvor von Raimonda Riccini konstatierten blinden Fleck in der Geschichte des Industriedesigns,<sup>13</sup> indem die Autorin nicht primär nach den Produkten fragt, sondern insbesondere den konsum- und unternehmensgeschichtlichen Kontext, in dem die Waren produziert wurden, an prominente Stelle rückt.<sup>14</sup> Das Zusammenspiel von Design, Verkauf und Unternehmensstrategie markiert auch einen Fokus der vorliegenden Arbeit. Neben dem Designprozess rücken damit folgende Fragen in den Vordergrund: Welche Akteure waren an diesem Prozess beteiligt? Wie sah der Unternehmenskontext aus, in dem sich der Designprozess vollzog? Welchen, über das einzelne Unternehmen hinausreichenden, wirtschaftlichen Bedingungen war er unterworfen? Welcher Strategien bediente man sich in den Unternehmen angesichts dieser äusseren Einflussfaktoren?

Die Mikroebene des Unternehmens ist für eine derartige Untersuchung besonders geeignet, wie der Designhistoriker John Heskett argumentiert: «Since the dominant arena of activity for designers is at the level of the firm, whether working as a directly employed in-house designer or as external consultant, the major emphasis in discussing the role of design will need to be at the level of the firm, or the microeconomic level.»<sup>15</sup> Erst die Untersuchung dieses Entstehungskontextes eröffnet den Blick für die «hidden spaces of fashion production», die, so Blaszczyk, in der bisherigen Forschung zur Modeindustrie oftmals zu kurz kommen<sup>16</sup> und auch von Giovanni Federico in seiner grundlegenden Untersuchung zur Seidenindustrie als blinder Fleck identifiziert wurden.<sup>17</sup> Diese, für Konsumentinnen und Konsumenten unsichtbaren Orte, Akteure und Praktiken der Modeindustrie bilden den zentralen Gegenstand der Arbeit. Mode wird dabei als gesellschaftliches Phänomen verstanden, das im Unternehmenskontext in Form des Designs verhandelt und aufgegriffen wurde. Es stellte einen einflussreichen, jedoch zugleich auch beeinflussbaren Faktor dar. In Hinblick auf den Nexus Design und Mode versucht die Arbeit demnach, Antworten auf die Fragen zu finden, wie Mode rezipiert wurde, welche Informationswege die Unternehmen nutzten und welche Massnahmen

---

<sup>12</sup> R. L. BLASZCZYK, *Imagining consumers. Design and innovation from Wedgwood to Corning*, Baltimore 2000, S. 273f.

<sup>13</sup> Vgl. R. RICCINI, *History from Things. Notes on the History of Industrial Design*, *Design Issues* 14.3 (1998), S. 43-64.

<sup>14</sup> Ähnlich taten dies inzwischen auch K. FALLAN, *The Realpolitik of the Artificial. Strategic Design at Figgjo Fajanse Facing International Free Trade in the 1960s*, *Enterprise and Society* 10.3 (2009), S. 559-589, R. WORTH, *Fashion for the people. A history of clothing at Marks & Spencer*, Oxford 2007.

<sup>15</sup> J. HESKETT, *Design from the Standpoint of Economics / Economics from the Standpoint of Design*, in: Clive Dilnot (Hg.): *A John Heskett Reader. Design, History, Economics*, London 2016, S. 42-56, hier S. 48.

<sup>16</sup> R. L. BLASZCZYK, *The Hidden Spaces of Fashion Production*, in: Sandy Black, Amy de la Haye, Joanne Entwistle et al. (Hg.): *The handbook of fashion studies. International perspectives*, London 2013, S. 181-196, hier S. 181. «Historically, the development of stylish clothing has involved layer upon layer of visibly invisible actors, such as patternmakers, sketch artists, entrepreneurs, colorists, cutters, wholesalers, retail buyers, window-display artists, newspaper editors, and trade associations.» Ebd. S. 184.

<sup>17</sup> Vgl. FEDERICO 1997, S. 58f.

sie ergriffen, um dem damit einhergehenden Geschäftsrisiko zu begegnen. Gleichermassen werden der damit verbundene Aushandlungsprozess, dessen Protagonisten, Bedingungsfaktoren und Voraussetzungen erkundet und herausgestellt. Design wird damit dezidiert als Praxis begriffen. Da eine solche Praxis stets ein Konglomerat aus etablierten Handlungsmustern und Ritualen, Erfahrungen, Erkenntnissen und gelerntem Wissen darstellt,<sup>18</sup> tritt neben die Perspektive der Firmen die der schulischen Ausbildung. Wie wurde Design gelehrt? Welche Vorstellung von Design war zu welcher Zeit prävalent? Wer hatte die Definitionshoheit? Gab es Brüche, beziehungsweise Wechsel, in der Lehre? In welcher Beziehung standen Ausbildungsinstitution und Industrie?

## Bemerkungen zu Quellen, Theorie und Methoden

Zur Beantwortung der genannten Fragen werden unterschiedliche Quellentypen herangezogen. Im Fall der seidenindustriellen Bildungsinstitution kann auf die von der jeweiligen Direktion und Aufsichtskommission pflichtmässig erstellten Jahresberichte und Rechnungslegungen gegenüber ihren Geldgebern zurückgegriffen werden. Die regelmässigen Reporte gaben vorrangig Auskunft über Lehrerschaft, Schüler, Schulausstattung und Gang des Schuljahres. Sie enthielten aber auch Bemerkungen zur Zusammenarbeit mit den Geldgebern, sowie allgemeine Darstellungen der Seidenindustrie und etwaiger Probleme. Parallel hierzu geben die sporadisch in verschiedenen Archiven überlieferten Reglemente, Schulbücher und Stundenpläne zusätzlich Auskunft über die unterrichteten Fächer und behandelten Inhalte. Bisweilen boten die Schulen auch Anlass zu Diskussionen in den Versammlungen des Interessenverbands der Branche, der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, kurz ZSIG, deren veröffentlichte Protokolle ebenso herangezogen werden.

Die summarischen Mitschriften der ZSIG und das Fachorgan der ansässigen Seidenindustrie, die seit 1894 erscheinenden *Mittheilungen über Textilindustrie*, kurz *Mittex*, erlauben es, die Branche auf der Ebene der Eidgenossenschaft gesamtheitlich in den Blick zu nehmen. Gleichermassen geben die anlässlich verschiedener Welt- und Landesausstellungen veröffentlichten Berichte zu den Beiträgen der Seidenindustrie Einblick in die Branche. Darin beschrieben die Autoren – allesamt in leitender Stellung in der ansässigen Seidenindustrie tätig – die jeweilige Ausstellung minutiös, verglichen die Leistungen der verschiedenen Nationen,

---

<sup>18</sup> Vgl. A. JOSS, Anhäufen, forschen, erhalten. Die Sammlungsgeschichte des Schweizerischen Nationalmuseums 1899 bis 2007, Baden 2016, S. 20.



beurteilten das Ausmass des zu konstatierenden Fortschritts und formulierten darauf aufbauend Handlungsanweisungen für die heimische Industrie.<sup>19</sup> Da die Zürcher Seidenindustrie aufs Engste mit ihren Pendants in Deutschland, Frankreich und den USA verknüpft war, werden ergänzend die relevanten ausländischen Fachjournale und Jahresberichte *Zeitschrift für Musterzeichner*, *Bulletin des soies et des soieries de Lyon*, *Le moniteur des soies*, *Annual Report of the Silk Association of America* und *American Silk Journal* hinzugezogen. Die Gesamtheit dieser Quellen vermittelt den nationalen und internationalen Kontext, in den die Schulen als auch die einzelnen Unternehmen eingebettet waren.

Eine solche Kontextualisierung erweist sich als ungemein wertvoll, da die Unternehmensarchive mehr zufällig denn zielgerichtet konserviert wurden. Zwar sammelte sich während deren Bestehen eine ungeheure Menge an schriftlichen und materiellen Quellen an, doch überdauerten diese Quellen nur bedingt die Jahrzehnte. Die Gründe für diese oft dürftige Quellenlage im Bereich der Unternehmensarchive führt die Leiterin des Schweizerischen Wirtschaftsarchivs Irene Amstutz unter anderem auf «[m]angelndes Bewusstsein und hohe Fluktuation bei Führungskräften» und die insgesamt oftmals «schwache Stellung des Archivs im Unternehmen oder Verband» zurück. Hinzu komme der Aspekt, dass die Archive Privateigentum seien, wodurch die Firmen freie Hand im Umgang mit denselben besässen.<sup>20</sup> Eben Letztgenanntes dürfte im Fall der Zürcher Seidenindustrie zum Tragen gekommen sein. Ein Wandel in der Unternehmensorganisation, ein Umzug der Geschäftslokalitäten oder auch die Liquidierung einer Firma resultierten nicht selten nur in einer Um-, sondern vor allen Dingen auch einer Aussortierung des vorhandenen Materials. So vernichtete die Firma Gessner 1929 fast sämtliche Unterlagen der Weberei und der Verwaltung aus den vorangehenden Jahrzehnten. Einzig die für die Wiederauflage eines Stoffes benötigten Dokumente und Musterbücher waren von der rigorosen Aufräumaktion ausgenommen.<sup>21</sup> Nur in den seltensten Fällen gingen die Unternehmensnachlässe an staatliche Einrichtungen.<sup>22</sup> Selbst das

---

<sup>19</sup> Siehe zu Geschichte und Deutung der Welt- und Landesausstellungen allgemein F. BÄCHTIGER, Konturen schweizerischer Selbstdarstellung im Ausstellungswesen des 19. Jahrhunderts, in: François De Capitani und Georg Germann (Hg.): Auf dem Weg zu einer schweizerischen Identität 1848-1914, Freiburg 1987, S. 207-243, G. KOHLER / S. v. MOOS, Expo-Syndrom? Materialien zur Landesausstellung, 1883-2002, Zürich 2002, W. KRETSCHMER, Geschichte der Weltausstellungen, Frankfurt a.M. 1999.

<sup>20</sup> I. AMSTUTZ, Überlieferungssituation der Wirtschaftsarchive in der Schweiz: ein Modell zur Sicherung, *arbido* 3 (2014), S. 10ff., hier S. 10.

<sup>21</sup> Vgl. StAZH WI 103.107, Gessner AG, Verzeichnis von zum Einstampfen bestimmter Aktien und Bände, 1929.

<sup>22</sup> Ein Beispiel hierfür ist der historische Bestand der Seidenwarenfabrik vormals Edwin Naef AG, der 1949 durch Schenkung ins Eigentum des SWA überging. Siehe [https://aleph.unibas.ch/F/?local\\_base=DSV05&con\\_lng=GER&func=find-b&find\\_code=SYS&request=000118675](https://aleph.unibas.ch/F/?local_base=DSV05&con_lng=GER&func=find-b&find_code=SYS&request=000118675), zuletzt eingesehen am 30.8.2020.

Verbandsarchiv der ZSIG aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert endete wohl zum grössten Teil in einer Müllverbrennungsanlage.<sup>23</sup>

Ein Umdenken in Bezug auf den Wert der eigenen Geschichte und deren Bewahrung setzte zu Beginn der 2000er Jahre ein, als die letzten Unternehmen der einst blühenden Industrie ihren Betrieb einstellten. So unterstützt die ZSIG seit 2007 die Sicherung und Aufarbeitung der verbliebenen Bestände von Zürcher Seidenstoffproduzenten in Zusammenarbeit mit verschiedenen Gedächtnisinstitutionen.<sup>24</sup> Bei den auf diese Weise im Schweizerischen Nationalmuseum, im Schweizerischen Wirtschaftsarchiv Basel, im Staatsarchiv des Kantons Zürich und der Zentralbibliothek Zürich konservierten Quellen handelt es sich zumeist um Bruchstücke. Diese Fragmentierung bringt mit sich, dass für einige Jahre ein sehr tiefer Einblick in die internen Abläufe und Vorgänge genommen werden kann, für andere Jahre hingegen keinerlei Überlieferung erhalten geblieben ist, wie beispielsweise im Fall der Firmen Heer, Edwin Naef und Robt. Schwarzenbach. Dieser Herausforderung wird in der Arbeit dadurch begegnet, dass nicht nur die Bestände eines, sondern mehrerer Unternehmen herangezogen werden, wobei sowohl die zeitliche Versatzfunktion als auch die Multiperspektivität für die Auswahl ausschlaggebend waren.<sup>25</sup> Auch wurden einzelne Archivbestände von Kunden der Zürcher Unternehmen konsultiert, unter anderen die Bestände von Marshall Field & Co. im Chicago History Museum und von John Wanamaker in der Historical Society of Pennsylvania.<sup>26</sup> Zusätzlich finden die zahlreich veröffentlichten Jubiläums- und Firmenschriften Eingang in die Untersuchung.<sup>27</sup> Obwohl diese Quellengattung stets mit einer

---

<sup>23</sup> Obwohl der Verband bereits 1854 gegründet wurde, stammen die frühesten überlieferten Quellen aus dem Jahr 1892. Siehe zu den erhaltenen Beständen StAZH, Z 719, Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft ZSIG, 1892-2014. Siehe zum häufigen Ende von Firmen- und Verbandsarchiven auf dem Müllhaufen M. MÜLLER, Einleitung: Unternehmensarchive als Kulturgüter, in: Schweizerisches Wirtschaftsarchiv und Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare (Hg.): Unternehmensarchive - ein Kulturgut? Beiträge zur Arbeitstagung Unternehmensarchive und Unternehmensgeschichte, Baden 2006, S. 9-14.

<sup>24</sup> Siehe <https://zsig.ch/Projekte/Archivprojekte>, zuletzt eingesehen am 30.8.2020.

<sup>25</sup> Für ein Kurzporträt der Firmen und die jeweilig zur Verfügung stehenden Quellen siehe Anhang 1.

<sup>26</sup> Siehe CHM 00217103, Federated Department Stores' records of Marshall Field & Company, ca. 1852-2004, CHM 00065473, Marshall Field family papers, 1833-1985 und HSP 2188, John Wanamaker Collection. Die Sichtung der Bestände des französischen Kaufhauses Les grands magasins du Louvre in den Archives de Paris (AP V14S 1-158, Les Grands Magasins du Louvre. Administration, comptabilité et personnel, 1855-1967), des britischen Warenhauses Pawsons and Leaf's Ltd. in den Metropolitan Archives London (LMA CLC/B/277-146, Pawsons and Leaf's Limited) und des US-amerikanischen Kaufhauses Carson Pirie Scott im Chicago History Museum (CHM 00209408, Carson Pirie Scott records, 1869-1988) zeigte, dass diese kaum für die vorliegende Fragestellung aussagekräftige Quellen aufweisen. Das Archiv der britischen Firma Debenhams existiert nach Auskunft von Rebecca Maund, Mitarbeiterin der PR- und Presseabteilung von Debenhams, nicht mehr.

<sup>27</sup> Siehe HEER & CO. AG, Heer & Co. AG. Seidenstoffweberei Thalwil, Thalwil ca. 1965, A. MÜLLER, 175 Jahre Weisbrod-Zürcher, 1825-2000, Hausen am Albis 2000, M. MUMENTHALER / P. ZIEGLER, Gessner und Co. AG. 1841-1966, Wädenswil 1966, C. ROHRER et al., 175 Jahre Gessner. Von der Seidenweberei zur Gessner Holding AG (1841-2016), München 2016, R. J. F. SCHWARZENBACH, The Schwarzenbach Enterprises. With particular reference to Schwarzenbach, Huber & Co. and the Schwarzenbach Huber Co., New York 1917, STEHLI SEIDEN AG, 150 Jahre Stehli Seiden, Obfelden 1990, R. STEHLI-ZWEIFEL, Stehli & Co. Zürich & New-York. Gründung und Entwicklung, 1837-1919, Zürich 1920, R. STEHLI-ZWEIFEL, Stehli & Co. Zürich & New York. 100 Jahre

spezifischen Agenda verbunden ist und die darin tradierten Narrative somit sorgfältig geprüft werden müssen,<sup>28</sup> konnten deren Autoren oftmals auf Material zurückgreifen, das Forschenden heute nicht mehr zur Verfügung steht. Und auch wenn jede Firma einen eigenständigen Mikrokosmos darstellte, eröffnet das dargelegte Vorgehen zumindest die Möglichkeit, Lücken in der Überlieferung zu reduzieren, im besten Falle zu schliessen.

Eine Besonderheit in der Überlieferung der Textilfirmen stellen die sogenannten Musterbücher dar, grossformatige Folianten, in denen Coupons von Textilien fixiert und stellenweise mit schriftlicher Zusatzinformation versehen wurden. Die Musterbücher der Zürcher Seidenstofffirmen sind teils im Sammlungszentrum des Schweizer Nationalmuseums in Affoltern am Albis und im Museum Weiler Textilgeschichte in Weil am Rhein, teils in Privatarchiven konserviert. Zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben bereits den Versuch unternommen, diese Objekte historisch zu fassen.<sup>29</sup> Nimmt man die Arbeiten gesammelt in den Blick, wird vor allem deutlich, dass Musterbücher der Textilindustrie zwar en masse überliefert sind, ihre Entschlüsselung jedoch recht schwierig ist: Nur in seltenen Fällen enthalten die Bücher schriftliche Angaben, die helfen, ihre Funktion zu erhellen. Zumeist wurden sie über mehrere Dekaden hinweg in ein und derselben Firma immer neuen Nutzungen zugeführt und dementsprechend modifiziert oder überarbeitet. Darüber hinaus sind äusserst selten komplette Serien überliefert,<sup>30</sup> wodurch das den Musterbüchern eingeschriebene

---

Seidenindustrie 1840-1940, Zürich 1940, A. H. STÖCKLI, Chronologie der MSA, Mech. Seidenstoffweberei Adliswil, 1862-1935, Adliswil 2012, E. USTERI, Die Webereien der Familie Näf von Kappel und Zürich, 1846-1946. Festschrift zur Hundertjahr-Feier der Seidenstoffwebereien vormals Gebrüder Näf A.G. und der Seidenwarenfabrik vormals Edwin Naef A.G., Zürich 1946, G. ZUELLIG, Familien- und Firmenchronik Stünzi, Horgen 1978.

<sup>28</sup> Vgl. A. EPPLE, Das Unternehmen Stollwerck. Eine Mikrogeschichte der Globalisierung, Frankfurt a.M. 2010, S. 45f.

<sup>29</sup> Siehe unter anderem F. CHARPIGNY, Ce qu'apprennent les albums d'échantillons. Retour sur expérience (1981-2010), Les échantillons de tissus dans les musées français. Témoignages d'acteurs et mise en perspective historique 2013 (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00863180>), S. EINHOLZ, Das Musterbuch Gabain. Eine Fundgrube, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption, Berlin 2015, S. 42-65, M. FAHN, Die Musterbücher der Neuen Augsbürger Kattunfabrik (NAK), in: Karl Borromäus Murr et.al. (Hg.): Die süddeutsche Textillandschaft. Geschichte und Erinnerung von der Frühen Neuzeit bis in die Gegenwart, Augsburg 2010, S. 413-446, T. HAHN, Die Musterbücher der Textilschule Münchberg im Staatlichen Textil- und Industriemuseum Augsburg (tim). Ergebnisse einer exemplarischen Recherche, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption, Berlin 2015, S. 106-127, A. KLUGE, Entdecken einer neuen Welt. Typologie und interdisziplinärer Quellenwert von Stoffmusterbüchern, in: Sächsisches Staatsministerium des Innern (Hg.): Geschichte braucht Stoff - Stoffe machen Geschichte. Historische, quellenkundliche und archivische Aspekte von Stoffmusterbüchern, Halle/Saale 2001, S. 89-105, L. E. MILLER, Innovation and Industrial Espionage in Eighteenth-Century France. An Investigation of the Selling of Silks through Samples, *Journal of Design History* 12.3 (1999), S. 271-292, P. A. SYKAS, The Secret Life of Textiles. Six Pattern Book Archives in North West England, Bolton 2005, P. A. SYKAS, The North West Pattern Book Survey, *Textile History* 32.2 (2001), S. 156-174, P. A. SYKAS, Material Evidence. Nineteenth century calico printers' pattern books, Manchester 2000.

<sup>30</sup> Vgl. zu den Problemen, die die historische Analyse der Musterbücher erschweren SYKAS 2000, S. 1-24 und SYKAS 2005, S. 12f.

«Prinzip der Reihe» seine Wirksamkeit verliert.<sup>31</sup> In gewisser Weise handelt es sich um opake Objekte.

Diese Probleme treffen auch auf die Analyse der Musterbücher der Zürcher Seidenindustrie zwischen den Jahren 1880 und 1914 zu. Lediglich von einer Firma existieren fortlaufende Serien aus dieser Periode, aus allen weiteren Beständen können nur Einzelexemplare herangezogen werden. Ansätze, wie derart widerspenstige Quellen dennoch zum Sprechen gebracht werden können, liefern die theoretischen Überlegungen, die im Zuge der zuletzt postulierten Hinwendung zu materieller Kultur und Praktiken angestellt worden sind.<sup>32</sup> Gudrun König definiert in ihrer fachtheoretischen Reflexion zu materieller Kultur und Kulturwissenschaft diese Hinwendung zu den Dingen als das Zugestehen eines genuinen Quellencharakters. Denn die Materialität lasse Schlüsse zu, die andere Quellen nicht ermöglichten.<sup>33</sup> Um diese ureigene Informationsdimension zu erschliessen wird in Ethnologie und Material Culture Studies eine «Aufmerksamkeit für das Detail»<sup>34</sup> gefordert. Das Materielle, verstanden als historisches Bruchstück einer vergangenen Realität, «dicht zu beschreiben, in seinen Bedingungen zu verstehen und zu interpretieren» wird unter dieser Prämisse zum Königsweg.<sup>35</sup> Dieses Vorgehen schliesst eine Loslösung von der Ebene des Materiellen jedoch keineswegs aus, denn Dinge sind stets auch Zeugnis zeitgenössischer epistemischer Ordnungen.<sup>36</sup> «[T]hings [...] are] nodes at which matter and meaning intersect», wie Lorraine Daston in ihrer Kritik der zweigeteilten Betrachtung von Dingen festhält. Man könne dem Materiellen nur gerecht werden, wenn sowohl deren physikalische als auch semiotische Ebene einbezogen werde.<sup>37</sup> Eine Möglichkeit, das volle Potenzial der Quelle Musterbuch

---

<sup>31</sup> KLUGE 2001, S. 90.

<sup>32</sup> Siehe für einen kritischen Überblick über den Material Turn, dessen theoretische Konzepte und Anwendungsgebiete: M. KNOLL, *Nil sub sole novum* oder neue Bodenhaftung? Der *material turn* und die Geschichtswissenschaft, *Neue Politische Literatur* 59.1 (2014), S. 191-207. Zum Practical Turn siehe M. POLYAKOV, Practice Theories. The Latest Turn in Historiography?, *Journal of the Philosophy of History* 6.2 (2012), S. 218-235.

<sup>33</sup> Vgl. G. M. KÖNIG, Auf dem Rücken der Dinge. Materielle Kultur und Kulturwissenschaft, in: Kaspar Maase und Bernd Jürgen Warneken (Hg.): *Unterwelten der Kultur. Themen und Theorien der volkswissenschaftlichen Kulturwissenschaften*, Köln 2003, S. 95-118, hier S. 118.

<sup>34</sup> A. LUDWIG, Geschichte ohne Dinge? Materielle Kultur zwischen Beiläufigkeit und Quelle, *Historische Anthropologie* 23.3 (2015), S. 431-445, hier S. 444.

<sup>35</sup> G. INGENDAHL / L. KELLER-DRESCHER, Historische Ethnografie. Das Beispiel Archiv, *Schweizerisches Archiv für Volkskunde* 106.2 (2010), S. 241-263, hier S. 250.

<sup>36</sup> Vgl. M. HEBLER, Die Gestalt der technischen Moderne, *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 16.2 (2008), S. 245-258, hier S. 248 und L. KELLER-DRESCHER, Das Versprechen der Dinge. Aspekte einer kulturwissenschaftlichen Epistemologie, in: Regula Rapp und Thomas Drescher (Hg.): *Verhandlungen mit der (Musik-)Geschichte*, Basel 2008, S. 235-247, hier S. 243. Siehe speziell zu industriell gefertigten Massengütern die Überlegungen von W. RUPPERT, Zur Geschichte der industriellen Massenkultur. Überlegungen zur Begründung eines Forschungsansatzes, in: Wolfgang Ruppert (Hg.): *Chiffren des Alltags. Erkundungen zur Geschichte der industriellen Massenkultur*, Marburg 1993, S. 9-22.

<sup>37</sup> L. DASTON, Things that talk. Object lessons from art and science, New York 2004, S. 16. Siehe auch B. M. KATZ, Review essay. Technology and design - a new agenda, *Technology and Culture* 38.2 (1997), S. 452-466, hier S. 466.

auszuschöpfen und die mit ihr verbundene Problematik zu überwinden, scheint folglich eine detaillierte Analyse der materiellen Dimension des Objekts und der darin dinglich gewordenen Wissensordnungen.

Neben den Überlegungen zum Umgang mit materieller Kultur erweist sich auch der sozialtheoretische Ansatz Theodore Schatzkis für die vorliegende Problemstellung als fruchtbar. Dieser fordert, dass «human history be conceptualized as the realm and course of [...] activity-embracing nexuses of practices and arrangements»<sup>38</sup>. Der Autor versteht Praktiken und materielle Arrangements somit grundsätzlich als Einheit, als zwei Seiten einer Medaille, die in wechselseitiger Beziehung zueinanderstehen. So sei unter anderem das Verstehen, die Lesbarkeit materieller Entitäten, auf das Engste mit den damit assoziierten und darin ausgeführten Praktiken verknüpft.<sup>39</sup> Überträgt man diese Prämisse auf den Kontext des Musterbuches, so erscheint das opake Objekt als Teilstück einer oder verschiedener historischer Praktiken, dessen Funktion über diese Praktiken erschlossen werden kann. Der Fokus verschiebt sich so von dem eigentlichen Musterbuch hin zu dessen Entstehungs- und Nutzungskontext. Dadurch wird ermöglicht, «sich auf die schroffe Fremdartigkeit und Erklärungsbedürftigkeit des gezeigten Handelns neu einzulassen [...] und] eine Sprache für das Unversprachlichte, Verschwiegene und Stille» zu finden.<sup>40</sup> Die Arbeit kombiniert somit die konventionelle, qualitative Auswertung von Textquellen mit der Analyse materieller Quellen.

Da diese Quellen vornehmlich Produkte der vergangenen Praxis der textilen Gestaltung sind, fließen nicht nur die Überlegungen der Material Culture Studies in die Arbeit ein. Sie orientiert sich gleichermassen lose an den Prämissen der historischen Praxeologie, wie sie insbesondere im Kontext der Frühneuzeitforschung entwickelt wurden. Diese rücken vergangene Handlungsmuster, deren Entstehungskontexte und Funktionsweisen ins Zentrum.<sup>41</sup> Da sich vergangene Praktiken ex post grundsätzlich jedem direkten Zugriff verschliessen, sind sie in den Quellen allein indirekt greifbar.<sup>42</sup> Übertragen auf den Bereich der Designgeschichte bedeutet dies, nicht primär die fertigen Textilien zu untersuchen, sondern insbesondere auch Briefe, Zeichnungen, Notizen, Musterbücher und weitere Unternehmensunterlagen

---

<sup>38</sup> T. R. SCHATZKI, *Nature and Technology in History*, *History and Theory* 42.4 (2003), S. 82-93, hier S. 85.

<sup>39</sup> Vgl. T. R. SCHATZKI, *Materiality and Social Life*, *Nature and Culture* 5.2 (2010), S. 123-149, hier S. 139-141.

<sup>40</sup> A. BRENDECKE, *Von Postulaten zu Praktiken. Eine Einführung*, in: Arndt Brendecke (Hg.): *Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlungen, Artefakte*, Köln 2015, S. 13-20, hier S. 17f.

<sup>41</sup> Vgl. L. HAASIS / C. RIESKE, *Historische Praxeologie. Zur Einführung*, in: Lucas Haasis und Constantin Rieske (Hg.): *Historische Praxeologie. Dimensionen vergangenen Handelns*, Paderborn 2015, S. 7-54, hier S. 23. Siehe auch A. RECKWITZ, *Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken*, *Zeitschrift für Soziologie* 32.4 (2003), S. 282-301 und S. REICHARDT, *Zeithistorisches zur praxeologischen Geschichtswissenschaft*, in: Arndt Brendecke (Hg.): *Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlungen, Artefakte*, Köln 2015, S. 46-61.

<sup>42</sup> Vgl. D. FREIST, *Historische Praxeologie als Mikro-Historie*, in: Arndt Brendecke (Hg.): *Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlungen, Artefakte*, Köln 2015, S. 62-77, hier S. 76.

heranzuziehen.<sup>43</sup> Eine vergangene Praktik ist gekennzeichnet durch spezifische materielle, prozessuale und historische Dimensionen. Neben den überlieferten Quellen ist der zeitliche Rahmen der Designpraktik(en) und deren Kontext von Interesse, denn erst diese verleihen den beobachteten Handlungen ihren zeitspezifischen Sinn, machen sie so erschliess- und einordbar und lassen deren Wandel hervortreten. Die historische Praxeologie versteht sich dabei als eng verwandt mit der Mikrogeschichte, denn wie diese bevorzugt sie möglichst klar umgrenzte Untersuchungsgegenstände, die sich durch eine dichte Überlieferung auszeichnen.<sup>44</sup>

In Entsprechung zu diesen Überlegungen begrenzt sich die vorliegende Arbeit, deren Erkenntnisinteresse auf der industriellen Designpraxis und deren Einbindung in den Unternehmenskontext liegt, auf die Zeit zwischen 1880 und 1914. Die Zeitspanne markierte nicht nur den Übergang von der Verlagsindustrie zur fabrikindustriellen Fertigungsweise, sondern insbesondere auch in modehistorischer Hinsicht eine erste Phase der sogenannten Demokratisierung, auch und gerade im Bereich seidener Gewebe.<sup>45</sup> Gleichermassen stellte der Erste Weltkrieg einen tiefen Einschnitt dar, dessen Auswirkungen sich in Handel und Industrie, insbesondere aber im Bereich Mode, Bahn brachen.<sup>46</sup> Die vorrangige Beschränkung der Untersuchung auf die Zürcher Seidenstofffirmen und deren Perspektive stellt, anders als in den meisten mikrohistorischen Untersuchungen, den Mikrokosmos der Firma ins Zentrum. Der Fokus auf einzelne Firmen ermöglicht es, die abstrakten und vielfach zwingend erscheinenden Prozesse der Industrialisierung der Zürcher Seidenstoffindustrie und des Designs in ihrer Kontingenz und den Gedankenwelten der Individuen fassbar zu machen.<sup>47</sup> Die Arbeit entwirft folglich eine Mikrogeschichte der Industrialisierung in der Schweizer Textilindustrie und des Designs.

---

<sup>43</sup> Siehe zu den Quellen, die Designhistorikerinnen zur Verfügung stehen, G. LEES-MAFFEI, General Introduction, in: Grace Lees-Maffei und Rebecca Houze (Hg.): *The design history reader*, Oxford 2010, S. 1-5.

<sup>44</sup> Vgl. HAASIS / RIESKE 2015. Zum Verhältnis zur Mikrogeschichte siehe auch FREIST 2015, S. 72-75.

<sup>45</sup> Vgl. FIELD 1999.

<sup>46</sup> Vgl. P. BYRDE, *Nineteenth century fashion*, London 1992, S. 167, J. FIELD, *Dyes, chemistry and clothing. The influence of World War I on fabrics, fashions and silk*, *Dress* 28.1 (2001), S. 77-91 und I. LOSCHEK / G. WOLTER, *Reclams Mode- und Kostümlexikon*, Stuttgart 2011, S. 67.

<sup>47</sup> Vgl. E. HIEBL / E. LANGTHALER, Einleitung. Im Kleinen das Große suchen. Mikrogeschichte in Theorie und Praxis, in: Ewald Hiebl und Ernst Langthaler (Hg.): *Im Kleinen das Große suchen. Mikrogeschichte in Theorie und Praxis*, Innsbruck 2012, S. 7-21. Firmen bildeten in den vergangenen Jahren jedoch bereits vereinzelt den Gegenstand mikrohistorischer Studien, siehe bspw. EPPLE 2010 oder U. SCHULT, *Zwischen Stechuhr und Selbstverwaltung. Eine Mikrogeschichte sozialer Konflikte in der jugoslawischen Fahrzeugindustrie, 1964-1985*, Berlin 2017.



## II. Schule – Design und Wissen

1881 öffnete die Zürcherische Seidenwebschule ihre Türen.<sup>48</sup> Die Schüler – über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg besuchten ausschliesslich Männer die Schule<sup>49</sup> – sollten dort für eine spätere Berufstätigkeit in der Seidenindustrie vorbereitet werden. Mitunter lernten sie, wie man einem kleinen Stoffmuster alle darin gespeicherten Informationen entlockte (siehe Abb. 2). Der breit gestreifte Stoff, ein sogenannter Pekin, bestand aus abwechselnd blauen und weissen Abschnitten – auch wenn die Disposition von «rose» und «blanc» spricht –, die gleichzeitig in den unterschiedlichen Bindungen Satin und Royale gewoben waren. Sie unterschieden sich also in der Art und Weise wie die Querschnitte des Gewebes – die sogenannten Schüsse – dessen Längsfäden, die sogenannte Kette, kreuzten, wodurch sich die Streifen nicht nur farblich, sondern auch in der Textur voneinander abhoben. Mit einer Lupe ermittelten die Schüler die Anzahl der Kettfäden im Rapport, also in der sich kontinuierlich wiederholenden Einheit im Gewebe. Das Ergebnis wurde anschliessend auf die Breite von 54 cm hochgerechnet und festgelegt, wie diese Fäden beim sogenannten Einlesen und Einziehen zu gruppieren waren, um die Streifen zu erzeugen.<sup>50</sup>

In der Zürcher Seidenindustrie waren die für ein derartiges Lesen erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten vor Eröffnung der Zürcherischen Seidenwebschule vorrangig in den Firmen kultiviert worden. Bis weit nach der Jahrhundertmitte dominierten einfarbige, glatte Seidenstoffe die Mode. «Il n'était alors question ni d'étoffes de belle qualité, ni de brochés, ni de garnitures; l'uni dans ses nuances les plus banales faisait le fond de toutes les toilettes.»<sup>51</sup> Über mehrere Jahrzehnte hatten sich die Zürcher auf die Produktion genau dieser Stoffe konzentriert, die wohl auch deswegen als Zürcher Artikel bekannt waren.<sup>52</sup> Doch im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts wandte sich die Mode von den Unistoffen ab. Nach dem deutsch-französischen Krieg beherrschten schwere, grossflächig gemusterte Stoffe die Salons der Modemacher. «Enfin, la vie mondaine reprend, [...] on fait des robes magnifiques de tissus, surchargées d'ornements et qui donnent l'impression de vous draper dans un décor d'ameublement».<sup>53</sup> Parallel fand eine deutliche Verschmälerung der Kleidersilhouette statt. Die

---

<sup>48</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, S. 82.

<sup>49</sup> Siehe die Jahresberichte der Zürcherischen Seidenwebschule 1882-1915.

<sup>50</sup> Die Erklärungen sämtlicher webereitechnischer Begriffe in der Arbeit basieren sofern nicht anders angegeben auf CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDE DES TEXTILES ANCIENS, Vokabular der Textiltechniken Deutsch, Lyon 2019.

<sup>51</sup> MUSÉE SOCIAL, L'industrie de la couture et de la confection à Paris, *Musée social. Bulletin mensuel* Série A.N° 14 (1897), S. 261-283, hier S. 263.

<sup>52</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, hier S. 81.

<sup>53</sup> AU BON MARCHÉ PARIS, Les modes de Paris depuis Louis XVI d'après les documents de la Bibliothèque nationale pour la période de 1775 à 1860 et d'après les modèles & créations du Bon Marché pour la période de 1860 à 1910, Paris ca. 1910, S. 10. Ganz ähnlich formuliert dies auch Max von Boehn in seiner modehistorischen Arbeit. Er



Krinoline – voluminöse, abstehende Röcke aus steifen Taftstoffen – wurde durch figurbetonte Roben aus weichen, fließenden Stoffen wie Satin, Surah oder Samt ersetzt.<sup>54</sup> In Zürich waren jedoch über Jahrzehnte hinweg weder Jacquardstoffe noch die nunmehr gefragten schweren Stoffqualitäten produziert worden. Im Verlauf der 1870er Jahre drang diese Veränderung mit Wucht in den Wahrnehmungshorizont der Zürcher Seidenstofffabrikanten vor.<sup>55</sup> Zwar war man bereits zuvor mit verschiedenen Krisen konfrontiert gewesen – die Weltwirtschaftskrise von 1857, der Ausfall der französischen und italienischen Kokonernten aufgrund der Pebrine-Krankheit in den 1850er und 1860er Jahren oder die Flaute im US-amerikanischen Geschäft aufgrund des dortigen Bürgerkrieges –, doch hatte keines dieser Ereignisse einschneidende Veränderungen in der Art und Weise, wie und was produziert wurde hervorgerufen.<sup>56</sup> Das evident werdende modische und textiltechnische Wissensdefizit öffnete ein Möglichkeitsfenster für tiefgreifende Veränderungen.<sup>57</sup>

## Gründung

Die Gründung der Zürcherischen Seidenwebschule 1881 stellte eine solche Veränderung dar. Anders als die französischen Schulen der Seidenindustrie hat die Institution und deren Gründungsgeschichte bisher kaum wissenschaftliche Aufmerksamkeit erfahren.<sup>58</sup> Bereits 1866 hatte der kantonale Branchenverband der Zürcher Seidenindustrie, die ZSIG, eine Petition an den Grossen Rat gerichtet. Das Schreiben warb für die Gründung einer kantonalen Webschule,

---

stellt insbesondere die Bedeutung der Ton-in-Ton Musterungen und des Schottenkaros hervor. Siehe M. v. BOEHN, *Die Mode. Menschen und Moden im neunzehnten Jahrhundert. Nach Bildern und Blättern der Zeit*, München 1919.

<sup>54</sup> Vgl. BOEHN 1919, S. 128-134, A. BÖNSCH, *Formengeschichte europäischer Kleidung*, Wien 2001, S. 54-78, und BYRDE 1992, S. 242-259.

<sup>55</sup> Siehe die Berichte zu Landes- und Weltausstellungen K. BAUMANN-ZÜRRER, *Wiener Weltausstellung 1873, Schweiz, Bericht über Gruppe 5, Section 4: Textil-Industrie*, Schaffhausen 1874, R. SCHWARZENBACH-ZEUNER, *Schweizerische Landesausstellung Zürich 1883. Bericht über Gruppe 1: Seidenindustrie*, Zürich 1884.

<sup>56</sup> Siehe zum Strukturwandel zwischen 1870 und 1900 BERNEGGER 1985, S. 82-85, T. BERNEGGER, *Seidenindustrielle auf der Zürcher Landschaft von 1830 bis 1930. Zum Wandel von Unternehmerpositionen und -funktionen*, Zürich 1988, S. 16-24 und W. BODMER, *Die Entwicklung der schweizerischen Textilwirtschaft im Rahmen der übrigen Industrien und Wirtschaftszweige*, Schweizerische Industriegesellschaft Zürich 1960, S. 372.

<sup>57</sup> So konstatieren die Autoren des Berichtes über die Abteilung der Seidenstoffe auf der Pariser Weltausstellung 1889: «Seit 1873 ist in der zürcherischen Fabrik eine gänzliche Umwandlung eingetreten.» G. SIBER / U. VOLLENWEIDER / L. MÉGROZ, *Seide und seidene Gewebe, Klasse 33 und 50 [der] Weltausstellung in Paris, 1889*, Zürich 1890, S. 31.

<sup>58</sup> Vgl. zum Forschungsstand zu den französischen Schulen der Seidenindustrie L. E. MILLER, *Education and the silk designer. A model for success?*, in: Mary Schoeser und Christine Boydell (Hg.): *Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects*, London 2002, S. 185-194, hier S. 185. Mit der Zürcher Seidenwebschule beschäftigt sich einzig die Arbeit Hintermeisters von 1916, doch ist auf deren Qualität nur bedingt Verlass. K. H. HINTERMEISTER, *Die schweizerische Seiden-Industrie mit besonderer Berücksichtigung der mechanischen Seidenstoffweberei*, Zürich 1916.

da aufgrund der Nachwirkungen des Amerikanischen Bürgerkrieges kantonsweit sowohl in der Baumwollindustrie als auch der Seidenindustrie ein bedeutender Geschäftsrückgang zu verzeichnen sei. Während es sich im Bereich der Baumwolle jedoch lediglich um eine temporäre Erscheinung handle, sei dies im Fall der Seidenindustrie auf tieferliegende, strukturelle Probleme zurückzuführen. Diese beständen zum einen in «Einförmigkeit und Eintönigkeit» der Produktion, die «immer zu einer raschen Überladung der Märkte» führe, und zum anderen in einem «fast gänzliche[n] Mangel an Fortschritten in der industriellen Technik». In den mit der Schweiz konkurrierenden Ländern sei die Situation der Seidenindustrie jedoch weitaus besser. Diese Tatsache sahen die Autoren vor allen Dingen in «dem fördernden Einfluss, welchen ihre industriellen Fachschulen [...] auf ihre Umgebung ausgeübt haben» begründet.<sup>59</sup> Damit wurde von den Autoren ein kausaler Zusammenhang zwischen Ausbildungssystem und wirtschaftlichem Erfolg hergestellt. Eine Verknüpfung, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts weit verbreitet war und zusehends handlungsleitende Wirkung entfaltete.<sup>60</sup> Gemäss dieser Logik schien die Einrichtung einer Bildungsinstitution im Kontext der Zürcher Seidenstoffindustrie den Autoren als äusserst wünschenswert.<sup>61</sup> Die Petition war jedoch, wie das Protokoll der 25. Generalversammlung der ZSIG nüchtern bemerkte, «nicht einmal beantwortet worden».<sup>62</sup>

Das Projekt lag mehrere Jahre brach, unter anderem, weil das dafür benötigte Geld nicht zu akquirieren war. 1871 einigten sich die Mitglieder der ZSIG jedoch darauf, einen neuerlichen Vorstoss zu unternehmen. Grund hierfür war die Aussicht, einen Teil der benötigten Mittel durch eine Schenkung der Seidentrocknungsanstalt zu erhalten. Dabei handelte es sich keineswegs um eine gütige Gabe: Das Aktionariat der Anstalt bestand aus Seidenhändlern und -fabrikanten, die gleichzeitig Mitglieder der ZSIG waren.<sup>63</sup> Diese Bemühungen mündeten 1878 in eine Gesetzesvorlage, über die am 30. Juni abgestimmt wurde.<sup>64</sup> War in der Sitzung des

---

<sup>59</sup> Vgl. StAZH Z 727.80, Schweizerische Textilfachschule STF, Petitionen, Gesetzesentwürfe und Gesetze, Petition der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich betreffend Errichtung einer höhern kantonalen Webschule, 20.10.1866, S. 5f.

<sup>60</sup> Was bisher vor allen Dingen im Kontext des universitären Ausbildungssystems diskutiert wurde, siehe D. GUGERLI / P. KUPPER / D. SPEICH CHASSÉ, Die Zukunftsmaschine. Konjunkturen der ETH Zürich 1855-2005, Zürich 2005, insbesondere Kap. 2, und M. SCHALENBERG, Humboldt auf Reisen? Die Rezeption des ‚deutschen Universitätsmodells‘ in den französischen und britischen Reformdiskursen (1810 - 1870), Basel 2002.

<sup>61</sup> StAZH Z 727.80, Petition der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich betreffend Errichtung einer höhern kantonalen Webschule 1866, S. 5f.

<sup>62</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protocoll der 25. Generalversammlung der Seiden-Industrie-Gesellschaft des Cantons Zürich, Zürich 1871, Traktandum 10.

<sup>63</sup> Vgl. zu den Aktionären der Seidentrocknungsanstalt und den Mitgliedern der ZSIG H. JENNY, Hundert Jahre Seidentrocknungs-Anstalt Zürich, 1846-1946, Zürich 1946, S. 69f., und T. NIGGLI, Hundert Jahre Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft 1854 -1954, Zürich 1954, S. 182-185; Zur Motivation 1871 vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1871, Traktandum 10.

<sup>64</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft über das Jahr 1896, Zürich 1897.

Branchenverbands 1871 noch von einer finanziellen Beteiligung in Höhe von 50 000 Franken die Rede, lag der Betrag im Gesetzesentwurf bei stattlichen 220 000 Franken. Stadt und Kanton hingegen sollten jährlich jeweils 10 000 Franken zum Unterhalt der Schule beitragen.<sup>65</sup> Darüber hinaus planten die Industriellen, sich jährlich mit derselben Summe an den laufenden Kosten der Institution zu beteiligen. Die Gründung einer Seidenwebschule war den Stoffproduzenten offenbar einiges wert. Als die Gesetzesvorlage an der Urne scheiterte, liess sich die ZSIG demnach nicht beirren und hielt fest, «dass das Projekt nie und nimmer aufgegeben werden dürfe»<sup>66</sup>.

In der Folge wurde das Konzept für die Schule grundsätzlich überarbeitet. Die Webschule sollte keine kantonale Einrichtung mehr sein, sondern unter Trägerschaft des Branchenverbands stehen. Auch wurde das Lehrprogramm rigoros gekürzt, sodass die Ausbildung keine allgemeinbildende, sondern eine rein webtechnische war. Dadurch konnten die Unterhaltskosten halbiert und die städtische Subvention auf maximal 5000 Franken, die kantonale auf 9000 Franken reduziert werden. Da eine solche Summe vom Kantonsrat ohne Zustimmung des Volkes zugesprochen werden konnte, wurde ein neuerlicher Volksentscheid vermieden und damit die Gefahr des erneuten Scheiterns umschifft.<sup>67</sup> Mitte November 1881 nahm die Schule so schliesslich den Betrieb auf.

Wieso investierten die Seidenindustriellen derart viel Energie und Geld in dieses Projekt? Welchen Mehrwert sahen sie für sich? In den offiziellen Petitionen und Schreiben nach dem Scheitern der Gesetzesvorlage und der Gründung der Schule werden neben deren Nutzen für die Industrie stets auch ihre volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung hervorgehoben. Die Webschule sei für «die ungeschmälerete Fortexistenz» der kantonalen Industrie von diametraler Wichtigkeit, insbesondere angesichts der Konkurrenz durch andere, ausländische Seidenzentren. Da mehrere Tausend Kantonsbürger in der Seidenindustrie tätig

---

<sup>65</sup> War zunächst durch den Gesetzgeber eine Beteiligung in Höhe von 250 000 Franken vorgesehen, wurde diese Summe nach einem Gesuch seitens des Vorstandes der ZSIG auf 220 000 Franken gesenkt. Siehe ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft für das Jahr 1903, Zürich 1904, und ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft über das Jahr 1898, Zürich 1899. Zu den vorgesehenen Beiträgen von Stadt und Kanton siehe StAZH Z 727.79, Statuten und Reglement der Zürcherischen Seidenwebschule, Entwurf. Gesetz betreffend einer kantonalen Webschule, o.D.

<sup>66</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der einunddreissigsten Generalversammlung der Seiden-Industrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, Zürich 1878, Tractandum VII.

<sup>67</sup> StAZH Z 727.80, Schweizerische Textilfachschule STF, Petitionen, Gesetzesentwürfe und Gesetze, An den hohen Regierungsrath des Kantons Zürich, 1880, ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der zweiunddreissigsten Generalversammlung der Seiden-Industrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, Zürich 1880, Tractandum II. Vgl. auch «Das Vierteljahrhundert der Zürcherischen Seidenwebschule (1881 - 1906)», *Mittex* 14.13 (1907), S. 201-205, hier S. 202ff., A. MÜLLER, Rückblick auf 100 Jahre 1881-1981. Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich, St. Gallen, Wattwil 1981, S. 21f.

seien, käme die staatliche Förderung des Projekts jedoch nicht in erster Linie den Industriellen zugute, sondern diene vor allen Dingen der Sicherung des Wohlstands der Kantonsbürger.<sup>68</sup>

Blickt man hinter diese karitative Verbrämung, treten die weiteren Auslöser und Motive, die für das Handeln der Seidenindustriellen massgeblich waren, deutlich hervor. Noch immer konstatierten sie im Vergleich zu ihren internationalen Konkurrenten einen Rückstand.<sup>69</sup> Als Ursachen für dieses Defizit wurden wiederum die Konzentration auf die Zürcher Stapelartikel und die ungenügende Anpassung an den Strukturwandel genannt. Neu in das Ursachenbündel aufgenommen wurde die fehlende Modeorientierung.<sup>70</sup> Um alle diese Mankos wettzumachen, galt es, so die allgemeine Überzeugung, die Produktion zu diversifizieren und Stoffe herzustellen, die bisher aus den Fabriken der französischen und deutschen Konkurrenten stammten. Doch eine solche Umstellung aus eigener Kraft zu erreichen schien problematisch: «In Lyon und am Rheine werden eine Reihe von Artikeln fabriziert, deren Einführung hier mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hätte, weil es an technisch gebildeten Leuten fehlt».<sup>71</sup> Unter Hinweis auf die Vorbildinstitutionen in Lyon und Krefeld, die nach Ansicht der Petenten eben jene Fachkenntnisse vermittelten und damit zum Grossteil verantwortlich für das Blühen der jeweils ansässigen Seidenindustrie seien, schien die Gründung einer eigenen Webschule der einzig sinnvolle Schritt.<sup>72</sup> Damit wurden die strukturellen Probleme und die Herausforderungen der Mode als durch den Vergleich mit den ausländischen Konkurrenten evident werdende Wissensdefizite gedeutet. Der von der Zürcher Seidenindustrie angestrebte Wandel konnte demzufolge nur durch Gründung einer Fachschule, die das dringend benötigte Wissen und Personal generieren würde, erreicht werden.

Diese Funktion als Zulieferer für die ansässige Seidenindustrie wurde denn auch fester Bestandteil des Selbstverständnisses der Schule. In einem Jahresbericht hiess es, dass die «Anstalt [...] mit der Industrie Fühlung haben, ihre Bedürfnisse kennen und im Unterricht

---

<sup>68</sup> Vgl. StAZH Z 727.80, An den hohen Regierungsrath des Kantons Zürich 1880, S. 5f.

<sup>69</sup> Nach zwei Dezennien starken Wachstums stagnierte dieses in den 1870er und 1880er Jahren, wie sich an den Umsatz- und Webstuhlzahlen zeigt, vgl. BERNEGGER 1985, S. 82-85, BERNEGGER 1988, S. 9-16, BODMER 1960, S. 363f. und 372ff.

<sup>70</sup> Siehe StAZH Z 727.80, An den hohen Regierungsrath des Kantons Zürich 1880, S. 3: «In der Produktion unserer Artikel herrschte zu wenig Mannigfaltigkeit, wir hielten zu wenig Schritt mit den Anforderungen der Zeit, mit dem Wechsel der Mode.»

<sup>71</sup> StAZH Z 727.80, An den hohen Regierungsrath des Kantons Zürich 1880, S. 3. Die Argumentationslinien der ZSIG fügen sich inhaltlich in den schweizweiten Diskurs anlässlich der Wirtschaftskrise der 1878-1885 ein. Siehe hierzu die stark quellenbasierte Darstellung von T. WIDMER, Die Schweiz in der Wachstumskrise der 1880er Jahre, Zürich 1992, S. 91-127.

<sup>72</sup> Siehe für eine kritische Reflexion dieser Argumentation GUGERLI / KUPPER / SPEICH CHASSÉ 2005, S. 69ff. und D. GUGERLI / J. TANNER, Wissen und Technologie, in: Patrick Halbeisen, Margrit Müller und Béatrice Veyrassat (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert, Basel 2012, S. 265-316, hier S. 267f.

darauf Rücksicht nehmen» solle.<sup>73</sup> Ihren ersten Niederschlag fand diese Selbstdefinition im Statut der Schule. So sollte die Ausbildung zunächst nicht Weber und Weberinnen, sondern vor allen Dingen «Anrüster, Webermeister, Tuchschauber, Ein- oder Verkäufer von Seidenstoffen, Fabrikanten»<sup>74</sup> qualifizieren. Die Professionalisierung des auf einer mittleren und höheren Hierarchieebene angesiedelten Personals war als Instrument konzipiert, die Neuorientierung der Industrie voranzutreiben. Diese Auffassung trat auch deutlich in den ersten Jahresberichten der Schule zu Tage. So sah die Aufsichtskommission der Webschule 1884 die zentrale Aufgabe der Institution darin, dass sie «die Kenntnisse der Fabrikation [...] einem immer grösseren Kreise von strebsamen jungen Männern zugänglich mache, welche mit der Anfertigung der verschiedenartigsten Artikel vertraut gemacht, mehr Mannigfaltigkeit in unsere Fabrikate bringen werden!»<sup>75</sup>

Gemäss diesem Selbstverständnis waren auch die geplanten Fächer und Lehrinhalte an den in den Petitionen artikulierten Bedürfnissen der Industrie ausgerichtet. Laut Schulreglement vom 1. September 1881 war die Ausbildung in zwei in sich abgeschlossenen Kursen konzipiert. Im ersten Kurs lag der Fokus auf der praktischen Unterweisung, dessen Absolvierung bereits zur Berufsergreifung respektive zum Wiedereintritt ausreichen sollte. Der zweite Kurs konzentrierte sich hingegen schwerpunktmässig auf die Vermittlung theoretischer Inhalte. In Entsprechung zur ausgegebenen Maxime der Produktdiversifikation sah der Lehrplan sowohl für den ersten als auch für den zweiten Kurs intensiven Unterricht in den verschiedenen Geweben vor. Das beinhaltete einerseits die praktische Unterweisung im Weben dieser Stoffe, andererseits die Vermittlung der entsprechenden theoretischen Kenntnisse. Im ersten Jahr war die Anfertigung von leichten und schweren einfarbigen Stoffen als auch von kleingemusterten Stoffen, den sogenannten Trettenartikeln oder Armûres, vorgesehen. Im zweiten Jahreskurs sollte die Herstellung von Jacquardstoffen, Samt und Gaze im Fokus der Ausbildung stehen.<sup>76</sup> Sowohl die schwereren Stoffe als auch die Gewebe des zweiten Kurses zollten dabei der Diversifikation Tribut. Während die leichten Stoffe die Zürcher Spezialität

---

<sup>73</sup> AUF SICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das dritte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1885, S. 5. Dieses Selbstverständnis besass auch fünfzig Jahre nach Eröffnung der Schule noch Gültigkeit: «[...] auch im beginnenden zweiten Halbjahrhundert [wird] die Zürcherische Seidenwebschule im Interesse der heimischen Industrie, der ihr Schaffen und Weben, ihr Wirken und Streben gilt, nicht erlahmen», R. HONOLD, Nach 50 Jahren!, *Mittex* 38.11 (1931), S. 201-205, hier S. 205.

<sup>74</sup> StAZH Z 727.79, Schweizerische Textilfachschule STF, Statuten und Reglement der Zürcherischen Seidenwebschule, Statut der Zürcherischen Seidenwebschule nebst Reglement für dieselbe, Mai 1880, 1880, S. 3.

<sup>75</sup> AUF SICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das zweite Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1884, S. 8f.

<sup>76</sup> Vgl. StAZH Z 727.79, Schweizerische Textilfachschule STF, Statuten und Reglement der Zürcherischen Seidenwebschule, Reglement für die Zürcherische Seidenwebschule, 1881, S. 6f. und ZBZ 952.1., Ms Schwarzenbach, Buch (Lehrbuch für Seidenweberei) ohne Titel, ca. 1892.

waren<sup>77</sup> und deren Herstellung weitläufig bekannt und gepflegt wurde, waren die schwereren und grossflächig gemusterten Stoffe, Samt und Gaze webereitechnisches Neuland.

Die unterschiedlichen Gewebe erforderten dabei unterschiedliche Webstühle. Die gewünschte Erweiterung des Produktportfolios der Zürcher Seidenindustrie hatte demnach eine stark technische Dimension. Während die leichten Qualitäten auf dem sogenannten Zürcher Stuhl erzeugt werden konnten, war für die schwereren Qualitäten die Verwendung des Lyoner Stuhles notwendig, und für die grossflächig gemusterten Stoffe der Jacquardstuhl.<sup>78</sup> Bei der ersten Stuhlart handelte es sich um einfache, leichte, den niedrigen Bauernstuben entsprechende Schaftwebstühle, die das traditionelle Gerät der Hausweber und -weberinnen im Kanton Zürich darstellten und komplett von Hand betrieben wurden.<sup>79</sup> Die Lyoner Stühle hingegen kamen dank Schnellschützen und Regulatoren mit merklich weniger Handarbeit aus und waren von stabilerer Bauweise.<sup>80</sup> Die Schnellschützen ersetzten das Hin- und Herwerfen des Schussfadens während des Webvorgangs durch einen Zugmechanismus, während mit Hilfe der Regulatoren das Aufwickeln des fertig gewebten Stoffes automatisch im Rhythmus des Webfortschritts erfolgte.<sup>81</sup> Die Unterschiede zwischen diesen beiden Webstuhlarten waren für die Weber und Weberinnen dabei scheinbar derart prägnant, dass zweierlei Ausdrücke geprägt wurden, wie eine volkskundliche Studie der Gemeinde Maur im Kanton Zürich zu Tage förderte: Webte man am traditionellen leichten Webstuhl, so hiess es der «Weber [...] wibt von Hand», fand der Lyoner Stuhl Verwendung, so wurde «lyoneret».<sup>82</sup> Die Jacquardstühle waren hingegen mit einer sogenannten Jacquard-Maschine ausgestattet, die es ermöglichte, jeden Faden der Kette einzeln anzuheben. Des Weiteren war Instruktion an und vom mechanischen Webstuhl vorgesehen. Da die Lyoner Stühle, die Jacquardstühle, sowie die mechanischen Webstühle bis

---

<sup>77</sup> Eine Analyse der wirtschaftlichen Krise Frankreichs 1875-76 konstatierte in Bezug auf ihre Konkurrenz und deren Spezialitäten: «[...] la Suisse pour les tissus légers, taffetas, surahs, petite faille quadrillée.» A. MASSIP, *La France commerciale et industrielle comparée aux puissances étrangères*, Paris 1884, S. 35.

<sup>78</sup> Vgl. StAZH Z 727.79, Reglement für die Zürcherische Seidenwebschule 1881, S. 6. Siehe auch HINTERMEISTER 1916, S. 60. In einem Schulbuch hiess es hierüber: «Die Konstruktion der Zürcherhandstühle ist gegenüber den Lyoner Stühlen darin unterschieden, dass dieselben bedeutend leichter ausgeführt sind. [...] diese Art von Stühlen eignen sich wohl zur Herstellung ganz leichter Stoffe, für schwerere sind dieselben jedoch zu schwach u. verursachen, da der Stuhl beim Weben in fiberirde [vibrierende?] Bewegungen gerät, im Stoffe verschiedenen Fehler.» HSLU ZSWS/SCHOE-2, Schulbuch «Theorie : 1. Curs 1884/1885 : Zürcherische Seidenwebschule», 1884, Kap. II: Die Handweberei, Das Webstuhlgestell.

<sup>79</sup> Vgl. J. VAN ANROOY, Die Hausindustrie in der Schweizerischen Seidenstoffweberei, *Zeitschrift für Schweizerische Statistik* 40.1 (1904), S. 101-160, hier S. 159. Dass dieser Stuhl bis weit in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts der vorherrschende war zeigt ein Lehrbuch über die Seidenstoffproduktion von 1851. Darin wird allein dieser Stuhl erläutert, siehe H. DOLDER, Die Fabrikation von Seidenstoffen im Kanton Zürich, Zürich 1851, Tafel Nr. 5 und 7. Vgl. auch BERNEGGER 1985, S. 82.

<sup>80</sup> Vgl. VAN ANROOY 1904, S. 159.

<sup>81</sup> Vgl. E. MÜLLER, Handbuch der Weberei (Weben, Wirken, Flechten), Handbuch der mechanischen Technologie Band 3, Abt. 2, Leipzig 1896, S. 539f. und 545f.

<sup>82</sup> G. KUHN, Zur Volkskunde von Maur (Kanton Zürich), *Schweizerisches Archiv für Volkskunde* 24.4 (1923), S. 241-291, hier S. 255.

weit in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts in Zürich kaum Verwendung gefunden hatten, beziehungsweise erst in geringer Zahl eingeführt worden waren, bildeten deren Einrichtung, Wartung und Bedienung einen wichtigen Bestandteil des Unterrichts. Die praktische Unterweisung in der Weberei beinhaltete demnach nicht nur die Herstellung der verschiedenen Stoffe, sondern auch die dem Weben zugrundeliegende Webstuhltechnik. Auf diesem Weg sollten die strukturellen Probleme, allen voran der als mangelhaft empfundene «technische Fortschritt»<sup>83</sup>, überwunden werden.

Flankierend sollten die Vermittlung der entsprechenden Theorie und der Vorarbeiten hinzutreten. Das Reglement sah vor, dass die Schüler Unterweisung in Bindungslehre – den verschiedenen Kreuzungsmöglichkeiten von Kette und Schuss –, und in Dekomposition – dem Auslesen von Bindung und Fadenzahl aus einem gewobenen Stück Stoff –, erhalten sollten. Daneben waren Unterricht in Rohseidenkunde und in der Theorie des Spinnens, Zwirnens, des Färbens und Veredelns geplant. Darüber hinaus beabsichtigte man, die Schüler in Patronenzeichnen und Kartenschlagen auszubilden, zwei Fertigkeiten, die für die Jacquardweberei unerlässlich waren. Gleichermassen wurde auch die Unterweisung in der Theorie der mechanischen Weberei in das Reglement aufgenommen. Die Schüler sollten demgemäss das benötigte technische Wissen «durch mündliche Beschreibung, Zeichnen, Auseinanderlegen und Monti[e]ren der betreffenden Maschinen» erwerben. Ebenso war ein Besuch in einer mechanischen Weberei vorgesehen.<sup>84</sup>

Das im Reglement von 1881 in der Theorie entworfene Unterrichtsprogramm der Zürcherischen Seidenwebschule liest sich wie ein Katalog all der Wünsche und Hoffnungen der Industriellen. Die Erwartungen an die Seidenwebschule und ihre zukünftige Schülerschaft waren hoch. Sämtliche Rückstände und Probleme sollten durch die gezielte Vermittlung von Wissen und Können aufgeholt und gelöst werden. Die Ausbildung schien für den zukünftigen wirtschaftlichen Erfolg der Zürcher Seidenstoffindustrie unbedingt erforderlich.

---

<sup>83</sup> StAZH Z 727.80, Petition der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich betreffend Errichtung einer höhern kantonalen Webschule 1866, S. 5.

<sup>84</sup> StAZH Z 727.79, Reglement für die Zürcherische Seidenwebschule 1881, S. 6f.

## Weben

Die Ausgestaltung des Lehrplanes in der Praxis orientierte sich zwar an dem Reglement von 1881. Doch bildete es lediglich den Ausgangspunkt für die Unterrichtsgestaltung. Denn das ambitionierte Programm scheiterte zunächst an der Realität des Personals. Als erster Direktor der Zürcher Seidenwebschule wirkte von 1881 bis 1887 Hermann Huber. Unterstützung erhielt er von Gabriel Zweifel, der als Lehrer für die mechanische Weberei von 1881 bis 1888 an der Schule tätig war, und ab 1882 von Alois Eder für die Handweberei.<sup>85</sup> Die Berufung dieser Männer kann als eine Verlegenheitslösung gelesen werden. Gemäss des ersten Jahresberichts der Aufsichtskommission war es äusserst schwer, qualifizierte Lehrkräfte für die Schule zu finden, da es europaweit keinerlei Ausbildungsstätte für Webschullehrer gab. In Ermangelung professionell ausgebildeter Lehrkräfte, so die Webschulkommission weiter, entschied man, «Praktiker, nämlich [...] Männer, welche eine gründliche technische Ausbildung mit Erfolg in bestehenden Fabrikationsgeschäften verwertet hatten» einzustellen.<sup>86</sup> Hermann Huber erfüllte diese Anforderung aufgrund seiner vormaligen Tätigkeit in der Weberei Theophil Zürcher in Hausen am Albis, über die Qualifikationen Gabriel Zweifels hingegen ist nichts bekannt.<sup>87</sup> Auch bei Alois Eder handelte es sich um einen «Praktiker»: Ausgebildet in Wien, arbeitete er seit 1876 unter anderem ebenfalls in der Weberei Zürcher, in der mechanischen Seidenstoffweberei Winterthur und der Thalwiler Jacquardweberei Rüegg.<sup>88</sup> Der Unterricht, dessen Konzeption zu einem grossen Teil Direktor Huber unterstand,<sup>89</sup> spiegelte die Berufserfahrung der Männer wieder. Sie schöpften aus ihrer vormaligen praktischen Tätigkeit und näherten sich demgemäss nur langsam dem Ziel der Produktdiversifikation an. Zwar lernten die Schüler das Weben an den verschiedenen Webstuhlarten, doch waren darauf zunächst vor allen Dingen die einfacheren und in Zürich bereits gepflegten Gewebesorten montiert. Unterricht in Patronieren und Kartenschlagen fand nicht statt.<sup>90</sup> Der Fokus lag eindeutig auf der praktischen und technischen Ausbildung der Schüler.

Diese nur langsam anlaufende Berücksichtigung der neuen Gewebe im Unterricht sorgte für Irritationen auf Seiten der ZSIG. Obwohl die Unterweisung in Samtgeweben bereits im Reglement vorgesehen war, fand eine solche bis Mitte der 1880er Jahre nicht statt. Offenbar

---

<sup>85</sup> Vgl. HONOLD 1931, S. 203.

<sup>86</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das erste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich o.D., S. 1f. Vgl. auch den Inhalt des Stelleninserats «Seidenwebschule in Zürich», NZZ 29.8.1881.

<sup>87</sup> Vgl. die Nekrologe: «Hermann Huber, Seidenfabrikant in Bauma», *Mittex* 17.4 (1910), S. 74f., hier S. 74 und «Personelles», *Mittex* 39.2 (1932), S. 32.

<sup>88</sup> Vgl. «Fachschulen. Nachträgliches zur Feier von Herrn Alois Eder», *Mittex* 31.2 (1924), S. 27f.

<sup>89</sup> Vgl. «Hermann Huber, Seidenfabrikant in Bauma», *Mittex* 17.4 (1910), S. 74.

<sup>90</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE o.D., S. 3f.



verfügte die Schule weder über das benötigte Inventar, noch entsprechend geschultes Personal. Als die Nachfrage nach Samtstoffen wieder stark anstieg, wurde den Unternehmern dieses Manko schmerzlich bewusst. Sie konnten den Trend nicht bedienen, da das zur Herstellung der Samtgewebe benötigte webtechnische Wissen nicht vorhanden war. Unverkennbar wurde der Schule ein Vorwurf gemacht. Im dritten Jahresbericht der Schule war, vermutlich in Rekurs auf diese Rüge, die spitze Bemerkung integriert, dass das gesteckte Ziel, neue Gewebe einzuführen, zwar gut klinge, jedoch in der Praxis schwierig umzusetzen sei, und es zur Erreichung desselben der aktiven Unterstützung seitens der Industriellen bedürfe. Diese sollten ihre Wünsche und Bedürfnisse offen artikulieren, so dass die Webschule darauf eingehen könne. Denn erst deren Berücksichtigung garantiere der Schule die «Sympathie [... der] Industriellen».<sup>91</sup> Die Reaktion der Seidenwebschule beschränkte sich jedoch nicht auf diese Rechtfertigung. Der Webstuhlpark wurde um fünf Samtstühle erweitert und ein Krefelder Experte für Installation und erste Unterweisung engagiert. Sich ihrer Dienstleistungsfunktion voll bewusst, konnte der Samtexperte «gegen billige Entschädigung» von der Schule entliehen werden und in den Betrieben bei der Einführung dieses Webereizweiges behilflich sein. Laut des Berichts der Webschulkommission nutzten mehrere Fabrikanten diese «Offerte».<sup>92</sup> Der Unterricht an und durch die Lehrer der Seidenwebschule orientierte sich somit in zunehmendem Masse an den Bedürfnissen der ansässigen Seidenindustrie. Ein Vorgehen, dem aufgrund des Erfahrungswissens der in der Zürcher Industrie gross gewordenen Lehrkräfte jedoch bisweilen enge Grenzen gesetzt waren.

Letzterer Umstand sorgte auch im Bereich des Entwerfens und Kreierens neuer Stoffe für gewisse atmosphärische Störungen. Gemäss Statut und Reglement der Schule war es Ziel der Ausbildung, dass die Absolventen jedes beliebige Stoffmuster analysieren, nachweben und dessen Kosten berechnen können sollten.<sup>93</sup> Die handgeschriebenen Schulbücher des späteren Fabrikdirektors Emil Schöffter aus dem Schuljahr 1884/85<sup>94</sup> zeigen, dass dieser Vorgabe in der Praxis nicht Genüge geleistet werden konnte. Zwar weisen die Inhaltsverzeichnisse in den Büchern Schöffters all jene Fächer und Themen auf, die gemäss Reglement von 1881 vorgesehen waren, darunter auch «Jacquardweberei», «Calculation complizirter Stoffe» und «Farbenlehre». Doch figurieren eben jene drei, als Schlüsselkompetenzen für die Neuausrichtung der Zürcher Seidenstoffindustrie deklarierte Kapitel nicht in den Unterrichtsnotizen.<sup>95</sup> Ebenso fehlte eine Behandlung der Jacquardstoffe im Fach «Composition

---

<sup>91</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 5f.

<sup>92</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 6f.

<sup>93</sup> StAZH Z 727.79, Statut der Zürcherischen Seidenwebschule nebst Reglement für dieselbe 1880, S. 4.

<sup>94</sup> Zur Vita Schöffters vgl. «† Emil Schöffter», *Mittex* 10.7 (1903), S. 96.

<sup>95</sup> Siehe HSLU ZSWS/SCHOE-2.

& Decomposition».<sup>96</sup> Eine Hinwendung zu den grossflächig gemusterten Stoffen war allein dem zweiten Kurs vorbehalten, in dessen Rahmen vermehrt Zeichenunterricht durchgeführt wurde.<sup>97</sup> Doch eben dieser Kurs war weitaus weniger stark frequentiert als der erste. Die Majorität der Schüler erwarb zunächst nur solche Kompetenzen, die für eine Ausweitung des Produktportfolios im Bereich der Schaftgewebe in Form von Nachahmung nötig waren. Auf dem Gebiet der Jacquardweberei blieben sie unbeschriebene Blätter.

Den im Reglement formulierten Ansprüchen der ZSIG konnte die Ausbildung an der Zürcherische Seidenwebschule damit nicht gerecht werden. Mit dem «Bundesbeschluss betreffend die gewerbliche und industrielle Bildung» 1884 sah die Aufsichtskommission der Schule eine Möglichkeit, das durchaus bekannte Defizit zu beheben.<sup>98</sup> 1885 stellte sie einen Antrag auf finanzielle Förderung seitens des Bundes, um die nötigen Mittel für eine Ausweitung des Unterrichts im Sinne des Branchenverbands zu akquirieren. Als wichtigsten Verwendungszweck führte sie die «Erweiterung des Unterrichts-Programms, insbesondere [die] Vermehrung des Zeichnungsunterrichts» an.<sup>99</sup> Damit genügend Zeit für die angestrebte Zeichenausbildung zur Verfügung stand, wurde die Dauer des zweiten Kurses auf ein Jahr verlängert.<sup>100</sup> Ziel dieses Ausbildungsabschnitts war es, den Schülern «die Grundzüge der Farben- und Dessinlehre» zu vermitteln und sie zum «selbstständigen Entwerfen von Dessins» zu befähigen,<sup>101</sup> wie es im Interesse der Industrie lag. Im Zuge dessen erfolgte die Anstellung eines Fachlehrers aus dem deutschen Glauchau, der die dortige Webschule besucht hatte und über Berufserfahrung als Dessinateur verfügte.<sup>102</sup> Die bereits angestellten Lehrkräfte konnten, da sie ihr Fach- und praktisches Wissen in der heimischen Industrie erworben hatten, die Unterrichtung in diesem Bereich nicht leisten. Die fachliche Expertise wurde importiert.

Während die Arbeit der Webschule unter dem Aspekt der Produktdiversifikation mehrmals Kritik auf sich zog, erfüllte der Unterricht im Bereich der Webstuhltechnik die Anforderungen der Industrie umfänglich. So nahm die Anzahl der mechanischen Webstühle in den Schulwerkstätten kontinuierlich zu: Überwogen bei Gründung der Schule noch die Handwebstühle, glich sich das Verhältnis von Hand- zu mechanischem Webstuhl im Verlauf

---

<sup>96</sup> HSLU ZSWS/SCHOE-1, Schulbuch «Composition & Décomposition : 1. Cours : 10. November 1884 - 31. October 1885 : Zürcherische Seidenwebschule Wipkingen bei Zürich», 1884.

<sup>97</sup> Siehe «Stundentafel der Zürcher Seidenwebschule Sommer 1885», loses Blatt einliegend in: HSLU ZSWS/SCHOE-2.

<sup>98</sup> HSLU ZSWS/SCHOE-2. Vgl. auch E. BERNER / H.-J. RITTER, Die Entstehung und Entwicklung des Berufsbildungssystems in der Schweiz 1880-1930 - Föderalismus als 'Reformlabor' für die Berufsbildung, in: Uwe Fasshauer, Josef Aff, Bärbel Fürstenau et al. (Hg.): Lehr-Lernforschung und Professionalisierung. Perspektiven der Berufsbildungsforschung, Opladen 2011, S. 187-197, hier S. 188.

<sup>99</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 11.

<sup>100</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1884, S. 4 und 5.

<sup>101</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE o.D., S. 3.

<sup>102</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1884, S. 5.

des Jahrzehnts rasch an.<sup>103</sup> Die Schule erachtete es als ihre Aufgabe, dass «die Fortschritte auf diesem Gebiete [der mechanischen Weberei] genau kontrolliert werden»<sup>104</sup> um stets auf der Höhe der Technik zu sein. Dieses Ansinnen erfuhr bereitwillige Unterstützung seitens der Industrie, indem sie der Anstalt die jeweils neuesten Webstühle zukommen liess.<sup>105</sup> Flankierend lobte die Webschule in Verbindung mit der ZSIG regelmässig Preisgelder von bis zu 1000 Franken für «praktische Erfindungen und Verbesserungen im Gebiete der Seidenindustrie» aus.<sup>106</sup> Die Ausschreibungen griffen jeweils spezifische Probleme oder Anliegen der Seidenindustriellen auf. Als in den 1880er Jahren ein neues Verfahren für das Haspeln von Seide, das sogenannte System Grant, eingeführt wurde, waren die bisher verwendeten Windmaschinen nicht mit diesem System kompatibel. Da das Winden der Seide nach dem neuen Verfahren jedoch weitaus billiger und effizienter als auf herkömmlichem Wege ausgeführt werden konnte und gleichzeitig weniger Seidenabfall verursachte, suchte man Möglichkeiten, die alten Maschinen umzurüsten, was auch gelang.<sup>107</sup> Der Seidenwebschule oblag folglich nicht nur die Ausbildung des benötigten Personals. Sie fungierte gleichzeitig als Multiplikator neuester Technik und Instrument zur industrienahen Innovationsförderung.

Im Zuge der zunehmenden Technisierung der Weberei veränderte sich auch die Definition der Zielgruppe. «Immer mehr wird der Fabrikant auf fachgebildete Angestellte angewiesen. [...] Die alltägliche Routine reicht nicht mehr aus, sie muss durch vielseitige technische Kenntnisse unterstützt werden.»<sup>108</sup> Ein Echo fand diese Meinung in der *NZZ*. In einer Darstellung über die Webschule war zu lesen, dass es «nicht nur guter Webstühle» bedürfe, «sondern mindestens ebenso sehr eines möglichst geschulten Menschenapparates».<sup>109</sup>

---

<sup>103</sup> Vgl. die Auflistungen des Webschulinventars in den Jahresberichten 1882-1889.

<sup>104</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1884, S. 9.

<sup>105</sup> So wird in den Jahresberichten regelmässig über neue Entwicklungen in diesem Bereich und die Schenkungen seitens verschiedener Unternehmen geschrieben. Siehe bspw. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S.13: «Herr C. Honegger in Rüti übergab der Anstalt wieder einen mechanischen Stuhl zur Benutzung, welcher für die Schüler wegen der darin angebrachten Ideen sehr lehrreich ist.» und AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das vierzehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1896, S. 8: «Wir sind unseren Maschinenbauern für diese reichen Zuwendungen sehr verbunden; auf diese Weise ist unsere Schule immer mit den neuesten Erfindungen und Einrichtungen versehen».

<sup>106</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der vierzigsten ordentlichen Generalversammlung der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, 4. December 1887, Zürich 1888, S. viii. Zur Höhe des Preisgeldes vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das siebente Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1889, S. 7.

<sup>107</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das sechste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1888, S. 6f., AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1889, S. 6, AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das achte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1890, S. 9 und H. SPÖRRY, Mein Lebenslauf. Von Hans Spörry. I. Buch, Zürich 1924, S. 171. Siehe zur überaus schnellen und flächendeckenden Einführung dieses Haspelsystems SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 48.

<sup>108</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1889, S. 3f.

<sup>109</sup> «Handel und Verkehr. Unsere Webschulen. Wattwyl und Zürich», *NZZ* 30.10.1883.

Ab Ende der 1880er Jahre appellierte die Webschulkommission daher explizit auch an einfache Seidenweber, sich für eine Ausbildung in Zürich zu bewerben, und offerierte Interessenten die Erlassung des Schulgeldes und finanzielle Unterstützung.<sup>110</sup> Um den Zustrom an Kandidaten nochmals auszuweiten wurde darüber hinaus eine Aufforderung an die gemeinnützigen Bezirksgesellschaften, arme Webschulaspirenten zu unterstützen, versandt.<sup>111</sup> Mit Erfolg, denn schon ein Jahr später stieg die Anzahl der Neuanmeldungen von siebzehn auf dreissig an, wovon zwölf Schüler sowohl Freiplätze als auch Stipendien erhielten.<sup>112</sup> Darüber hinaus bot die Schule auf Wunsch der ZSIG seit 1884 öffentliche Fortbildungskurse an, die sich ebenfalls an ein breiteres Publikum als die ursprüngliche Zielgruppe richteten.<sup>113</sup>

Die Anfangsjahre der Zürcher Seidenwebschule waren eine Zeit des Ausrärens. Da die Schule zu grossen Teilen von der ZSIG finanziert wurde und diese die Leitung der Webschulkommission innehatte, beanspruchte die Interessenvertretung der Branche die Definitionshoheit über den Lehrplan und die Ausgestaltung des Unterrichts. Dieses Ansinnen sorgte allenthalben für Irritationen. Die Ursachen für die Kritik der ZSIG resultierten zum einen sicherlich aus den Anpassungsleistungen, die die Branche selbst zu vollziehen hatte. Konfrontiert mit dem Problem der Mode, der Flexibilisierung und der strukturellen Erneuerung, war die Seidenwebschule als Allheilmittel konzipiert worden. Sie sollte der Industrie mittels ihrer Absolventen sprichwörtlich auf die Sprünge helfen und sich in ihrem Unterricht genauestens an den Bedürfnissen der Branche orientieren. Diesem Anspruch konnte die Schule nur bedingt gerecht werden. Da das Lehrpersonal zunächst aus der heimischen Industrie rekrutiert wurde, konnten die Anforderungen insbesondere im Bereich der Produktdiversifikation nur schwer erfüllt werden. Die angestellten Männer lehrten vor allen Dingen die ihnen bekannten Gewebe und legten den Fokus der Unterweisung auf Webpraxis und -technik. Die technische Beherrschung des Metiers stand im Vordergrund.

---

<sup>110</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1888, S. 3f.: «Die zürcherische Seidenwebschule wird immer mehr in den Fall kommen solche technisch ausgebildete Arbeiter als Hülfspersonal zu verwenden, denn einerseits ist diess eine natürlich Folge der Vermehrung der mechanischen Webstühle und andererseits wird die Handweberei als Ersatz für verschiedene Artikel, deren Anfertigung sie der mechanischen Weberei überlassen muss, auf Spezialitäten übergehen, deren Fabrikation ein technisch geschultes und vermehrtes Hülfspersonal bedarf. Strebsame junge Seidenweber mögen daher in unsere Schule eintreten. Wir können denselben nicht nur Freiplätze sondern in Folge des Bundesbeitrages auch noch weitere Zulagen bestimmen.»

<sup>111</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1889, S. 13: «unsere Direktion [hat] ein Schreiben an die Gemeinnützigen Bezirksgesellschaften erlassen mit dem Wunsche: Sie möchten unbemittelte, strebsame, junge Seidenweber in ihrem Vorhaben sich in dieser Schule ein gründliche Fachbildung zu erwerben, unterstützen, indem solche Schüler später als technisches Hülfspersonal ein besseres Auskommen finden, und dadurch die Industrie im Ganzen gefördert werde.»

<sup>112</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1889, S. 3 und AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1890, S. 3f. Inwiefern dieses Vorgehen nicht nur den Interessen der Industrie sondern auch dem Sinken der Neuanmeldungen bis 1888 geschuldet ist, kann nicht abschliessend beantwortet werden.

<sup>113</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 8ff.

## Mustern

Von Februar bis März 1886 befand sich Marius Vachon, Mitglied des französischen «Conseil supérieur de l'enseignement technique», im Auftrag des Staatsuntersekretärs für öffentliche Bildung in den schönen Künsten und den Kulturen auf einer Recherchereise in der Schweiz und der preussischen Rheinprovinz. Ziel seiner Mission war es herauszufinden, auf welchem Stand sich das Ausbildungswesen in den beiden Konkurrenzländern befand und welche Anregungen man für die Neuorganisation des eigenen Unterrichtswesens gewinnen könnte. Im Zuge seiner Reise besuchte und beurteilte er auch die Zürcher Seidenwebschule. Nach einer Aufzählung der dort gelehrteten Fächer und Inhalte folgte ein vernichtendes Urteil: «L'enseignement artistique fait entièrement défaut. C'est une grave lacune dans l'École de tissage de Zurich, qui reste ainsi très inférieure à l'école de Crefeld, où cette partie du programme a fait particulièrement l'objet d'une organisation complète.»<sup>114</sup> Auch dem ausländischen Beobachter war es nicht entgangen, dass in Zürich der Fokus des Unterrichts auf Webpraxis und -technik lag. Deswegen drohe Frankreich – anders als im Falle Krefelds –, von Schweizer Seite bisher keine Gefahr im Bereich der Lyoner Spezialitäten. «Les ouvriers d'art, les dessinateurs de mérite lui font défaut pour entreprendre l'exécution des belles étoffes lyonnaises.» Doch, so mahnte Vachon, «[e]lle en a cependant l'ambition, et il se pourrait fort bien que très prochainement quelque grand industriel prenne l'initiative de cette réforme.»<sup>115</sup>

Die aufmerksame Beobachtung des französischen Gesandten sollte sich bewahrheiten. Denn auch die Zürcher hatten der Konkurrenz über die Schulter geschaut. Bereits zwei Jahre vor dem Bericht Vachons waren Direktor Huber und ein Abgeordneter der Webschulkommission nach Krefeld gereist um die dortige, 1883 in neue Gebäude eingezogene und mit Hilfe von Staatsgeldern deutlich erweiterte Königliche Webe-, Färberei- und Appretur-Schule zu besichtigen. Auch wenn die Männer sich von der Grösse, Ausstattung und Konzeption der Anstalt beeindruckt zeigten, sahen sie keinen Grund, die eigene Einrichtung zu überdenken oder nennenswerten Änderungen vorzunehmen.

---

<sup>114</sup> Vgl. M. VACHON, Rapports à M. Edmond Turquet, sous-secrétaire d'État sur les musées et les écoles d'art industriel, et sur la situation des industries artistiques en Suisse et Prusse rhénane, Paris 1886, Zitat S. 33. Zu den Personen siehe die Einträge in der Bibliothèque nationale de France: [http://data.bnf.fr/fr/14840835/edmond\\_turquet/](http://data.bnf.fr/fr/14840835/edmond_turquet/) und [http://data.bnf.fr/12459499/marius\\_vachon/](http://data.bnf.fr/12459499/marius_vachon/), zuletzt eingesehen am 31.8.2020.

<sup>115</sup> VACHON 1886, S. 56.



Abb. 3: Porträtaufnahme einer Klasse der Zürcherischen Seidenwebschule, 6.2.1892, in: Armin Müller, Rückblick auf 100 Jahre 1881-1981. Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich, St. Gallen, 1981, S. 53.

Eine kleine Anpassung erschien den Herren dennoch ratsam: Der Zeichenunterricht, der in Krefeld stark gewichtet war, sollte auch in Zürich zukünftig mehr Unterrichtszeit einnehmen.<sup>116</sup> Dieses Ansinnen floss in den bereits erwähnten Antrag auf Bundesmittel im folgenden Jahr ein. Im ausgehenden 19. Jahrhundert wurde dem Zeichenunterricht im gesamten Bildungsbereich und insbesondere auch in den Lehranstalten der französischen Seidenindustrie grosse Bedeutung beigemessen. Denn das Zeichnen, so die landläufige Meinung, schule den Blick und erschliesse den Schülern die zugrundeliegenden Prinzipien für alle handwerklichen, industriellen oder technischen Tätigkeiten.<sup>117</sup> Eine Klassenfotografie aus dem Jahr 1892 (siehe Abb. 3, S. 32) unterstreicht, wie rasch sich dieser Schwerpunkt auch in der Zürcher Seidenwebschule etablierte. Während das Weben durch keinerlei Accessoire Eingang in das Porträt fand, mimten zwei Schüler eine Szene aus dem Zeichenunterricht: die Hand auf dem Papier, den Blick wie zum Zeichnen nach der Natur in die Ferne gerichtet.

<sup>116</sup> Vgl. zum Besuch AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das vierte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1886, S. 10f.; zur Geschichte der Webschule Krefeld vgl. O. FRANZEN, Rückblick auf die Entwicklung der Schule, in: Otto Franzen, Ph. Kronenberger und Ernst Rank (Hg.): Die höhere Textilschule Krefeld. Festschrift zum 75-jährigen Bestehen der preussischen höheren Fachschule für Textilindustrie (Spinn- und Webeschule) zu Krefeld, Krefeld 1930, S. 5-21.

<sup>117</sup> Zu Frankreich siehe MILLER 2002, zur Schweiz vgl. D. U. BALL-SPIESS, 'Wie ist das Kunstgewerbe in der Schweiz zu heben und zu pflegen?' Der Beitrag von Nora Gross (1871-1929) zur ästhetischen Erziehung, Basel 1987, S. 7-30, GUGERLI / KUPPER / SPEICH CHASSÉ 2005, S. 85f. und 92f. und A. WESTERMANN, Der Ingenieurblick als Methode. Carl Culmanns grafische Statik, in: Monika Burri und Andrea Westermann (Hg.): ETHistory 1855-2005. Sightseeing durch 150 Jahre ETH Zürich, Baden 2005, S. 116ff., zu Amerika siehe A. KOWALSKI, The pursuit of art and professionalism. Dressmaking, millinery, and costume design at Pratt Institute, 1888-1904, *Journal of Design History* 31.4 (2018), S. 305-327.

Der Besuch der Krefelder Schule zeitigte in der Folge noch weitere Änderungen, auch wenn diese nicht explizit als Folge desselben bezeichnet wurden. Die dortige Schule besass nämlich nicht schlicht eine grössere Version der Einrichtungen ihres Zürcher Pendant. Sie beheimatete seit dem Einzug in die neuen Räume auch die staatliche Textilsammlung, die gezielt Jahr um Jahr erweitert wurde.<sup>118</sup> Zwar besass die Zürcher Seidenwebschule seit dem zweiten Jahr ihres Bestehens bereits eine kleine Sammlung von Stoffmustern, doch konnte diese nur erworben werden, da die laufenden Kosten der Schule im ersten Jahr derart gering waren, dass der benötigte finanzielle Spielraum für eine solche Anschaffung bestand.<sup>119</sup> Eine systematische Erweiterung der Sammlung trat erst 1885, nach dem Besuch der Konkurrenzinstitution in Krefeld und der Bewilligung der Bundesmittel, auf die Agenda. Während sich der Anfangsbestand vor allen Dingen aus angekauften historischen Textilien des Mustersammlers und -händlers Franz Bock und verschiedenen Schenkungen von im Ruhestand befindlicher Seidenindustrieller zusammensetzte,<sup>120</sup> richtete sich das Augenmerk beim systematischen Ausbau der Sammlung zudem auf zeitgenössische Gewebe. Durch das Abonnieren der Nouveauté-Mustersammlung des Pariser Musterdienstes Jean Claude Frères sollte die Gewebesammlung auf den neuesten Stand gehievt werden. Diese kostspielige Angelegenheit fand Unterstützung in den Reihen der ZSIG. Denn, so die in der Jahresversammlung 1886 kundgetane Überzeugung, das Abonnement beinhalte «stets das Neueste» und trüge so «wesentlich zur Bereicherung der Sammlung» bei.<sup>121</sup>

Das Einrichten und systematische Erweitern der Schulsammlung durch verschiedene Ankäufe ist jedoch nicht allein dem Besuch der Krefelder Schule zuzuschreiben. Vielmehr handelte es sich um eine Praxis, die in eine europaweite Strömung einzuordnen ist. Die erste Weltausstellung 1851 in London und die ihr nachfolgenden Ausstellungen erregten und schürten allerorts ein hohes Interesse für (nationale) Sachkultur. Neben deren massenindustrieller Ausprägungen rückten gleichermassen deren kunstgewerbliche und historische Dimension in den Aufmerksamkeitsfokus.<sup>122</sup> Niederschlag fand dieses Interesse in

---

<sup>118</sup> Vgl. E. RANK, 50 Jahre staatliche Gewebesammlung Krefeld. 1880-1930, in: Otto Franzen, Ph. Kronenberger und Ernst Rank (Hg.): Die höhere Textilschule Krefeld. Festschrift zum 75-jährigen Bestehen der preussischen höheren Fachschule für Textilindustrie (Spinn- und Webeschule) zu Krefeld, Krefeld 1930, S. 22-57.

<sup>119</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE o.D., S. 5 und F. KAESER, Führer und Katalog der Textil-Sammlung, Zürich 1900, S. 3.

<sup>120</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE o.D., S. 5. und AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1884, S. 7f. Siehe zum Bock'schen Teil der Schulsammlung B. BORKOPP-RESTLE, Der Aachener Kanonikus Franz Bock und seine Textilsammlungen. Ein Beitrag zur Geschichte der Kunstgewerbe im 19. Jahrhundert, Riggisberg 2008, S. 197.

<sup>121</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der achtunddreissigsten ordentlichen Generalversammlung der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, Zürich 1885, S. iv. Zum erstmaligen Abonnement vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 10.

<sup>122</sup> Vgl. BALL-SPIESS 1987, S. 4-7, F. SCHÜRCH, Landschaft, Senn und Kuh. Die Entdeckung der Appenzeller Volkskunst, Münster 2008, S. 29f.

der Gründung von Museen wie beispielsweise dem heutigen Victoria & Albert Museum in London, dem Museum für angewandte Kunst / Gegenwartskunst in Wien oder dem Schweizerischen Nationalmuseum in Zürich und deren Sammlungen. Diese waren als Mittel der Erziehung zum guten Geschmack und zur Hebung der Produktion unter künstlerischen Aspekten intendiert, dienten aber gleichzeitig oftmals auch der Eingrenzung der Nation.<sup>123</sup> Die Zürcher Schulsammlung hatte sich ebenfalls diesem Programm der Geschmacksschulung und historischen Verortung der (nationalen) Seidenstoffproduktion verschrieben. So lieferte die Sammlung gemäss einem Jahresbericht «ein ziemlich umfassendes Bild der Seidenindustrie aus den verschiedenen Jahrhunderten aller Seide produzierender Länder», zu denen selbstverständlich auch die Schweiz zählte.<sup>124</sup> In einer späteren, allgemeinen Reflexion in den *Mittex* hiess es weiter, dass die Schule und die Sammlung als «Stätte und Hort des guten Geschmacks» initiiert worden seien.<sup>125</sup> Die Sammlungspolitik der Schule orientierte sich folglich an der gängigen zeitgenössischen Praxis und die Gewebesammlung der Zürcher Seidenwebschule dürfte ihren europäischen Pendanten recht ähnlich gewesen sein.<sup>126</sup>

Darüber hinaus war die textile Sammlung im Schulkontext jedoch auch als Wissensspeicher konzipiert. Sie sollte sowohl die Geschichte und Provenienz der Ornamente als auch die verschiedenen Webtechniken zugänglich machen und ordnen.<sup>127</sup> In diesem Sinne unterwarf man die Sammlung Ende der 1890er Jahre einer grundlegenden Neuordnung. Die Textilien wurden den verschiedenen Stilepochen zugeordnet und, falls nötig, durch Ankauf vervollständigt. Die Ergebnisse dieser Neuordnung fasste der damit betraute Lehrer, Fritz Kaeser, in einem Katalog mit einer einleitenden Stillehre zusammen.<sup>128</sup> Diese Arbeit ging

---

<sup>123</sup> Vgl. BORKOPP-RESTLE 2008, S. 149-158 und JOSS 2016, S. 12.

<sup>124</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 12. Siehe auch AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das fünfzehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1897, S. 8: «Wir würden das Bild der Zürcher Seidenstoffe an der schweizerischen Landesausstellung in Genf 1896 gerne für spätere Zeiten aufbewahren, als ein Zeuge der Leistungen der Zürcher Fabrik gegen Schluss dieses Jahrhunderts und wir haben daher die Herren Fabrikanten ersucht, uns kleine Abschnitte zu überlassen; mehrere derselben haben unserm Wunsche entsprochen, wofür wir ihnen sehr verbunden sind und wir richten hiermit die höfliche Bitte an die Andern, es ebenfalls zu tun, damit diese Sammlung, welche auch für den Zeichenunterricht wertvoll ist, möglichst vollständig wird.»

<sup>125</sup> «Der neue Stil in der Textilindustrie», *Mittex* 5.6 (1898), S. 58-61, hier S. 60.

<sup>126</sup> Siehe zum prägenden Einfluss Franz Bocks auf europäische Gewebesammlungen im 19. Jahrhundert: BORKOPP-RESTLE 2008 und R. HOUZE, Textiles, fashion, and design reform in Austria-Hungary before the First World War, Farnham, Burlington 2015, S. 49-52. Siehe zu Gewebesammlungen an deutschen Webschulen HAHN 2015 und K. HORNSCHIEDT, Stoffe ans Licht. Die Stoffmusterbücher der Städtischen Höheren Webeschule im Bestand der HTW Berlin, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption, 2015, S. 20-40. Zur Sammlung der Zürcherischen Seidenwebschule siehe KAESER 1900 und M. SCHUETTE / R. HONOLD, Gewebesammlung der Textilfachschule Zürich, Zürich 1950.

<sup>127</sup> Zum epistemischen Aspekt von musealen und wissenschaftlichen Sammlungen allgemein siehe F. HÄNER, Dinge sammeln, Wissen schaffen. Die Geschichte der naturhistorischen Sammlungen in Basel, 1735-1850, Bielefeld 2017 und Anke t. HEESSEN / E. C. SPARY (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftsgeschichtliche Bedeutung, Göttingen 2002.

<sup>128</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das siebzehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1899, S. 9f., KAESER 1900.



ebenfalls auf eine Initiative der ZSIG zurück und sollte zweierlei Zweck dienen, nämlich «beim Unterricht über Stillehre wirksamer als instruktives Anschauungsmaterial» hinzugezogen werden zu können und «einer weiteren Textilindustrie betreibenden Bevölkerung Zürichs Anregung und Belehrung zu bieten».<sup>129</sup> Dieses Ansinnen reiht sich ein in die seit der Mitte des 19. Jahrhunderts verstärkte vorangetriebene Popularisierung von wissenschaftlichen Erkenntnissen<sup>130</sup> und unterstreicht den epistemischen Anspruch, der mit der Sammlung verbunden war. In Buchform wurde das in der Sammlung gespeicherte Wissen somit für Lehre und interessierte Allgemeinheit verfügbar und zugänglich gemacht.

Im Stillehreunterricht erhielten die Schüler einen Überblick über die historischen Epochen sowie die geographischen und technischen Besonderheiten in der Textilgestaltung. Gleichzeitig sollte die Auseinandersetzung mit den Mustern die «Urteilkraft [der Schüler] bezüglich guter und schlechter Komposition» schärfen und ihnen als Inspiration dienen.<sup>131</sup> Demnach verschrieb sich der Unterricht ähnlich der Entwicklung in Architektur, Produktgestaltung und Kunstgewerbe dem Historismus.<sup>132</sup> Doch spätestens seit der Jahrhundertwende fand auch die Moderne Eingang in den Unterricht, wie ein Artikel über Musterzeichnen des seit 1892 an der Seidenwebschule tätigen Fritz Kaesers nahe legte. Darin votierte er dafür, dass «dieser ‘Stil der Zukunft’, wenn man ihn so nennen darf, entsprechend gewürdigt und dessen eigenartige und interessanten Formen passend angewendet werden»<sup>133</sup>. Die Stilschule zielte jedoch, anders als an kunstgewerblichen Schulen, nicht auf die Herausbildung einer individuellen Künstlerhandschrift, sondern stets auf die spätere, praktische Tätigkeit in einem Betrieb ab.<sup>134</sup> Dementsprechend standen Fläche, Ornament und Rapport im Zentrum des Unterrichts. Ausgehend von einer Behandlung der häufigsten dekorativen Elemente, lernten die Schüler die verschiedenen Ornamenttypen, deren Gestaltungsregeln und Verwendungsbereiche. Von besonderer Bedeutung für die Weberei galt dabei das unbegrenzte Ornament, das als Streumuster in der Gestaltung von Kleiderstoffen Verwendung fand.<sup>135</sup>

---

<sup>129</sup> «Die Textilsammlung der zürcherischen Seidenwebschule», *Mittex* 5.10 (1898), S. 104f., hier S. 104.

<sup>130</sup> Vgl. W. TELESKO, *Das 19. Jahrhundert. Eine Epoche und ihre Medien*, Wien 2010, S. 208f. Siehe zu diesem Phänomen speziell in der Modeindustrie C. NICKLAS, *One essential thing to learn is colour. Harmony, science and colour theory in mid-nineteenth-century fashion advice*, *Journal of Design History* 27.3 (2013), S. 218-236.

<sup>131</sup> KAESER 1900, S. 4f. Die im Katalog unterschiedenen Epochen entsprachen den bereits 1897 gelehrt und erstreckten sich vom ägyptischen, griechischen und römischen Stil über byzantinisch, romanisch, gotisch hin zu Renaissance, Barock, Rokoko, Empire und Moderne. Als geographische Regionen mit spezifischen Stilen figurierten China, Japan und der Orient. Siehe ZBZ Ms Z X 112, *Zürcherische Seidenwebschule, Unterrichtsbuch zur Ornamentik*, 1897.

<sup>132</sup> Vgl. B. SCHNEIDER, *Design - eine Einführung. Entwurf im sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Kontext*, Basel 2014, S. 19-23 und G. SELLE, *Jugendstil und Kunst-Industrie. Zur Ökonomie und Ästhetik des Kunstgewerbes um 1900*, Ravensburg 1974, S. 40-46.

<sup>133</sup> F. KAESER, *Vom Musterzeichnen*, *Mittex* 10.11 (1903), S. 153f., hier S. 154.

<sup>134</sup> Vgl. KAESER 1903.

<sup>135</sup> Vgl. ZBZ Ms Z X 112, S. 1-9.

Stil- und Zeichenunterricht machten jedoch trotz der Hinwendung zu Jacquardstoffen nur einen kleinen Teil der theoretischen Unterweisung aus. Besonderes Gewicht kam der Farbenlehre zu. Denn die farbliche Gestaltung von Konsumprodukten hatte sich mit der Entfesselung des Regenbogens durch die künstlichen Farbstoffe in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einer der wichtigsten Designkategorien entwickelt, wie Regina Lee Blaszczyk in ihrer Studie *The color revolution* herausarbeitete.<sup>136</sup> Neben der Farbe spielten in der Seidenindustrie jedoch auch die Textur und Haptik der Stoffe eine herausragende Rolle. Und so wurde das Disponieren der Stoffe, d.h. die Kombination von Garn und Webart, als gleichermassen bedeutend befunden. «Da der Mehr- oder Minderumsatz der meisten Artikel von einem Arrangement in Bezug auf Disposition & Farbenkombination abhängig ist, und weil das Ausmustern für Seidenstoffe in Anbetracht des teuren Materials ein sehr kostspieliges ist, so kann diesem Gebiete kaum genug Aufmerksamkeit zugewendet werden.»<sup>137</sup> Zudem erstreckte sich deren Anwendungsgebiet nicht nur auf die grossflächig gemusterten Stoffe, sondern auch auf einfarbige, gestreifte und karierte Textilien.

Da die Dimension der Farbe starken modischen Schwankungen unterworfen war, wurde diesem Bereich besondere Aufmerksamkeit gewidmet.<sup>138</sup> Als grundlegend für die farbliche Gestaltung von Stoffen galt die Lehre des französischen Chemikers Michel Eugene Chevreul über Farbharmonie und -kontrast, *De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés*, die erstmals 1839 veröffentlicht wurde. Die subjektive Wahrnehmung von Farbtönen und Farbintensität, so Chevreul, verändere sich durch die Kombination respektive Gegenüberstellung mit anderen Farben.<sup>139</sup> Diese als Simultankontrast und Sukzessivkontrast bezeichneten visuellen Effekte fanden, ausführlich dargelegt und illustriert, Eingang in den Unterricht an der Zürcher Seidenwebschule, insbesondere in Hinblick auf die Anwendung in der Praxis. Um den Effekt von Farbkombinationen in einem neuen Entwurf zu prüfen wurde den Schülern empfohlen, «um ein Stäbchen oder um einen festen Papierstreifen farbige Seide [...] in der gewünschten Dimension & Nuance» zu wickeln, oder «Stoffstreifen in der gewünschten Farbe & Breite nebeneinander» zu kleben.<sup>140</sup>

---

<sup>136</sup> Vgl. R. L. BLASZCZYK, *The color revolution*, Cambridge 2012. Siehe auch C. NICKLAS, *New words and fanciful names. Dyes, color, and fashion in the mid-nineteenth century*, in: Regina Lee Blaszczyk und Uwe Spiekermann (Hg.): *Bright modernity. Color, commerce, and consumer culture*, Cham 2017, S. 97-111.

<sup>137</sup> ZBZ 953.1., Ms Schwarzenbach, Buch «Farbenlehre», ca. 1913, Einleitung.

<sup>138</sup> Vgl. zur hohen Bedeutung von Farbe in der Textilindustrie TIERNEY 2017, S. 261.

<sup>139</sup> Siehe M. E. CHEVREUL, *De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés*, Paris 1839. Vgl. auch BLASZCZYK 2012, S. 34, L. A. KALBA, *Blue Roses and Yellow Violets. Flowers and the Cultivation of Color in Nineteenth-Century France*, *Representations* 120.1 (2012), S. 83-114, hier S. 86 und NICKLAS 2013, S. 221f.

<sup>140</sup> Vgl. ZBZ 953.1., Einleitung und Kapitel «Zusammenstellung der Farben».

Obwohl bei der Auswahl der Farben die Mode als tonangebend verstanden wurde, traten noch der Verwendungszweck und das intendierte Absatzgebiet der Textilien als Entscheidungsfaktoren hinzu. Bei der farblichen Gestaltung von Kleiderstoffen, so die Lehrmeinung, könnten durchaus auch «grelle Farben» Verwendung finden, da diese Textilien anders als Dekorationsstoffe nur kurz getragen würden und meist «in reichem Faltenwurf» verarbeitet wären.<sup>141</sup> Zudem böten die Jahreszeiten eine Orientierung: für die Frühjahr- und Sommerkollektionen seien helle, für Herbst und Winter dunkle Nuancen zu verwenden. In Hinblick auf das jeweils avisierte Absatzgebiet wurde als Grundregel festgehalten, dass «sich der Geschmack des Menschen nach der ihn umgebenden Natur richtet. Die Bewohner des sonnigen, farbenreichen Südens lieben es, sich in bunte Farben zu kleiden; während die Nordländer abgetönte, dunklere Farben vorziehen & sich auf diese Weise [...] der nordischen, mehr grauen, düstern Umgebung anpassen.»<sup>142</sup> Auf diese Weise wurde der Exportorientierung der Schweizer Seidenindustrie Tribut gezollt. Nicht nur die Bereiche, in denen ausgebildet wurde, sondern auch die jeweils spezifischen Inhalte waren auf die Bedürfnisse der Industrie abgestimmt.

Trotz des Versuchs, den Unterricht in Textilgestaltung in Hinblick auf die Produktion von grossflächig gemusterten Stoffen auszurichten, blieben die Bemühungen hinter den Ansprüchen der Industrie zurück. Der Jahresbericht der Schule 1890 hielt ernüchtert fest: «Obgleich der zweite Kurs, in welchem das Jaquardzeichnen gepflegt wird, dieses Jahr gut besucht war, so konnte den verschiedenen Nachfragen von Fabrikationsgeschäften, welche Webschüler für den Dessinateur-Beruf aufzunehmen wünschten, nicht in genügender Weise entsprochen werden [...]. Es deckt dies in unserer Industrie eine Lücke auf [...]».<sup>143</sup> 1895 nahm die ZSIG, wie vom französischen Experten Vachon bereits 1886 prognostiziert, die Gründung einer speziellen «Zeichen- und Patronierschule [...] als Ergänzung der Webschule im Anschluss an die Gewerbeschule»<sup>144</sup> in Angriff. Die Gewerbeschule war vier Jahre zuvor aus der Vereinigung der städtischen Kunstgewerbeschule mit der privaten Gewerbeschule hervorgegangen und zog 1895 in den Ostflügel des 1898 offiziell eröffnenden Landesmuseumsbaus.<sup>145</sup> Ergänzend plante man, am selben Ort ein Musterzimmer einzurichten,

---

<sup>141</sup> Korrespondierend zu dieser Lehrmeinung hatte sich in den USA eine Farbmode entwickelt, die als «Punch» bezeichnet wurde und auf leuchtende Farben und harsche Kontraste setzte, vgl. BLASZCZYK 2012, S. 40-43.

<sup>142</sup> ZBZ 953.1., Einleitung.

<sup>143</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das neunte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Künsnacht 1890, S. 5f. Siehe auch ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der siebenundvierzigsten ordentlichen Generalversammlung der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, Zürich 1895, Bericht über Ausstellung in Lyon durch Webschuldirektor Meyer, S. 71f.

<sup>144</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1895, S. 19.

<sup>145</sup> StAZH MM 3.8 RRB 1894/1424, Protokoll des Regierungsrats, Gewerbliches Bildungswesen, 15.8.1894.

dass sowohl den Schülern der Musterzeichnerschule und der Seidenwebschule als auch der interessierten Öffentlichkeit Möglichkeit zum Studium bieten sollte. Unterstützung fand insbesondere das Musterzimmer auch im Kreis der in Zürich ansässigen Dessinateure, die eine solche Einrichtung als ungemein nutzbringend für ihre Arbeit charakterisierten.<sup>146</sup> Trotz dieser grundlegenden Zustimmung zogen sich die Diskussionen über das Verhältnis der neuen Schule zur Seidenwebschule, die Beteiligung der ZSIG und der Stadt und die generelle Ausrichtung der Musterzeichnerschule über zwei Jahre hin. Webschulleitung und -kommission sprachen sich einhellig für eine Angliederung an die bereits bestehende Schule aus, die Stadt hingegen bestand auf deren Integration in die Gewerbeschule. Selbst innerhalb der ZSIG war man nicht einer Meinung, was seinen Niederschlag in weitaus geringerer finanzieller Beteiligung seitens des Branchenverbands fand.<sup>147</sup> Ursächlich für die divergierenden Ansichten war vor allen Dingen die generelle Ausrichtung der neuen Schule. Während die Gewerbeschule eine breite künstlerische Ausbildung befürwortete, strebte die Angliederungspartei eine genau auf die Erfordernisse der ansässigen Seidenindustrie ausgerichtete Lehre an.<sup>148</sup> Schlussendlich setzte sich die Stadt Zürich als Hauptgeldgeberin durch. Die Musterzeichnerschule wurde Teil der Gewerbeschule und besetzte mitsamt dem Musterzimmer einen Teil der Gebäude des neuen Gewerbemuseums.<sup>149</sup> Lediglich im Bereich der Ausbildung wurde ein Kompromiss getroffen: Die Schüler erhielten zwar eine umfassende künstlerische Ausbildung, doch war auch das textiltechnische Zeichnen fester Bestandteil des Unterrichts.<sup>150</sup>

Die Differenzen schienen damit überwunden, dennoch schwelte der ursprüngliche Konflikt weiter. Insbesondere der Lehrer für Zeichnen, Farb- und Stillehre an der Zürcher Seidenwebschule, Fritz Kaeser, griff die neue Lehranstalt wiederholt öffentlichkeitswirksam in Beiträgen in den *Mittex* an, die auch in der *NZZ* rezipiert wurden. Offenbar betrachtete er den Unterricht an der Gewerbeschule als Konkurrenz und witterte Gefahr für seine eigene Position.<sup>151</sup> Doch auch innerhalb der ZSIG haderte man mit der neuen Institution. Bereits 1898 wurde die Qualität der Ausbildung in Frage gestellt, fünf Jahre später in einem Brandbrief in

---

<sup>146</sup> Vgl. «Musterzeichner und Musterzimmer», *Mittex* 3.1 (1896), S. 7.

<sup>147</sup> So steuerte die ZSIG insgesamt 4000 Franken für die Einrichtung und jährlich maximal 1000 Franken für das Musterzimmer sowie ein Drittel des Lohns des Leiters der Musterzeichnerschule bei. Vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1897, S. 21. Vgl. zu den Diskussionen im Vorfeld der Gründung der Musterzeichnerschule «Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.21 (1901), S. 174f., hier S. 174.

<sup>148</sup> Vgl. Schreiben des Ständerats Schubiger an den Bundesrat, abgedruckt in: «Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.21 (1901), S. 174.

<sup>149</sup> Vgl. zu den von der neuen Schule belegten Räumlichkeiten Joss 2016, Abb. 8, S. 47.

<sup>150</sup> Vgl. «Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.24 (1901), S. 205ff., hier S. 205.

<sup>151</sup> Vgl. das verbale Scharmützel über die erste Abschlussausstellung der Textilzeichnerschule in den *Mittex*: «Textilzeichnen», *Mittex* 5.5 (1898), S. 50f. und «Die Aufsichtskommission der Textilzeichnerschule an die Redaktion der Mittheilungen über Textilindustrie. Zürich IV.», *Mittex* 5.6 (1898), S. 62.

der NZZ eine Überproduktion an Musterzeichnern angeprangert.<sup>152</sup> Dieser Beitrag zog eine öffentliche Debatte über die Musterzeichnerschule nach sich, die ihren Kulminationspunkt in der Schrift «Zur Frage der Gestaltung unserer Fachschulen» des bereits im Vorfeld in Erscheinung getretenen Lehrers der Zürcher Seidenwebschule Fritz Kaeser fand.<sup>153</sup> Der Schule mangelte es vor allen Dingen an Praxisnähe, zudem lief die Ausbildung am Bedarf der Industrie vorbei. Angesichts dieser vernichtenden Kritik sprach sich Kaeser für die Auflösung der Musterzeichnerschule zugunsten der Zürcher Seidenwebschule aus.<sup>154</sup> Seine Anregungen fanden jedoch kein Gehör. Desillusioniert wandte Kaeser dem Lehrberuf den Rücken zu und eröffnete ein «Atelier für textile Kunst und mechanische Dessinschlägerei».<sup>155</sup>

Obwohl der wortmächtige Angreifer das Feld geräumt hatte, versiegte die Kritik an der Schule in den folgenden Jahren nicht und auch die Schülerzahlen gingen beständig zurück.<sup>156</sup> In Konsequenz zu dieser Entwicklung schloss die Schule 1910. In der Beschlussfassung der ZSIG rechtfertigte man das Ende der Institution damit, dass die Mode zunehmend einfarbige und gestreifte Stoffe begünstige und gleichzeitig kaum Bedarf an weiteren Dessinateuren bestünde, wodurch der finanzielle Aufwand, der betrieben werde, nicht gerechtfertigt sei.<sup>157</sup> Die Ausbildungsstätte, die in Reaktion auf die Mode eingerichtet worden war, fiel derselben zum Opfer.

Gefördert wurde diese Entwicklung sicherlich dadurch, dass an der Zürcher Seidenwebschule ebenfalls die Grundlagen der Textilgestaltung vermittelt wurden. Beide Institutionen erteilten Unterricht in Bindungslehre, Dekomposition, Farbenlehre, Stillehre, Musterzeichnen und Patronieren. Einzig die Anzahl der Stunden im Bereich Zeichnen unterschied sich bedeutend.<sup>158</sup> Da die Absolventen der Webschule zudem über fundiertes textiltechnisches

---

<sup>152</sup> Vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1899, S. 15 und ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1904, S. 9.

<sup>153</sup> Zum Schlagabtausch zwischen der Aufsichtskommission der Textilzeichnerschule und ihren Kritikern siehe folgende, grösstenteils auch in der NZZ abgedruckten Diskussionsbeiträge in chronologischer Reihenfolge: «Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 10.13 (1903), S. 183f, «Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 11.5 (1904), S. 74f, «Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 11.6 (1904), F. KAESER, Wo und wie stehen wir in unserm Fachschulwesen?, *Mittex* 12.2 (1905), S. 23ff.

<sup>154</sup> Vgl. F. KAESER, Zur Frage der Gestaltung unserer Fachschulen. Ein Wort an Behörden, Industrielle und Gewerbetreibende, Fachlehrer und Fachschüler, Zürich 1905.

<sup>155</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das dreiundzwanzigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Künsnacht 1905, S. 4 und StAZH Z 394.645, Volkswirtschaftsdirektion, Arbeitsinspektorat (Fabrikinspektorat), Fritz Kaeser, Kartenschlägerei, Zürich, 1909-1971, Karteikarte Firma Fritz Kaeser, 26.6.1909.

<sup>156</sup> Vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft für das Jahr 1907, Zürich 1908, S. 11f. und ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft für das Jahr 1909, Zürich 1910, S. 10f.

<sup>157</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1910, S. 10f.

<sup>158</sup> Vgl. den Lehrplan für die Textilzeichnerschule an der Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich in A. HUBER, Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz 11 (1897), Zürich 1899, S. 63ff. und StAZH Z 727.79, Reglement für die Zürcherische Seidenwebschule 1881.

Wissen sowie praktisches Können verfügten, waren diese weitaus vielfältiger einsetzbar und wurden wesentlich leichter vom Arbeitsmarkt aufgenommen. Während lediglich eine Handvoll der ausgebildeten Musterzeichner Anstellung in der Zürcher Seidenindustrie fand, erhielt die Mehrheit der Webschulabsolventen eine Stelle.<sup>159</sup>

Dem Intermezzo der Musterzeichnerschule wohnte jedoch noch ein weiteres Moment inne. Die Zürcher Seidenindustrie nahm zwar offenkundig Notiz von den kunstgewerblichen Strömungen in Europa wie der Arts & Crafts-Bewegung in Grossbritannien oder der Wiener Werkstätte in Österreich, in deren Fahrwasser die Stoffgestaltung zunehmend als Textilkunst propagiert wurde.<sup>160</sup> Doch stand man diesen Entwicklungen mit Skepsis gegenüber. Denn, so die Überzeugung, «was dieser Industrie fehlt, sind nicht hervorragende Künstler, [...] sondern talentierte Zeichner und Patroneure.»<sup>161</sup> Die Konzeption und Bemusterung von Textilien erschien als Mittel zum Zweck und nicht als hochstrebendes Ideal. Der Nützlichkeitsgedanke stand im Vordergrund.<sup>162</sup> Selbst der aus Belgien stammende und seit 1906 amtierende Direktor des Kunstgewerbemuseums Zürich, Julius de Praetere, kritisierte die Ausbildung an den im vorangehenden Jahrhundert gegründeten Kunstgewerbeschulen stark: Diese «[...] bildeten hunderte von kunstgewerblichen Zeichnern aus, Leute, die gewandt darin sind, nach Vorlagenwerken [...] allerlei ‘Motive’ zusammen zu kopieren und, je nach dem Gegenstand, den ihre tolle Ornamentik überwuchern sollte, zurecht zu biegen und zu stutzen. Sie hatten nicht gelernt, werkmässig zu arbeiten; sie konnten nur ‘zeichnen’ und taten es ohne jede Kenntnis von Material und Technik, ohne jeden grossen Blick fürs Ganze. [...] Man vergas [sic!] die einfachsten Zweckanforderungen.»<sup>163</sup> Doch während de Praeteres Einwand im Sinne des geometrisch-konstruktiven niederländischen Stils und dem in Architektur- und Designtheorie zunehmend an Gewicht gewinnenden Prinzip des Funktionalismus vor allen Dingen auf das allgegenwärtige, von Form und Funktion entkoppelte Dekor abzielte,<sup>164</sup> hinterfragten die seidenindustriellen Kreise nicht das Ornament an und für sich. Solange sich Käufer für die reich

---

<sup>159</sup> Vgl. KAESER 1905, S. 17f. und 25.

<sup>160</sup> Vgl. R. FRANZ, Adolf Loos und die Folgen, in: Annette Tietenberg (Hg.): *Muster im Transfer. Ein Modell transkultureller Verflechtung?*, Köln 2015, S. 119-133 und H. WICHMANN, Von Morris bis Memphis. Textilien der Neuen Sammlung Ende 19. bis Ende 20. Jahrhundert, *Sammlungskataloge der Neuen Sammlung* 3, Basel 1990, S. 11f.

<sup>161</sup> Vgl. das Schreiben des Ständerath Schubiger an den Bundesrat abgedruckt in: «Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.21 (1901), S. 174.

<sup>162</sup> Vgl. zum Scheitern der Designreformbestrebungen im 19. Jahrhundert in Grossbritannien am Widerstand der Industrie HESKETT 2016, S. 31f.: «Another reason for the failure of the reformers efforts [Henry Cole and Richard Redgrave: to emphasize the primacy of utility as the basic consideration in a product for the industry to produce better products for much of the population], however, was the unwillingness of industrialists to acknowledge their arguments. The prevailing economic philosophy of the age was Utilitarianism, and the overwhelming value it engendered was profit.»

<sup>163</sup> J. DE PRAETERE, Die Grundlagen der Volkskunst, *Wissen und Leben* 1.(1907), S. 199-204, hier S. 200f.

<sup>164</sup> Vgl. BALL-SPIESS 1987, S. 63-66, HIRDINA 2010, S. 49f. und MAREIS 2014, S. 64ff. und 76-79.

und farbenfroh mit Blumen, Streifen, Punkten und so weiter gemusterten Stoffe fanden, gab es keinerlei Grund, derartige Musterungen aufzugeben. Die Kritik entzündete sich vielmehr an dem mangelnden webtechnischem Umsetzungswissen. Doch diese Haltung gegenüber der zeitgenössischen designtheoretischen Diskussion war nicht von Beginn an klar. Erst das Austarieren zwischen der Kunst auf der einen und der praktischen Tätigkeit auf der anderen Seite im Kontext der Musterzeichnerschule und deren Curriculum führte zu dieser Überzeugung.

## Verwalten

Der französische Besucher Vachon hatte die Zuwendung der Zürcher hin zu den façonnierten Geweben und dem Bereich der hochmodischen Textilien bereits aus der Warte des Jahres 1886 für sehr wahrscheinlich gehalten. Wirklich beunruhigt hatte ihn diese Aussicht in Hinblick auf die französische Seidenstoffindustrie jedoch nicht: «Je ne crois pas [...] que la Suisse, en dépit de tous ses efforts, de tous ses sacrifices, malgré ses écoles et ses musées multiples, puisse arriver jamais à créer contre nous une grande concurrence artistique, à produire des œuvres supérieures et de haut goût.»<sup>165</sup> Und dennoch sah er die Schweiz als eine der Hauptkonkurrentinnen Frankreichs an, deren Gefährlichkeit von einer ganz anderen Seite rührte: «Il y a pour nous un autre danger dans l'évolution industrielle, qu[e la Suisse] poursuit avec la ténacité et la pondération de son tempérament froid et positif. Les industriels suisses semblent sentir très nettement qu'ils ne sauraient aspirer à une réelle prééminence artistique, et ils restreignent habilement leur ambition de ce côté. Ils la portent sur un point spécial, l'enseignement professionnel, sans négliger les questions de perfectionnement de leur commerce, où ils sont déjà très forts. En effet, dans toutes leur écoles d'art et d'industrie, à côté des cours de dessin, sont placés des cours de science économique, de comptabilité, de géographie commerciale, de langues étrangères.»<sup>166</sup> Zwar bemühe sich die Schweizer Seidenindustrie ihre Produkte in künstlerischer Hinsicht zu verbessern, doch seien sie sich ihrer Mängel in diesem Bereich vollauf bewusst. Ihr wahres Augenmerk richte sich vielmehr auf die weitere Verbesserung ihrer bereits sehr guten administrativen und verkaufstechnischen Organisation. In den Augen des französischen Beobachters schlummerte hier die wahre Gefahr für die Lyoner Seidenindustrie.

---

<sup>165</sup> VACHON 1886, S. 62.

<sup>166</sup> VACHON 1886, S. 62f.

So verwundert es kaum, dass an der Zürcherischen Seidenwebschule spätestens seit Ende der 1880er Jahre neben die technische, praktische und gestalterische Webereiausbildung die auf den administrativen Teil der Seidenweberei fokussierte Unterweisung trat. Im Zentrum standen hier «das Ausarbeiten der Vorschriften für die Anfertigung der Stoffe, das Kalkulieren, in die Farbe rüsten, das Ausgeben und Einnehmen der Materialien an die Arbeiter, Ferggen, das Durchgehen und Versenden der Waren»<sup>167</sup>. Diese Fähigkeiten erwarben die Schüler in den Fächern Dekomposition und Komposition, Kalkulation der Gewebe und Fabrikbuchführung.<sup>168</sup> Insbesondere letzterer wurde angesichts des kostspieligen Rohstoffs Seide grosse Bedeutung beigemessen, da diese die genaue Kontrolle des Einkaufs und Verbrauchs ermöglichte.<sup>169</sup> Gleichzeitig unterwies der Rechenhilfsmittelhersteller Julius Billeter die Schüler in «graphische[r] Rechenkunst»,<sup>170</sup> d.h. in der Multiplikation und beziehungsweise oder Division mit Hilfe von Rechenstäben, -tafeln, -scheiben und -walzen.<sup>171</sup> Der Umgang mit derartigen Hilfsmitteln galt insbesondere für zukünftige Fergger und Büroangestellte als unabdingbar, da sie die Berechnungen, die bei der Anfertigung von Webvorschriften und der Kalkulation von Geweben nötig waren, enorm beschleunigten und deren Fehleranfälligkeit reduzierten.<sup>172</sup>

Seit der Jahrhundertwende erhielten die Schüler zudem Unterricht im «Metrischen Schnellrechnen». Hierdurch konnte der Rohstoffbedarf mithilfe eines Berechnungsschlüssels, der anfallende Abfallraten, Längenverluste, etc. einkalkulierte, in einem einfachen Dreisatz ermittelt werden. Beschränkte sich diese Rechenform zunächst auf Seide, traten bald weitere, in der Industrie vermehrt zum Einsatz kommende Materialien wie Schappe, Kunstseide, Baumwolle, Leinen und Wolle hinzu.<sup>173</sup> Auch diese Rechenform diente dazu, «umständliche Berechnungen», durch die «sehr viel kostbare Zeit verloren geht», einfacher und schneller zu bewältigen.<sup>174</sup> Auf Anregung einiger zukünftiger Arbeitgeber erhielten die Schüler seit Ende der 1890er Jahre zusätzlich Unterricht in Schönschrift. «[D]as Lesen der Briefe, das Nachsehen in den Büchern wird hierdurch erleichtert und es bedeutet [...] keine geringe Zeitersparnis, welche in unserm Zeitalter grossen Wert hat.»<sup>175</sup> In den 1910er Jahren fand auch vereinzelt

---

<sup>167</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das sechzehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1898, S. 4.

<sup>168</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1885, S. 3.

<sup>169</sup> Vgl. HSLU ZSWS/SCHOE-2, Kapitel «Grundzüge der Fabrications- oder Ferggstuben-Buchführung».

<sup>170</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1886, S. 12f. Später wurde diese Aufgabe von einer anderen Lehrkraft übernommen.

<sup>171</sup> Vgl. «Vom Maschinenrechnen», *Mittex* 18.11 (1911), S. 352.

<sup>172</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1886, S. 13, AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das zwanzigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1902, S. 6 und «Vom Maschinenrechnen», *Mittex* 18.11 (1911), S. 352.

<sup>173</sup> Vgl. H. SAMELI, Das Metrische Schnellrechnen für die Textil-Industrie, Dietikon 1917.

<sup>174</sup> «Büchertisch. Das metrische Schnellrechnen für die Textil-Industrie», *Mittex* 23.9-10 (1916), S. 96.

<sup>175</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1899, S. 6.



Unterricht in Stenographie statt.<sup>176</sup> Nicht nur die theoretischen Grundlagen, die für eine Tätigkeit in einer Ferggstube oder einem Fabrikbüro nötig waren, wurden folglich als wesentlich erachtet. Es schien ebenso essentiell, die Schüler bereits während ihrer Schulzeit mit zeitsparenden Arbeitsweisen vertraut zu machen, um sie zu idealen Angestellten für die Industrie zu machen.

## Berufe

Eine tiefgreifende Veränderung des Lehrplanes erfolgte 1912, wiederum auf Anregung der Industrie. Viele der Industriellen erachteten die zweijährige Ausbildungszeit als Hindernis, weil nur ein geringer Teil der Webschüler finanziell und zeitlich in der Lage wäre, eine derartige Ausbildungsdauer zu stemmen. Da aber wesentliche Inhalte allein im zweiten Kurs unterrichtet würden, erhalte eine Mehrheit der Schüler eine unvollständige Ausbildung.<sup>177</sup> Die Verkürzung der Schulzeit auf insgesamt nur mehr zehn Monate erreichte man dadurch, dass der Unterricht in der inzwischen als überkommen geltenden Handweberei fast vollständig gestrichen wurde. In Orientierung am Lehrplan der Lyoner Webschule, der lediglich ein Jahr umfasste, zerfiel der Unterricht nun in fünf Bereiche: die Rohmaterialien- und Gewebekunde, die praktische Weberei, die Theorie der Weberei, das Zusammenstellen von farbigen Geweben sowie die Untersuchung und Bestimmung von Gespinsten.<sup>178</sup> Das grösste Gewicht fiel dabei der Gewebedisposition und der praktischen Weberei zu. Neu war auch, dass die Schüler je nach gewünschter Ausbildungsrichtung zwischen dem sogenannten Blumenzeichnen, dem dekorativen Zeichen, und dem sogenannten Maschinenzeichnen, dem technischen Zeichnen, wählen konnten.<sup>179</sup> Während vor Einführung des neuen Lehrplans eine Differenzierung zwischen verschiedenen Berufen lediglich ansatzweise vorhanden gewesen war, trug die Reorganisation von 1912 der zunehmenden Professionalisierung und Komplexitätssteigerung in der Seidenindustrie Rechnung. Zwei Jahre später sah sich der Webschulpräsident im Jahresbericht dazu berufen, die vier Tätigkeitsfelder der Seidenindustrie explizit zu benennen:

---

<sup>176</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das einunddreissigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Zürich-Wipkingen 1913, S. 4.

<sup>177</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1913, S. 14 und ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht für 1912, Zürich 20.5.1913, S. 8f.

<sup>178</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1913, S. 14-18 und «Reorganisation des Lehrplanes der Zürcher. Seidenwebschule», *Mittex* 19.24 (1912), S. 472f.

<sup>179</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das dreiunddreissigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Zürich-Wipkingen 1914, S. 4f.

die «kaufmännische[] Abteilung, [... das] Fabrikbureau, [... die] Weberei oder [... das] Musterzeichneratelier».<sup>180</sup>

Die Ausdifferenzierung der Berufe hatte sich seit Gründung der Zürcherischen Seidenwebschule vollzogen, immer in enger Abstimmung, aber auch in Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen und der Entwicklung der kantonalen Industrie. Ihren Niederschlag fand diese Aushandlungsleistung in der stetigen Anpassung der Fächer und Inhalte und der wechselhaften Geschichte der Musterzeichnerschule. Im Rahmen dieses Aushandlungsprozesses können drei sich zeitlich teilweise überschneidende Konzeptionen von Design identifiziert werden. In den ersten Jahren nach Gründung der Schule galt das Augenmerk der technischen Beherrschung des Metiers. Die Schüler lernten Stoffvorlagen zu lesen, die unterschiedlichen Webstühle dafür einzurichten und die verschiedenen Gewebe herzustellen. Design trat hier primär als praktische Fähigkeit und Nachahmung in Erscheinung. Es wurde als Wissensdefizit interpretiert. Mitte der 1880er Jahre veränderte sich diese Auslegung. Die eigenständige Konzeption und die dekorative Gestaltung der Textilien rückten in den Vordergrund. Das Zeichnen, die Farb- und Stillehre hielten Einzug in den Unterricht. Der schöpferische Aspekt des Designs trat ins Blickfeld der Akteure. Mode sollte und wollte aktiv mitgestaltet werden. Dieser Anspruch in Verbund mit dem beständigen Anwachsen der Unternehmen wiederum erhöhte die administrativen Anforderungen, die unter anderem mit dem Designprozess verbunden waren. Die Buchführung und insbesondere das Kalkulieren der Gewebe und die korrespondierenden Fertigkeiten wurden in den Lehrplan integriert. Design musste verwaltet und verwaltbar gemacht werden. Angestossen durch den Interessenverband der Zürcher Seidenindustrie ZSIG und geprägt durch das Wissen und die Erfahrung der Lehrer, spiegeln Genese und Ausdifferenzierung der mit dem Designprozess verbundenen Fächer und Inhalte die generellen Strömungen innerhalb der Branche.<sup>181</sup>

---

<sup>180</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das vierunddreissigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Zürich-Wipkingen 1915, S. 10.

<sup>181</sup> Siehe für eine kritische, wirtschaftshistorische Analyse der Wechselbeziehungen zwischen Ausbildungsinstitutionen und Wirtschaft mit Fokus auf das Paradigma Erfolg / Misserfolg R. R. LOCKE, The end of the practical man. Entrepreneurship and higher education in Germany, France, and Great Britain, 1880-1940, Greenwich 1984.

Le 16 novembre

Zürich, le 2 novembre 1882

Commis à Messieurs R. Stehli Hausener & fils  
par Mégroz & Portier

Satin Couleur 19<sup>e</sup> de 1<sup>er</sup> } 10/2 Evening shades rendu à 20<sup>e</sup>  
rendu à 77 1/2<sup>e</sup>

Les pièces pliées sur 112<sup>e</sup> 1/2 cm pleins sur banque. Chaque  
pièce sera livrée avec un échantillon de 20 centimètres.

Levalle Ship 15 Janvier.

sera considérée comme facultative.

10/2 = 11  
10/2 = 11  
10/2 = 11  
10/2 = 11

Com N Com 500

500

500

2 myrthe	1	526	1 sera-colla	17	525	1 marron	34	526
1	3	536	1	19	516	1 royal	68	526
1	2	526	1	21	526	2	83	526
1 prune	4	526	1	22	526	1 cardinal	84	526
1	5	526	1	26	526	1	85	526
2 grenat	7	526	1	28	526	1	86	526
1	9	526	1	66	526	1 grenat	88	526
2	11	525	1	67	526	1 creux	73	526
1	13	516	1 maine	86	525	1	77	526
2	14	526	1	88	537	1	79	526
2	15	526	1	60	516	2 crise	86	526
1 bronze	28	525	2	62	526	2 rose	72	526
1	37	516	2	63	536	2	73	526
1	30	526	1	64	526	1 speck	64	526
2	35	525	1 cadet	42	516	2 blanc	65	526
1	33	526	1	43	540	1 crise	66	526
1	31	526	1	46	526	2	67	526
1	30	525	1 marron	48	525	1 nil	61	526
1	27	526	1	49	536	1 ciel	71	526
2 pince vert	39	536	1	30	525	1 bleu	80	526
1 sera-colla	16	537	2	51	525	1	11	526



79 pièces de 44 1/2

Supplément Hoch  
sire habituelle

Commis par Messieurs Joseph Cincinati

Signature

Abb. 4: Einzelseite aus einem Bestellbuch der Firma Stehli vom 2.11.1882, PrA Stehli GES B 062, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, «Kommissions-Buch», 24.4.1882-31.12.1883.

### III. Produktion – Design und Mechanisierung (1880-1900)

Am 2. November 1882 notierte das Kommissionshaus Mégroz & Portier, dessen Hauptsitz in Paris lag und das Zweigstellen in Lyon, Roubaix, Berlin, Zürich, Wien, Triest und New York unterhielt,<sup>182</sup> eine Bestellung über insgesamt 126 Stücke Satin Couleur bei der in Obfelden ansässigen Firma Stehli.<sup>183</sup> Der eigentliche Käufer der Stoffe war das US-amerikanische Warenhaus Alms & Doepke in Cincinnati im Bundesstaat Ohio.<sup>184</sup> Als Liefertermin für die bestellten Stücke und ein 20 cm langes Muster wurde der 15. Januar des Folgejahres festgelegt. Die Ware sollte an diesem Datum auf einem Schiff die Reise über den Atlantik antreten. Sie würde so rechtzeitig für das Frühjahrsgeschäft in Cincinnati eintreffen (siehe Abb. 4, S. 44).<sup>185</sup>

Das «Kommissions-Buch» der Firma Stehli besteht zur Gänze aus derartigen Formularen und dokumentiert eine für die Zeit typische und über Jahrzehnte stabile Praktik. Eingehende Bestellungen wurden entweder direkt in ein hierfür vorgesehenes Buch eingeklebt oder die nötigen Informationen in ein solches übertragen.<sup>186</sup> Die abgebildete Seite macht zugleich in Pars-pro-Toto-Manier den Produktionsprozess in seiner zeitlichen, räumlichen und materiellen Dimension greifbar. Etwa zwei Wochen nachdem die Bestellung in Zürich einging, wurde sie am 16. November in Obfelden, wo die Stehli'sche Fabrik stand, in das «Kommissions-Buch» eingefügt. Das dortigen Fabrikbüro orchestrierte und überwachte den Produktionsprozess: Die benötigten Seidenstränge wurden gemäss der bestellten, mittelschweren Stoffart – «Qté I» im Stich 90/4 – und dem festgelegten Preis – 80 respektive

---

<sup>182</sup> G. D. W. VROOM (Hg.), Reports of cases argued and determined in the Supreme Court and, at law, in the Court of Errors and Appeals of the State of New Jersey, Trenton, New Jersey 1894, S. 429. Die Firma wurde im Juli 1891 aufgelöst, vgl. ebd. S. 430.

<sup>183</sup> Das Unternehmen firmierte unter diesem Namen von 1869 bis 1884. Bis 1892 lautete der Firmenname E. Stehli-Hirt und wurde mit dem Eintritt Max Frölicher-Stehlis als Partner in Stehli & Co. umgewandelt. Vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 14-31.

<sup>184</sup> Gegründet 1865 durch die Brüder Alms und deren Cousin Doepke, entwickelte sich dieses Warenhaus bis zur Jahrhundertwende zu einem der Grössten in Cincinnati. Vgl. K. GRACE / T. WHITE, Cincinnati revealed. A photographic heritage of the queen city, Chicago 2002, S. 31.

<sup>185</sup> Mit der Dampfschiffahrt verkürzte sich die Dauer einer Atlantiküberquerung von im Schnitt vierzig Tagen mit einem Segelschiff Mitte des 19. Jahrhunderts auf nur mehr knapp zwei Wochen in den 1860ern und noch etwa sieben Tage um 1900. Vgl. N. COCHARD, Dans l'attente du grand départ. Les candidats au Nouveau Monde dans la ville-port: l'exemple du Havre au XIXe siècle, in: Marie-Christine Michaud und Philippe Hrodej (Hg.): Entre mer et ciel. Le voyage transatlantique de l'Ancien au Nouveau monde (XVIe-XXIe siècle), Rennes 2015, S. 19-35, hier S. 20f. und W. ZÜRCHER, Schweizer Reeder in aller Welt. Schweizer Schifffahrtsgeschichte des 19. Jahrhunderts, Bremen 2010, S. 17.

<sup>186</sup> Vgl. den Eintrag «Bestellbuch» in: HSLU ZSWS/SCHOE-2, , Kapitel «Grundzüge der Fabrikations- oder Ferggstuben-Buchführung»: «Das Bestellbuch: dient zur anderweitigen Notierung aller Bestellungen, welche dem Fabrikanten gemacht werden, u. wird nach zweierlei Arten angewendet. Entweder klebt man nämlich die Bestellungen im Original in ein Buch oder dann kopiert man dieselben [...]». In zwei weiteren Bestellbüchern der Firma aus den Jahren 1904-1907 und 1910-1914 ist nach exakt demselben Prinzip verfahren worden. Siehe StAZH Z 772.702, Stehli Seiden AG, Auftragsbuch, 1904-1907, StAZH Z 772.701, Stehli Seiden AG, Auftragsbuch, 1910-1921. Siehe zur Ausstellerseite dieser Bestellungen C. A. RICHARDS, The export commission house, in: Business training corporation (Hg.): Export houses, New York 1916, S. 27-84, hier S. 63.

77 ½ Cents – ausgewählt, nach Stücklänge und -breite – 44 aune = 52,80 m respektive 19 inches = 48,26 cm – berechnet, aus dem Magazin geholt und zum Färben gegeben. Die entsprechend den notierten Käuferwünschen gefärbte Seide kam zum Spulen, Winden, Zetteln und Verweben, in anderen Fällen traten noch verschiedene Veredelungsschritte hinzu. Die fertigen Stücke wurden nach Instruktion in der Bestellung gestabt, d.h. nach jeweils 114 ½ cm gefaltet, in Seidenpapier eingeschlagen, mit dekorativen Bändern gebunden, in hölzerne Versandkisten verpackt und zum vereinbarten Hafen transportiert.<sup>187</sup> Das hierfür zur Verfügung stehende Zeitfenster belief sich auf etwas mehr als zwei Monate, wobei die Zahl der eigentlichen Arbeitstage durch verschiedene Feiertage reduziert wurde. Die Bestellung stellte dabei nur eine von vielen dar, die ungefähr zur selben Zeit eingingen und fertig gestellt werden mussten.

Diese Akkumulation von Aufträgen nahm den saisonalen Rhythmus der Modeindustrie vorweg. Die Seiten des Buchs füllten sich rasch in den Monaten Mai / Juni und Oktober / November. In den Monaten dazwischen liefen weniger Bestellungen ein, insbesondere im September, Dezember und April, für die jeweils nur knapp zehn Aufträge notiert worden waren.<sup>188</sup> Für die Zürcher Seidenindustriellen bedeutete dies, dass sich Monate des Hochbetriebs mit eher ruhigen Monaten abwechselten. An der Bestellung des US-amerikanischen Warenhauses Alms & Doepke werden die Auswirkungen dieses Rhythmus deutlich. Der angegebene Termin der Einschiffung, der 15. Januar 1883, konnte offenbar nicht eingehalten werden, da das finale Durchstreichen der Order in blauer Farbe auf den 8. Februar datierte. Die Produktion und deren Orchestrieren offenbart sich hier als risikoreich. Denn bei Nichteinhaltung der vereinbarten Lieferfristen drohten im ungünstigsten Fall eine Stornierung der Bestellung oder der Anspruch auf Schadenersatz seitens des Käufers oder Kommissionärs.<sup>189</sup> Vor diesem Hintergrund suchten die Industriellen nach Mitteln und Wegen, die mit der Produktion verbundenen Risiken abzuschwächen, wobei verschiedene Optionen abgewogen, ausprobiert und verworfen wurden.

---

<sup>187</sup> Siehe für die Handhabung der fertigen Stücke DOLDER 1851, S. 36.

<sup>188</sup> Siehe PrA Stehli GES B 062, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, Kommissions-Buch, 24.4.1882-31.12.1883.

<sup>189</sup> Vgl. «Zürcher Platz-Usanzen für den Handel mit Seidenstoffen», *Mittex* 10.14 (1903), S. 198-201, hier S. 200. Diese Kodifizierung der nach allgemeinem Brauch gewöhnlich geltenden Richtlinien wurde 1898 in die Wege geleitet, nachdem die Platz-Usanzen für den Handel mit Rohseide sehr erfolgreich die aussergerichtliche Einigung in Streitfällen vorangetrieben hatten und dasselbe im Bereich des Handels mit Seidenstoffen als wünschenswert erachtet wurde. Vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1899, S. 13.

## Motivationen

Die Mechanisierung der Produktion stellte eine solche Option dar. Bereits während der 1860er Jahre wurde die Mechanische Seidenweberei Adliswil als gemeinsames Unternehmen der in der Seidenindustrie tätigen Familien Zürrer und Schwarzenbach gegründet.<sup>190</sup> Obwohl in den Folgejahren einige mechanische Seidenstoffwebereien gegründet wurden, begann die Mehrzahl der Zürcher Unternehmer erst zu Beginn der 1880er Jahre die fabrikindustrielle Produktion zu forcieren.<sup>191</sup> Die Firma Baumann älter verfügte bereits 1870 über eine Handvoll mechanischer Webstühle und baute den Maschinenpark mit dem Umzug in die neu erbauten Fabrikgebäude in Höngg nach und nach immer weiter aus, sodass gegen Ende des Jahrzehnts etwas mehr als hundert mechanische Stühle liefen.<sup>192</sup> Auch bei Stehli & Co. hatte man bereits 1871 begonnen mechanisch zu weben, doch die eigentliche Umstellung erfolgte 1881/82, als 300 mechanische Webstühle und die hierfür benötigten Spul- und Windmaschinen in einem speziell für die mechanische Produktion erbauten Gebäude in Obfelden installiert wurden.<sup>193</sup> Etwa zeitgleich erbaute die Firma Gessner & Co. eine Dampfkraftanlage und eine mechanische Weberei in Wädenswil, die 1889 durch eine maschinelle Winderei, Spulerei und Zettlerei ergänzt wurden.<sup>194</sup> Auch bei den Firmen Näf und Stünzi vollzog sich die Umstellung auf mechanische Fabrikweberei zu Beginn der 1880er Jahre, und dies obwohl die Leitung der Letzteren die Mechanisierung von Zettlerei und Weberei in der ersten Hälfte der 1870er Jahre noch eher als Wunschtraum denn als realisierbar erachtet hatte.<sup>195</sup> Die Robt. Schwarzenbach & Co. richtete 1872 zunächst lediglich eine dampfkraftbetriebene mechanische Zettlerei ein. Zehn Jahre später kamen ein weiterer Dampfkessel und eine Dampfmaschine hinzu, die die benötigte Energie für die 1884 in Betrieb genommene mechanische Weberei zur Verfügung stellten.<sup>196</sup> Ähnlich

---

<sup>190</sup> Vgl. STÖCKLI 2012, S. 6.

<sup>191</sup> Rudolf Braun führt bezüglich der engen Verquickung von Fabrik und Mechanisierung den «Doppelbegriff Maschinen- und Fabrikwesen» ein, um die mit dieser Produktionsweise einhergehenden, technischen und organisatorischen Veränderungen zu greifen. R. BRAUN, Sozialer und kultureller Wandel in einem ländlichen Industriegebiet (Zürcher Oberland) unter Einwirkung des Maschinen- und Fabrikwesens im 19. und 20. Jahrhundert, Zürich 1999, S. 16.

<sup>192</sup> Vgl. Anon., Aus der Entwicklungsgeschichte der Aktiengesellschaft vorm. Baumann älter & Co. Zürich. 1828-1928, Zürich 1928, S. 5.

<sup>193</sup> Vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 16f.

<sup>194</sup> Vgl. MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 22-25 und ROHRER et al. 2016, S. 18-22.

<sup>195</sup> Vgl. P. KLÄUI, Geschichte der Gemeinde Horgen, Horgen 1952, S. 532f., USTERI 1946, S. 35 für Affoltern, S. 49 für Säckingen und ZUellig 1978, S. 18ff.

<sup>196</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das achtzehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1900, S. 8f. Zum Wunschtraum siehe StAZH W I 108.2, AG Stünzi Söhne, Ansprachen und Aufzeichnungen zur Firmengeschichte, 1899-1968, Ansprache von Herrn Hans Stünzi-Stünzi anlässlich der Gründung der 'Aktiengesellschaft der Seidenwebereien vormals Stünzi Söhne' (1899), S. 5: «Gegen Ende der 60er Jahre wurden im Kanton Zürich die ersten mechanischen Stühle betrieben und Anfang der 70er Jahre die ersten mech. Zettlereien errichtet. Diese Neuerungen wurden von den Firma Inhabern mit lebhaftem Interesse verfolgt und öfters hörte ich die Frage aufwerfen, ob wir wohl auch einmal

verhielt es sich im Fall der Firma Zürrer, die ebenfalls erst Mitte der 1880er Jahre die ersten mechanischen Webstühle installierte.<sup>197</sup> Die gesamte Entwicklung ist einzuordnen in eine generelle Mechanisierungswelle in der Seidenweberei, die in etwa zeitgleich alle europäischen Seidenzentren erfasste.<sup>198</sup>

Das Beispiel der Firma Schwarzenbach erlaubt dabei Einblick in die individuellen Beweggründe, die für den Wechsel in der Produktionsform ausschlaggebend waren. Zusammen mit der Firma Zürrer zählte die Robt. Schwarzenbach & Co. zu den letzten grösseren Unternehmen, die auf mechanische Weberei umstellten. Dieses zögerliche Vorgehen und die schlussendlich erfolgte Kehrtwende führten sowohl Therese Bernegger als auch James Schwarzenbach im Fall der Firma Schwarzenbach auf die Beteiligung Robert Schwarzenbachs an der Mechanischen Seidenstoffweberei Adliswil zurück.<sup>199</sup> Ein Befund, der sicherlich in Bezug auf die originäre Zurückhaltung überzeugt, jedoch wenig Aufschluss darüber gibt, was die Unternehmen veranlasste, sich in ihren Fabriken schliesslich doch der neuen Produktionsweise zuzuwenden. Die Zeit des Umdenkens in der Firma Schwarzenbach scheint in die frühen 1880er Jahre zu fallen. In einem Bericht über die Schweizer Landesausstellung 1883 betonte Robert Schwarzenbach bereits die düsteren Aussichten für die Handweberei. Die Fertigungsweise erscheine zunehmend unwirtschaftlich und es sei nur mehr eine Frage der Zeit, dass sie gänzlich aufgegeben werde.<sup>200</sup> Das hier geäusserte, grundsätzliche Bedenken hinsichtlich der ökonomischen Sinnhaftigkeit der Handweberei schlug kurze Zeit später in aktives Handeln um.

---

aufs Mechanische hinüber gehen würden? Der grösste Wunsch meines Onkels Herr Gottlieb Stünzi war der, noch den Bau eines Dampfkamins zu erleben.»

<sup>197</sup> Die Angaben hierzu sind uneinheitlich, vgl. «Firmen-Chronik», *Mittex* 61.6 (1954), S. 148-158, hier S. 148: «1875 [...] wurde das erste grössere Fabrikgebäude als richtige Seidenweberei erstellt. [...] 1878/79 war das Jahr der Einführung der mechanischen Webstühle in der Weberei Hausen.», «Firmen-Nachrichten. 125 Jahre Zürrer, Hausen am Albis», *Mittex* 57.6 (1950), S. 134f., hier S. 135: «Im Jahre 1875 wurde dann in Hausen die erste Fabrik erstellt und mit 40 Lyonerstühlen ausgestattet, die allerdings schon nach einem Jahrzehnt durch 40 neue mechanische Webstühle ersetzt wurden.» und MÜLLER 2000, S. 12, der die Umstellung auf mechanische Weberei auf die Mitte der 1880er Jahre datiert.

<sup>198</sup> Vgl. für Frankreich P. CAYEZ, *Crises et croissance de l'industrie lyonnaise 1850-1900*, Paris 1980, S. 58f., J. ROJON, *Les soieries lyonnaises dans la seconde moitié du XIXe siècle et au début du XXe siècle. Du produit artisanal de luxe au produit industriel de (demi-)luxe*, *Histoire industrielle et société* (2013), S. 121-132, hier S. 125f.; für Deutschland DEUTSCHES TEXTILMUSEUM KREFELD (Hg.), *Die Geschichte der Firma W<sup>m</sup> Schroeder & Co. 1851 bis 1921*, Krefeld 2011, S. 11f., J. KERSTEN, *Entwicklung und Eigenart des industriellen Standorts Krefeld-Uerdingen*, Krefeld 1935, S. 39-45, M. LICHTSCHLAG, *Produktions-, Absatz- und Organisationsfragen der Deutschen Seidenindustrie*, Magdeburg 1930, S. 22f. und S. MÜLLER, *Marktsituation und Absatzpolitik der Krefelder Samt- und Seidenindustrie in der Zeit von Ende des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts*, Köln 1987, S. 151-159.

<sup>199</sup> Vgl. BERNEGGER 1988, S. 109 und J. SCHWARZENBACH, *Robert Schwarzenbach-Zeuner (1839-1904). Pionier der internationalen Expansion der schweizerischen Seidenindustrie; angesehener Wirtschaftspolitiker*, in: *Verein für wirtschaftshistorische Studien (Hg.): Fünf Pioniere der Textilindustrie*, Zürich 1959, S. 95-126, hier S. 115.

<sup>200</sup> SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 17.



Aufschluss über weitere Beweggründe gibt ein Brief Robert Schwarzenbachs an den Einkäufer des französischen Kaufhauses Les grands magasins du Louvre, Monsieur Rousseau, von 1886. Darin erklärte Schwarzenbach, dass die Umstellung auf mechanische Weberei dem Verhalten des Warenhauses geschuldet sei. Denn dessen Bestellungen hätten eine kolossale Vorliebe für mechanisch gewebte Ware erkennen lassen, der das Unternehmen Schwarzenbach zukünftig entsprechen wolle.<sup>201</sup> Das Beharren auf der Handweberei hatte das Unternehmen grosse Bestellungen des französischen Warenhauses gekostet. In den Geschäftsberichten für 1885 wurde konsterniert festgehalten, dass die Bestellungen von Les grands magasins du Louvre im Herbst 1885 deutlich unter dem Bestellvolumen vorangegangener Jahre geblieben seien. Abgesehen von einigen hundert Stoffballen und Halstüchern im Wert von annähernd 150 000 Franken sei der Löwenanteil der Bestellungen an die Mechanische Seidenstoffweberei Adliswil gegangen.<sup>202</sup> Die Produkte der mechanischen Weberei hatten die handgewebten Artikel der Robt. Schwarzenbach & Co. ausgestochen. Der Schreiber des Geschäftsberichts machte seiner Frustration über die Fehlentscheidung, «uns aus Rücksichtnahme auf Adliswil so lange gegen die Einführung einer mechanischen Weberei» gesperrt zu haben, Luft, und postulierte im selben Atemzug: «Wir sollten eine Weberei von 1000 Stühlen haben und möchten jedenfalls im Jahre 1888 auf 500 kommen.»<sup>203</sup> Gleichermassen schien die lange praktizierte Zurückhaltung nach Meinung des Fabrikanten die führende Stellung seines Unternehmens unter den Schweizer Seidenstoffproduzenten zu gefährden.<sup>204</sup> Die Einführung der mechanischen Weberei erfolgte im Fall der Firma Schwarzenbach in Reaktion auf Markzwänge und getrieben von Rentabilitäts- und Konkurrenzgedanken. Sie war keineswegs vorrangig dem unternehmerischen Genie und dem Erkennen des idealen Zeitpunktes zuzuschreiben, wie Bernegger in ihrer Analyse der Zürcher Seidenindustriellen als Produktionsleiter unter anderem nahelegt.<sup>205</sup>

---

<sup>201</sup> Siehe ZBZ 33.1., Ms Schwarzenbach, Copie de Lettres / Robert Schwarzenbach, August 1880 – April 1891, 23.2.1886, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Rousseau, S. 230f.: «Vous ignorez probablement que vous êtes la cause d'un changement considérable [dans] notre organisation. [Pénétré?] du fait que vous avez une prédilection colossale pour le métier mécanique, & persuadés nous-mêmes, que nous ne pouvons plus marcher à la tête des fabricants Suisses sans un établissement mécanique, nous nous sommes décidés, un peu tard, il est vrai, mais mieux tard que jamais, de nous transformer dans cette direction-là. 125 métiers marchent déjà, 100 autres marcheront pour la saison de printemps 1887, la troisième centaine sera mise en travail en Octobre 1887. Ce seront ensemble 325 métiers, ou, avec 106 métiers à San Pietro, 430 métiers. J'aime à expérer, que le 'Louvre' ne sera pas tout-à-fait indifférent à la production de ce 430 métiers.»

<sup>202</sup> Vgl. ZBZ 401.2., Ms Schwarzenbach, Buch «Geschäftsbericht», 1882-1889, S. 28. Bereits 1884 hatte die Robt. Schwarzenbach & Co. bei diesem Kunden einen schmerzlichen Auftragsrückgang zu verzeichnen und wiederum wanderten die Bestellungen nach Adliswil: «In Façonné ist uns Louvre leider untreu geworden, sie machen das Geschäft mit Adl. in billigeren Qualitäten. Ebenso können wir in Ottoman + Moscovite gegen Adl. nicht aufkommen», ebd. S. 11.

<sup>203</sup> ZBZ 401.2., S. 50.

<sup>204</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 23.2.1886, S. 230f.

<sup>205</sup> Vgl. BERNEGGER 1988, S. 110.



Um das Auftragsvolumen wieder zu erhöhen und die Spitzenstellung innerhalb der Schweizer Seidenstoffindustrie zu stärken, trieb Schwarzenbach die Installation mechanischer Webstühle in Thalwil mit aller Kraft voran. Es «reichte sich eine Bauperiode an die andere», wie J. Bühler, Prokurist der Firma seit 1870, diese Expansion in seinen Memoiren beschrieb.<sup>206</sup> Binnen kurzer Zeit verfügte die Firma über vierhundert, fünfhundert, sechshundertsechzig und 1892 schliesslich über etwas mehr als neunhundert mechanische Webstühle.<sup>207</sup> Mit diesem Maschinenpark hatte die Robt. Schwarzenbach & Co. die Schweizer Konkurrenten wieder weit hinter sich gelassen.<sup>208</sup> Das aggressive Vorgehen scheint charakteristisch für das Agieren Schwarzenbachs gewesen zu sein. «Le reproche que tout le monde & surtout leur concurrents font toujours à cette maison», wurde in einem Schreiben der Stehli & Co., einem der grössten Wettstreiter der Robt. Schwarzenbach & Co., süffisant erklärt, «c'est de vouloir forcer la production, la rage de vouloir tout faire, une ambition folle d'être la plus grande maison».<sup>209</sup> Und auch der Bruder Roberts, Alfred Schwarzenbach-Breunig, bis zu seinem Tod 1901 Leiter der Mechanischen Seidenweberei Adliswil, kritisierte dessen Vorgehen: «Du hast in Thalwil eine grosse Mech. Weberei gebaut, [...] Du hast unser System Stühle, die du noch vor wenigen Jahren bei uns verdammt hast, eingeführt. Die Folge davon wird sein, dass Adliswil & Thalwil einander zukünftig viel mehr Konkurrenz machen werden».<sup>210</sup> Die Skepsis Robert Schwarzenbachs gegenüber den eingesetzten mechanischen Webstühlen, die sein Bruder ihm überaus deutlich attestierte, verflüchtigte sich angesichts ihrer wirtschaftlichen Bedeutung und trotz der Gefahr eines innerfamiliären Zerwürfnisses.

Die pekuniäre Potenz, die diese Entscheidung zur Bedingung hatte, war dabei gewaltig.<sup>211</sup> Ein Fabrikant erläuterte um 1900 bedauernd, dass die Handweberei im Vergleich zur mechanischen Weberei derart nachteilhaft sei, dass er seine «1000 Handweber gerne für 300 Maschinen eintauschen würde». Ein Schritt, den er in Ermangelung des nötigen Kapitals

---

<sup>206</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1900, S. 7.

<sup>207</sup> Zahlen entnommen aus den privaten Bilanzaufstellungen mit Kommentar (1887, 1889, 1890, 1892) von Robert Schwarzenbach-Zeuner: ZBZ 401.1., Ms Schwarzenbach, Notizbuch ohne Titel, 1876-1903.

<sup>208</sup> Vgl. zur Position der Robt. Schwarzenbach & Co. als Branchenführer BERNEGGER 1985, S. 84, A. SCHWARZENBACH, Die Seidenfirma Schwarzenbach im Zeitalter der Extreme, 1910 – 1925, in: Roman Rossfeld und Tobias Straumann (Hg.): Der vergessene Wirtschaftskrieg. Schweizer Unternehmen im Ersten Weltkrieg, Zürich 2008, S. 63-87, hier S. 63,

<sup>209</sup> StAZH Z 772.705, Stehli Seiden AG, Korrespondenz, 1877-1903, 6.4.188(3?), R. Stehli-Hausheer fils an Banca generale, Milan.

<sup>210</sup> CH SWA HS 316 R 2, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Nach Absendern alphabetisch geordnete, im einzelnen indes nicht näher überprüfte Geschäftsbriefe und andere Schriftstücke aus dem allgemeinen Briefwechsel, speziell mit der Kundschaft, Kunden A-F, 1.1.1890-30.6.1890, 1889-1894, 5.7.1888.

<sup>211</sup> Vgl. MÜLLER 1987, S. 160. Zu den verschiedenen Finanzierungsmodellen im Rahmen der Mechanisierung in der Zürcher Seidenindustrie vgl. BERNEGGER 1988, S. 109f.

zu seinem Bedauern nicht realisieren könne.<sup>212</sup> Anders verhielt es sich im Fall der kapitalstarken Robt. Schwarzenbach & Co. In der privaten Bilanz von 1884 wies Robert Schwarzenbach die Kosten für die Webstühle und die neu errichtete Winderei in Thalwil mit knapp einer Million Schweizer Franken aus.<sup>213</sup> Bei einem Gesamtumsatz von etwas mehr als drei Millionen für den dortigen Betrieb beliefen sich die Kosten der Mechanisierung auf etwa ein Drittel des Umsatzvolumens.<sup>214</sup> Ähnlich verhielt es sich bei der Firma Stehli. Die Kosten für die 1871 eingerichtete erste mechanische Abteilung beanspruchten etwa ein Drittel des Kapitals, das insgesamt in Arbeitsutensilien und Maschinen investiert war.<sup>215</sup> Insgesamt beliefen sich die Anschaffungskosten für die 24 mechanischen Webstühle, neun Vorwerk- und Veredelungsmaschinen inklusive Zubehör laut Vertrag zwischen den Firmen Stehli und Honegger aus Rüti auf 21 700 Franken.<sup>216</sup> Doch die Zeit, die Bereitschaft und Voraussetzung, derart hohe Investitionen zu tätigen und Kapital zu binden, schien in den 1870/80er Jahren reif, hoch und gegeben.<sup>217</sup> Denn sie koinzidierte mit der Marktreife des mechanischen Webstuhls. Bis zu dieser Zeit hatten die Konstrukteure von Seidenwebstühlen mit den Qualitätsansprüchen, die an das zu erzeugende Produkt gestellt wurden, gekämpft.<sup>218</sup> Das Scheitern in Bezug auf «Regelmässigkeit der Schussdichte, gutes Aussehen und ‘Griff’» verleiteten es der Mehrzahl der Tüftler, «ihr gutes Geld weiterhin in den Nimmerlins-Bach zu werfen.»<sup>219</sup> Zudem wies das Rohmaterial Ungleichmässigkeiten auf und war aus diesem Grund nur schwer kompatibel mit den Maschinen.<sup>220</sup> Zwar waren diese Probleme zur Zeit der Mechanisierungswelle erst auf einem grundlegenden Niveau gelöst. Doch die Vorteile der industriellen Nutzung der Maschinen überwogen in der Wahrnehmung der Seidenstoffproduzenten angesichts der neuen, an sie gestellten Herausforderungen offenbar deutlich.

---

<sup>212</sup> Zit. n. VAN ANROOY 1904, S. 21.

<sup>213</sup> Vgl. ZBZ 401.1., Bilanz 1887.

<sup>214</sup> Vgl. die Angaben zu Stückzahlen und Umsatz in ZBZ 791.1., Ms Schwarzenbach, Buch «I. Seidenpreise / Stoffpreise zu verschiedenen Epochen», 1846-1895, S. 53 und 109.

<sup>215</sup> Zu der Anzahl Maschinen etc. siehe PrA Stehli GES F 001, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, Vertrag zwischen Caspar Honegger in Rüti und Rudolf Stehli-Hausheer und Sohn in Lunnern betreffend Maschinen (1870), 1811-1870. Zum Utensilien- und Maschinen-Conto siehe PrA Stehli GES B 065, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, Bilanzen-Buch, 1872-1883, «Inventarium am 4. Oktober 1872», S. 8.

<sup>216</sup> PrA Stehli GES F 001.

<sup>217</sup> Hier muss erwähnt werden, dass die Mechanisierung der Seidenweberei in Grossbritannien bereits weit fortgeschritten, für die Zürcher in den 1860er und frühen 1870er aber schlicht aufgrund der Baisse in Kombination mit den hohen Anschaffungskosten finanziell nicht zu stemmen war: «Die mechanische Weberei [...] wird in Zeiten stillen Geschäftsganges, wie die jetzige, gegenüber der Handarbeit in vielen entscheidenden Punkten zurücktreten müssen. Es gilt in diesem Augenblicke, die Arbeiter so gut als möglich zu beschäftigen, und kann keine Aufforderung vorhanden sein, den in der Anlage teureren mechanischen Betrieb an die Stelle der reichlich zu Gebot stehenden Handarbeit zu setzen.» G. HÜNERWADEL, Berichte über die Beteiligung der Schweiz an der internationalen Ausstellung von 1867, samt Katalog, Bern 1868, S. 141f.

<sup>218</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, S. 84, BODMER 1960, S. 359f. und MÜLLER 1987, S. 157f.

<sup>219</sup> H. GWALTER / R. DERRER / M. FLEURY, 100 Jahre Honegger-Webstühle 1842-1942, Rüti 1942, S. 82.

<sup>220</sup> Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 82.

Zum einen ermöglichten die Maschinen eine ungemeine Leistungssteigerung und Zeitersparnis. Als generelle Regel galt, dass auf einem mechanischen Stuhl etwa dreieinhalb mal so viel produziert wurde wie auf einem Handstuhl.<sup>221</sup> Konkret bedeutete das, wie in dem Bericht über die Weltausstellung in Paris 1889 vorgerechnet wurde, dass zwei Stücke Merveilleux, ein sehr feiner, weicher Seidenstoff von jeweils 60 Metern Länge, mechanisch innerhalb von sechs und per Hand von vierzig Tagen gewoben werden konnten, da ein Fabrikweber immer zwei Stühle gleichzeitig bediente.<sup>222</sup> Hinzu kam, dass die Maschinen, anders als Menschen, über viele Stellschrauben verfügten, an denen gedreht werden konnte, um die Leistung zu steigern. Ende der 1890er Jahre lag die Tagesleistung der mechanischen Webstühle bereits etwa 50 Prozent höher als noch zu Zeit der Weltausstellung 1889. Eine Schnelligkeit, die als entscheidend angesehen wurde. Im August 1897 sprach sich der Thalwiler Fabrikant Henry Heer zur Erreichung dieses Tempos ausdrücklich für ein Emporschrauben der Tourenzahl durch den Austausch des Schlagriemensystems aus, «car, si n/ ne faisons pas cela, n/ métiers [...] marcheront trop lentement». Aktuell würden lediglich zwölf bis dreizehn Meter pro Tag vom Stuhl laufen, obwohl eine tägliche Produktionsrate von 16 Metern seiner Ansicht nach keineswegs als übertrieben anzusehen sei.<sup>223</sup> Im Kontext der immer kürzer werdenden Lieferfristen und des insgesamt hohen Tempos der Modeindustrie erschienen die Leistungssteigerung und der ungemeine Zeitvorsprung der Maschine schon bald unentbehrlich beziehungsweise äusserst begehrenswert.

All diese Eigenschaften ermöglichten, dass die mechanische Weberei trotz der hohen Anschaffungskosten – 2500 Franken für einen mechanischen Stuhl gegenüber 50 Franken für einen gewöhnlichen Handstuhl 1889<sup>224</sup> –, in den Berechnungen der Produzenten eine positive Bewertung erhielten. Die «geringeren Erstellungskosten bei mechanischem Betriebe» sicherten höhere Gewinnmargen per Stück und auch der Produktionswert pro Stuhl sprach eindeutig für die mechanische Weberei.<sup>225</sup> 1892, als die französischen Handelsverträge von 1882 nicht erneuert wurden und Schutzzölle die Seidenwaren zusätzlich verteuerten, urteilte der Verfasser

---

<sup>221</sup> Vgl. CAYEZ 1980, S. 58f. Cayez diskutiert verschiedene zeitgenössische Aussagen über die Produktivitätsniveaus von Hand- und mechanischem Webstuhl und bewertet sie im Verhältnis zur Produktivitätssteigerung zwischen 1850 und 1889. Ihm zufolge scheint sogar ein Koeffizient von über 6 nicht unwahrscheinlich.

<sup>222</sup> Vgl. SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 73ff.

<sup>223</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), Heer und Co., Korrespondenz mit Heer und Co., in Lyon (Frankreich) und Heer und Cie., in Montluel (Frankreich), 1895-1917, 21.8.1897, N° 325, Générales = Thalweil.

<sup>224</sup> Vgl. SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 44.

<sup>225</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 40 und 43. In den Produktionsstatistiken der Robt. Schwarzenbach & Co. wird dieser Vorteil zahlenmässig fassbar. Anhand der detaillierten Auflistung der Arbeitslöhne wurden die durchschnittlichen Fixkosten für ein Stück Stoff von 80 aune (ungefähr 96 Meter) berechnet, 1885 zum ersten Mal im Vergleich zwischen Handweberei und mechanischer Weberei. Während in erstem Fall die Erstellungskosten auf 45.20 Franken per Stoffstück kamen, waren es im zweiten Fall lediglich 27.57 Franken. Ein gewaltiger Unterschied. Vgl. ZBZ 791.1., S. 77.

der informellen Geschäftsberichte der Robt. Schwarzenbach & Co., dass die Handweberei angesichts dieser Umstände schlicht «nicht mehr lebensfähig» sei. Mechanische Seidenwebereien erschienen als einzig rentable Produktionsweise.<sup>226</sup>

Neben diese offensichtlichen Vorzüge traten noch weitere hinzu, die mit dem Produktionsort verbunden waren. Die mit der Fabrik geschaffene räumliche Konzentration schuf eine Organisation der kurzen Wege. Im dezentralen System der Heimweberei war jeder Produktionsschritt mit einer hohen Zahl an Menschenschritten verbunden. 1851 veröffentlichte Heinrich Dolder das etwas mehr als hundert Seiten starke Buch *Die Fabrikation von Seidenstoffen im Kanton Zürich*, das als «leicht fassliche Anleitung» und «Anweisung» für zukünftige Seidenstofffabrikanten gedacht war und über Jahrzehnte hinweg als das Standardwerk Zürcher Industrieller diente.<sup>227</sup> Dolder beschrieb darin detailliert die verschiedenen Handlungen die zur Fertigung eines Stückes Stoffs nötig waren. Nach dem Kauf der benötigten Rohseide und deren sorgfältiger Sortierung, verliess das Garn zum ersten Mal die Räumlichkeiten des Fabrikanten und wanderte in die Färberei. Von dort zurückgekehrt, gingen die gefärbten Stränge zu den Winderinnen, um im Anschluss direkt in die Hände der Zettlerin gebracht zu werden. Bereits Dolder empfahl, dass sowohl Winderinnen als auch Zettlerinnen in den Räumlichkeiten des Fabrikanten oder einem geeigneten Lokal in der Nähe arbeiten sollten. Doch war dies bis in die 1870er eher die Ausnahme als die Regel.<sup>228</sup> Das fertig gezettelte Garn kam sodann auf dem Rücken des Webers oder des Anrüsters zusammen mit dem auf Spulen gewickelten Schussmaterial in die Häuser der Heimweberinnen, deren Wohnstätten oft weit voneinander entfernt lagen. Hatte der Weber seine Arbeit fertig gestellt, ging es retour. Insgesamt vier Mal machte sich das «an so vielen Orten zerstreute[] Gewebe» auf den Weg und überwand dabei kürzere und längere Distanzen.<sup>229</sup> Im Fall des Fabrikanten Jakob Zürriers wanderten Material und Stoffe bis in die 1860er zwischen Hausen am Albis und verschiedenen Orten im Knonauer Amt, dem Kanton Schwyz und Nidwalden hin und her.<sup>230</sup> Die Mechanisierung sowohl der Vorarbeiten als auch der Weberei verkürzte diese Produktionswege enorm. Die Energie, die für den Antrieb der Maschinen benötigt wurde,

---

<sup>226</sup> ZBZ 401.2., S. 78. Siehe zum Zollkrieg zwischen der Schweiz und Frankreich U. KRAMER, *Der schweizerisch-französische Handelskrieg von 1893 bis 1895*, Bollingen, Glarus 2012.

<sup>227</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, *Bericht über das zweiunddreissigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen*, Zürich-Wipkingen 1913, S. 10.

<sup>228</sup> Vgl. zu den Bewegungen der Rohseide DOLDER 1851, Vorwort, S. 13 und 16ff. Die Firma Näf liess bis Ende der 1870er Jahre sowohl das Winden, als auch das Zetteln teilweise in Heimarbeit erledigen, vgl. USTERI 1946, S. 35ff.

<sup>229</sup> Vgl. DOLDER 1851, S. 20.

<sup>230</sup> Vgl. MÜLLER 2000, S. 6.

erzeugten lokale Dampf- oder Wasserkraftanlagen.<sup>231</sup> Da die Kraft mittels Transmissionsriemen übertragen wurde und bis in die frühen 1900 Jahre kein flächendeckendes Stromnetz verfügbar war, konnten die Webmaschinen nicht zu den Heimweberinnen kommen.<sup>232</sup> Der Bau von Fabriken, der lokale Zusammenzug der Produktion und die Weberwanderung waren die praktischen Konsequenzen der Umstellung auf Maschinenproduktion. Diese kurzen Wege beschleunigten den Herstellungsprozess und erhöhten dadurch die Reaktionsfähigkeit der Produktion.<sup>233</sup>

Die räumliche Konzentration bot jedoch noch weitere Vorteile. Das mechanische Weben ermöglichte nicht nur das Einhalten der immer kürzer werdenden Lieferfristen sondern bot zudem Planungssicherheit und die Option der ständigen Kontrolle.<sup>234</sup> «[B]eim Fabrikbetrieb [kann ... der Fabrikant] auf eine bestimmte Arbeitsleistung, d. h. eine bestimmte Zeit des Einganges seiner Stücke zählen, während beim Handbetrieb die Zurückgabe des fertigen Stückes von vielen Zufälligkeiten abhängt. [...] ferner kann er konstante Kontrolle ausüben, die beim vereinzelt Handwerker unmöglich ist.»<sup>235</sup> Die Aussicht auf Letzteres gewann an Bedeutung, da die Kunden zunehmend rigoros jeden Fehler im Stoff reklamierten und empfindliche Preisnachlässe forderten. Die Firma Gebrüder Frank in München bemängelte 1882 bei einer Bestellung blauen Poult de Soie, einem leinwandbindigen, meist einfarbigen Stoff für Damenkleider mit feinen Rippen, dass der Stoff «sehr dünn & furchtbar streifig» sei, und ersuchte die Horgener Firma Stünzi Söhne um einen entsprechenden Preisnachlass.<sup>236</sup> Um 1900 hatte sich die Situation derart verschärft, dass Henry Heer, Besitzer und Chef von Heer und Co. in Thalwil, seinen Prokuristen Jean Angehrn ermahnte, «eine sehr scharfe Kontrolle über möglichst perfekte Ausführung augenblicklich laufender Ordres» auszuüben, denn «heute riskieren [wir] wegen der kleinsten Fehler die Waren zur Verfügung gestellt zu bekommen»,

---

<sup>231</sup> Die Firmen Gessner, Edwin Naef, Stehli und Schwarzenbach verfügten über eigene Dampfkraftanlagen, vgl. MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 22f., USTERI 1946, S. 112, STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 16f. und AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1900, S. 8f. Die Firmen Baumann älter und die MSA hingegen nutzten Wasserkraft, vgl. Anon. 1928, S. 5 und STÖCKLI 2012, S. 5.

<sup>232</sup> Die weitflächige, dezentrale Verteilung zentral erzeugter Energie und damit die Verfügbarkeit von Strom in den Heimweberhaushalten erfolgte erst Anfang des 20. Jahrhunderts. Siehe D. GUGERLI, Redeströme. Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914, Zürich 1996.

<sup>233</sup> Das System der Heimweberei wurde jedoch trotz allem nicht aufgegeben. In ihrer industrienahen Analyse der Heimarbeit in der Seidenindustrie führt van Anrooy dies auf die zusätzliche Flexibilität zurück, die die Heimweberei den Fabrikanten bot: «Welcher Vorteil in erster Reihe genannt werden muss, das zeigt gerade wieder die jetzige Krise. Gibt es doch für den Fabrikanten nichts Leichteres, als gerade ein Bremsen der Produktion in der Hausindustrie! Zuerst wird nur etwas zurückgehalten mit der Ausgabe von Arbeit, [...] - und sind keine Aussichten auf Besserung vorhanden, wird dem Unternehmer die Fergerei mit den Gehältern der Angestellten und den vielen Spesen zu teuer, so hebt er sie auf, zieht sich aus dem betreffenden Gebiet zurück!» VAN ANROOY 1904, S. 156.

<sup>234</sup> Vgl. MÜLLER 1987, S. 161.

<sup>235</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 73f. Vgl. auch VAN ANROOY 1904, S. 21.

<sup>236</sup> StAZH WI 108.162, AG Stünzi Söhne, Karteikarten mit Geschäftskorrespondenz, 1881-1948, 22.2.1882, Gebr. Frank, München, an Stünzi & Söhne, Horgen.

was für das Unternehmen grosse Verluste nach sich ziehen könne.<sup>237</sup> Die Kontrollmöglichkeit, die angesichts der sich verschärfenden Konkurrenz an Gewicht gewann, eröffnete die seit den 1880er Jahren einsetzende lokale Konzentration der Produktion.

Gleichzeitig erlaubte die mechanische Produktion in Fabriken gleichmässige und qualitativ bessere Ergebnisse. In einem Brief an seinen englischen Agenten Mr. Bonner erläuterte der Hausener Produzent Theophil Zürcher, dass sehr fein karierte Stoffe von hoher Qualität allein auf mechanischen Webstühlen hergestellt werden könnten, da «every little fault of the weaver gives a bad spot which looks nasty in the piece.»<sup>238</sup> Die Maschine machte keine Flüchtigkeitsfehler. Sie arbeitete – idealiter – konstant und immer gleich.<sup>239</sup> Unvollkommenheiten konnten in den Fabriken leichter vermieden werden. In seinen Erinnerungen berichtet der Prokurist der Robt. Schwarzenbach & Co. Bühler, dass die Hausweber nach Sonnenuntergang und vor allem in der Winterzeit bei «Kerzen und Öllichtern» woben, woraus oftmals Flecken auf den Geweben resultierten, was wiederum ein Mehr an Arbeit und Ausgaben nach sich zöge. Die Thalwiler Fabrik hingegen verfügte bereits seit den 1870ern über eine Gasbeleuchtung und seit 1889 über elektrisches Licht.<sup>240</sup> Die künstliche Beleuchtung bannte die Fleckengefahr und trug zur Optimierung der Produkte bei.

Die mit den Maschinen verbundenen Versprechen – Zeit- und Kostenreduktion, höhere Leistungsfähigkeit und gleichmässige Produkte –, und die Vorteile der Fabrikproduktion entfalteten angesichts der Herausforderungen, denen sich die Schweizer, aber auch die deutschen und französischen Seidenstoffproduzenten, seit den 1870ern gegenüber sahen, ungemeine Wirkmächtigkeit.<sup>241</sup> Die auf allen Produktionsstufen umgesetzte Mechanisierung eröffnete den Unternehmen die Möglichkeit, agil und schnell produzieren zu können und den knappen Lieferzeitvorgaben zu entsprechen. Gleichzeitig bot die lokale Konzentration in der Fabrik und deren technische Ausstattung die Aussicht, die Produktion gesamtheitlich zu übersehen, zu steuern, zu kontrollieren und Fehlerprävention zu betreiben.

Trotz dieser Vorteilsflut der mechanischen Weberei existierte die Handweberei ähnlich wie in den anderen europäischen Zentren der Seidenindustrie auch in der Schweiz noch bis ins 20. Jahrhundert fort. Erst die Jahrhundertwende markierte den definitiven Niedergang dieser

---

<sup>237</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 28.4.1900, H. Heer, Montluel, an J. Angehrn.

<sup>238</sup> StAZH W I 97.745, Weisbrod-Zürcher AG, Kopierbuch, 1876-1911, 6.5.(1904?), T. Zürcher-Syfrig, Hausen a. Albis, an Mr Bonner, S. 367f.

<sup>239</sup> Die Fehler, die durch die mechanische Beanspruchung des Fadens hervorgerufen wurden (bspw. Riss eines Kettfadens), traten auch bei der Handweberei auf.

<sup>240</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1900, S. 7f. und ZBZ 401.2., S. 79.

<sup>241</sup> Siehe zu den Vorteilen, die mit der mechanischen Weberei verbunden waren, im Kontext der deutschen und französischen Seidenstoffindustrie MÜLLER 1987, S. 161 und ROJON 2013, S. 125.

Produktionsform.<sup>242</sup> Die Statistiken der Zürcherischen Seidenindustriengesellschaft machen die Entwicklung zahlenmässig greifbar. Während 1871 und 1885 jeweils um 30 000 Handstühle gezählt wurden, sank deren Anzahl in der Folge auf etwa 20 000 ab und verblieb bis 1900 auf diesem Niveau. Nach der Jahrhundertwende setzte ein rapides Absinken ein, die Summe der Handstühle fiel 1904 auf 13 041 und belief sich vier Jahre später auf nur mehr 4750.<sup>243</sup> Die Zahlen zeigen, dass die Handweberei lange Zeit neben und mit der mechanischen Weberei bestand. Josephine van Anrooy führte die Resilienz der Hand- und Heimweberei vor allem darauf zurück, dass in diesem Bereich keine gesetzliche Regulierung vorhanden war und die nicht festangestellten Heimweber je nach Bedarf mit Aufträgen bedacht werden konnten.<sup>244</sup> Eine überzeugende Interpretation, da die Firma Schwarzenbach diesen zusätzlichen Handlungsspielraum nachweislich nutzte<sup>245</sup> und auch in der französischen Seidenstoffindustrie darauf rekurriert wurde.<sup>246</sup> Die Heimweberei stellten eine flexible Möglichkeit zur Regulierung der Produktion dar.

Die Regulierungsfunktion eröffnete eine gewisse Flexibilität, die angesichts der zyklischen Überlastung der Produktion attraktiv erschien. Sie erlaubte, das mit der Produktion verbundene Risiko besser handzuhaben. In dieser Richtung sind sicherlich die Bemühungen zu deuten, die Hand- und Heimweberei durch beständige technische Angleichungen des Handwebstuhls an den mechanischen am Leben zu erhalten.<sup>247</sup> Doch um 1900 waren sie nicht mehr wettbewerbsfähig.<sup>248</sup> Seit der frappante Rückgang der Handstühle registrierbar war, propagierte insbesondere der Direktor der Zürcherischen Seidenwebschule Meyer die elektrische Antriebskraft als Rettung für die Produktionsform. Nach dem Vorbild der Basler Bandindustrie sollten Hauswebstühle für elektrischen Betrieb der betroffenen Bevölkerung weiterhin die Zuerwerbsmöglichkeit sichern und den Unternehmern die benötigte und gewünschte Flexibilität garantieren.<sup>249</sup> Doch anders als in der Basler Industrie erforderte die

---

<sup>242</sup> Vgl. CAYEZ 1980, S. 58f., F. CHARPIGNY, La fabrique lyonnaise de soieries. Une maison à travers ses archives, de Lamy et Giraud à Lamy et Gautier, 1866-1914, *Bulletin* (1982), S. 27-38, hier S. 30f. und KERSTEN 1935, S. 44f.

<sup>243</sup> Siehe Wiedergabe der Statistiken der ZSIG in den Jahresberichten der Zürcherischen Seidenwebschule 1887-1909, passim.

<sup>244</sup> Vgl. VAN ANROOY 1904, S. 156. In gleicher Argumentation, jedoch bereits vor der weitflächigen Ausdehnung der mechanischen Weberei siehe BAUMANN-ZÜRRER 1874, S. 17.

<sup>245</sup> ZBZ 401.1., Eintrag zum Jahr 1903: «Seveso [der italienische Produktionsstandort] feiert seit Mitte Juni 2 Tage per Woche. Wir sollten nachfolgen, aber ich tue es sehr ungern. Immerhin haben wir 3 Ferggereien auf, Rüti, St(einen?) & Stans, 1000 Weber + reduzieren auch sonst die Handweberei.»

<sup>246</sup> Vgl. CAYEZ 1980, S. 58.

<sup>247</sup> Vgl. VAN ANROOY 1904, S. 159.

<sup>248</sup> E. EGLI-PFENNIGER, Der Seidenwebstuhl im Wandel der Zeit, *Mittex* 61.5 (1954), S. 144ff., hier S. 145: «1900 war es so weit, daß die Handweber mit dem für alle Zwecke ausgebauten Seidenwebstuhl und ganz besonders mit den rationellen und zentralen Webereianlagen mit den günstigeren Lieferfristen auf die Dauer nicht mehr mitkommen konnten.»

<sup>249</sup> Vgl. zu ähnlichen Bestrebungen in der Krefelder Seidenindustrie KERSTEN 1935, S. 44f.

Umstellung auf elektrischen Antrieb die kostspielige Anschaffung komplett neuer Webstühle, die zudem für die zur Verfügung stehenden Räume meist nicht geeignet waren.<sup>250</sup> Nach 1910 verliert sich die Spur des elektrisch betriebenen Hauswebstuhls und mit ihm die der Hand- und Heimweberei. Das ihr innewohnende Flexibilisierungspotential war zu teuer geworden.<sup>251</sup>

## Maschinen

Die Einführung des maschinellen Webens bedeutete in erster Linie, dass die Fachöffnung, das heisst das Anheben der vorgeschriebenen Kettfäden, Einbringen des Schussgarns, Anschlagen desselben an das Stoffstück und dessen Aufwickeln auf den Warenbaum bei gleichzeitigem Abrollen der Kette selbsttätig von der Maschine ausgeführt wurden. Die hierzu benötigten Einrichtungen waren seit den 1860er Jahren entwickelt und verbessert worden und trugen Namen wie «Differentialregulator», «Schrägblattvorrichtung» oder «Sabre-Unterschlag».<sup>252</sup> Unter genauer Verfolgung der Entwicklung der Baumwollwebstühle und der Konkurrenz, unterzogen die Schweizer Seidenwebstuhlbauer und -techniker Rüti, Benninger, Jaeggli und Stäubli die in diesem Bereich eingeführten Veränderungen einer genauen Untersuchung, bewerteten diese und adaptierten diejenigen, die sie als realisierbar und nutzbringend einstufen.<sup>253</sup>

Bei der Bewertung der neuen Webereitechnik wurde stets zwischen den möglichen Effizienzsteigerungen und der Qualität der erzeugten Gewebe abgewogen. Ein als «eigenartig» beschriebener Rundwebstuhl, dessen Vorteile in einer signifikanten Reduktion von Schützenleerlauf und Geräuschemission und der Verwendung des elektrischen Stromes bestanden, hielt der Überprüfung auf Basis dieser Überlegungen nicht stand. Die Eigenschaften der darauf produzierten Ware konnten die Redaktion der *Mittex* nicht überzeugen. Der Rundwebstuhl sei nicht für «griffige Ware» geeignet.<sup>254</sup> Gleichermassen waren die

---

<sup>250</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das sechsundzwanzigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küssnacht 1908, S. 19f. und H. MEYER, Einführung des elektrischen Betriebes in der Hausweberei, o.O. 1909.

<sup>251</sup> Zur sozialgeschichtlichen Dimension der Mechanisierung in der Zürcher Seidenstoffindustrie siehe A. SCHWARZENBACH / M. BURRI / R. WILD, *Silk History since 1800*, voraussichtlich 2022.

<sup>252</sup> Vgl. EGLI-PFENNIGER 1954, S. 144.

<sup>253</sup> Vgl. EGLI-PFENNIGER 1954, S. 145 und GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 82. Zu den Webstuhlbauern und -technikern siehe die jeweiligen Jubiläumsschriften GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, T. HALLER / H. KÄGI, Hundert Jahre Jakob Jaeggli & Cie, Oberwinterthur, 1842-1942, Winterthur 1942, H. HEDIGER, 75 Jahre dem Stoff verbunden. Stäubli 1892-1967, Horgen 1967 und F. HUMMLER, 100 Jahre Maschinenfabrik Benninger AG, Uzwil SG, 1859-1959, Uzwil 1959.

<sup>254</sup> Vgl. «Der Rundstuhl von G. Wassermann», *Mittex* 2.7 (1895) und «Die schweiz. Landesausstellung in Genf», *Mittex* 3.10 (1896), S. 86-92, hier S. 88. Zur Diskussion der technischen Probleme und Weiterentwicklung des



Musterungsmöglichkeiten bei Rundwebstühlen sehr begrenzt.<sup>255</sup> Da jedoch gerade diese für die zunehmend modeorientierte Zürcher Industrie von grosser Bedeutung waren, vermochte sich der Stuhl trotz seiner ungemainen Vorteile nicht durchzusetzen.

Anders verhielt es sich im Fall des sogenannten Northrop-Stuhls.<sup>256</sup> Der Baumwollwebstuhl, der von ETH-Professor Rudolf Escher in seinem Bericht zur Pariser Weltausstellung 1900 als «grösste Neuheit»<sup>257</sup> bezeichnet wurde, verfügte über einen Schusspulenrevolver, mit dessen Hilfe das Ersetzen einer leeren Schusspule durch eine volle während des Webens automatisch erfolgte. In den Kreisen der Stofffabrikanten stiess der Stuhl auf ungemein grosses Interesse, schien er doch einen rapiden Anstieg der Produktion zu versprechen.<sup>258</sup> In der Folge kamen unterschiedliche Spulenwechselsysteme zur Ausführung. Die Redaktion der *Mittex* beschrieb die neuen Systeme ausführlich, erörterte ihre Vor- und Nachteile und bewertete sie in Hinblick auf die Seidenweberei. Das abschliessende Fazit fiel negativ aus. Ihre Arbeitsweise und Konstruktion sei viel zu kompliziert, das Material werde auf eine Weise beansprucht, die eine Verwendung der feinen und empfindlichen Seide schlichtweg verbiete, und schliesslich könnten zahlreiche der in Zürich vorrangig gewebten Stoffarten überhaupt nicht darauf angefertigt werden. Man könne getrost die Perfektion der Baumwollwebstühle abwarten und dann zur Tat schreiten, so die Massgabe des Artikels.<sup>259</sup> Trotz dieses negativen Befundes in den *Mittex* verfolgten die Seidenwebstuhlbauer das Projekt weiter und realisierten einige Jahre später Seidenwebstühle mit Revolvermagazin.<sup>260</sup> Ähnliche, wenn auch weitaus weniger zeitaufwendige und forschungsintensive Techniktransfers von der Baumwoll- auf die Seidenweberei erfolgten in zahlreichen weiteren Fällen.<sup>261</sup> Was all diese

---

Rundwebstuhles siehe J. SCHNEIDER, *Weberei. Verfahren und Maschinen für die Gewebeerstellung*, Berlin 1961, S. 41ff.

<sup>255</sup> Vgl. SCHNEIDER 1961, S. 41.

<sup>256</sup> Vgl. zu dessen Erscheinen und Rezeption beim französischen Seidenwebstuhlbauer Diederichs J. ROJON, *L'entreprise Diederichs (1882-1938)*, *Bulletin du Centre Pierre Léon d'histoire économique et social* 1-2 (1996), S. 79-98, hier S. 86f.

<sup>257</sup> R. ESCHER, *Die Spinnerei, Zwirnerei und Weberei an der Weltausstellung 1900*, Zürich 1900, S. 6.

<sup>258</sup> Vgl. KIDWELL / CHRISTMAN 1974, S. 67ff. Im Kontext Zürichs: H. GOETZE, *Was hat die Seidenweberei von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten?*, *Mittex* 11.15 (1904), S. 245f.: «In erster Linie kommt [... für die Leistungssteigerung] der Webstuhl in Betracht. Da es aber bereits seit langem nicht mehr zugänglich ist, dessen Produktionsfähigkeit auf Grund seiner jetzigen Konstruktion zu erhöhen, [...] ist man, um dennoch den gewünschten Zweck zu erreichen, darauf verfallen, den durch das Auswecheln des leergelaufenen Webschützens durch einen neuen gefüllten, entstehenden Zeitverlust ganz aufzuheben oder aber wenigstens auf einen ganz geringen Zeitraum zurückzuführen.», S. 245.

<sup>259</sup> H. GOETZE, *Was hat die Seidenweberei von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten?* (Schluss), *Mittex* 11.17 (1904), S. 277. Auch der ETH-Professor Rudolf Escher erteilte diesen Systemen in Bezug auf die Seidenweberei eine deutliche Absage: «Das Gebiet, auf dem er mit Vorteil gebraucht werden kann, dürfte in der Herstellung kräftiger, glatter Stoffe [...] liegen. Für die Seide kommt er nicht in Betracht und auch nicht für komplizierte Bindungen.» ESCHER 1900, S. 7.

<sup>260</sup> Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 102 und MÜLLER 1987, S. 157.

<sup>261</sup> Zu nennen wären hier Fadenwächter, Differenzialregulator etc. Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 82f. und EGLI-PFENNIGER 1954, S. 145.

Bemühungen einte, war das Motiv, ohne qualitative Einbussen zeitintensive Arbeiten zu verkürzen respektive zu umgehen und einen Stillstand der Maschine zu vermeiden.

Dieses Ansinnen beschränkte sich nicht allein auf den Webvorgang. Hand in Hand mit dessen Mechanisierung wurde auch die Erzeugung von Gewebefeffekten Aufgabe der Maschinen. Hatten vorher die Weber und Weberinnen die für Streifen, Karos, Rauten oder ähnliches benötigte Fachöffnung durch Befolgen einer genauen Trittfolge und gegebenenfalls das alternierende Verwenden mehrerer Schiffchen bewirkt, so wurden diese Tätigkeiten sukzessive in den mechanischen Webvorgang integriert. Die Trittfolge lösten bei Schafgeweben nun die Schaftmaschinen, bei den Jacquardgeweben die Jacquardmaschinen aus, die über oder unter den Webstühlen montiert wurden. Seit den 1880er Jahren konnten die Steuerungsmaschinen auch mit einem automatischen Schützenwechsel zur Einbringung unterschiedlich farbiger Schüsse kombiniert werden.<sup>262</sup> Damit waren diese Möglichkeiten der farblichen und ornamentalen Stoffgestaltung in mechanische Abläufe übersetzt worden.<sup>263</sup> Das der Steuerung zugrundeliegende Funktionsprinzip war stets dasselbe. Fühler tasteten Lochkarten ab, steuerten über Hebelsysteme das Heben ausgewählter Fadengruppen, jedes einzelnen Fadens oder die Verwendung einer spezifischen Schusspule und verfügten über einen zusätzlichen Mechanismus zum Weiterführen der Lochkarten.<sup>264</sup> Die drei Mechanismen waren die Basis, auf der das handwerkliche Geschick und Wissen der Weberinnen und die Erzeugung sämtlicher Gewebefeffekte in den mechanischen Webprozess integriert worden waren.<sup>265</sup>

Welch hoher Stellenwert den Mechanismen zur Gewebefeffekterzeugung, deren Kombinationsmöglichkeiten und breitest möglicher Einsatzfähigkeit zugeschrieben wurde, vergegenwärtigt deren stetige Weiterentwicklung und die Entstehung eines eigenen Industriezweiges. Waren die ersten Schaftmaschinen, die sogenannten Hattersley-Maschinen,

---

<sup>262</sup> Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 82-85.

<sup>263</sup> Vgl. SCHNEIDER 1961, S. 101.

<sup>264</sup> Vgl. B. SCHNEIDER, *Textiles Prozessieren. Eine Mediengeschichte der Lochkartenweberei*, Zürich, Berlin 2007, S. 277ff. Siehe zum Funktionsprinzip der Schaftmaschine (Dobby-Loom) und der Jacquardmaschine P. K. BANERJEE, *Principles of fabric formation*, New York 2015, S. 145-162.

<sup>265</sup> Vgl. SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 72. Vgl. auch A. COTTEREAU, *The fate of collective manufactures in the industrial world. The silk industries of Lyons and London, 1800-1850*, in: Charles F. Sabel und Jonathan Zeitlin (Hg.): *World of possibilities. Flexibility and mass production in western industrialization*, Cambridge 1997, S. 75-152, hier S. 91 und SCHNEIDER 2007, S. 80f. Während die Mechanisierung der Weberei seitens der Arbeiter in anderen Ländern oftmals auf Widerstand stiess, ist derartiges in der Zürcher Seidenindustrie nicht festzustellen. Vgl. D. KOSLIN, *Between the empirical and the rational. Looms through time and space*, in: Mary Schoeser und Christine Boydell (Hg.): *Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects*, London 2002, S. 195-207, hier S. 197 und SCHWARZENBACH / BURRI / WILD voraussichtlich 2022.

um die Mitte der 1880er Jahre noch aus England importiert worden,<sup>266</sup> etablierten sich im französischen Lyon und im Raum Zürich in direkter Nachbarschaft zu den Seidenstoffproduzenten Webmaschinenbauer respektive nahmen die Webstuhlbauer die Maschinen zur Mustererzeugung in ihr Repertoire auf.<sup>267</sup> Die Schaftmaschinenfirma Stäubli siedelte sich 1892 im sogenannten «Klein-Lyon»<sup>268</sup> der Zürcher Seidenindustrie, Horgen, an und wählte auch bei ihrer Auslandsexpansion um die Jahrhundertwende das französische Faverges, wo bereits eine Zweigniederlassung der Horgener Seidenstofffirma Stünzi bestand.<sup>269</sup> Die Webmaschinenkonstrukteure forschten in ihren Laboren und Versuchswereien beständig nach Verbesserungen und Erweiterungen der Mustermöglichkeiten.<sup>270</sup> Die Firma Rüti integrierte in den 1890er Jahren erfolgreich das Besticken während des Webvorgangs, das sogenannte Brochieren, ein Vorgang, dessen mechanische Realisation lange für unmöglich befunden wurde, in den Lochkarten-gestützten Steuerungsprozess. Hierdurch, so das fachmännische Urteil in den *Mittex*, sei «der mechanischen Weberei ein weites Feld neuer reicher Dessineffekte» erschlossen worden.<sup>271</sup> Die Firma Stäubli entwickelte zur selben Zeit einen «Zwangslauf für die Musterkartenzylinder», der im Falle eines Webunterbruchs das händische Vor- und Zurückdrehen des Webstuhles erlaubte. Dadurch konnten Gewebefehler aufgetrennt und Trittfolgefehler beim Wiedereinschalten des Stuhles vermieden und so Zeit gespart werden. In dieselbe Richtung wies die am Ende der 1890er Jahre von der Firma eingeführte vierbindige Schaftmaschine. Diese ermöglichte es, mit Hilfe einer einzigen Musterkartenfolge vier verschiedene Gewebearten zu produzieren.<sup>272</sup> Hierdurch wurden nicht nur Zeit und Material gespart, sondern auch die Musterungsmöglichkeiten flexibilisiert.<sup>273</sup>

Damit die Stoffbemusterung in den mechanischen Webprozess integriert werden konnte, waren Übersetzungsleistungen nötig. Die den Streifen, Rauten, Quadraten, Blumen etc. zugrundeliegenden Zeichnungen, Skizzen und Webvorschriften mussten der binären Lochkartenlogik angepasst werden, auf Basis derer sie in einem mechanischen

---

<sup>266</sup> Vgl. «Die Textil-Maschinenfabrik Gebr. Stäubli in Horgen an der Schweizerischen Landesausstellung in Bern», *Mittex* 21.14 (1914), S. 261ff. und J. LIKAS, Hermann Stäublis Leben und Werk: vom Kardenmacher zum bedeutenden Industriellen, *Mittex* 47.11 (1940), S. 135f.

<sup>267</sup> Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, S. 34 und HEDIGER 1967, S. 8. Zur französischen Seidenstoffindustrie siehe ROJON 1996, S. 86f. und P. VERNUS, Art, luxe & industrie. Bianchini Férier, un siècle de soieries lyonnaises, Grenoble 2006, S. 22.

<sup>268</sup> «Vom einstigen 'Klein-Lyon'», *Mittex* 61.6 (1954), S. 138f.

<sup>269</sup> Vgl. HEDIGER 1967, S. 30 und ZUellig 1978, S. 25. Siehe zu den Clusterbildungen in der Seidenindustrie SCHWARZENBACH / BURRI / WILD voraussichtlich 2022.

<sup>270</sup> Vgl. GWALTER / DERRER / FLEURY 1942, passim, insbesondere S. 92, 94 und 101.

<sup>271</sup> «Die schweiz. Landesausstellung in Genf», *Mittex* 3.10 (1896), S. 89.

<sup>272</sup> Vgl. HEDIGER 1967, S. 16f.

<sup>273</sup> Zur parallelen Entwicklung von auf Effizienz und Bemusterung ausgerichteter Maschinen in der Weberei vgl. KOSLIN 2002, S. 205.

Translationsmechanismus in den Webvorgang eingebunden waren. Im Fall der ornamentalen Stoffmusterung war das Medium dieses Übersetzungsvorgangs die sogenannte Patrone. Bei dieser handelte es sich um feinkariertes Papier, wobei jedes Rechteck einen einzigen Faden repräsentierte. Beim Übertragen der Zeichnung oder Skizze auf die Patrone wurden alle Rundungen und geschwungenen Linien dem rechteckigen Notationssystem angepasst. Der ursprüngliche Entwurf wurde gewissermassen verpixelt. Die so entstandene Patrone konnte dann von einem Kartenschläger mit Hilfe einer Kartenschlagmaschine in Lochkarten überführt werden, die wiederum von der Jacquardmaschine gelesen und in Fadenhebung oder -senkung übersetzt wurden.<sup>274</sup> Auch die Erzeugung von kleinen figurativen und geometrischen Effekten mit Hilfe von Schaftmaschinen war durch Lochkarten gesteuert. Doch kamen hier aufgrund der stärkeren Beanspruchung und längeren Haltbarkeit zunächst Holzkarten zur Verwendung. Erst um die Jahrhundertwende wichen diese hölzernen Lochkarten dem Endlospapier. Der Materialwechsel eröffnete wiederum Einsparpotential und vervielfältigte die Mustermöglichkeiten.<sup>275</sup>

Beide Mechanismen waren bereits seit Beginn des 19. Jahrhunderts bekannt und fanden in der Seidenindustrie in der Hand-, in der Baumwollindustrie in der mechanischen Weberei Verwendung.<sup>276</sup> In der Zürcher Seidenindustrie kam die Technik jedoch nur in Einzelfällen und bis etwa 1850 zum Einsatz.<sup>277</sup> Deren weiträumige Einführung erfolgte erst nach der Mechanisierung des Webvorgangs in den 1880er Jahren. Die älteste mechanische Seidenstoffweberei, die Mechanische Seidenstoffweberei Adliswil, begann 1879/80 mit der Jacquardweberei.<sup>278</sup> Etwa zeitgleich führte auch die Firma Stehli diese Produktgruppe ein, doch kamen zu deren Anfertigung zunächst Handwebstühle zum Einsatz. Ein Experiment, das scheiterte, da man, wie in der Firmengeschichte ernüchtert festgehalten wurde, «beständig mit Schwierigkeiten zu kämpfen» hatte und sich wenige Jahre später zeigte, dass «Jacquardstoffe mechanisch viel billiger und vorteilhafter herzustellen waren als von Hand».<sup>279</sup> In der Folge stellte das Unternehmen zu Beginn der 1890er Jahre ebenfalls auf mechanische Jacquardweberei um.<sup>280</sup> Die in Höngg ansässige Firma Baumann älter installierte 1889 die ersten mechanischen Jacquardwebstühle,<sup>281</sup> etwa zur selben Zeit als auch die Firmen Edwin

---

<sup>274</sup> Vgl. SCHNEIDER 2007, S. 83-124 und SYKAS 2005, S. 53f.

<sup>275</sup> Vgl. «Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecosais-Muster (Fortsetzung)», *Mittex* 10.5 (1903), S. 59f., hier S. 60 und HEDIGER 1967, S. 24f.

<sup>276</sup> Vgl. R. N. HOLDEN, The origins of the power loom revisited, *The International Journal for the History of Engineering & Technology* 84.2 (2014), S. 135-159.

<sup>277</sup> Siehe SCHWARZENBACH / BURRI / WILD voraussichtlich 2022.

<sup>278</sup> Vgl. STÖCKLI 2012, S. 7.

<sup>279</sup> STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 19.

<sup>280</sup> Vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 19.

<sup>281</sup> Anon. 1928, S. 6.

Naef im süddeutschen Säckingen und die Robt. Schwarzenbach & Co. in Thalwil mit derartigen Webstuhl-Mustereffektmaschinen-Kombinationen zu arbeiten begannen.<sup>282</sup> Anlässlich ihrer Berichterstattung über die Pariser Weltausstellung konstatierten die Schweizer Gesandten denn auch einen bedeutenden Anstieg der mechanischen Jacquardstühle in der Seidenweberei und unterstrichen, dass die darauf gewobenen Stoffe inzwischen fester Bestandteil des Zürcher Produktportfolios seien.<sup>283</sup>

Die weiträumige Einführung der mechanischen Jacquardweberei markierte den Endpunkt der Mechanisierungswelle. Zwar wurden beständig Verbesserungen und Weiterentwicklungen an den Webstühlen und Mustereffektmaschinen vorgenommen, doch konnten zum Ende des Jahrhunderts fast alle Gewebearten und Mustereffekte mechanisch hergestellt werden. Die Entwicklung in der Zürcher Seidenindustrie verlief dabei fast deckungsgleich zu derjenigen im französischen Lyon und im deutschen Krefeld. Ab den 1880er Jahren schritt dort der Übergang zur fabrikindustriellen Produktion immer schneller voran und in Frankreich siedelte sich die Webstuhl- und Webmaschinenindustrie ebenfalls in direkter Nachbarschaft zu Lyon an.<sup>284</sup> Hier wie dort suchten die Industriellen nach Möglichkeiten, mit der Beschleunigung der Modeindustrie Schritt zu halten. Und so erfolgte die Weiterentwicklung der Web- und Effektmaschinen gleich der Mechanisierung unter dem Primat der Zeit- und Materialersparnis, darüber hinaus jedoch auch der Flexibilisierung der Effekterzeugung. Immer schneller, immer wendiger galt es auf die modischen Veränderungen reagieren zu können. Im Einklang mit der zeitgenössischen wissenschaftlich-technischen Rationalität<sup>285</sup> erschien die Technik dabei als strategisches Mittel der Wahl.

---

<sup>282</sup> Vgl. SCHWARZENBACH 1917, S. 143, USTERI 1946, S. 299. Inventare der Firma Edwin Naef listen für ihren zweiten süddeutschen Standort, Hedingen, 1909 zahlreiche mechanische Jacquard-, Schaft- und Lancierwebstühle auf, die aller Wahrscheinlichkeit nach ebenfalls bereits in den späten 1880er und frühen 1890er Jahren, als der Produktionsstandort ausgebaut wurde, angeschafft wurden. Vgl. USTERI 1946, S. 294. Ähnlich auch Stünzi Söhne vgl. ZUELLIG 1978, S. 24.

<sup>283</sup> Vgl. SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 27 und 31.

<sup>284</sup> Vgl. zu Frankreich M. LAFERRÈRE, Lyon, ville industrielle. Essai d'une géographie urbaine des techniques et des entreprises, Paris 1960, S.175-190, ROJON 1996, S. 86f. und VERNUS 2006, S. 21f.; zu Deutschland MÜLLER 1987, S. 153-162.

<sup>285</sup> Vgl. F. BÖHLE et al., Grenzen wissenschaftlich-technischer Rationalität und 'anderes Wissen', in: Ulrich Beck und Wolfgang Bonß (Hg.): Die Modernisierung der Moderne, Frankfurt a.M. 2001, S. 96-105. Siehe auch GUGERLI / TANNER 2012.

## Techniker

Die mechanischen Heerscharen reduzierten zwar die handwerklichen und physischen Anforderungen an die Weber und Weberinnen, deren Aufgabe es nun war, die Arbeit der Maschinen zu beaufsichtigen und kleine Fehler wie den Riss eines Kettfadens oder Ähnliches auszubessern.<sup>286</sup> Doch erforderte deren aus Schrauben, Zahnrädern, Kurbelwellen, Bolzen und Fühlern zusammengesetztes Innenleben immer mehr Spezialwissen. Während der eigentliche Webvorgang und das Produkt zusehends weniger Aufmerksamkeit bedurften, rückten die ausführenden Maschinen in den Fokus. Deren fachmännische Einrichtung, in Stand Halten, mit Karten Füttern und Reparieren erforderte neues Wissen und andere Fertigkeiten.<sup>287</sup> Die Webermeister, Obermeister, Webmechaniker, technischen Leiter und Betriebswerkstätten – personelle, titularische und architektonische Manifestationen dieser neuen Wissens- und Fertigungsbestände – hielten Einzug in die Welt der Fabrik.

Der Einzug der Neuen vollzog sich dabei ähnlich heterogen wie die Mechanisierung. In den Arbeiterverzeichnissen der Hausener Firma Zürrer fand sich bereits in den 1870er Jahren, zur Zeit der Einführung der Vorwerksmaschinen, der eine oder andere Mechaniker zwischen den Weber- und Weberinnen im Arbeiterverzeichnis.<sup>288</sup> Die Geschäftsspesenstatistik der Robt. Schwarzenbach & Co. führte hingegen erst 1888 explizit den Posten «Werkstatt» auf.<sup>289</sup> Bei der Firma Stehli aus Obfelden wiederum durchlief der zweitälteste Sohn, Emil J. Stehli, ein Maschinenbaustudium am Zürcher Polytechnikum, der späteren ETH, bevor er sich der Seidenindustrie zuwandte und schliesslich die Leitung der Tochterbetriebe in den USA übernahm.<sup>290</sup> Sein älterer Bruder Robert absolvierte indessen die Zürcher Seidenwebschule und erweiterte dort seine praktischen und theoretischen Kenntnisse, die er sich im Vorfeld «auf einem Handwebstuhl [...] einem Lyonerstuhl [...] und auf einem schmalen Oberschlägerstuhl» erworben hatte,<sup>291</sup> um im Anschluss den Obfeldener Betrieb zu leiten. Die Firmen versuchten auf unterschiedlichsten Wegen, der Mechanisierung der Produktion gerecht zu werden und diese zu meistern.

Die diversen Herangehensweisen besitzen jedoch ein einendes Moment. Obwohl die Mode das Geschäft der Seidenstoffproduzenten war, konzentrierte sich ihre jeweilige

---

<sup>286</sup> Vgl. ROJON 1996, S. 87.

<sup>287</sup> Siehe zum Aufstieg des technischen Personals M. KÖNIG / H. SIEGRIST / R. VETTERLI, *Warten und Aufrücken. Die Angestellten in der Schweiz 1870-1950*, Zürich 1985, Teil C und D.

<sup>288</sup> So wird zwischen 1878-1882 Daniel Epprecht als Mechaniker aufgeführt. StAZH Z 747.17, Weisbrod-Zürrer AG, Arbeiterverzeichnis, 1876-1917.

<sup>289</sup> Vgl. ZBZ 791.1., S. 54-57.

<sup>290</sup> Vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 41 und H. E. STEHLI, Emil J. Stehli, 1868-1945. A short account of his career, New York 1947, S. 8 und 12f.

<sup>291</sup> «Die Zürcherische Seidenwebschule im Urteil ehemaliger Schüler», *Mittex* 53.7 (1946), S. 123-129, hier S. 123.

Personalpolitik zunächst auf den Bereich des Technischen. Anlässlich des zehnjährigen Jubiläums der Zürcher Seidenwebschule wurde eine Umfrage bezüglich der aktuellen Stellen der Absolventen, die in der heimischen Industrie Anstellung gefunden hatten, unternommen. Knapp ein Viertel der Befragten arbeitete im technischen Bereich (37), während lediglich drei angaben, im Bereich der Stoffgestaltung tätig zu sein.<sup>292</sup> Der Werdegang Julius Sauters, der sich 1895 als technischer Leiter bei der Thalwiler Firma Heer und Co. bewarb, gibt beispielhaft Auskunft über die Karriere eines solchen Absolventen.<sup>293</sup> Nach einer Ferggstubenlehre inklusive praktischer Ausbildung im Websaal der mechanischen Seidenstoffweberei Schönenberg besuchte Sauter 1884/85 den ersten Kurs der Zürcher Seidenwebschule.<sup>294</sup> Nach zweijähriger Tätigkeit als kaufmännischer Angestellter wechselte er den Arbeitgeber und verdiente sein Geld als technischer Leiter einer kleinen mechanischen Weberei, wo er nach kurzer Zeit zum Direktor aufstieg. Da es dort jedoch «wenig Aussicht vorwärts zu kommen» gab und Sauter auch den Wunsch hegte, sich «in techn. Richtung besser auszubilden», wechselte er erneut und trat in die Firma des Webstuhlherstellers Benniger ein. Offenbar konnte Sauter die gewünschten Kenntnisse und Fertigkeiten dort erwerben und ging im Anschluss als technischer Leiter einer kleinen Weberei ins spanische Barcelona, in der alle mechanischen Webstühle aus der Schweiz kamen und er seine Expertise voll entfalten konnte. Nach einer detaillierten Schilderung sämtlicher, in Verwendung stehender Webstuhlssysteme und der darauf produzierten Stoffe, folgte eine Auflistung des ihm obliegenden Aufgabenspektrums: «Die Art m.[einer] Betätigung erstreckt sich ins technische & theoretische, wie solches von Ausländern in Spanien verlangt wird, namentlich weil es an einheimischen Fachleuten fehlt; jedes beliebige Muster wird mir kurzweg zur Fabrikation übergeben, dasselbe zu dekomponieren, Titre des Materials & dessen Rohgewicht zu bestimmen, Disposition für die Zettlerei zu geben, den Stuhl selbst vorzurichten & die Ware zu kontrollieren.»<sup>295</sup>

---

<sup>292</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das zehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Küsnacht 1892, S. 14. Knapp die Hälfte aller Absolventen fand hingegen Anstellung in Ferggstuben, im Magazin oder Büro, wobei gemäss der Verzeichnisse des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler offenbar ein Gros auf die Ferggereien entfiel.

<sup>293</sup> Zu anderen technischen Leitern und Direktoren wie Rudolf Walder bei der Firma Baumann älter oder Robert Staub und Julius Mahler bei der Robt. Schwarzenbach & Co., die bereits in den 1880er Jahren in die jeweiligen Firmen eintraten, haben sich abseits der namentlichen Nennung keine Quellen erhalten. Trotz des späteren Zeitpunktes wurde das Beispiel Sauters aufgrund dessen guter Überlieferung herausgegriffen.

<sup>294</sup> Siehe zu dieser Seidenweberei E. BRÜLLMANN, Seidenstoffweberei Schönenberg, 1863-1963, Schönenberg 1963. Zur Ausbildung und Berufserfahrung Sauters vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1886, S. 14 und StAZH W I 104.368 (Teil 2), 10.11.1895, Julius Sauter, Gracia / Barcelona, an Heer und Co., Thalwil.

<sup>295</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 10.11.1895.

Der technische Leiter war demnach nicht allein mit der Aufsicht über die Maschinen und Menschen betraut. Sauter zeichnete auch für das Produktportfolio verantwortlich.<sup>296</sup> Ein Pendant zu seiner Position, das explizit für die Schaffung von Gewebeneuheiten und die Produktion verantwortlich zeichnete, gab es allem Anschein nach nicht. Das Profil Sauters fand Anklang. Für 300 Franken monatlich zuzüglich einer jährlichen Gratifikation trat Sauter als technischer Direktor in die Firma Heer ein und widmete sich denselben Aufgaben wie zuvor, jedoch in einem weitaus grösseren Haus.<sup>297</sup> Die Nekrologe weiterer technischer Leiter und Angestellter, die während der 1880er und frühen 1890er Jahre in Zürcher Seidenstofffirmen Anstellung fanden, legen nahe, dass sie ganz ähnliche Stationen durchliefen wie Sauter. Der Abschluss der Zürcher Seidenwebschule legte den Grundstein, die praktische Erfahrung das Fundament für ihre jeweiligen Karrieren.<sup>298</sup> Das technische Personal der Seidenstoffindustrie unterschied sich demnach in gewissen Punkten von den Meistern, Technikern und Ingenieuren anderer Industriezweige. König, Siegrist und Vetterli legten dar, dass bei ersteren vor allen Dingen die praktische Erfahrung, bei letzteren die Ausbildung an einer technischen Hochschule für ihre spätere Stellung ausschlaggebend war.<sup>299</sup> In der Seidenstoffindustrie hingegen waren die unterschiedlichen Karrierewege stets durch eine Verquickung von praktischer Erfahrung und webschulischer Ausbildung gekennzeichnet.

Diese Fokussierung auf den technischen anstelle des modischen Aspektes der Stoffproduktion in der Personalpolitik der Unternehmen erklärt sich mitunter aus dem über lange Zeit tradierten Prinzip der Nachahmung.<sup>300</sup> Bis weit in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hatten sich die Zürcher Seidenfirmen auf die Herstellung einiger weniger

---

<sup>296</sup> Sauter scheint in diesem Sinne der Gruppe der Ingenieure zu entsprechen, die neben technischen Aufgaben mehr und mehr Leitungsfunktionen übernahmen. Vgl. zu der Entwicklung von Ausbildung, Berufsbild und Stellung der Techniker und Ingenieure in Unternehmen allgemein KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 312-350.

<sup>297</sup> Vgl. zu den Anstellungskonditionen StAZH W I 104.368 (Teil 2), 28.11.(189)5, Heer und Co. an Julius Sauter, Gracia / Barcelona. Zu den Aufgaben Sauters bei Heer und Co. siehe StAZH W I 104.366 (Teil 2), Heer und Co., Copies de lettres von Jean Angehrn, 1901, passim.

<sup>298</sup> So arbeitete Wilfried Hedinger nach Abschluss der Zürcher Seidenwebschule 1882 als Webermeister bei Baumann älter in Höngg und anschliessend als technischer Leiter bei Gebrüder Näf; Theodor Brändli, Jahrgang 1884 der Zürcherischen Seidenwebschule, verbrachte sein gesamtes Arbeitsleben bei der Robt. Schwarzenbach & Co. und stieg dort bis zum technischen Leiter auf; 1886 verliess Arnold Roth die Zürcherische Seidenwebschule und trat ebenfalls in die Firma Baumann älter ein, in der er unter anderem als Obermeister in der Jacquardweberei tätig war; Emil Hasler-Fischer beendete 1888 die Zürcherische Seidenwebschule, war zunächst für Rütli tätig und trat als Obermeister in die Firma Stünzi ein. Siehe «Mitgliederchronik. † Wilfried Hedinger», *Mittex* 50.7 (1943), S. 98, «Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. † Theodor Brändli», *Mittex* 13.12 (1906), S. 190, «Totentafel. † Arnold Roth», *Mittex* 30.3 (1923), S. 35 und «Vereins-Nachrichten. Emil Hasler-Fischer †», *Mittex* 42.4 (1935), S. 55

<sup>299</sup> Vgl. KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, Teil C und D.

<sup>300</sup> Die Schaffung von Stoffneuheiten verursachte auch den Lyoner Dessinateuren Schwierigkeiten, doch führt Charpigny diesen Umstand auf die Ausbildung derselben zurück. Sie wurden sehr jung in den Firmen angestellt und anhand des Firmenfundus ausgebildet, was dekorative Innovationen stark erschwerte. Vgl. F. CHARPIGNY, Les dessinateurs en soieries et la fabrique Lyonnaise au XIXe siècle. Histoire, représentations. (premières approches), *CIETA-Bulletin* 38.71 (1993), S. 121-137, hier S. 125.



Spezialitäten konzentriert, die sogenannten Zürcher Stapelartikel. «Jahr aus, Jahr ein dieselben paar Artikel Taffetas noir, Gros de Naples, Marceline, Florence, lauter leichte Taffetasgewebe, für deren Erstellung Zürich damals einen Weltruf und so zu sagen das Monopol hatte»,<sup>301</sup> wie der Bericht zur Schweizer Landesausstellung 1883 die Produktion der vorangehenden Jahrzehnte beschrieb. Unbekannte oder neue Gewebe forderten das Produktionsregime nur dann heraus, wenn Kunden spezifische Wünsche äusserten. Da diese Wünsche jedoch in der Regel in der Form von Warenmustern kommuniziert wurden, war lediglich die Fähigkeit, das entsprechende Stück Stoff zu dekomponieren, also Anzahl, Titre, Drehung, Farbe und Bindung der verwendeten Fäden zu ermitteln, nötig.<sup>302</sup> Eine schöpferische Eigenleistung entfiel. Wer immer dieselben Stoffe herstellte respektive nach Vorlage fertigte, benötigte keine spezifische, auf die Schaffung von Gewebeneuheiten ausgerichteten Kompetenzen, sondern solide Kenntnis der relevanten Textilien und der Dekomposition.

Dennoch avancierte der Anspruch, das Produktportfolio deutlich auszuweiten sowie Nouveautés, also hochmodische Ware, zu produzieren, in der Seidenbranche seit den 1870er Jahren zum handlungsleitenden Motiv.<sup>303</sup> Branchenübergreifend fand dieses Ziel Ausdruck in der Gründung der Zürcher Seidenwebschule. Doch auch in den einzelnen Firmen gewann die ausgegebene Maxime zusehends an Priorität. So betonte Oscar Keller, Prokurist des französischen Tochterunternehmens der Firma Heer, in einem Brief an seinen Thalwiler Kollegen, Jean Angehrn: «Wir müssen Neues machen sonst gehen wir zurück und das muss & darf nie der Fall sein.»<sup>304</sup> Die Einführung neuer Stoffarten und die Schaffung von Nouveautés wurde als Notwendigkeit angesehen. Welch radikalen Mentalitätswandel dies bedeutete, unterstrich der Bericht über die Pariser Weltausstellung 1889. «In frühern Jahren galt das Verfolgen neuer Ideen, sei es am Web-Material, sei es an Produkten, als eine gefährliche Leidenschaft ärger als das Hazardspiel und von manchem Fabrikanten, der keinen Erfolg hatte, hörte man sagen, er habe sich verpröbelt. Heute muss der Fabrikant pröbeln – stets Neues schaffen.»<sup>305</sup> Das Kreieren von Stoffneuheiten war zu dieser Zeit gleichbedeutend mit der Praxis des «Pröbelns».

---

<sup>301</sup> SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 3.

<sup>302</sup> Vgl. zu dieser Praxis DOLDER 1851, S. 30 und «Die Mode und ihr Einfluss auf unsere Seidenindustrie», *Mittex* 5.1 (1898), S. 8f., hier S. 9.

<sup>303</sup> Vgl. BAUMANN-ZÜRREER 1874, S. 16 und M. A. MEYER-BÜRKL, Seidenwaren, Classe 34, Internationale Weltausstellung 1878 in Paris, Zürich 1879, S. 7f.

<sup>304</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 1), Heer und Co., Korrespondenz mit Heer und Co., in Lyon (Frankreich) und Heer und Cie., in Montluel (Frankreich), 1898-1900, 6.4.1900, O. Keller an J. Angehrn.

<sup>305</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 67f. Wurde das Probieren hier als überlebenswichtig dargestellt, kritisierte der Autor des Berichts zur Zürcher Landesausstellung 1883 das Unterlassen desselben im selben Tenor: «das Pröbeln mit asiatischen und beschwerten Seiden war den Meisten eine verpönte Sache, welche schon Manchen zu Grunde gerichtet habe.» SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 5.

Diese Definition von Design als Versuch fand ihren arbeitsorganisatorischen Niederschlag in der sogenannten Musterweberei. Dort wurden auf schmalen Webstühlen neue dekorative Effekte, Farbstellungen, Seidengarne und Bindungen aus- und durchprobiert, es handelte sich dabei sozusagen um die textile Experimentierwerkstatt der Fabrik.<sup>306</sup> In den Statistiken für 1846 bis 1895 der in Thalwil ansässigen Firma Schwarzenbach figurieren seit 1880 Musterwebstühle.<sup>307</sup> Auch die Obfelder Stehli & Co. scheint gemäss eines Kalkulationsbuches, das die Zeit zwischen 1875 und 1885 abbildet, zu Beginn der 1880er Jahre mit Versuchen auf solchen Stühlen begonnen zu haben.<sup>308</sup> Die beiden Firmen stellten dabei keineswegs Ausnahmefälle dar. Es scheint, dass die Majorität der Seidenfirmen in den 1880er Jahren spezifische Musterwebereien in ihren Fabriken einrichteten.<sup>309</sup> Zwar waren Stoffeffekte, Bindungen etc. bereits vor dieser Zeit an schmalen Webstühlen getestet worden,<sup>310</sup> doch nahm die Musterweberei seit den späten 1870er Jahren eine neue Qualität an. Sie diente nicht mehr vorrangig der materiellen Überprüfung der von aussen an die Seidenproduzenten herangetragenen Änderungen. Das Musterweben erschien nun vielmehr als Methode zur praktischen Eruiierung von Stoffneuheiten.<sup>311</sup> Während in Heinrich Dolders Leitfaden für die Seidenfabrikation von 1851 der Nutzen eines Musterwebstuhles noch vorrangig in der Aneignung der «Eigenschaften neuer Seidenarten und neuer Färbungsweisen» und des Prüfens der «Vorteile[] allfälliger Änderungen an den Gerätschaften, in den Behandlungsweisen und Einteilungen der Seiden»<sup>312</sup> gesehen worden war, betrachteten die Autoren des

---

<sup>306</sup> Vgl. D. RUISINGER, In einem Musterbuch lesen. Die Verwaltung des industriellen Textildesigns in der Zürcher Seidenindustrie um 1900, *traverse* 26.1 (2019), S. 161-172, hier S. 164f.

<sup>307</sup> In der internen Statistik für die Jahre 1846 bis 1895 werden seit 1880 Musterwebstühle bzw. eine Musterweberei aufgeführt. Siehe ZBZ 791.1., S. 52f.

<sup>308</sup> Die ersten Kalkulationen, die explizit als Muster deklariert waren, finden sich 1883. StAZH Z 772.676, Stehli Seiden AG, Kalkulationen, 1875-1885, siehe die Einträge vom 7.3.1883, «Musterstück Failles couleur», 12.5.1883, «Muster Razimir» und «Muster Repts Satin».

<sup>309</sup> Vgl. OMH 242,60, Manuskripte, Eugen Burkhard, Höhepunkte und Niedergang der Handweberei, Entwicklung der mechanischen Weberei, 1860-1900, 1950/51, S. 5f. über die Musterweberei der Horgener Firma Baumann & Streuli in den 1880er und 1890er Jahren. Ebenso finden sich Hinweise auf Bemusterungsaktivitäten in der Korrespondenz Edwin Naefs an die Firma seines Vaters und Onkels, während er Ende der 1870er Jahre als deren Agent in New York weilte (CH SWA HS 316 O B1, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Brief-Kopierbuch, 1877-1879, 25.[07.?]1877, Edwin Naef, New York, an Herren Joh. Rud. Naef & Söhne, Zürich, S. 19) sowie im Briefverkehr der Firma Stünzi Söhne aus Horgen während der frühen 1880er Jahre (StAZH W I 108.162, passim). Vgl. auch H. MEYER, Einrichtung und Betrieb einer Seidenstoff-Fabrik, Zürich 1908, S. 24.

<sup>310</sup> Die Firma Gessner beschäftigte offenbar bereits Mitte des 19. Jahrhunderts eine Musterweberin, doch scheint es sich dabei um eine Ausnahmerscheinung gehandelt zu haben. Vgl. MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 15.

<sup>311</sup> In der Designgeschichte werden verschiedene Designmethoden unterschieden, siehe N. CROSS, A history of design methodology, in: Marc de Vries, Nigel Cross und D. P. Grant (Hg.): Design methodology and relationships with science, Dordrecht 1993, S. 15-27, deren Ursprung jedoch erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts mit der zunehmenden wissenschaftlichen Beschäftigung und Beschreibung des Themas verortet wird.

<sup>312</sup> DOLDER 1851, S. 60.

Weltausstellungsberichts von 1889 das «Pröbeln»<sup>313</sup> vor allen Dingen unter dem Aspekt der eigenständigen Schaffung neuer Gewebe.

Aufschluss über die Art und Weise, wie nach Neuheiten gesucht wurde, gibt die Korrespondenz der Firmen, insbesondere der Briefverkehr zwischen der französischen und der Schweizer Niederlassung der Firma Heer. 1897 trat Oscar Keller als Prokurist bei Heer und Co. für deren französische Produktionsstätte in Montluel und das Verkaufsbüro in Lyon ein. Schon bald nach seinem Eintritt entspann sich ein reger Austausch zwischen ihm und seinem Thalwiler Kollegen Jean Angehrn. Letzterer arbeitete bereits seit 1891 für die Firma und erhielt die Prokura zeitgleich zu Keller.<sup>314</sup> Die überlieferte Korrespondenz erstreckt sich über einen Zeitraum von ungefähr zehn Jahren und zeichnet ein lebhaftes Bild der zunehmend freundschaftlichen Beziehung, die sich zwischen Angehrn und Keller entwickelte. Vor allen Dingen aber geben die Briefe Einblick in die tägliche Arbeit der beiden Männer. Sie tauschten sich über die jeweils aktuelle Marktlage aus, berieten die Preisgestaltung von Stoffen, diskutierten potentielle Angestellte und informierten sich gegenseitig über die Vorgaben und Ermahnungen aus der Chefetage. Das wohl gewichtigste Thema jedoch waren die Stoffe. Angehrn und Keller sannen gemeinsam über neue Kreationen nach, sandten sich gegenseitig Stoffmuster zu und erörterten, wie diese gewoben waren und wie sie verbessert oder Fehler behoben werden konnten.<sup>315</sup> Selbstredend war die Firmenleitung, verkörpert durch die Brüder Henry und Walter Heer, immer auch Teil dieser Kommunikation. Deren Wort bestimmte schlussendlich die Richtung, in der vorangeschritten wurde.

Der Modus operandi für die Generierung von Stoffneuheiten entwickelte sich aus tradierten Verfahren und Vorgehensweisen und integrierte und reagierte peu à peu auf die Veränderungen in Produktionsweise und -portfolio. Eine bereits früh dokumentierte Praxis bestand in der Variantenbildung, wobei vorhandenen und oftmals gut verkäuflichen Stoffen durch kleine Abänderungen der Anstrich des Neuen gegeben wurde.<sup>316</sup> Der Vorgänger Angehrns und seit 1879 bei Heer als Prokurist und Mitleiter der Fabrik angestellte Leo Wolfer<sup>317</sup> erwähnte in einem Brief vom Juni 1886 an den damaligen Firmeninhaber und Vater

---

<sup>313</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 68.

<sup>314</sup> Siehe zum Eintritt Oscar Kellers StAZH W I 104.345, Heer und Co., Engagement Oskar Keller, 1895-1904, 14.4.1897, Heer und Co., Thalwil, an Oscar Keller. Vgl. zur Erteilung der Prokura an Keller und Angehrn P. KLÄUI, Chronik Bezirk Horgen. Geschichte, Industrie, Handel, Gewerbe, Zürich 1945, S. 105 und J. P. ZWICKY, Familien- und Industriegeschichte Schmid von Thalwil 1318-1930, Horgen-Zürich 1930, S. 193.

<sup>315</sup> Siehe den Briefverkehr von Jean Angehrn und Oscar Keller, der in folgenden Beständen überliefert ist: StAZH W I 104.366 (Teil 1), Heer und Co., Copies de lettres von Jean Angehrn, 1896-1909, StAZH W I 104.366 (Teil 2), StAZH W I 104.368 (Teil 1), StAZH W I 104.368 (Teil 2).

<sup>316</sup> Vgl. im Kontext der britischen Druckindustrie TIERNEY 2017, S. 258.

<sup>317</sup> Vgl. HANDELSGERICHT ZÜRICH, 11. Mai 1894, Leo Wolfer c. Heer & Cie., *Schweizer Blätter für Handelsrechtliche Entscheidungen* 13.14 (1894), S. 185-194, hier S. 185.

Henry und Walter Heers Heinrich, in dem er sich über die Vorkommnisse des Tages ausliess, dass für die Herbstsaison schon mehrere Gewebemuster «[i]m Genre» eines bereits existierenden Stoffes vorlägen.<sup>318</sup> Und auch der Bericht zur Pariser Weltausstellung 1889 attestiert einem solchen «systematische[n] Durcharbeiten» bereits etablierter Produkte eine nicht zu unterschätzende Daseinsberechtigung, da sich Fabrikanten auf diese Weise ein Spezialressort erarbeiten und gegen Ansprüche der Konkurrenz aufgrund ihrer Expertise behaupten könnten.<sup>319</sup> Dieses Prozedere stellte eine risikoarme Variante zur Eruierung von Neuheiten dar. Gleichermassen zeugte es von der immer noch anhaltenden Tradition der Stapelwarenfabrikation, da man das Terrain der bekannten Stoffe nur jeweils minimal ausweitete.

Dass das Verlassen bekannter textiler Gefilde nur zögerlich vonstatten ging, führt auch das Kopieren und Imitieren von Fremderzeugnissen als weitere Form der Stoffgenerierung vor Augen. Das Erkunden und Sammeln von Produkten der Konkurrenz war zwar längst etabliert,<sup>320</sup> doch wagten die Zürcher Firmen dabei nun gezielt einen Blick über den eigenen Tellerrand. Um einen Trend ausschachten zu können, auch wenn das entsprechende Gewebe dem Produzenten unbekannt war, kam eine genaue Analyse der Stoffe zum Einsatz. Unter dem Punkt «Zügige Artikel» legte Angehrn im Januar 1901 in einem Brief an Henry Heer dar, dass er das ihm zugesandte Stoffstück «untersucht» habe, den Artikel jedoch für nicht gut befände. Bei dieser Untersuchung, der «Dekomposition», handelte es sich gewissermassen um die Reversion des Herstellungsprozesses: Dabei wurde ermittelt, wie viele Kettfäden und Schüsse per Rapport vorhanden waren, welche Bindungsart vorlag und welches Material jeweils Verwendung fand. Ein solches Lesen eines Stoffstücks stand bei der Aneignung des darin gespeicherten Wissens der Konkurrenz an erster Stelle. Dieses Auslesen kombinierte Angehrn mit der Berechnung zweier möglicher Ausführungsvarianten.<sup>321</sup> Erst nachdem diese

---

<sup>318</sup> StAZH W I 104.375 (Teil 3), Heer und Co., Allgemeine Geschäftskorrespondenz, 1869-1885, 15.6.1885, Leo Wolfer, Thalwil, an Henri Heer. Ein ganz ähnliches Vorgehen lässt sich auch in der Naef'schen Korrespondenz aufzeigen: «Von grisailles sende dir heute Sortiment & Qualitäts Muster, für diese Waare müssen 74 C Gold haben. Wenn die Waare verlangt wird, so muss telegraphirt werden. Die Qualität wird immer in ungefähr gleichem Sortiment gemacht, so dass im Frühjahr eventuell Nachsendungen gemacht werden können.» CH SWA HS 316 O A1, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Brief-Kopierbuch, 1876-1882, 4.12.1876, Rudolf Naef, Zürich, an Edwin Naef, S. 50.

<sup>319</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 68.

<sup>320</sup> Vgl. MILLER 1999. Zum engen Zusammenspiel von Imitation und Innovation in der Krefelder Seidenindustrie vgl. I. C. WILDTRAUT, Vom gezeichneten Bild zum digitalen Entwurf. 300 Jahre internationales Textildesign aus dem Besitz des Deutschen Textilmuseums Krefeld, Bochum 1996, S. 72-76, für den französischen Kontext siehe A. MILLET, Dessiner la mode en régime de fabrique. L'imitation au cœur du processus créatif, *Konsthistorisk tidskrift/Journal of Art History* 82.3 (2013), S. 272-286.

<sup>321</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 2), 16.1.(1901), J. Angern an H. Heer: «Zügige Artikel Unterbreitete Qualität [Caruba?] haben wir untersucht, dann aber keine gute Meinung bekommen. Statt jeder weitem Auseinandersetzung übermache Ihnen [...] mitfolgend das Resultat der Decomposition des Stoffes mit Calculation auf zwei verschiedene Arten gemacht.»

Analyseschritte vollzogen waren und ein Artikel als nachahmenswert oder machbar eingestuft worden war, setzten die gewohnten Handlungen ein, wie in demselben Brief an einem weiteren Fall deutlich wird. Ein Herr Hoffmann hatte Angehrn ein Stück Repsstoff zukommen lassen. Auch dieses Stoffstück war «untersucht» worden, doch hatte es scheinbar eine positive Bewertung erhalten. Einer der schmalen Webstühle der Musterweberei wurde bereit gemacht und, wie der Thalwiler Prokurist nüchtern festhielt, es würde sich zeigen, «was herauskommt».<sup>322</sup> Auf eben diese Weise fand auch der Artikel «Moscovite», ein breit geripptes Schaftgewebe, Eingang in das Repertoire der Firma.<sup>323</sup> Ähnliches lässt sich auch für weitere der Zürcher Seidenstoffproduzenten feststellen. Stehli & Co. beschlossen auf Basis eines von ihrem New Yorker Agenten Max Frölicher in die Schweizer Heimat gesandten «Mouchoir», grossformatige Taschentücher aus einem Seide-Baumwoll-Gemisch für den US-amerikanischen Markt zu produzieren.<sup>324</sup> Und auch die Firmen Naef, Schwarzenbach und Zürcher verfuhr nach diesem Prinzip.<sup>325</sup> Meist handelte es sich bei den mitgebrachten Stoffen um Gewebe, die in den jeweiligen Firmen bislang nicht hergestellt worden waren. Vermittels Imitation fand somit eine sprunghafte Ausweitung des textilen Repertoires statt.<sup>326</sup> Da diese Expansion zu grossen Teilen auf Dekomposition und Imitation fusste, war eine Expertise in der Schaffung von Gewebeneuheiten hierfür wiederum nicht erforderlich.

Mit den Techniken Variation und Imitation / Kopie kamen gängige textilindustrielle aber auch allgemeine ornamentale Praktiken zur Anwendung.<sup>327</sup> Die dritte, in der Musterweberei zu verortende Herangehensweise, das Experiment, scheint hingegen eine Schweizerische Besonderheit darzustellen. Seit den 1880er Jahren vermehrten sich die

---

<sup>322</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 2), 16.1.(1901), J. Angern an H. Heer: «Das uns von Herr Hoffmann zugesandte Muster haben wir erhalten & untersucht. Es wird sich dieser ganzseidene Reps-Artikel in soie & coton der Bindung wegen nicht genau imitieren [sic] lassen. Gleichwohl haben wir eine Musterkette aufgezogen & wollen sehen was herauskommt.»

<sup>323</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 1), 29(18)99, Jean Angehrn an Ilg.

<sup>324</sup> Vgl. StAZH Z 772.705, 20.9.1877, Stehli, Obfelden, an (Max) Frölicher.

<sup>325</sup> Siehe für Naef CH SWA HS 316 R, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Nach Absendern alphabetisch geordnete, im einzelnen indes nicht näher überprüfte Geschäftsbriefe und andere Schriftstücke aus dem allgemeinen Briefwechsel, speziell mit der Kundschaft, 1889-1894, 9.4.188(9?), P. Stauffacher, Angestellter der Firma E. de Toubonne, Agent & Vertreter, Paris an Herrn Edwin Naef, Zürich; für Schwarzenbach siehe ZBZ 35.1.19., Ms Schwarzenbach, Konvolut mit Korrespondenz an Robert Schwarzenbach von Absendern A-L, Huber, Jacques, 1885-1891, 31.3.1899, Jacques Huber, New York, an Robert Schwarzenbach-Zeuner; für Zürcher siehe StAZH W I 97.745, 29.7.1902, Hausen a. Albis, (T. Zürcher) an Mr Bonner, S. 345f. und 15.2.1904, Hausen a. Albis, T. Zürcher an Mr Bonner, S. 364f.

<sup>326</sup> Vgl. im Kontext der französischen Druckindustrie A. GRIL-MARIOTTE, Copier ou inventer? Les pratiques des dessinateurs et des fabricants dans l'impression textile (XVIIIe-XIXe siècles), in: Denis Tardy (Hg.): Copie et imitation dans la production textile, entre usage et répression, Lyon 2010, S. 38-47.

<sup>327</sup> Siehe MILLET 2013, D. TARDY (Hg.), Copie et imitation dans la production textile, entre usage et répression, Lyon 2010 und C. VELUT, Between invention and production. The role of design in the manufacture of wallpaper in France and England at the turn of the nineteenth century, *Journal of Design History* 17.1 (2004), S. 55-69.

Rohseidenimporte aus Kleinasien und Syrien nach Europa.<sup>328</sup> Die «Syries» lagen preislich zwischen italienischer und asiatischer Seide und waren qualitativ etwas unter dem italienischen Material angesiedelt.<sup>329</sup> Im Mai 1900 fand Henry Heer bei einer Diskussionsrunde in Lyon heraus, dass die Konkurrenten von Heer und Co. anstelle der italienischen Seide die billigeren Sorten «Syrie od. Brousse» verwoben. Es war unter anderem diese Strategie der Substitution, die im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts das Konsumentenfeld für Seidenstoffe enorm ausweitete.<sup>330</sup> Henry Heer befürchtete angesichts dieses Materialwechsels das Nachsehen zu haben, und informierte Jean Angehrn, dass er sofort «Versuche» in Montluel anstellen lassen würde. Kurze Zeit später wies er den Thalwiler Prokuristen an, ebensolche auch in der Schweizer Fabrik durchzuführen und legte eine firmeninterne Nomenklatur für die zu erprobenden Seiden fest.<sup>331</sup> Angehrn stimmte seinem Arbeitgeber voll und ganz zu und traf prompt alle Vorkehrungen, um «mit dem Studium» zu beginnen. Zeitgleich hielt er Rücksprache mit Fabrikdirektor Sauter, den er instruierte, Henry Heer Bericht zu erstatten und dessen Fragen zu beantworten.<sup>332</sup>

Gemäss den Informationen Heers fand die «Syrie» vor allen Dingen bei Satinstoffen geringerer Qualität Verwendung. Analog hierzu legte er fest, dass Proben mit verschiedenen, für diese Stoffe üblichen Kettlichten durchgeführt wurden. In Frankreich untersuchte man Kettlichten mit den Stichen «65/4» und «95/4», in der Schweiz «100/4».<sup>333</sup> Dies bedeutete,

---

<sup>328</sup> Vgl. K. BRUPPACHER, Die Ökonomik der Cocon- und Rohseidenproduktion, Zürich 1927, S. 24f., K. FIRRO, Silk and Agrarian Changes in Lebanon, 1860–1914, *Int. J. Middle East Stud.* 22.2 (1990), S. 151-169, hier S. 154 und G. JACOBI, Die Wirtschaftsgeographie der Seide, Berlin 1932, S. 49-53.

<sup>329</sup> Siehe zu den Preisen syrischer Rohseide allgemein FIRRO 1990, S. 161f. Im Juni 1899 listete Jean Angehrn folgende Preise für die unterschiedlichen Sorten auf: «Syrie fs. 55.-, Ital. 60.-, Canton 50.-». StAZH W I 104.366 (Teil 1), 22.6.(18)99, Jean Angehrn an H. Heer. Im Mai des Folgejahres notierte Henry Heer in einem Brief an Jean Angehrn für italienische Seide 52.-, für Canton 39.- und für Syries 45.-. Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 16.5.1900, H. Heer, Montluel, an J. Angehrn. In Bezug auf die qualitativen Unterschiede zwischen italienischer und syrischer Seide erklärte Angehrn in einem Brief an seinen Vorgesetzten: «Es wird Ihnen wohl bekannt sein, das die Grège Syrie etwas „wilder“, wenn wir sie so nennen wollen, ist, als italienische, es kommen darin auch mehr feine wie grobe Fäden vor, was zur Folge hat, dass die Stoffe mitunter ein krauses Aussehen bekommen & zudem streifiger sind.» StAZH W I 104.366 (Teil 2), 16.1.(19)01, J. Angern an H. Heer.

<sup>330</sup> Vgl. FEDERICO 1997, S. 53f. Zu weiteren Verbilligungsstrategien siehe ebd. S. 43-46 und FIELD 1999.

<sup>331</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 8.5.1900, H. Heer, Montluel, an J. Angehrn: «... fand ich anlässlich einer gestern stattgefundenen Discussion in Lyon, dass unsere Concurrenz in hier uns damit zu überflügeln droht, dass sie statt SP italie in Qualitäten wie unsere 719 (Satin) SP Syrie od. Brousse verwendet. In niederen Qualitäten Satin bis zu 90/4 & 100/4 AC wird ausserdem Syrie AC im gleichen titre wie Italie AC verwendet. Ich beabsichtige daher, ebenfalls diesen Weg einzuschlagen & dementsprechend sofort in hier Versuche anzubahnen, denn auf diese Weise können wir Seide zu 45/46 frs haben, während Italie 8-9 frs höher steht. Eventuell mache ich, wenn die Sache gelingt, sofort einen Abschluss, woran auch Thalweil teilnehmen soll.»

<sup>332</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 1), 10.5.(1)900, Angehrn an Heer: «Grège Syrie Ich bin ganz Ihrer Ansicht, dass Syrie stellenweise für Italie verwendet werden kann & ist es deshalb thunlich sofort Versuche damit zu machen & die Sache einlässlich zu studiren. Es wird am besten sein, wenn Sie uns schnellstens ein Ballen Syrie AC zukommen lassen wollen damit wir mit dem Studium sofort beginnen. Ich habe heute auch mit Hr. Sauter darüber gesprochen & wird er Ihnen auch rapportiren über die diesbezüglich gestellten Fragen.» Unterstreichung i.O.

<sup>333</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 11.5.1900, H. Heer, Lyon, an J. Angehrn: «Syries. Ich lasse Ihnen nächster Tage NB AC Syrie zugehen & bitte Sie, Herrn Sauter zu veranlassen, sofort Versuche zu machen, womöglich in 100/4. Montluel macht unterdessen 1 Zettel 65/4 & 1 - 95/4 mit der gleichen Seide. Im fernern werden Versuche machen

dass in den Ketten auf einen französischen Zoll, d.h. 2.704 cm, 65, 95 respektive 100 sogenannte Zähne oder Rohre kamen, in die jeweils vier Kettfäden eingelesen wurden. Somit kamen auf einen Zentimeter Kette etwa 96, 133 oder 148 Fäden. Es handelte sich somit um leichte bis mittelschwere Stoffe.<sup>334</sup> Offenbar meldete Angehrn nach den ersten Versuchen Bedenken an, dass die mindere Seidenqualität im Aussehen der Stoffe ersichtlich sei. Doch sein Arbeitgeber beharrte auf der Verwendung der billigeren Sorte. Zwar mangle es der «Syrie» an Sauberkeit, doch sei dies ein Problem, das in der Winderei, nicht der Weberei gelöst werden müsse. Seiner Einschätzung nach würde die billigere Seide «im Stoff kaum sichtbar sein».<sup>335</sup> Auf Basis der durchgeführten «Versuche» bestimmte Henry Heer schliesslich, dass die «Syrie» bis zu einem Stich von «95/4» an Stelle der italienischen Seide zu treten habe.<sup>336</sup> Bei der Einführung neuer Garnsorten führte man somit zunächst gründliche Untersuchungen bezüglich deren Eigenschaften und Verwendbarkeit durch.<sup>337</sup> Ziel der Versuche war es, herauszufinden, unter welchen Erstellungsbedingungen die billigeren Seiden eingesetzt werden konnten ohne das Aussehen oder den Griff eines Stoffes merklich zu verändern – und damit dessen Verkäuflichkeit zu vermindern.

Das Experimentieren beschränkte sich jedoch nicht auf Garnsorten, auch im Bereich der Gewebeneuheiten fand es Anwendung. Im Bestand der Firma Schwarzenbach findet sich ein schmales Büchlein, in dem ein anonymes Autor für die Jahre 1882 bis 1889 die jeweils vergangene Saison und die Leistung der Firma kritisch Revue passieren liess. Für Frühjahr 1886 notierte er, dass die gemachten Neuheiten nur bedingt den Nerv der Zeit getroffen hätten, respektive andere Stoffe gefragt waren. «In Surah grosse côte hatten wir leider keine Versuche gemacht so dass dieser Artikel für uns verloren ging, ebenso hatten wir es unterlassen, schöne Proben in Rayé Surah etc. zu komponieren, in welchen Nouveautés ziemlich Vieles bestellt wurde.»<sup>338</sup> Die textilen Versuche forderten neben fundierten textilen Kenntnissen auch das Vermögen, diese abseits von Vorlagenmaterial konzeptionell und produktiv zu verwenden – und bestenfalls noch die aktuelle Mode zu treffen.

---

mit Syries 11/13 welche ebenfalls zu haben sind & mit Brousse 14/16. Wir wollen diese Seide in Zukunft ACS, AFS & SPS nennen.»

<sup>334</sup> Vgl. zum Stich, dessen Berechnung und Klassifizierung DOLDER 1851, S. 20 und SPÖRRY 1924, S. 118.

<sup>335</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 16.5.1900, H. Heer, Montluel, an J. Angehrn.

<sup>336</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 14.5.1900, Lyon, H. Heer an J. Angehrn: «Einstweilen glaube ich, dass wir ganz sicher bis 95/4 mit ACSyries gehen können.»

<sup>337</sup> Vgl. zu den oftmals kostspieligen Versuchen bei Substituierung einer teuren Seidensorte durch eine billigere FEDERICO 1997, S. 54. Zu den zugrundeliegenden Qualitätskriterien vgl. ebd., S. 95ff.

<sup>338</sup> ZBZ 401.2., S. 28. Eine ganz ähnliche Vorgehensweise scheint auch in der Naef'schen Firma gepflegt worden zu sein: «Von Turquois sende ich [...] dir 1 Muster [...] einer billigern neuen Qualität [...] ich halte die Waare für sehr vortheilhaft & wird es am besten sein die Z. damit zu ersetzen. Ich werde sofort in 15 & 20'' Etwas aufziehen lassen», CH SWA HS 316 O A1, 1.11.1876, Naef, Zürich, an Edwin Naef, S. 44.

Insbesondere diese auf die Zukunft ausgerichtete Dimension war im Kontext der Zusammenstellung einer Kollektion für die jeweils kommende Saison stets mit Risiken verbunden und barg einige Überraschungen – im guten wie im schlechten Sinne. In den Folgesaisons stellte die Robt. Schwarzenbach & Co. denn auch sicher, die Surah-Gewebe nicht zu vernachlässigen. Doch dieser Schritt bewahrte nicht vor Rückschlägen. Mit einigem Verblüffen konstatierte der Autor 1888 den neuerlich grossen Erfolg gestreifter Surahs und mehrfarbiger Karostoffe. Und obwohl die Firma nach den Erfahrungen 1886 diesen Gewebetyp in ihr Portfolio aufgenommen hatte, erwiesen sich die dabei entstandenen Warenmuster im Verlauf des Frühjahrsgeschäfts «als ein komplettes Fiasko». Die Hauptursache für das Scheitern im Verkauf wurde darin gesehen, dass «viele Farbenstellungen verkehrt» gewesen seien. Dieses Manko führte der Autor auf mangelndes «Geschick in der Farbenzusammenstellung» zurück. Nur wer hierin kompetent sei, könne «ein befriedigendes Resultat» erzielen.<sup>339</sup> Die Musterweberei als Ort der modischen Projektion unter Leitung der Techniker, Prokuristen und Firmeninhaber war an ihre Grenzen gestossen.

## Dessinierung

Um diese Grenzen zu sprengen und die Gefahr schlechter Verkäufe zu minimieren, trachteten die Seidenstofffirmen danach, die modische Expertise in ihren Firmen auszuweiten.<sup>340</sup> Im Bericht zur Pariser Weltausstellung von 1878 konstatierte dessen Autor, Maximilian A. Meyer-Bürkli, dass die ausgestellte Ware überzeugend illustriert hätte, welche «Qualitäten» man in der Schweiz in der Lage sei herzustellen und dass man in den Zürcher «Hauptartikeln» der Konkurrenz ebenbürtig sei. Dennoch bliebe «noch viel, sehr viel zu tun».<sup>341</sup> Obwohl Meyer-Bürkli dies nicht konkretisierte, zeigt das von ihm erteilte Lob deutlich auf, wo er Raum für Verbesserungen sah. Zwar vermochten die Zürcher Seidenstofffabrikanten diverse Stoffarten herzustellen, doch beschränkte sich ihre Konkurrenzfähigkeit nach wie vor auf die klassischen Artikel. Über den Bereich der Nouveautés und der mit ornamentalem Dekor versehenen Artikel bewahrte er hingegen Stillschweigen. Eine Entscheidung, die Bände sprach.

Wesentlich deutlichere Worte fand Robert Schwarzenbach in seinem Bericht über die Zürcher Landesausstellung von 1883. Innerhalb von fünf Jahren hatte sich das Bild gewandelt.

---

<sup>339</sup> ZBZ 401.2., S. 62.

<sup>340</sup> Vgl. zu der Kontingenz reduzierenden Dimension von Expertentum P. KNÄBLE, Einleitung, in: Marian Füssel, Philip Knäble und Nina Elsemann (Hg.): Wissen und Wirtschaft. Expertenkulturen und Märkte vom 13. bis 18. Jahrhundert, Göttingen 2017, S. 9-30, hier S. 11.

<sup>341</sup> MEYER-BÜRKLI 1879, S. 12, Hervorhebung i.O.



Neben den klassischen Zürcher Fabrikaten fände sich inzwischen eine, so der Autor, verblüffende Anzahl an Jacquardstoffen.<sup>342</sup> Doch wenn dies als Zeichen eines Erfolges gewertet würde, sei dies verfrüht – der Autor bezeichnete eine solche Interpretation ätzend mit dem Wort «Wahn». Jeder Vertreter einer solchen Deutung würde im Falle eines direkten Vergleichs mit der französischen Konkurrenz nach Ansicht Schwarzenbachs von der Falschheit seiner Meinung sehr schnell überzeugt werden. «Denn etwas Grossartigeres und Geschmackvolleres [...] in Dessins, in der Technik des Mise-en-Cartes, in Farbenzusammenstellungen ist mir noch niemals vorgekommen.»<sup>343</sup> Den grossen qualitativen Unterschied führte der Autor somit vor allen Dingen auf drei Bereiche zurück, den Vorsprung der französischen Seidenindustrie im Entwurf von Ornamenten, in der Übertragung des Entwurfs in eine technische Zeichnung und der farblichen Gestaltung der Textilien.

Weitere sechs Jahre später, anlässlich der Pariser Weltausstellung 1889, präsentierte sich den Berichterstatern erneut eine andere Version der Zürcher Seidenindustrie. Die klassischen Zürcher Fabrikate seien fast vollständig aufgegeben und sämtlich durch «glatte, einfache und gemusterte Stoffe» in der mittleren Preiskategorie ersetzt worden.<sup>344</sup> Um diese Artikel meistern und mit der Mode mithalten – oder diese gestalten – zu können, sei vor allen Dingen der Spürsinn und die Initiative der Produzenten gefragt. Doch ohne Angestellte, die die «Ideen [der Produzenten] in Wirklichkeit umzusetzen» wüssten, wäre sowohl jeder persönliche Einsatz als auch jede modische Spürnase vergebens.<sup>345</sup> Personal, das in den für Textileffekte notwendigen Techniken versiert war, wurde damit zum Erfolgsfaktor erhoben. Einen Bereich, in dem das Autorenkollektiv immer noch unbedingten Nachholbedarf attestierte, war die farbliche Gestaltung der Textilien. Diese sei den Launen der Mode mitunter am stärksten unterworfen und der Schweizer Ausstellungsbeitrag habe beschämenderweise gerade in dieser Hinsicht stark enttäuscht.<sup>346</sup>

Legt man die drei Berichte nebeneinander, führen sie die Gezeiten eines Problemdiskurses vor Augen. War zu Beginn noch die Abkehr von den klassischen Zürcher Artikeln respektive die Ausweitung des Produktportfolios beherrschend, verschob sich der Fokus zusehends auf den Bereich der Stoffgestaltung. Zunächst rückten die damit verbundenen Fertigkeiten in den Vordergrund, eine Schwerpunktsetzung, die zu einem gewissen Teil auch der Eröffnung der Zürcher Seidenwebschule geschuldet war. In der Folge, nach Dämpfung der ursprünglich an die Schule herangetragenem Erwartungen und im Zuge deren fast zehnjährigen

---

<sup>342</sup> Vgl. SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 13.

<sup>343</sup> SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 14, 19.

<sup>344</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 31.

<sup>345</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 63f.

<sup>346</sup> SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 68

Bestehens, rückte die Lösung des Problems auf Branchenebene in den Hintergrund. Der Blick wanderte in die Firmen. In diesem Kontext standen nicht mehr die abstrakten Fertigkeiten, sondern die über diese Kompetenzen verfügenden Personen im Zentrum der Aufmerksamkeit. Das ursprüngliche Wissensdefizit war behoben worden, das Design wurde zur Personalfrage.

Dieser Wandel schlug sich zunächst in den Rekrutierungsmustern der Firmen nieder. Die Jahresberichte der Zürcher Seidenwebschule notierten geflissentlich und mit klarem Blick auf ihre Leserschaft, wie viele ihrer Absolventen nach Abschluss des ersten respektive zweiten Kurses in Zürcher Firmen Anstellung gefunden hatten und welche Betätigungsfelder aufgrund der Einstellungen zukünftigen Aspiranten indirekt zu empfehlen seien. Die Schule stellte damit ihren Nutzen für die Industrie zahlenmässig unter Beweis und versuchte, die professionelle Schwerpunktsetzung ihrer kommenden Schüler zu modellieren. Bis in die zweite Hälfte des Jahrzehnts engagierten die ansässigen Firmen einen Grossteil der Absolventen für die Produktion. Während Bewerber, die eine Stelle im administrativen Bereich anstrebten, mit längeren Suchzeiten zu rechnen hatten, konnten Absolventen, die eine (web-)technische Tätigkeit ins Auge fassten, fast ausnahmslos direkt im Anschluss an ihre Schulzeit ins Berufsleben eintreten.<sup>347</sup> Da die Schule ihre indirekten Empfehlungen in eben jene Richtung ausgesprochen hatte, bekundete der Jahresbericht für 1889/90 nicht ohne Überraschung, dass die Nachfrage der Industrie nach Dessinateuren derart hoch gewesen sei, dass es zu wenig Bewerber gegeben hätte. Man hatte die Zeichen der Zeit offenbar nicht genügend im Blick gehabt: «Es deckt dies in unserer Industrie eine Lücke auf, die zwar weniger fühlbar war so lange die Jaquardweberei bei uns nur geringe Bedeutung hatte. Laut der letztjährigen Statistik hat sich dieselbe aber in den letzten Jahren im mechanischen Betrieb namhaft vermehrt».<sup>348</sup> Um das Versäumte nachzuholen, skizzierte der Bericht pflichtschuldig die ausgezeichneten Karrierechancen für Dessinateure und entschuldigte die in der Vergangenheit getätigten Empfehlungen mit einem Verweis auf die bis dato geringe Geläufigkeit des Tätigkeitsfeldes vor Ort.<sup>349</sup> Während in der französischen Seidenindustrie die Genese des Dessinateurs bereits

---

<sup>347</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE o.D., S. 3, AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das fünfte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Zürich 1887, S. 3 und AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1889, S. 3. Dies lag zu einem gewissen Teil sicherlich an der Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt durch die Absolventen der Handelsschule des Kaufmännischen Vereins, die 1887 aus dem Bildungsverein junger Kaufleute hervorging. Siehe J. BURRI, Die Handelsschule, in: Kaufmännischer Verein Zürich (Hg.): Fünfundsiebzig Jahre Tätigkeit des Kaufmännischen Vereins Zürich als Förderer der Berufsbildung und der wirtschaftlichen und sozialen Interessen der Handels- und Bureauangestellten, Zürich 1936, S. 137-190.

<sup>348</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1890, S. 6.

<sup>349</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1890, S. 6: «[A]llein der Beruf eines Dessinateurs zumal für die Jaquard-Weberei war hier bisanhin zu wenig gekannt und es mangelte an Veranlassung sich demselben zu widmen»

im 18. Jahrhundert verortet wird, fand die Figur des Dessinateurs seine erste professionelle Manifestation in der Zürcher Seidenindustrie erst in den 1880er Jahren.<sup>350</sup>

Diese Figur und deren Aufgaben waren jedoch keineswegs klar umrissen.<sup>351</sup> Vielmehr versammelte sie alle, bei der Herstellung ornamental dekorierte Stoffe anfallenden Tätigkeiten in sich, für die jedoch auch jeweils spezifische Bezeichnungen existierten. Ein Dessinateur konnte ebenfalls unter dem Titel «Jacquardzeichner» laufen, aber auch ein «Patroneur» oder ein «Disponent» sein.<sup>352</sup> Das Gros der derart bezeichneten Stellen wurde in der Zürcher Seidenindustrie in den 1890er Jahren geschaffen.<sup>353</sup> Während die Mechanische Seidenweberei Adliswil und die Firmen Edwin Naef und Gessner allem Anschein nach bereits in den 1880er Jahren einige Absolventen für die Gewebedessinierung engagierten, fand bei Baumann älter, Schwarzenbach und Gebrüder Näf im darauffolgenden Jahrzehnt eine wahre Rekrutierungsoffensive statt. Insgesamt knapp zwanzig Männer wurden zu dieser Zeit für die Entwicklung neuer Gewebe eingestellt. Wie dringend die Firmen nach geeignetem Personal suchten, drückte sich unter anderem darin aus, dass Absolventen, die Talent offenbarten, direkt von der Schulbank ins Firmenatelier wechselten.<sup>354</sup> Um die Jahrhundertwende fanden sich sodann einige Webschulabsolventen, die in entsprechender Funktion bei den Firmen Heer, Stehli und Stünzi Anstellung fanden.<sup>355</sup>

Oftmals erfüllte zunächst ein Angestellter alle mit der Entwicklung von Gewebeneuheiten verbundenen Aufgaben,<sup>356</sup> doch im Verlauf des Jahrzehnts entstanden in den

---

<sup>350</sup> Vgl. CHARPIGNY 1993, S. 124 und MILLER 2002, S. 192.

<sup>351</sup> Die designhistorische Forschung hat sich ausführlich mit den Anfängen und der Ausdifferenzierung des Berufsbildes des Designers befasst, vgl. die einführenden Bemerkungen in Y. V. GROSSMANN, Von der Berufung zum Beruf. Industriedesigner in Westdeutschland 1959-1990, Bielefeld 2018, S. 24-27 und die Überblicksdarstellung MAREIS 2014, S. 44-55.

<sup>352</sup> Siehe zu der Verwendung der Begrifflichkeiten: F. KAESER, Wie bildet man sich zum tüchtigen Jacquardzeichner aus?, *Mittex* 1.4 (1894), o.S., F. KAESER, Wie bildet man sich zum tüchtigen Jacquardzeichner aus? (Fortsetzung), *Mittex* 1.5 (1894), o.S., F. KAESER, Ueber den Stand des Musterzeichnen und dessen Hilfsmittel in Lyon, nebst Nutzenanwendung auf die zürcherischen Verhältnisse, *Mittex* 1.12 (1894), o.S., «Unsere Industrie», *Mittex* 4.3 (1897), S. 26ff. und E. OBERHOLZER, Wo und wie kann der an der Zürcher Seidenwebschule ausgebildete junge Mann im Auslande seine Kenntnisse erweitern?, *Mittex* 4.6 (1897), S. 59ff.

<sup>353</sup> Siehe AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das elfte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Küsnacht 1892, S. 5: «Die Jacquardweberei hat sich eingebürgert und vermehrt sich fortwährend und auch in einfachen gemusterten Geweben beobachtet unsere Fabrik häufig ein selbständiges Vorgehen im Entwerfen von Dessins, mehrere Fabrikationsgeschäfte haben daher seit einigen Jahren Stellen für Dessinateurs geschaffen.»

<sup>354</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das zwölfte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Küsnacht 1893, S. 5: «Zwei Schüler des II. Courses hatten hierin [im Zeichnen] schöne Fortschritte erzielt und ihre am Examen aufgelegten Musterzeichnungen fanden allgemeine Anerkennung; der eine fand dann auch sofort Anstellung in einem unserer bedeutendsten Seidenfabrikations-Geschäfte.»

<sup>355</sup> Vgl. die Berichte des Verbands ehemaliger Seidenwebschüler aus den Jahren 1891, 1895, 1897, 1899, 1903, 1907, 1911 und 1915 unter Abgleich mit den Jahresberichten der Zürcher Seidenwebschule 1882-1916.

<sup>356</sup> Im Fall der Robt. Schwarzenbach & Co. gab es zunächst offenbar lediglich einen Dessinateur, Oscar Vaterlaus, und einen Disponenten, Eduard Staub, die in Kooperation mit der Musterweberei mit der Schaffung von Gewebeneuheiten betraut waren. Siehe ZBZ 33.1., 17.6.1889, Schwarzenbach an Louis Mégroz, Paris, S. 334f.

Firmen hierarchisch strukturierte Ateliers mit mehreren Angestellten.<sup>357</sup> Die Robt. Schwarzenbach & Co. beschäftigte an ihrem deutschen Standort 1899 drei, zwei Jahre später bereits fünf explizit als Dessinateure und drei als Disponenten bezeichnete Angestellte.<sup>358</sup> Die Arbeit in den Ateliers war ähnlich der Fabrikarbeit stark arbeitsteilig organisiert. Die französische Historikerin Audrey Millet spricht in diesem Zusammenhang gar von einer Verwandlung des Dessinateliers in eine «manufacture de dessins».<sup>359</sup> Berufliche Erfahrung und Kenntnisse waren die ausschlaggebenden Kriterien für die Verteilung der Aufgaben. An der Spitze des Ateliers stand der sogenannte «Compositeur», der für das Entwerfen neuer Motive zuständig war. Direkt nach ihm folgte der «Disponent», der zweierlei Aufgaben erfüllte: Zum einen legte er fest, wie die Entwürfe des «Compositeurs» in einem Gewebe realisiert werden sollten, zum anderen überwachte und kontrollierte er die Arbeit der «Patroneure». Letztere überführten den gezeichneten Entwurf auf Basis der Bestimmungen des Disponenten in eine technische Zeichnung, ein Vorgang der als «mise-en-cartes» bezeichnet wurde. Die dabei entstandene Zeichnung – auch Webpatrone genannt – zeigte, wie das Motiv im Gewebe durch Kette und Schuss ausgeführt werden sollte.<sup>360</sup>

Während sich diese Schritte spezifisch auf Jacquardstoffe bezogen, fielen bei der Entwicklung sogenannter glatter Gewebe – einfarbige Stoffe ohne Bindungseffekt – oder Fantasieartikel – gestreifte und beziehungsweise oder karierte Stoffe mit Bindungs-, Schuss- als auch Ketteffekten – andere Aufgaben an. Während die Konzeption von Fantasieartikeln mit ihren speziellen Farbeffekten ebenfalls eine Skizze oder Kollage erforderte, war die Konzipierung glatter Artikel vor allen Dingen eine Frage der Auswahl der zu verwendenden Seiden für Kette und Schuss, der Farbgebung und der jeweiligen Dichte und Bindungsart im Gewebe.<sup>361</sup> Das Ausarbeiten solcher Gewebearten fiel dabei explizit den Disponenten zu, obschon diese auch zu den Dessinateuren gezählt wurden. Auch wenn die Grenzen zwischen den beiden Titeln fließend waren, kann dennoch eine gewisse Unterscheidung getroffen

---

<sup>357</sup> Vgl. die Nekrologe Hans Fehr und Christian Simmen, in welchen von „Dessinateur-Atelier“ respektive „Musterdepartement“ gesprochen wird, «Vereins-Nachrichten. Ehrenmitglied Hans Fehr †», *Mittex* 63.10 (1956), S. 266 und «† Christian Simmen», *Mittex* 11.1 (1904), S. 16. Siehe auch die Referenz auf die zeitgenössische Realität in: «Ein Besuch in einer mech. Seidenweberei im Jahre 2000. Schluss», *Mittex* 12.8 (1905), S. 129f., hier S. 129.

<sup>358</sup> Siehe ZBZ 801.2., Ms Schwarzenbach, Kopiaibuch mit Rechnungsauszüge, Gutschriften- und Gratifikationsanzeigen sowie anderer Korrespondenz zu finanziellen Angelegenheiten der RSC Thalwil an div. Adressaten, 31.5.1897-31.7.1909, S. 117 und 223.

<sup>359</sup> MILLET 2013, S. 280. Siehe auch im Kontext der schottischen Textilindustrie S. NENADIC, Designers in the nineteenth-century Scottish fancy textile industry. Education, employment and exhibition, *Journal of Design History* 27.2 (2014), S. 115-131, hier S. 118 und M. NORGATE, Sandy Robertson, Damask Designer, Dunfermline, *Textile History* 4.1 (1973), S. 116-124.

<sup>360</sup> Vgl. KAESER 1894.

<sup>361</sup> Vgl. den Bericht des ehemaligen Leiters der Zürcher Seidenwebschule und Fabrikbesitzers MEYER 1908, S. 22ff.

werden. Während Dessinateure als Experten für Mode galten und dezidiert mit der Kreation von Neuheiten betraut waren, erscheint das Tätigkeitsfeld der Disponenten hybrider Natur gewesen zu sein.<sup>362</sup> Sie konnten gegebenenfalls mit der Konzeption neuer Stoffe betraut werden, jedoch gehörte dies nicht zwingend zu ihrem Aufgabenbereich. Ihr Fachwissen bezog sich vor allen Dingen auf Rohmaterialien und Gewebe, das heisst auf die webtechnische Realisation einer Idee im Produkt.<sup>363</sup> Dies bedeutete, dass die Disponenten auch weitaus stärker mit der Abteilung der Musterweberei kooperierten als die Dessinateure. Während zwischen Atelier und Musterweberei noch die Kartenschlägerei zwischengeschaltet war, wo die in der Webpatrone angegebenen Fadenhebungen und -senkungen auf der Kartenschlagmaschine in Lochkarten übersetzt und mit Hilfe einer Kartennähmaschine zu einem Endlosband vernäht wurden, konnte das Potential neu erdachter glatter Stoffe direkt am Musterwebstuhl eruiert werden.<sup>364</sup> Die Konzeption und Gestaltung von (neuartigen) Stoffen war demnach ein vielschichtiger Prozess, der eine Vielzahl an Arbeitsschritten, Menschen – «[f]indige Disponenten und Zeichner, geschickte Patroneure und Musterweber»<sup>365</sup> – und Praktiken umfasste.

Doch die an der Zürcher Seidenwebschule ausgebildeten Dessinateure waren keineswegs die ersten ihrer Art in den Seidenstofffirmen. Da deren Expertise in den Firmen bereits vor der Reaktion der Zürcher Seidenwebschule auf die gesteigerte Nachfrage als Desiderat angesehen wurde, suchten und fanden die Unternehmen andere Wege um die benötigten Kompetenzen zu akquirieren. Ein in der gesamten Textilindustrie seit dem 18. Jahrhundert oftmals beschrittener Pfad war der Einkauf von Entwurfsdienstleistungen aus dem europäischen Modezentrum Paris und der für ihre Dessins bekannten französischen Textilzentren.<sup>366</sup> In der *Zeitschrift für Musterzeichner* berichtete ein ehemaliger Musterzeichner: «Nahe am Zentrum von Paris, auf der einen Seite von den fast parallel laufenden Hauptverkehrsadern der rue Montmartre und der rue poissonière [sic], auf der anderen Seite von dem Boulevard poissonière [sic] und der rue de Clery eingeschlossen, ist das

---

<sup>362</sup> Eine Hybridität wie sie May für das Berufsbild des Industrial Designers auch noch im 20. Jahrhundert nachgewiesen hat. Vgl. C. MAY, Arno Kersting 1918-2011. Der Professionalisierungsprozess vom Industriellen Formgeber zum Industrial Designer, Bergische Universität Wuppertal 2013, S. 283ff.

<sup>363</sup> Vgl. «Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 9.7 (1902), S. 67f., hier S. 68.

<sup>364</sup> Vgl. MEYER 1908, S. 24f. Es ist davon auszugehen, dass die untersuchten Firmen eigene Kartenschlägereien bzw. eigene Kartenschlagmaschinen besaßen, da einige Webschulabsolventen explizit als Kartenschläger Anstellung fanden, wie beispielsweise Julian Gugolz bei der Firma Stehli, vgl. VORSTAND DES VEREINS EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH, V. Jahresbericht, Zürich 1895, S. 25.

<sup>365</sup> «Unsere Industrie», *Mittex* 4.3 (1897), S. 26.

<sup>366</sup> Vgl. C. DEAN KRUTE, Cheney Brothers, the New York connection, Textile Society of America Symposium Proceedings 1998 (<http://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/183>), S. 122, MILLET 2013, S. 280f., SYKAS 2000, S. 224-227 und S. TUCKETT / S. NENADIC, Colouring the nation. A new in-depth study of the Turkey red pattern books in the National Museums Scotland, *Textile History* 43.2 (2012), S. 161-182, hier S. 178.

Geschäftsviertel der französischen textilen Grossindustrie. [...] Fast kein Haus gab es, in welchem nicht wenigstens ein Musterzeichner sein Domizil aufgeschlagen hatte. [...] Der Kundenkreis erstreckte sich, abgesehen von den einheimischen Fabrikanten, auch vielfach auf die ausländischen und vorzugsweise englischen Fabrikanten. [...] Im Frühjahr und im Herbst kamen die Engländer, um Einkäufe in Mustern zu machen.»<sup>367</sup>

Zu diesen ausländischen Einkäufern zählten auch die Schweizer Unternehmer, wie die Korrespondenz zwischen Robert Schwarzenbach und dessen Bekannten, Monsieur Gaumier aus Paris, 1899 zeigt. Gaumier schrieb, dass in der französischen Hauptstadt ein unerhörtes Gerücht die Runde mache: Teile der Façonné-Linie – Stoffe, deren Dekor durch bindungsmässiges Verkreuzen von Kette und Schuss hervorgerufen wird –, des Hauses Schwarzenbachs seien nicht in Zürich, sondern in Lyon hergestellt worden.<sup>368</sup> Gaumier bekundete, dass er das Gerücht als arglistige Strategie einiger Lyoner Fabrikanten, das Ansehen der Thalwiler Firma zu schädigen, erachte.<sup>369</sup> Eine Deutung, die angesichts der Tatsache, dass die Robt. Schwarzenbach & Co. jede Saison mehrere Tausend Ballen Seidenstoffe an die Pariser Warenhäuser lieferte und damit ein scharfer Konkurrent der französischen Seidenfirmen war, durchaus naheliegend scheint.<sup>370</sup> Als Gegenmassnahme – und ganz in seinem Sinne als potentieller Käufer Schwarzenbach'scher Waren – schlug Gaumier vor, den Preis der Stoffe so niedrig anzusetzen, dass dem Gerücht jeglicher Wind aus den Segeln genommen werde.<sup>371</sup> Robert Schwarzenbach reagierte empört und gab sein Ehrenwort, dass sämtliche technische Zeichnungen, Farbzusammenstellungen und so fort in der Schweiz hergestellt worden seien. Doch musste er einräumen, dass ein paar der diesen Zeichnungen zugrundeliegenden Skizzen aus Pariser Dessinateliers stammten.<sup>372</sup> Die Firma beschäftigte demnach sowohl einen eigenen Dessinateur, kaufte jedoch noch Entwürfe zu. Dass nicht allein die Robt. Schwarzenbach & Co. so verfuhr, zeigt eine Schenkung seitens der Firma Baumann älter an die Zürcher Seidenwebschule anlässlich der Schliessung ihrer Fabriken 1933. Das Unternehmen übermachte der Schule Musterbücher, Druckdessins und Skizzenbücher aus ihrem Firmenarchiv, worin sich, wie rühmend betont wurde, auch Originalskizzen berühmter Lyoner und Pariser Dessinateure befanden.<sup>373</sup> In Ermangelung von respektive Ergänzung zu

---

<sup>367</sup> G. HIRT, Bilder aus dem Musterzeichnerleben III, *Zeitschrift für Musterzeichner* 4.7 (1894), S. 52f., hier S. 52.

<sup>368</sup> ZBZ 33.1., 14.6.1889, Gaumier, Paris, an R. Schwarzenbach-Zeuner, S. 330f.: «On dit qu'une partie de vos façonnés ont été fabriquées à Lyon.»

<sup>369</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 14.6.1889, Gaumier, Paris, an R. Schwarzenbach-Zeuner, S. 330f.

<sup>370</sup> Siehe die Bestellzahlen der Pariser Warenhäuser Au bon marché, Les grands magasins du Louvre und Le Printemps in ZBZ 401.2., passim.

<sup>371</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 14.6.1889, Gaumier, Paris, an R. Schwarzenbach-Zeuner, S. 330f.

<sup>372</sup> Vgl. ZBZ 33.1., ebd.

<sup>373</sup> Vgl. «Fachschulen und Forschungsanstalten. Zürcherische Seidenwebschule. Eine Schenkung», *Mittex* 40.11 (1933), S. 162.

hausinternen Dessins, nahmen die Zürcher Produzenten gleich den Produzenten im Ausland die Dienste französischer Dessinateliers in Anspruch, die für hohe Qualität und Modenähe renommiert waren. Dies ermöglichte ihnen nicht nur das oftmals beschworene Designdefizit der Zürcher Seidenindustrie auszugleichen. Der Erwerb solcher Skizzen war auch mit dem Versprechen verbunden, das Risiko der modischen Projektion zu minimieren, immerhin kaufte man dort ein, wo das Herz der Mode schlug.

Doch die Industriellen verliessen sich nicht allein auf diese Strategie. Vielmehr strebte jedes Unternehmen an, sich die gestalterische und modische Expertise ins Haus zu holen. Da während der 1880er Jahre im Raum Zürich kaum geeignetes Personal vorhanden war,<sup>374</sup> rückten verwandte Industrien des In- und Auslands als Rekrutierungsfeld in den Fokus der Unternehmer.<sup>375</sup> Erstaunlich dabei ist, dass keine Dessinateure aus Frankreich abgeworben wurden – oder werden konnten. Teilweise mag dies sicherlich der Tatsache geschuldet sein, dass französische Dessins durch Ankauf in das Zürcher Portfolio integrierbar waren. Hinzu kommt, dass die Schweizer Seidenindustrie, deren Heranwachsen zu grossen Teilen auf Niedriglöhnen und einfachen Stapelartikeln basierte,<sup>376</sup> für Lyoner und Pariser Dessinateure vermutlich wenig attraktiv erschien, genossen diese in ihrem Heimatland doch grosses Ansehen und hohe Löhne bis weit in die zweite Jahrhunderthälfte.<sup>377</sup> Ebenfalls möglich ist, dass die angesichts der Gefahr der Fachkräfteabwanderung im vorangehenden Dezennium verfolgten restriktiven und unternehmerischen Massnahmen Frankreichs noch immer griffen.<sup>378</sup> Wahrscheinlicher jedoch erscheint, dass hier ein Phänomen seinen Niederschlag fand, das in der Schweizer Diskussion undenkbar erschien, in Lyon aber als Realität galt. Auch in Frankreich beklagte man in den 1880er Jahren eine grassierende Dessinateurarmut respektive die Unzulänglichkeit der lokal ansässigen Vertreter des Metiers.<sup>379</sup> Ungeachtet dieser

---

<sup>374</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, Bericht über das fünfundzwanzigste Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Zürich-Wipkingen, Küsnacht 1907, S. 17

<sup>375</sup> Es handelte sich dabei um eine gängige Strategie, wie im Kontext der englischen Industrie im 18. und 19. Jahrhundert verschiedentlich aufgezeigt wurde. Siehe NENADIC 2014 und J. STYLES, Manufacturing, consumption and design in eighteenth-century England (1993), in: Grace Lees-Maffei und Rebecca Houze (Hg.): The design history reader, Oxford 2010, S. 41-47.

<sup>376</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, S. 81 und P. KRIEDTE, Eine Stadt am seidenen Faden. Haushalt, Hausindustrie und soziale Bewegung in Krefeld in der Mitte des 19. Jahrhunderts, Göttingen 1991, S. 78. Siehe kritisch zur These, dass Schweizer Reallöhne im europäischen Vergleich um 1900 als niedriger zu bezeichnen sind B. VEYRASSAT, Wirtschaft und Gesellschaft an der Wende zum 20. Jahrhundert, in: Patrick Halbeisen, Margit Müller und Béatrice Veyrassat (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert, Basel 2012, S. 33-81, hier S. 60f.

<sup>377</sup> Vgl. C. PONI, Fashion as flexible production. The strategies of the Lyons silk merchants in the eighteenth century, in: Jonathan Zeitlin Charles F. Sabel (Hg.): World of possibilities. Flexibility and mass production in western industrialization, Cambridge 1997, S. 37-74, hier S. 49 und ROJON 2013, S. 123.

<sup>378</sup> PONI 1997, S. 55ff.

<sup>379</sup> «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Suite -», *Bulletin des soies et des soieries* 7.307 (1883), S. 3f.: «[...] il faut en convenir, nous n'avons plus de dessinateurs, de décorateurs d'étoffes, c'est-à-dire des hommes sachant appliquer les lis spéciales du dessin et de la couleur au tissu de soie.», S. 4. Siehe

Spekulationen bleibt festzuhalten, dass die Zürcher Seidenstoffunternehmer andernorts nach passendem Personal suchten und fündig wurden.

So konnten mit Erfolg junge Männer aus Deutschland angeworben werden. Zu Beginn der 1880er Jahre immigrierte Hugo Höse in die Schweiz um zunächst als Lehrer an der Seidenwebschule zu arbeiten. Höse stammte aus dem sächsischen Glauchau, wo sich im Verlauf des 18. Jahrhunderts in Konkurrenz zu Chemnitz die Baumwollweberei etabliert hatte und seit etwa 1850 vermehrt auf die Produktion von Modeartikeln und Fantasiestoffen gesetzt wurde.<sup>380</sup> Er hatte die dortige Webschule besucht und seine Fertigkeiten in einem renommierten Zeichengeschäft perfektioniert.<sup>381</sup> Sowohl dieser kurze Lebenslauf als auch der Herkunftsort dienten offenbar als Visitenkarte Höses, indem sie seine modische und gestalterische Expertise belegten.<sup>382</sup> Nach knapp siebenjähriger Lehrtätigkeit, die nicht allzu gut bezahlt war, konnte die Firma Baumann älter den Dessinateur für sich gewinnen. Er übernahm die Stelle eines «Chefdessinateurs» und «Disponenten» für Jacquardgewebe in deren Musterzeichneratelier<sup>383</sup> und war damit hauptverantwortlich für den Entwurf und die stoffliche Realisation dieser Gewebeart. Die Arbeit als Lehrer hatte ihn scheinbar zusätzlich qualifiziert, attestierte sie ihm doch nunmehr auch fundierte Fachkenntnis im Bereich seidener Gewebe.

Ein weiterer deutscher Dessinateur verfügte bereits über dieses Wissen. Rudolf Fassbender stammte aus Krefeld, wo er die in Seidenkreisen als Vorbildinstitution deklarierte Webschule absolviert hatte.<sup>384</sup> Der Produktionsschwerpunkt in der Stadt und in deren Umland angesiedelte Textilindustrie lag in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vor allen Dingen auf Samt- und Modestoffen.<sup>385</sup> Sowohl seine Ausbildung als auch seine praktische Erfahrung hatten ihn in den Augen seines ersten Schweizer Arbeitgebers, der Zürcher Seidenwebschule, zum wünschenswerten Nachfolger Höses gemacht. Doch auch dieser Lehrer wurde von der Industrie abgeworben und wechselte nach etwa vier Jahren auf eine Stelle als leitender Disponent in die Robt. Schwarzenbach & Co. Seine Expertise mag angesichts des lamentierten farbigen Fiaskos besonders attraktiv erschienen haben.

---

zu der schwierigen Stellung der Dessinateure in der französischen Seidenindustrie gegen Ende des 19. Jahrhunderts auch CHARPIGNY 1993, S. 125.

<sup>380</sup> Vgl. M. SCHÄFER, Eine andere Industrialisierung. Die Transformation der sächsischen Textilexportgewerbe 1790-1890, Stuttgart 2016, S. 37 und 317f.

<sup>381</sup> Vgl. AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1884, S. 5.

<sup>382</sup> Vgl. allgemein zur Zuschreibung von Expertise E. J. ENGSTROM / V. HESS / U. THOMS, Figurationen des Experten. Ambivalenzen der wissenschaftlichen Expertise im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert, in: Eric J. Engstrom, Volker Hess und Ulrike Thoms (Hg.): Figurationen des Experten, Frankfurt a.M. 2005, S. 7-17, hier S. 8f. und KNÄBLE 2017, S. 11.

<sup>383</sup> Vgl. «Personelles. Hugo Hoese», *Mittex* 55.2 (1948), S. 39, «Das Vierteljahrhundert der Zürcherischen Seidenwebschule (1881 - 1906)», *Mittex* 14.13 (1907), hier S. 205.

<sup>384</sup> Vgl. «Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. Rudolf Fassbender», *Mittex* 14.10 (1907), S. 161.

<sup>385</sup> Vgl. KERSTEN 1935, KRIEDTE 1991, S. 67-86 und RÖTHLIN 2001, S. 204f.



Darüber hinaus waren auch die Basler Bandindustrie und die St. Galler Stickereiindustrie interessante Herkunftsorte für Dessinateure. Beide Städte versprachen fundierte Kenntnisse, einerseits in Hinblick auf das verarbeitete Material, andererseits auf die dekorative Gestaltung von Textilien.<sup>386</sup> Fritz Kaeser vereinte die Versprechen beider Standorte. Seine erste Ausbildung durchlief Kaeser bei einem Dessinateur in einer Basler Seidenbandfabrik und fand im Anschluss Anstellung bei einer Zürcher Firma. Zur weiteren Ausbildung wandte er sich nach St. Gallen, wo der über die Landesgrenzen hinaus bekannte Johannes Stauffacher Unterricht im Blumenzeichnen am St. Galler Industrie- und Gewerbemuseum erteilte. Um seinem Können den letzten Schliff zu verleihen, zog Kaeser anschliessend noch für einige Zeit nach Paris, dem Sehnsuchtsort aufstrebender Musterzeichner für die Textilindustrie. Nach seiner Rückkehr in die Schweiz fand er Anstellung in einem Dessinatelier und verliess dieses 1892, um die Nachfolge Fassbenders anzutreten und für zwölf Jahre federführend in der Ausbildung zukünftiger Musterzeichner, Patroneure und Disponenten an der Seidenwebschule zu wirken.<sup>387</sup> Indem Höse, Fassbender und Kaeser als Lehrer tätig waren, profitierten nicht nur einzelne Firmen von ihrem Expertenwissen. Vermittelt der Weitergabe ihrer Kenntnisse und Fertigkeiten an der Seidenwebschule wirkten sie als branchenweite Multiplikatoren.

Während zu Beginn der 1880er Jahre das Musterzeichnen und Patronieren «kaum dem Namen nach bekannt» waren,<sup>388</sup> hatten sich die Fertigkeiten und die darin kundigen Experten bis Ende des 19. Jahrhunderts fest in der Zürcher Seidenindustrie etabliert. In den Firmen zählten sie zur Gruppe der festangestellten Mitarbeiter und erhielten je nach Position zwischen 300 und 2700 Franken, in einigen Fällen zuzüglich jährlicher Bonuszahlung.<sup>389</sup> Eine Gehaltsstaffelung, die derjenigen innerhalb der Gruppe der kaufmännischen Angestellten vergleichbar scheint. Gleichermassen entsprachen auch die Ansprüche an Ausbildung und praxisbezogene Erfahrung derjenigen, die an kaufmännische Angestellte gerichtet wurden, auch wenn anstelle der betrieblichen Berufsausbildung der Besuch der Webschule trat.<sup>390</sup> Soweit nachvollziehbar, hatten die angestellten Dessinateure vor der Webschule eine

---

<sup>386</sup> So hielt der Jacquardwebstuhl bereits im frühen 19. Jahrhundert Einzug in die Basler Seidenbandindustrie, während in St. Gallen seit 1867 eine Schule für Musterzeichner bestand. Vgl. I. PETER, Motive im Wandel: das Seidenband im 19. und 20. Jahrhundert, in: Therese Schaltenbrand Felber und Museum.BL (Hg.): Modeband. Seidenbänder aus Basel, Basel 2004, S. 50-185, hier S. 56-60, T. SCHALTENBRAND, Band im Bild. Bänder und die Welt dahinter, Archäologie und Museum 29, Liestal 1994, S. 42 und M. STRÄSSLE, Die textil-gewerblichen Bildungsinstitute in St. Gallen, in: Kunstmuseum St. Gallen (Hg.): Stickerei-Zeit. Kultur und Kunst in St. Gallen 1870-1930, St. Gallen 1990, S. 52-59, hier S. 53-56

<sup>387</sup> Vgl. PrA Gabriela Travis, Zur Erinnerung an Fritz Kaeser-Aichner, 1952, AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1892, S. 4f. Zur Geschichte Paris' als Zentrum der europäischen Modeindustrie siehe V. STEELE, Paris fashion. A cultural history, Oxford 1998. Zur Zeichenschule der französischen Hauptstadt vgl. BALL-SPIESS 1987, S. 8.

<sup>388</sup> «Unsere Industrie», *Mittex* 4.3 (1897), S. 27.

<sup>389</sup> Siehe ZBZ 801.2., S. 117 und 223.

<sup>390</sup> Vgl. KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 138-141 und 111-127.

Sekundarschule besucht und ihre praktischen Kenntnisse entweder vor- oder nachgelagert als Praktikanten, Volontäre oder Hilfskräfte in Betrieben erworben. Etwa die Hälfte bildete sich zudem in Lyon fort.<sup>391</sup> Fragen nach dem Selbstverständnis und der Lebensgestaltung der Angestelltengruppe können nicht beantwortet werden. Doch begriffen sich die Zürcher Dessinateure durchaus als eigener Berufsstand in der Seidenstoffindustrie. Sie waren untereinander gut vernetzt und trafen sich seit Mitte der 1890er Jahre, um ihr Tätigkeitsfeld berührende Projekte zu diskutieren, eine gemeinsame Linie zu finden und in ihrem Sinne Einfluss zu nehmen.<sup>392</sup> Den deutschen Berufsverband der Musterzeichner und dessen Organ *Zeitschrift für Musterzeichner* zum Vorbild nehmend, erwogen die Zürcher Dessinateure zu Beginn des neuen Jahrhunderts, sich in einem Verein zu organisieren, entschieden sich jedoch stattdessen zur Gründung einer Sektion innerhalb des bereits bestehenden Vereins ehemaliger Seidenwebschüler.<sup>393</sup> Die Berufsgruppe und ihr Tätigkeitsfeld schien klar umrissen, die Dessinateure waren zu einer textilen Profession geworden.<sup>394</sup>

---

<sup>391</sup> Siehe die Angaben zu Höse, Fassbender und Kaeser weiter oben und die folgenden Nekrologe: «Vereins-Nachrichten. Eugen Burkhard †», *Mittex* 58.7 (1951), S. 175f, «Vereins-Nachrichten. Ehrenmitglied Hans Fehr †», *Mittex* 63.10 (1956), «Vereinsnachrichten. Veteran Robert Frick †», *Mittex* 70.1 (1963), S. 27, «Vereins-Nachrichten. Werner Margstahler †», *Mittex* 56.4 (1949), S. 81f, «Vereins-Nachrichten. Mitglieder-Chronik», *Mittex* 53.5 (1946), S. 90 und «† Christian Simmen», *Mittex* 11.1 (1904).

<sup>392</sup> Siehe «Musterzeichner und Musterzimmer», *Mittex* 3.1 (1896): «Zur Besprechung der schon seit längerer Zeit schwebenden Frage betreffs Erstellung eines Musterzimmers im Kunstgewerbemuseum hatten sich Sonntag, 15. Dezember 1895 fast sämtliche Musterzeichner der zürcherischen Seidenindustrie zusammengefunden; [...] Die Versammlung sprach sich einmütig für die Nützlichkeit eines zweckmässig angelegten Musterzimmers [...] aus und einigte sich in den hauptsächlichsten Punkten über die zu wünschende Installierung. Es wurde eine Kommission ernannt, [...] welche sich mit der Ausarbeitung der geltend gemachten Wünsche zu befassen und ein entsprechendes Gesuch massgebenden Orts einzureichen hat.»

<sup>393</sup> Siehe «Von der letzten Vereinsversammlung», *Mittex* 11.10 (1904), S. 161f., hier S. 160: Eine «Musterzeichnervereinigung [...] würde [...] in periodischen Zusammenkünften durch Besprechungen, Vorweisungen, Vorträge und Ausstellungen in kleinerem Massstab u. dgl. in befruchtender Weise auf das künstlerische Element im Rahmen unserer Seidenindustrie einzuwirken suchen. Der Referent führte dann noch an, was von Seite des deutschen Musterzeichnerverbandes, der sein eigenes Vereinsorgan besitze, zur Förderung der beruflichen Tüchtigkeit und zur Hebung des Ansehens des Musterzeichnerstandes, aber auch zur Pflege der Geselligkeit getan werde. Indem aber seit Jahren in unserer Industrie der Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich bestehe, dem bereits viele Musterzeichner angehören, so wäre es zur Vermeidung einer unnötigen Zersplitterung durch Gründung eines besondern Musterzeichnervereins ratsam, wenn auch andere Berufskollegen zum Eintritt in den Verein ermuntert und die Musterzeichner und Disponenten unter sich zu den angeführten Zwecken, ähnlich wie die Lokalsektion Zürich, eine kleine Vereinigung bilden würden.»

<sup>394</sup> Zu den Kennzeichen einer Profession vgl. GROSSMANN 2018, S. 24f. Für einen soziologischen Eingrenzungsversuch der Designprofession siehe D. WANG / A. O. ILHAN, Holding creativity together. A sociological theory of the design professions, *Design Issues* 25.1 (2009), S. 5-21.

## Hintertür

In den ausgehenden 1870er und frühen 1880er Jahren registrierten die Zürcher Seidenindustriellen gewaltige Umwälzungen in der Modeindustrie. Das über Jahrzehnte aufgebaute und verfeinerte verlagsindustrielle Produktionsregime stiess zusehends an seine Grenzen und die Herstellung von Seidenstoffen entpuppte sich als äusserst risikoreich: Innerhalb einer Firma traten verschiedene Bestellungen in Konkurrenz zueinander, ihre jeweilige Ausführung wurde gegeneinander abgewogen. Die fristgerechte Ablieferung einer Order bedeutete in vielen Fällen die Mahnung inklusive Preisreduktion – im schlimmsten Fall Stornierung – einer anderen. Als Verlierer gingen stets die Seidenindustriellen hervor. Dementsprechend nahmen sie den Wandel als existentielle Bedrohung wahr und suchten nach Optionen, ein gewisses Mass an Sicherheit und Berechenbarkeit zurückzugewinnen. Auf Firmenebene erlangte dabei die Reform der Produktionsweise höchste Priorität. Während das Beispiel Schwarzenbach die individuell ausschlaggebenden Beweggründe vor Augen führt – Marktzwang, Rentabilitäts- und Konkurrenzgedanken –, öffnet der Blick auf die mit der Mechanisierung verbundenen Versprechen den Blick auf allgemeine Motivationslagen. Die Umstellung auf fabrikindustrielle Produktion versprach höhere Leistung, Zeitersparnis und grössere Kontrollmöglichkeiten. Unter grossem finanziellem Aufwand verfolgten die Seidenindustriellen jeder für sich und durch die Bank den Bau von Fabriken und die Installation von Vorwerks-, Web- und Designmaschinen. Die umfängliche Mechanisierung schien – auch mit Blick auf das Präzedenz Baumwollindustrie – die erfolgversprechende und naheliegende Option. Designüberlegungen spielten bei der Umstellung auf fabrikindustrielle Produktion lediglich eine als marginal zu bezeichnende Rolle, die ihren Ausdruck im Versprechen der Egalität und der Qualität der hergestellten Seidenstoffe fand.

Die diesem Vorgehen zugrundeliegende Überzeugung, Mechanisierung und Industrialisierung als Grundbedingung wirtschaftlichen Erfolgs, schlug sich auch in der Zusammensetzung des Firmenpersonals nieder. Weberhierarchien und technische Angestellte hielten Einzug in die Fabriken. Der technische Leiter stand an der Spitze dieser Entwicklung, er kontrollierte Personal, Maschinen und Produkte der Weberei. Aufgrund seiner spezifischen Ausbildung und mehrjährigen praktischen Erfahrung verfügte er über fundierte webtechnische Kenntnisse, die er auch im Bereich der Produktpalette einbrachte. Stoffmode wurde vermittels saisonaler Variantenbildung, Dekomposition und Nachahmung, aber auch systematischen Experimentierens in den spezifisch hierfür eingerichteten Musterwebereien, gemacht. Mit diesen Techniken, die starke Pfadabhängigkeiten zur Verlagsindustrie und eine lange Tradition

in der Textilindustrie aufwiesen, verfügten die Industriellen jedoch keineswegs über einen modeindustriellen Joker.

Ausbleibender Verkaufserfolg und versäumte Stofftrends schufen Räume für Dessinateure als Modeexperten, deren Stand durch eine mehrere Jahre andauernde Jacquardmode zusätzlich gestärkt wurde. Die Experten selbst wurden zunächst aus dem Ausland und aus verwandten Industrien angeworben, fungierten vorübergehend als Multiplikatoren während ihrer Anstellung an der Zürcher Seidenwebschule und traten schliesslich, gefolgt von ihren Schülern, Stellungen in den ansässigen Firmen an. Neben die Musterweberei trat das Designatelier, neben das Experimentieren trat das Entwerfen. Die neue Profession der Dessinateure etablierte sich. Der Einzug des Designs in die Firmen und in die Zürcher Industrie erfolgte dabei gewissermassen durch die Hintertür. Während sich die Aufmerksamkeit der Industriellen auf die Mechanisierung und den Fabrikbau richtete, war die ornamentale und farbliche Gestaltung der Textilien zunächst Nebensache und als solche Teil des Aufgabengebiets der (Textil-)Techniker. Dieses Aufmerksamkeitsraster verschob sich erst, als dessen ökonomische Schattenseiten wiederholt in Erscheinung traten.





137 / 1728

Ins Stechen		Eingang des Abdrks.		Hände	Druckerei	Verrechnet			
Monat	Tag	Monat	Tag			Monat	Tag	Fr.	Cts.
				2	Hard	Ergebnis Hard			
						Mai 96	6	Er. Hoc	

Leistungen.

Thalweil				Hünigen			
Com.	Besteller	Artikel	metr.	Com.	Besteller	Artikel	mtr.
224	Lourel	Damas 2119	585				
265	Lewis & Alkaby	" "	390	925			

Abb. 5a und 5b: Druck- und Stoffmuster sowie Notizen zu Druckerei und Bestellungen von Dessin 137 in SNM LM-123341, Schwarzenbach, Musterbuch «Chiné 111, 124 bis 279. Saison 1901/02. Theilweise zu Saison 95/96», 1895/96 und 1901/02.

## IV. Verkauf – Design und Information (1890-1910)

Am 6. Mai 1896 beglich die Firma Schwarzenbach eine ausstehende Rechnung der Seidenstoffdruckerei und Stückfärberei Hard. Der sogenannte Chiné-Effekt, wie ihn das abgebildete Dessin 137 zeigt, war während der 1890er Jahre äusserst gefragt und verhalf der zehn Jahre zuvor als «Stückfärberei Hard» gegründeten Firma zu Prosperität.<sup>395</sup> Die filigrane Verzerrung der Motive schien die impressionistische Malerei im Kleinen nachzuahmen und entstand, indem die Kette des Stoffes vor dem Weben bedruckt wurde.<sup>396</sup> Das vorliegende Blatt-Blitz-Blumen Dessin 137 wurde in der ansehnlichen Länge von knapp 1000 Meter hergestellt. Etwa zwei Drittel davon gingen an das französische Kaufhaus Les Grands Magasins du Louvre – hier abgekürzt als «Louvre» –, der Rest an das auf Seide spezialisierte Londoner Warenhaus Lewis & Allenby, zu dessen Kunden die englische Königin zählte.<sup>397</sup>

Sowohl Les Grands Magasins du Louvre als auch Lewis & Allenby gehörten einer Kundenklasse an, die seit den 1880er Jahren immer mehr Gewicht im Käuferkreis der Stofffabrikanten gewann, dem Warenhaus.<sup>398</sup> Obwohl die Anfänge des Warenhauses im 18. Jahrhundert zu verorten sind, brachte erst das folgende Jahrhundert die Bündelung deren typischer Charakteristika unter einem Dach hervor: Eine spezifische Warenhausarchitektur, die Integration verschiedenster Kaufabteilungen in einem Geschäft, ein auf neue Artikel ausgerichtetes und mit festen Preisen versehenes Warenangebot, freier Zutritt für jedermann und eine auf Inszenierung und Ästhetik zielende Vermarktung durch Schaufenster und Reklame.<sup>399</sup> Diese Entwicklung führte unter anderem dazu, dass Seidenstoffe im letzten Drittel

---

<sup>395</sup> Siehe zur Gründung StAZH MM 2.253 RRB 1886/1401, Protokoll des Regierungsrats, Stückfärberei Hard, in Außersihl; Bewilligung zum Betrieb, 7.8.1886. Vgl. zu Chiné-Mode und Entwicklung der Firma F. KAESER, Ein Besuch in der Seidenstoffdruckerei & Stückfärberei im Hard-Zürich III, *Mittex* 2.10 (1895), o.S. und VEREINIGTE FÄRBEREIEIEN & APPRETUR AG, Vereinigte Färbereien & Appretur AG Thalwil und Zürich, Zürich 1946, o.S.

<sup>396</sup> Vgl. KAESER 1895.

<sup>397</sup> Vgl. SNM LM-123341, Schwarzenbach, Musterbuch «Chiné 111, 124 bis 279. Saison 190//01/02. Teilweise zu Saison 95/96», 1895/96 und 1901/02. Zu Lewis & Allenby vgl. K. STANILAND, In royal fashion. The clothes of Princess Charlotte of Wales & Queen Victoria 1796-1901, London 1997, S. 136.

<sup>398</sup> Siehe in Auswahl: StAZH W I 103.981, Gessner AG, Informationsbuch (1841-1891), StAZH W I 104.436, Heer und Co., Korrespondenz zu Einkäufen, 1909-1919, ZBZ 401.2., PrA Stehli GES F 006, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, Bilanzen, Korrespondenz betreffend Modalitäten bei einer Pensionierung, 1892-1921 und CH SWA HS 316 O A4, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Brief-Kopierbuch, 1884-1895. Darin werden als grosse Kunden der Schweizer Seidenstofffirmen wiederholt die Häuser Le Bon Marché, Le Printemps und Les Grands Magasins du Louvre in Frankreich, Debenhams, Leaf und Pawson in Grossbritannien und Arnold Constable, Carson Pirie Scott, Marshall Field und John Wanamaker in den USA aufgeführt. Eine vergleichbare Entwicklung identifiziert Fahn in ihrer Analyse von Warenhandel und -absatz der Neuen Augsburger Kattunfabrik für die 1910er Jahre, vgl. FAHN 2010, S. 442. Anders hingegen F. A. BODMER, Die schweizerische Seidenstoffweberei in der Zwischenkriegszeit (1918-1939), Zürich 1942, S. 118f. Dieser verortet den Bedeutungszuwachs der Warenhäuser und der Konfektionsindustrie als Grossabnehmer der Zürcher Seidenstoffindustrie erst in die Zeit nach dem Ersten Weltkrieg.

<sup>399</sup> Diese Kennzeichen wurden sowohl für den europäischen, als auch den transatlantischen Kontext identifiziert. Vgl. B. ADAM (Hg.), Alles, was das Herz begehrt! Von Wunderkammern und Konsumtempeln, Hildesheim 2012, S. 9ff., S. P. BENSON, Counter cultures. Saleswomen, managers, and customers in American department stores,

des 19. Jahrhunderts zunehmend den Charakter eines exklusiven Luxusguts verloren. Denn obwohl ihnen der Nimbus eines solchen weiterhin anhaftete,<sup>400</sup> avancierten die Gewebe zum Massenkonsumgut. Nicht nur festliche Toiletten, sondern auch Konfektionswaren wie Blusen, Unterröcke, Krawatten, Handschuhe, Hüte, Sonnen- wie Regenschirme wurden aus Seidenstoffen gefertigt.<sup>401</sup> Das Gewebe drang in textile Bereiche vor, die bis dahin Domäne der Baumwoll- und Wollstoffe gewesen waren. Seidenstoffe blieben nicht mehr nur Endkonsumentinnen der höheren Echelons der Gesellschaft vorbehalten.<sup>402</sup> Die Seidenproduzenten und die Warenhäuser waren durch ihr jeweiliges Agieren Nutzniesser, aber auch Motor dieser Entwicklung. Sie verkauften Stoffe und Konfektionsware für den gutgefüllten ebenso wie den kleinen Geldbeutel.

In den Warenhäusern bildeten die entsprechenden Abteilungen in Referenz zum prestigeträchtigen Image der Seidenstoffe oftmals deren Prunkstücke. Zumeist im lichtdurchfluteten Zentrum des Erdgeschosses, dem sogenannten Lichthof, situiert, spiegelten sie das Prestige der zu verkaufenden Ware in einer wohldurchdachten Inszenierung, deren zentrale Elemente elegantes Mobiliar, hochflorige Teppichböden und strategisch platzierte Grünpflanzen waren.<sup>403</sup> Diese Art der Installation wurde länderübergreifend in Warenhäusern praktiziert, die Artikelserie «Model silk departments» des *American Silk Journals* macht diese bildlich zugänglich (siehe Abb. 6, S. 91). Die Fotografien, die den meisten Artikeln beigelegt waren, führten die repräsentative Inszenierung eindringlich vor Augen. Ein dichter, jedes Geräusch dämpfender Teppichboden, dunkle, auf Hochglanz polierte Mahagonitheken, diskrete und dennoch üppige Beleuchtung und ein Ensemble verschiedener Grünpflanzen

---

1890-1940, The working class in American history Urbana 1986, S. 12-30, P. DA SILVEIRA, Les magasins de nouveautés (1800-1850), in: Béatrice de Andia (Hg.): Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes, Paris 2006, S. 33-40, B. DE ANDIA, Aux origines d'une révolution, in: Béatrice de Andia (Hg.): Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes, Paris 2006, S. 10-31, S. ELVINS, History of the department store, in: Jon Stobart und Vicki Howard (Hg.): The Routledge companion to the history of retailing, Abingdon, Oxon 2019, S. 136-153, L. IAROCCI, The urban department store in America, 1850-1930, Farnham, Burlington 2014, S. 69-99, U. PFISTER, Vom Kiepenkerl zu Karstadt. Einzelhandel und Warenkultur im 19. und frühen 20. Jahrhundert, *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 87.1 (2000), S. 38-66 und G. SHAW, The evolution and impact of large-scale retailing in Britain, in: John Benson und Gareth Shaw (Hg.): The evolution of retail systems, c. 1800-1914, Leicester 1992, S. 135-165.

<sup>400</sup> Vgl. ROJON 2013.

<sup>401</sup> Siehe bspw. die Anzeigen in den Katalogen von John Wanamaker aus den 1890er und 1900er Jahren: HSP John Wanamaker Collection 1827-1987, Collection 2188, Series II. Store records, d. Store publications, Box 71, Folder 1-3, Catalogs and other pamphlets, Catalogs, General 1896-1924.

<sup>402</sup> Vgl. FEDERICO 1997, S. 43-52. Für den US-amerikanischen Kontext siehe FIELD 1999.

<sup>403</sup> Vgl. «Vom Pariser Seidenstoffmarkt», *Mittex* 14.5 (1907), S. 78f.



sorgten in den Vereinigten Staaten gleich wie in Frankreich in Entsprechung zur ausgestellten textilen Opulenz für ein luxuriöses Ambiente.<sup>404</sup>



Abb. 6: Seidenabteilung des Kaufhauses Marshall Field in Chicago um 1905, *American Silk Journal* 24.1 (1905), o.S.

Trotz der inszenierten Pracht umfasste das Angebot, wie der Begleittext im *American Silk Journal* erläutert, alles «from inexpensive cloth to the best that is produced»<sup>405</sup>.

Um ein derart breitgefächertes Sortiment aktuell und preislich attraktiv zu halten, insbesondere angesichts der steigenden Konkurrenz zwischen und unter den Kaufhäusern, Grossisten und Detaillisten,<sup>406</sup> fanden zwei unterschiedliche Strategien Anwendung: Zum einen versuchten die Wettbewerber, sich die Gunst der Konsumentinnen zu sichern, indem sie einen erbitterten Preiskampf ausfochten und sich gegenseitig unterboten.<sup>407</sup> Zum anderen setzten sie

---

<sup>404</sup> Vgl. «Model silk department series number 2», *American Silk Journal* 24.1 (1905), S. 31f. Siehe zu Inszenierung und Innenarchitektur im Warenhaus den Sammelband A. I. LASC / P. LARA-BETANCOURT / M. MAILE PETTY (Hg.), *Architectures of display. Department stores and modern retail*, London 2018 und W. LEACH, *Strategists of display and the production of desire*, in: Simon J. Bronner (Hg.): *Consuming visions. Accumulation and display of goods in America 1880-1920*, New York 1989, S. 99-132.

<sup>405</sup> «Model silk department series number 2», *American Silk Journal* 24.1 (1905), S. 32. Vgl. zur heterogenen Käuferschaft des Kaufhauses Marshall Field BENSON 1986, S. 21.

<sup>406</sup> Vgl. SHAW 1992, S. 160ff. und R. W. TWYMAN, *History of Marshall Field & Co. 1852 1906*, Philadelphia 1954, S. 52ff.

<sup>407</sup> Vgl. für den nordamerikanischen Kontext BENSON 1986, S. 15f. und TWYMAN 1954, S. 53f.; für Grossbritannien SHAW 1992, S. 161.

alles daran, stets ein modisch aktuelles Angebot vorzuhalten.<sup>408</sup> Sowohl die Ausrichtung auf Neuheiten als auch die Preisstrategie bedingten eine spezifische Einkaufspolitik seitens der Warenhäuser. Speziell eingerichtete Abteilungen suchten den direkten Zugang zu Produzenten und waren aufgrund der Abnahme grosser Warenmengen in der Lage, niedrigere Preise zu fordern. In Kombination verlieh dieses Vorgehen den Warenhäusern zunehmend Gewicht auf dem Stoffmarkt und in der Modeindustrie.<sup>409</sup> Die absatzseitigen Umwälzungen fanden ihr Echo in der Zürcher Seidenstoffindustrie und führten zu Fallan'schen Verschiebungen. Das bisher praktizierte Verkaufssystem wurde in Frage gestellt und der mit dem Design verknüpfte Aspekt der Information über den und im Markt trat in den Vordergrund.

## Zaungäste

Zeitgleich zu den Aufbauarbeiten für die Zürcher Landesausstellung 1883, an der sich die kantonale Seidenindustrie mit einigem Aufwand beteiligte, widmete die Société d'économie politique de Lyon, eine Gelehrten-gesellschaft, die sich mit Themen der politischen Ökonomie auseinandersetzte, drei Veranstaltungen der ausführlichen Diskussion der aktuellen Lage der Lyoner Seidenindustrie, mitunter auch dem Thema Verkauf.<sup>410</sup> Verglichen mit der europäischen, insbesondere der deutschen und schweizerischen Konkurrenz, sei die Lyoner Verkaufsorganisation als unterlegen einzustufen, so Léon Permezel, einer der grössten Lyoner Seidenstoffproduzenten des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Grund hierfür sei unter anderem, dass sowohl die Deutschen als auch die Schweizer dank ihrer vielen Auswanderer über zahlreiche Verkaufshäuser in landsmännischer Hand verfügten, was ihnen einen kompetitiven Vorteil verschaffe.<sup>411</sup> Um diesen Nachteil zu überwinden riet er, schlagkräftige, französische Kommissionshäuser zu gründen. Diese Empfehlung stiess auf entschiedenen Widerspruch.

---

<sup>408</sup> So wurden verschiedentlich Ausverkäufe durchgeführt um alte Ware loszuschlagen, oftmals auch solche verlustbringender Natur. Siehe zu dieser Praxis bei Marshall Field & Co. den Bericht des österreich-ungarischen Gesandten Adolf Schwarz anlässlich eines Besuches des Kaufhauses in Chicago, CHM Marshall Field family papers. Series 1. Marshall Field (Marshall Field, Sr.), Subseries 2. General and correspondence, Box 2/06, Correspondence 1892, 1896-1905, 31.8.1904, Kais. Rat Adolf Schwarz, Wien, an Marshall Field & Co., Chicago: «goods left over are to be disposed of in special sales, with loss if necessary, to make room for new goods of the coming season.» Auch das französische Kaufhaus Le Printemps bediente sich dieser Praxis, vgl. C. BILLOT / C. REY, *Le Printemps*, in: Béatrice de Andia (Hg.): *Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes*, Paris 2006, S. 65-72, hier S. 68. Siehe hierzu kursorisch BENSON 1986, S. 16 und ELVINS 2019, S. 138.

<sup>409</sup> Vgl. S. CHAPMAN, *The decline and rise of textile merchanting, 1880-1990*, in: Mary B. Rose (Hg.): *International competition and strategic response in the textile industries since 1870*, London 1991, S. 171-190, hier S. 175, ELVINS 2019, S. 138, PFISTER 2000, S. 52 und SHAW 1992, S. 147.

<sup>410</sup> Vgl. «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon», *Bulletin des soies et des soieries* 7.304 (1883), S. 3-6, hier S. 3.

<sup>411</sup> Vgl. «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Suite», *Bulletin des soies et des soieries* 7.305 (1883), S. 3ff., hier S. 4. Siehe zu dieser Erklärung des rückläufigen Exportvolumens der Lyoner Industrie in den 1880er und frühen 1890er Jahren CAYEZ 1980, S. 21 und 46-51.

Monsieur Humbert, seines Zeichens ebenfalls Seidenstoffproduzent, sah eben jene Kommissionshäuser als potentielle Gefahr. Zur Bekräftigung seines Standpunktes führte er das Beispiel Zürich an, das nach einhelliger Meinung der Gelehrtenegesellschaft seit etwa zehn Jahren auf der Stelle trat. «A différentes époques, la consignation a mis l'industrie soyeuse de Zurich à deux doigts de sa ruine; il lui a fallu des années d'efforts pour se relever, et avec ce système elle se trouve toujours sous le coup d'une nouvelle catastrophe.»<sup>412</sup> Die von Permezel als überlegen wahrgenommene Verkaufsorganisation der Zürcher Seidenindustrie schien in den Augen Humberts vielmehr als deren Totengräber zu grüssen.

Die französische Sicht auf die Verhältnisse der Konkurrenz deckte sich nur bedingt mit der Zürcher Wahrnehmung. Während Permezel eine Unterlegenheit der Lyoner Industrie vor allem gegenüber den deutschen, aber auch schweizerischen Rivalen konstatierte, sahen es die Zürcher gerade umgekehrt. Lyon und Krefeld machten das grosse Geschäft, die Zürcher würden mit Aufträgen abgespeist, bei denen «im günstigsten Falle Nichts verdient, im ungünstigen [...] einige tausend Franken [...] zuzulegen» seien, bemerkte Robert Schwarzenbach anlässlich der Landesausstellung. Ähnlich seinem französischen Kollegen identifizierte Schwarzenbach die Verkaufsorganisation als die Achillesferse, jedoch der eigenen Industrie. Vorbildlich hingegen sei, hier deckte sich sein Befund mit demjenigen Permezels, diejenige der Krefelder. Doch gründete diese Vorbildlichkeit seiner Analyse zufolge keineswegs in den deutschen Kommissionshäusern, sondern in der systematischen Umgehung derselben durch die Textilhersteller. Die Krefelder trachteten danach, sich «direkt an den Consum zu wenden» und gelangten auf diesem Weg gleichermassen in den Besitz von Informationen über die aktuelle Nachfrage. Zwar liessen auch die Kommissionäre ihren Kunden Anregungen und Hinweise zugehen, doch könnten diese schlicht nicht mit Informationen aus erster Hand konkurrieren.<sup>413</sup> Eine Sichtweise, die auch in Lyon vertreten wurde. «L'étude de la consommation faite sur le vif, les renseignements reçus des consommateurs eux-mêmes constituent au profit du producteur assez hereux ou assez intelligent pour les obtenir, un avantage énorme sur celui qui ne les reçoit que transmis de bouche en bouche par de nombreux intermédiaires, naturellement avec une perte de temps et souvent, ce qui est pis encore, mal compris, tronqués et dénaturés par une personne incompétente dans la fabrication, ce qui alors n'est plus une source de force, mais une cause de faiblesse.»<sup>414</sup> Die Kommissionäre als Intermediäre des Textilhandels,

---

<sup>412</sup> «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Cinquième article», *Bulletin des soies et des soieries* 7.309 (1883), S. 2ff., hier S. 3. Siehe zu Léon Permezel CAYEZ 1980, S. 87.

<sup>413</sup> SCHWARZENBACH-ZEUNER 1884, S. 11f. Vgl. zum Wandel der deutschen Distributionspolitik und der Strategie des Direktverkaufs MÜLLER 1987, S. 136-144.

<sup>414</sup> «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Suite», *Bulletin des soies et des soieries* 7.305 (1883), S. 4.

insbesondere jedoch als Informationsquelle über die Bedarfslage, gerieten somit in Frankreich wie in der Schweiz in die Kritik.<sup>415</sup> Worin das identifizierte Problem gründete und wie diesem zu begegnen war, darüber jedoch schieden sich die Geister der Nachbarn.

Obleich in der Lyoner Seidenindustrie ein dringendes Problembewusstsein vorhanden war, wie die Mitschriften der Diskussionen in der Société d'économie politique de Lyon vor Augen führen, konnte sich keiner der dargelegten Ansätze durchsetzen. Es wurde weder eine eigene französische Verkaufsorganisation im Ausland aufgebaut, noch auf die Kommissionshäuser verzichtet. Stattdessen sei die Zeit bis zur Jahrhundertwende, so Pierre Cayez in seiner umfassenden wirtschaftshistorischen Analyse der Lyoner Industrie für die Jahre 1850 bis 1900, von einer tiefgreifenden kommerziellen Passivität gekennzeichnet gewesen.<sup>416</sup> Erst vermittels der Stärkung der Verbindung zu den Pariser Haute Couture-Häusern und der Einrichtung eigener Verkaufsniederlassungen in der Landeshauptstadt gelang es einigen Lyoner Seidenstoffherstellern zu Beginn des 20. Jahrhunderts aus dieser Lethargie auszurechen.<sup>417</sup> Eine Strategie, die in der Zürcher Seidenindustrie erst um die Mitte des 20. Jahrhunderts Nachahmer fand.<sup>418</sup> Zunächst beschritten die Zürcher Unternehmen einen ganz anderen Weg als ihre französischen Konkurrenten.

Wie der Landesausstellungsbericht Robert Schwarzenbachs bereits andeutete, erschien den Zürchern das Agieren Krefelds nicht nur besonders erfolgreich, sondern geradezu nachahmenswert. In ihrer wirtschaftshistorischen Untersuchung der Krefelder Samt- und Seidenindustrie legt Susanne Müller dar, dass die Majorität der Krefelder Fabrikanten seit etwa der Mitte des 19. Jahrhunderts zu einer Strategie der gezielten und forcierten Verkaufspolitik übergegangen war. Im europäischen Raum bauten die Firmen ein engmaschiges Netz Handelsreisender auf und schufen Verkaufsbüros in den wichtigsten Zentren des Seidenstoffhandels wie beispielsweise Paris und London. In überseeischen, meist unzureichend bekannten Absatzgebieten griffen sie hingegen auf die Dienstleistungen etablierter Exporthäuser zurück. Auf diese Weise sicherten sich die Krefelder Unternehmer zum einen den

---

<sup>415</sup> Siehe zur zunehmenden Bedeutung von Marktinformationen in der Textilproduktion seit der Mitte des 19. Jahrhunderts und der Rolle der Mittelsmänner H. SIEGENTHALER, What price style? The fabric-advisory function of the drygoods commission merchant, 1850-1880, *Business History Review* 41.1 (1967), S. 36-61.

<sup>416</sup> Vgl. CAYEZ 1980, S. 47-51.

<sup>417</sup> Vgl. F. CHARPIGNY, Le luxe en partage. Haute couture et soierie lyonnaise au début du XXe siècle, in: Musée d'Art Moderne de la Ville de Troyes (Hg.): Raoul Dufy. Tissus et créations, Gent 2015, S. 75-87, hier S. 76f. Siehe auch LAFERRÈRE 1960, S. 169f.

<sup>418</sup> Vgl. M. WIDMER / I. KOELLREUTER, Von Abraham bis Zumsteg. Ein historischer Überblick mit Lücken, in: Schweizerisches Nationalmuseum (Hg.): Soie Pirate. Geschichte der Firma Abraham, Zürich 2010, S. 13-51, hier S. 36f.

unmittelbaren Zugang zu ihrer Kundschaft, zum anderen erschlossen sie sich weitentfernte und damit schwer taxierbare Märkte.<sup>419</sup>

Insbesondere der Ansatz in Bezug auf das europäische Absatzgebiet faszinierte die Zürcher, schien es doch einen Weg aus der eigenen Abhängigkeit von den Exporteuren zu bieten. Doch während Robert Schwarzenbach 1883 eben diesen Aspekt des Krefelder Systems als Vorbild anpries, erodierte ironischerweise eben jene Unabhängigkeit seit der Mechanisierung der Krefelder Produktion in den 1880er Jahren. Da die Umstellung und Ausweitung der Fertigung die volle Aufmerksamkeit der Unternehmer beanspruchten, so Susanne Müller, griffen sie zur Entlastung für den Verkauf ihrer Waren nicht mehr nur in Übersee, sondern auch zusehends im europäischen Gebiet auf Zwischenhändler zurück.<sup>420</sup> Diese Argumentation scheint jedoch ein wenig verkürzt. Denn auch wenn die Umstellung auf mechanische Weberei sicherlich einen gewissen Teil der Aufmerksamkeit und des Kapitals der Unternehmer auf sich zog, scheint eine andere Begleiterscheinung von weitaus grösserer Bedeutung. Die Mechanisierung der Produktion brachte mit sich, dass nur mehr grosse Aufträge rentabel waren. «Kurze Ketten und daher häufige Vorrichtung der Webstühle, jedesmal [sic] mit 1 – 3-tägigem Stillstand des Stuhles verbunden, verbieten sich von selbst.»<sup>421</sup> Diese neue Rentabilitätsanforderung fiel mit einem Wandel der Absatzgebiete zusammen. War die deutsche Seidenindustrie bis in die 1880er Jahre ähnlich der Zürcher vorrangig auf den Export ausgerichtet, verschob sich das Gewicht zusehends auf den Binnenmarkt.<sup>422</sup> Der inländische Markt war jedoch bis weit in die 1890er Jahre vom Kleinhandel dominiert.<sup>423</sup> Vor diesem Hintergrund konnten sich die Engroshäuser als Zwischenhändler positionieren, da ihr Bestellvolumen und ihre Zahlungskonditionen den Rentabilitätsanforderungen der mechanischen Produktion genügten und sie die Distribution an den Kleinhandel übernahmen.<sup>424</sup> Mit dieser Auslagerung des Warenabsatzes begaben sich die Krefelder

---

<sup>419</sup> Vgl. MÜLLER 1987, S. 137-144.

<sup>420</sup> Vgl. zum Wandel der Krefelder Verkaufsorganisation MÜLLER 1987, S. 167-170. Siehe auch H.-B. CHUNG, *Das Krefelder Seidengewerbe im 19. Jahrhundert (ca. 1815-1880)*, Bonn 1974, S. 107f. und LICHTSCHLAG 1930, S. 33.

<sup>421</sup> BLANK, Die Farbkantenkartelle der Textilbranche im Konflikt mit den Abnehmerverbänden, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 103.3 (1914), S. 305-323, hier S. 308.

<sup>422</sup> Vgl. CHUNG 1974, S. 107f., J. H. GEKS, *Strukturwandlungen und Entwicklungstendenzen der deutschen Seidenindustrie unter besonderer Berücksichtigung des technischen Fortschritts und des wirtschaftlichen Wachstumsprozesses*, Münster 1963, S. 78 und LICHTSCHLAG 1930, S. 33.

<sup>423</sup> Vgl. PFISTER 2000, S. 49 und G. SHAW, *Large-scale retailing in Germany and the development of new retail organisations*, in: John Benson und Gareth Shaw (Hg.): *The evolution of retail systems, c. 1800-1914*, Leicester 1992, S. 166-185, hier S. 168 und 173f.

<sup>424</sup> Eine ganz ähnliche Dynamik hatte sich in den 1860er und 1870er Jahren in der britischen Seidenindustrie entwickelt und wurde in dortigen Fachkreisen u.a. als ursächlich für den Niedergang der einheimischen Seidenindustrie angesehen. Vgl. J. SALTER-WHITE, *The silk industry of Great Britain and its revival*, London 1882.

demnach zu der Zeit, als ihr Absatzsystem in französischen und schweizerischen Kreisen als vorbildlich angepriesen wurde, in eben jenes Abhängigkeitsverhältnis, das ihre Konkurrenten als Ursache der Morbidität der eigenen Industrie identifiziert hatten.

Bis zum Zeitpunkt der Diagnose Robert Schwarzenbachs erfolgte der Verkauf der Zürcher Seidenstoffe fast ausschliesslich über Kommissionshäuser.<sup>425</sup> Bei diesen handelte es sich zumeist um auf den Export respektive Import spezialisierte Firmen. Das unter anderem auf den Handel mit Seidenwaren spezialisierte Haus R. D. Warburg & Co. hatte seinen Hauptsitz in Hamburg und unterhielt Zweigstellen in den europäischen Zentren der Textilproduktion und deren Handelsplätzen, wie Krefeld, Lyon, Zürich, Paris und London. Für den Verkauf auf dem Platz New York kooperierte es eng mit der dort niedergelassenen Ed. Warburg & Co. Das Zürcher Büro im sogenannten Papierhof in der Limmatstrasse wurde von den Angestellten Gustav Nachod und Louis Hirsch geführt, die bereits zuvor im Hamburger Stammsitz der Firma tätig gewesen waren.<sup>426</sup> Dieses merkantile Geäst entsprach der doppelten Ausrichtung der Handelshäuser, die zum einen im Auftrag von Dritten als Einkäufer fungieren, zum anderen als Konsignator die Rolle eines Produzentenagenten übernehmen konnten.<sup>427</sup> So bestand die Möglichkeit, dass ein Handelshaus wie R. D. Warburg & Co. in Zürich im Auftrag französischer, britischer und amerikanischer Kunden Seidenstoffe erwarb, gleichzeitig aber auf den Handelsplätzen Paris und New York als Verkaufsagent Zürcher Produzenten agierte.

Diese doppelte Agenda verschaffte den Kommissionshäusern im Seidenstoffhandel eine einflussreiche Stellung. Sie besaßen einen privilegierten Zugang zu den Käufern und damit in gewisser Weise ein Informationsmonopol gegenüber den Fabrikanten. Robert Schwarzenbach Junior beschrieb das Verhältnis zwischen Produzenten und Kommissionshäusern 1917 rückblickend: «The manufacturer himself was generally little informed on market occurrences and outlook, and correspondingly anxious to avail himself of the services offered to him by the importer – student of fashion and demand. He, the manufacturer, listened to the other party's

---

<sup>425</sup> Vgl. BERNEGGER 1988, S. 64, A. BÜRKLI-MEYER, Geschichte der Zürcherischen Seidenindustrie vom Schlusse des XIII. Jahrhunderts an bis in die neuere Zeit, Zürich 1884, S. 227f. und A. SCHWARZENBACH, Swiss silks for New York. Diaries and pattern books of the Zurich silk industry, 1847-1861, in: Kim Siebenhüner, John Jordan und Gabi Schopf (Hg.): Cotton in context. Manufacturing, marketing, and consuming textiles in the German-speaking world (1500-1900), Wien 2019, S. 267-290, hier S. 277f.

<sup>426</sup> Vgl. F. S. WARBURG, Die Geschichte der Firma R. D. Warburg & Co., ihre Teilhaber und deren Familien, Berlin 1914, S. 32-121.

<sup>427</sup> Siehe zu dieser Doppelfunktion speziell in Bezug auf Kommissionshäuser RICHARDS 1916. Generell in Bezug auf multinationale Handelsfirmen siehe G. JONES, Multinational trading companies in history and theory, in: Geoffrey Jones (Hg.): The multinational traders, London 1998, S. 1-21. Zu den damit einhergehenden begrifflichen Ungenauigkeiten siehe die juristische Abhandlung aus den 1930er Jahren B. REY, Rechtsnatur und Funktion der Konsignation, Köln 1939. Auch in der aktuellen Forschung zu multinationalen Handelshäusern wird der Versuch unternommen, diese Funktionen durch unterschiedliche Termini begrifflich zu fassen, siehe M. CASSON, The economic analysis of multinational trading companies, in: Geoffrey Jones (Hg.): The multinational traders, London 1998, S. 22-47, der die Ausdrücke «broker» und «reseller» einführt, S. 24-27.

suggestions, carried out instructions – if he believed in them – and upon the sale of his products consented to the deduction of a sales commission which varied from 6 to 9 percent.»<sup>428</sup> Auch Hansjörg Siegenthaler identifiziert in seiner detaillierten Analyse amerikanischer Kommissionshäuser zwischen 1860 und 1880 diese Gewichtsverteilung auf Basis der Gebühren, die ein Kommissionshaus den Produzenten in Rechnung stellte. Das Gros der Kosten machte nicht die Anbahnung und Abwicklung von Ver- und Ankauf, Buchhaltung und Transport aus, sondern entfiel auf die Zurverfügungstellung und optimale Anwendung spezifischen Marktwissens. Es waren die Kommissionäre, die die Kreditwürdigkeit potentieller Käufer einschätzten, zukünftige Kundenwünsche abwogen und den Fabrikanten diese Informationen zukommen liessen.<sup>429</sup> Das strukturell bedingte Informationsmonopol war, folgt man der Forschung, somit das grösste Argument für den Rückgriff auf Mittelsmänner im Verkauf.

Bis in die späten 1870er und frühen 1880er Jahre waren die Zürcher Produzenten scheinbar durchaus gewillt, dieses Monopol zu akzeptieren und zu honorieren. Die Attraktivität des Absatzes via Kommissionshäuser im Kontext der Zürcher Seidenindustrie gründete in verschiedenen Umständen. Zum einen handelte es sich bei den Zürcher Seidenstofffabrikanten bis zu dieser Zeit noch mehrheitlich um kleine und mittlere Unternehmen, deren Hauptabsatzgebiete in Übersee lagen.<sup>430</sup> Eine eigene Verkaufsorganisation zu unterhalten war weitaus kostspieliger als sich der Dienste eines Kommissionshauses zu bedienen und dementsprechend für Unternehmen dieser Grössenordnung kaum rentabel. Zudem waren die potentiellen Absatzmärkte oftmals noch stark zersplittert sowie weit entfernt und ein sachgerechtes und kompetentes Agieren darin mit grossen Schwierigkeiten für den Einzelunternehmer verbunden.<sup>431</sup> Darüber hinaus bot das Konsignationsgeschäft auch einen finanziellen Vorteil für die Produzenten. Waren, die in die USA importiert wurden, mussten im New Yorker Custom House verzollt werden, wobei sich die Höhe des zu entrichtenden Zolls nach dem Warenwert richtete. Wurden die Seidenstoffe jedoch nicht auf Bestellung – und damit mit einem in der Rechnung explizit deklarierten Wert –, sondern ins Konsignationslager gesandt, wurde der Wert der Textilien durch den lokalen US-Konsul auf Basis der Angaben der Produzenten geschätzt. Dieses Reglement schuf die Möglichkeit, den Warenwert äusserst

---

<sup>428</sup> SCHWARZENBACH 1917, S. 38.

<sup>429</sup> Vgl. SIEGENTHALER 1967, S. 45-55. Siehe auch CASSON 1998, S. 23f.

<sup>430</sup> Vgl. BERNEGGER 1988, S.13 und 60f.

<sup>431</sup> Zwar im Kontext des Handels mit Lateinamerika argumentiert, m.E. jedoch auch auf das Zürcher Beispiel anwendbar. Vgl. W. C. DOWNS, The commission house in Latin American trade, *The Quarterly Journal of Economics* 26.1 (1911), S. 118-139. Diese Problematik stellte eine Konstante im Seidenstoffexport dar. Siehe ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, JAHRESBERICHT FÜR 1911, ZÜRICH 1911, S. 27.

knapp oder sogar etwas unterhalb des eigentlichen Werts anzusetzen und so geringere Zollabgaben zu erwirken. Eine Praxis, die insbesondere den Import von Seidenwaren betraf und seit der Mitte der 1870er Jahre im Kontext der zunehmend an Gewicht gewinnenden Zollfrage in den USA unter dem Schlagwort «Undervaluation Frauds» für hitzige Debatten sorgte.<sup>432</sup> In einer zeitgenössischen Beschreibung des New York Custom House wurde denn auch konstatiert, dass «[f]oreign retail traders are adept instructors in the art of evading the payment of duties»<sup>433</sup>. Dass die Zürcher hier keine Ausnahme bildeten, legen die Notizen Robert Schwarzenbachs zur Generalversammlung der ZSIG am 7. Dezember 1884 nahe. Anlässlich der Erhebungen für die Exportstatistik 1883 waren die Geldwerte für die exportierten Seidenstoffe ermittelt worden, darunter auch diejenigen für die USA. Die offiziellen Zahlen der Konsulatsliste spiegelten jedoch offenbar nicht die tatsächliche Ausfuhr wieder. Der Betrag sei um ein Viertel höher anzusetzen, wie Schwarzenbach vermerkte, was einem Wert von 6 542 000 Franken entsprach. Bei der Veröffentlichung der Statistik sollte dieser Betrag jedoch keineswegs zur USA-Exportsumme addiert werden, vielmehr hielt Schwarzenbach fest: «Dieser Viertel wurde aber bei ‘Übr. Europ. & aussereur. Länder’ zugeschlagen.»<sup>434</sup> All diese Faktoren trugen sicherlich dazu bei, dass Bürkli-Meyer in seiner zeitgenössischen Studie über die Zürcher Seidenindustrie den Verkauf via Kommissionshaus als Erfolgsmodell präsentierte. Erst dieses System habe den Aufschwung seit den 1830er Jahren befeuert.<sup>435</sup> Die von der französischen Konkurrenz erwähnten und offenbar bereits vor den 1880er Jahren evident werdenden Nachteile blendeten Bürkli-Meyer als auch die Branche konsequent aus, beziehungsweise deuteten sie vielmehr im Kontext der Stapelwarenproduktion.<sup>436</sup>

---

<sup>432</sup> Vgl. SILK ASSOCIATION OF AMERICA, FIFTH ANNUAL REPORT OF THE SILK ASSOCIATION OF AMERICA, NEW YORK 1877, S. 25-36 und A. W. COHEN, Smuggling, globalization, and America's outward state, 1870-1909, *The Journal of American History* 97.2 (2010), S. 371-398 sowie DEUTSCHES TEXTILMUSEUM KREFELD (Hg.) 2011, S. 24f. Siehe zur Zollfrage in der US-amerikanischen Politik und Öffentlichkeit vom Ende des Amerikanischen Bürgerkrieges bis zur Jahrhundertwende D. C. JOHNSON, *The wealth of a nation. A history of trade politics in America*, New York 2018, S. 92-135.

<sup>433</sup> R. WHEATLEY, *The New York custom-house*, *The Harper's Monthly* (Juni 1883), S. 38-61, hier S. 48.

<sup>434</sup> PrA Regula Schwarzenbach 3. Schubert Aktenschrank, Mappe 1, Seidenindustrie-Gesellschaft 1882-1892, Notizbuch «Seidenindustriegesellschaft», 1881-1884, Eintrag «Generalversammlung 7. Dez. 1884». Siehe auch CH SWA HS 316 O A4, 29.7.1890, Edwin Naef an H(einri)ch, S. 384f., hier S. 384: «Ich bin auf die Idee gekommen, man könnte hie & da die Formalitäten des McKinley bill umgehen, indem man Postsendungen unter \$ 100.- im Werthe machen würde.» und StAZH W I 104.368 (Teil 1), 9.4.(18)99, Oskar Keller an Jean Angehrn: «[...] die Stücke die wir in Zukunft nach Thalweil senden, werden die Qualitätsbezeichnung erhalten, wir vermeiden das aus dem Grunde weil unsere Stücke die nach N. York gehen solche nicht zeigen sollen der douane halber.»

<sup>435</sup> Vgl. BÜRKLIM-EYER 1884, S. 227f.

<sup>436</sup> Vgl. Kapitel III. Siehe auch die Ausstellungsberichte BAUMANN-ZÜRREER 1874 und MEYER-BÜRKLIM 1879, worin die Verkaufsorganisation in keiner Weise als problematisch wahrgenommen wurde.



## Ausbooten

Der Landesausstellungsbericht von 1884 zeigt, dass sich die Argumentationslinien auf Branchenebene im Verlauf des Jahrzehnts zunehmend verschoben. Doch die aufkeimende Kritik allein brachte noch keinen Wechsel der Absatzorganisation hervor. Wie diese Kritik an Momentum gewann und schliesslich in eine Abkehr von den Kommissionshäusern mündete, und mit welchen Zielen dieser Vorgang konkret verbunden war, kann anhand der internen Korrespondenz zwischen Robert Schwarzenbach und dem New Yorker Kommissionshaus, der bereits erwähnten Firma Ed. Warburg & Co., seit 1885 H. Sallenbach & Co., nachvollzogen werden. Zwar hatte die Firma Schwarzenbach zusammen mit der Mechanischen Seidenweberei Adlisweil bereits 1877 ein Verkaufsbüro in London eingerichtet, doch haben sich hierüber keine Aufzeichnungen erhalten.<sup>437</sup> Anders im Fall New York, wohin Schwarzenbach einen regen Briefverkehr unterhielt. Empfänger der meist mehrseitigen Korrespondenz war sein Cousin Ernst Otz, der bereits Mitte der 1870er Jahre in die USA emigriert war, um eine Stelle bei der Firma Ed. Warburg anzutreten.<sup>438</sup> Der von Schwarzenbach als «ein zuverlässiger, ehrlicher Zweiter, niemals ein Erster»<sup>439</sup> beschriebene und auch stets so behandelte Otz hielt seinen Thalwiler Verwandten über die in den USA getätigten Verkäufe auf dem Laufenden, informierte ihn über interne Ereignisse und Zwistigkeiten, und besorgte Verkauf und Buchführung der 1883 in West Hoboken mit Thalwiler Kapital eingerichteten kleinen Weberei. Im Gegenzug empfing er von Schwarzenbach Informationen über den Gang der Geschäfte in Europa und Instruktionen bezüglich des Vorgehens im Bereich des Verkaufs, dessen Organisation sowie der Leitung und dem Ausbau der amerikanischen Fabrik.<sup>440</sup> Weitere Adressaten waren die Kommissionshausinhaber Edward Warburg respektive Henry Sallenbach und der aus Horgen stammende Jacques Huber, der 1874 in die USA ausgewandert war und innerhalb des Kommissionshauses binnen zehn Jahren vom einfachen Angestellten zum Partner aufstieg.<sup>441</sup>

---

<sup>437</sup> Vgl. F. HESS, Thalwil im 19. Jahrhundert, Wald 1938, S. 132 und SCHWARZENBACH 1959, S. 122. Im Privatarchiv Regula Schwarzenbach in Rüschegg-Heubach existiert zwar eine Quellensammlung «London», doch enthält diese lediglich Briefe aus den 1890er und frühen 1900er Jahren. Siehe PrA Regula Schwarzenbach 6. Schuber Aktenschrank, Dossier «London», 1892-1904.

<sup>438</sup> Vgl. SCHWARZENBACH 1917, S. 41 und SILK ASSOCIATION OF AMERICA, XXXII annual report of the Silk Association of America, New York 1904, S. 40. Zahlreiche Briefe sind im Privatkopierbuch Robert Schwarzenbachs in der ZBZ überliefert. Zudem existieren entsprechende Dossiers im Privatarchiv Regula Schwarzenbach.

<sup>439</sup> ZBZ 33.1., 17.4.1891, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Herrn Warburg, S. 491-500, hier S. 495.

<sup>440</sup> Siehe ZBZ 33.1., passim und ZBZ 36.1.5., Ms Schwarzenbach, Konvolut mit Korrespondenz an Robert Schwarzenbach von Absendern M-Z. Otz, Ernst.

<sup>441</sup> Vgl. zu Huber SCHWARZENBACH 1917, S. 41 und SWISS-AMERICAN HISTORICAL SOCIETY, Prominent Americans of Swiss origin, New York 1932, S. 153-158. Bei Henry Sallenbach handelte es sich vermutlich um Johann Heinrich Sallenbach, den Vater des Bauingenieurs und Hobbyfotografen Heinrich Sallenbachs. Siehe

Seit Beginn des Jahres 1879 verband die Robt. Schwarzenbach & Co. eine besondere Vereinbarung mit der Ed. Warburg & Co., denn ab diesem Jahr fungierte das New Yorker Kommissionshaus als alleiniger Verkäufer der Stoffe aus Thalwiler und Adliswiler Produktion. Während der Grossteil der Waren nach wie vor in Konsignation gegeben wurde, übernahm das Kommissionshaus eine geringfügige Menge auf fixe Bestellung.<sup>442</sup> Dies verschaffte den Produzenten einen gewissen, fest kalkulierbaren finanziellen Spielraum, zudem konnten die Zürcher offenbar die Höhe der jeweils fälligen Kommission drücken.<sup>443</sup> Ziel dieser festen Bindung an das Kommissionshaus war es, «den amerikanischen Markt [zu] beherrschen».<sup>444</sup> Welche Verkaufsstrategie zur Verwirklichung dieses Plans verfolgt wurde, erläuterte Schwarzenbach in einem Brief an einen Herrn Steiger,<sup>445</sup> mit dem er sich über das US-amerikanische Geschäft und die dortige Zollpolitik austauschte. Die Thalwiler Waren würden allein an Grossabnehmer in den Handelsmetropolen Boston, Chicago, New York und Philadelphia verkauft, alle anderen Kunden lasse man links liegen. Hierdurch erreiche man den nötigen Umsatz und binde die Käufer nachhaltig an sich, da man ihnen nicht die kleinere Kundschaft streitig mache.<sup>446</sup> Um die Marktmacht der Thalwiler Firma in den USA weiter zu stärken und sich die Treue der Grosskunden zu sichern, fand zudem eine aggressive Preispolitik Anwendung.<sup>447</sup> Auf diese Weise versuchte die Robt. Schwarzenbach & Co. sich in Kooperation mit der Ed. Warburg & Co. den «Löwenanteil» aller Bestellungen zu sichern, denn, wie Schwarzenbach selbstsicher argumentierte, «wer soll uns schlagen können».<sup>448</sup>

Trotz der von Schwarzenbach offenbar als vorteilhaft angesehenen Geschäftsverbindung kam das Vorhaben, eine eigene Verkaufsniederlassung zu gründen,

---

www.heinrich-sallenbach.ch, zuletzt eingesehen am 24.5.2020, und ZBZ 33.1., 17.4.1891, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Herrn Warburg, S. 498f.

<sup>442</sup> Vgl. ZBZ 791.1., S. 49 und 58 und ZBZ 33.1., 4.9.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Herrn Steiger, S. 146-150, hier S. 148.

<sup>443</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 14.2.1883, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 44f., hier S. 45.

<sup>444</sup> ZBZ 33.1., 27.4.1883, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Herrn Warburg, S. 51-54, hier S. 52.

<sup>445</sup> Es handelte sich dabei aller Wahrscheinlichkeit nach um Jakob Steiger-Meyer, der kurze Zeit später einen Vortrag in der ZSIG über die US-amerikanische Zollpolitik hielt und über zahlreiche Kontakte in die dortige Wirtschaftselite verfügte. Siehe ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der siebenunddreissigsten ordentlichen Generalversammlung der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, ZÜRICH 1884, S. iv-viii, ZBZ 45.1., Ms Schwarzenbach, Dossier mit Korrespondenz von Robert Schwarzenbach an Mina Schwarzenbach-Zeuner, 1874-1903, 19.9.1885 und 26.9.1885, Robert Schwarzenbach an Mina Schwarzenbach-Zeuner, HSP John Wanamaker Collection 1827-1987, Collection 2188, Series I. Personal records, Box 1A, Folder 5, Correspondence 1886-87, 29.7.(1886/87), Fr. Wanamaker, Zürich, an Wanamaker Sohn, und J. STEIGER / E. STEIGER, Gedenkblätter an Jakob Steiger-Meyer. Ein Pionier der ostschweizerischen Textilindustrie, schweizerischen Handelspolitik, der Sozialpolitik, *Appenzellische Jahrbücher* 60.(1933), S. 1-65.

<sup>446</sup> ZBZ 33.1., 4.9.1884, S. 148f.

<sup>447</sup> So schrieb Robert Schwarzenbach seinem Cousin, dass er, um einen Kunden wie Sharpless – es handelte sich vermutlich um Sharpless Bros. Dry Goods in Philadelphia – einen niedrigen Preis angenommen hätte, da es «schon ein Opfer wert» sei, einen solchen Kunden von der Konkurrenz abzuwerben. ZBZ 33.1., 14.4.1882, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz?), S. 20f., hier S. 21. Siehe auch ZBZ 33.1., 31.1.1883, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 42f. und 24.7.1883, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Warburg, S. 60ff.

<sup>448</sup> ZBZ 33.1., 31.1.1883, S. 431.

bereits zu Beginn der 1880er Jahre zur Sprache und wurde über die Jahre wiederholt aufgeworfen. Doch trat nicht Schwarzenbach als Initiator in Erscheinung, sondern vielmehr dessen Cousin. Otz pochte darauf, eine bessere Stelle zu erhalten, und sah in einer Verkaufsniederlassung der Thalwiler Firma in New York eine Möglichkeit zur Realisation seines Bestrebens. Schwarzenbach vertröstete seinen Cousin jedoch beständig auf die Zukunft und rechtfertigte seine Entscheidung mal durch eine anstehende Reorganisation in der Geschäftsleitung des Kommissionshauses, mal durch die politische Grosswetterlage.<sup>449</sup>

Der Grund für dieses Zögern Schwarzenbachs scheint in dessen geringer Meinung über die Fähigkeiten seines Cousins zu liegen. So wies er eine von Otz geäusserte Kritik an dessen Kollegen Sallenbach, dem späteren Seniorpartner des Kommissionshauses, mit der Ermahnung zurück, dass der Cousin noch unter Beweis zu stellen habe, diesem in Sachen Verkauf «auch nur die Schuhriemen auflösen» zu können.<sup>450</sup> Gleichermassen tadelte er das zögerliche Vorgehen und die beständige Rücksprachenahme Otz': «wenn Du nicht einige Verantwortlichkeit auf Dich nehmen kannst, so füllst Du Deinen Platz eben nicht gehörig aus.»<sup>451</sup> Eine eigene Verkaufsniederlassung unter der Leitung Ernst Otz' schien auf Basis dieses Leistungszeugnisses offenbar nicht vorstellbar. Ein äusserst positives Urteil fällte Schwarzenbach hingegen über die Fähigkeiten Jacques Hubers. Dieser sei «eine vorzügliche Kraft»<sup>452</sup> und erfreue sich des «unbedingtesten Zutrauens»<sup>453</sup> seitens der Firma Schwarzenbach und der Mechanischen Seidenstoffweberei Adliswil. Die Fähigkeiten Hubers beschränkten sich nach Ansicht Schwarzenbachs dabei nicht allein auf den Verkauf, speziell in Sachen Zoll galt er als Koryphäe.<sup>454</sup> Nicht Otz, sondern Huber nahm die zentrale Rolle in den Plänen Schwarzenbachs bezüglich einer New Yorker Verkaufsniederlassung ein. Das Leistungsprinzip stach das verwandtschaftliche aus, was zur Folge hatte, dass das Projekt einer eigenen Verkaufsniederlassung wiederholt an der Personalie Huber scheiterte. Denn dieser stieg innerhalb des Kommissionshauses bis zum Partner auf und sah keinerlei Veranlassung, sich in ein Angestelltenverhältnis zu begeben.<sup>455</sup>

---

<sup>449</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 14.4.1882, S. 20, 2.1.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 80-83, hier S. 80, 7.12.1885, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst Otz, S. 215-218.

<sup>450</sup> ZBZ 33.1., 4.2.1882, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 16f., hier S. 17.

<sup>451</sup> ZBZ 33.1., 14.4.1882, S. 21.

<sup>452</sup> ZBZ 33.1., 17.4.1891, S. 495.

<sup>453</sup> ZBZ 33.1., 24.3.1881, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Sallenbach, S. 265-268, hier S. 267.

<sup>454</sup> ZBZ 33.1., 10.5.1883, Robert Schwarzenbach an Warburg, S. 55f., hier S. 56: «Es ist eben eine unumstössliche Tatsache, dass [...] zur Zeit Niemand ausser Huber existiert, welcher das Customhouse richtig zu besorgen versteht.» Vgl. auch BERNEGGER 1988, S. 143. Siehe zu der äusserst komplexen Verzollung von Seidenwaren und dem kleinschrittigen Prozess im Custom House WHEATLEY JUNI 1883, S. 54ff.

<sup>455</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 10.12.1883, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 70-73, hier S. 71 und 1.11.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst Otz, S. 165-168. Siehe zum Aufstieg Hubers auch SWISS-AMERICAN HISTORICAL SOCIETY 1932, S. 155.

Seit der Mitte der 1880er Jahre erodierte das Verhältnis zwischen der Thalwiler Firma und dem Kommissionshaus jedoch zusehends. Während die Verkaufszahlen der Robt. Schwarzenbach & Co. in New York hinter den Erwartungen zurück blieben und die Firma in finanzielle Bedrängnis brachten, liefen die Geschäfte der Ed. Warburg & Co. ausgezeichnet.<sup>456</sup> Vor diesem Hintergrund geisselte Schwarzenbach die Geschäftspraxis der Kommissionshäuser generell als «melken» der Produzenten, wodurch er die Existenz Letzterer auf lange Sicht gefährdet sah.<sup>457</sup> Schwarzenbach fasste in der Folge den Plan, sich vom US-amerikanischen Markt und dem Kommissionshaus zu emanzipieren. Er veranlasste, dass mehr europäische Bestellungen aufgenommen wurden, selbst wenn diese verlustbringend waren, um eine bedeutend geringere Menge an Seidenstoffen als bisher in Konsignation bei Ed. Warburg & Co. zu geben. In der Folge, so Schwarzenbach, habe das Kommissionshaus in der Herbstsaison voraussichtlich empfindliche Umsatzeinbussen zu verzeichnen – und nicht die Thalwiler Firma.<sup>458</sup>

Eine Taktik, die Wirkung zeitigte, jedoch nicht die von Schwarzenbach beabsichtigte. Zwar verkaufte die Ed. Warburg & Co. tatsächlich weniger und verzeichnete empfindliche Einbussen,<sup>459</sup> doch galt dies auch für die Thalwiler Firma. Eine Bankenkrise sorgte für Turbulenzen auf dem amerikanischen Markt und belastete das gesamte Stoffgeschäft.<sup>460</sup> Trotz oder gerade angesichts dieses Rückschlages, verfolgte Schwarzenbach den Plan, sich vom Kommissionshaus zu lösen, weiter. Im November 1886 besprachen Robert und Alfred Schwarzenbach, Julius Mahler und Jacques Huber die Modalitäten für eine eigene Verkaufsniederlassung in New York für die Thalwiler und Adliswiler Firmen und hielten diese in einem Protokoll fest.<sup>461</sup> In einem vierseitigen Brief setzte Schwarzenbach dem Chef des Kommissionshauses in der Folge auseinander, wie sich seiner Ansicht nach die zukünftige Zusammenarbeit angesichts des steten Rückgangs des Importgeschäfts gestalten könnte und welche Möglichkeit er favorisiere. Schwarzenbachs Argumentation basierte dabei stets auf der Antizipation des zukünftigen Verhaltens seines Adressaten. Die Rentabilität des Sallenbach'schen Unternehmens sei angesichts der entmutigenden Geschäftsaussichten fraglich, weswegen Sallenbach eine Neuausrichtung sicherlich für notwendig befände.

---

<sup>456</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 2.1.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 80-83, hier S. 80, 21.1.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst (Otz), S. 104f. und 30.1.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst Otz, S. 106f.

<sup>457</sup> ZBZ 33.1., 2.1.1884, S. 83f. BERNEGGER 1988 hat den Brief fälschlicherweise auf 1881 datiert, wodurch sich dessen Kontext nicht unerheblich verändert.

<sup>458</sup> ZBZ 33.1., 4.4.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ernst Otz, S. 127f.

<sup>459</sup> ZBZ 33.1., 28.10.1884, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Ed. Warburg & Co., S. 161-164, hier S. 164.

<sup>460</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 28.10.1884, S. 161 und ZBZ 401.2., S. 19. Zur New Yorker Bankenkrise von 1884 siehe H. P. ANDERSON / J. C. BLUEDORN, Stopping contagion with bailouts. Micro-evidence from Pennsylvania bank networks during the panic of 1884, *Journal of Banking and Finance* 76.(2017), S. 139-149, hier S. 224.

<sup>461</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 18.2.(18)87, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Jacques Huber, S. 259-264, hier S. 260 und SCHWARZENBACH 1959, S. 113, Teilausschnitt aus dem Protokoll.

Während Schwarzenbach die Ausweitung des Kundenkreises auf den Detailhandel bevorzuge, glaube er anhand der bereits stattfindenden Aufnahme weiterer Produktgruppen seitens Sallenbachs darauf schliessen zu können, dass dieser anstrebe, dem Kommissionshaus «den Charakter eines General-Warehouse zu verleihen». Das Geschäft der Robt. Schwarzenbach & Co. müsse jedoch unter einer derartigen «Zersplitterung» fast zwangsläufig leiden. Falls Sallenbach angesichts der Sachlage und der unbefriedigenden Perspektiven hingegen in Erwägung ziehe, zeitnah in den Ruhestand zu treten, so überlege Schwarzenbach, Jacques Huber dauerhaft an die eigene Firma zu binden und ihm zusammen mit Otz den Verkauf anzuvertrauen.<sup>462</sup> Mit dieser Argumentation liess Schwarzenbach das vorangehende Agieren Sallenbachs und die allgemeinen Geschäftsaussichten als ausschlaggebende Motive für seine Überlegungen erscheinen. Offensichtlich ist jedoch auch, dass ein Austritt Sallenbachs Schwarzenbach die Möglichkeit bot, endlich eine geschäftliche Allianz mit dem begehrten Huber zu schmieden. Das taktische Agieren reüssierte, zum 1. Januar 1888 übernahm die neugegründete Schwarzenbach Huber & Co. den Verkauf der Waren der Schwarzenbach'schen Fabriken und der Mechanischen Seidenstoffweberei Adliswil in den USA.<sup>463</sup> Das Kommissionshaus war erfolgreich ausgebootet worden.

Auch wenn das Vorgehen der Firma Schwarzenbach aufgrund ihrer Grösse<sup>464</sup> kaum als repräsentativ für die Gesamtheit der Zürcher Seidenstofffabrikanten zu bezeichnen ist, lässt sich dennoch ein genereller Zug hin zur Reorganisation respektive vertikalen Integration des Verkaufswesens in den Jahren zwischen 1890 und 1910 konstatieren.<sup>465</sup> Sowohl die Hönegger Firma Baumann älter als auch die in Obfelden beheimatete Stehli & Co. stellten den Absatz ihrer Waren in den Jahrzehnten um 1900 auf eine neue Basis. Während Baumann älter 1888

---

<sup>462</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 24.3.1887, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Sallenbach, S. 265-268, Zitat S. 266.

<sup>463</sup> Vgl. ZBZ 33.1., 15.4.1887, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Jacques Huber, S. 273f., 21.4.1887, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Jacques Huber, S. 275f. und 29.6.1887, Robert Schwarzenbach-Zeuner an Jacques Huber, S. 277f. Eine neuerliche Reorganisation des Verkaufswesens erfolgte in den 1910er Jahren, als nicht mehr vorrangig Grosshändler, sondern vor allem Detaillisten und mittlere Grossisten als Abnehmer in den Blick genommen wurden. Vgl. ZBZ 1032.1., Ms Schwarzenbach, Dossiers zu den Verwaltungsratsitzungen der AGUT 1911-1914, 22.12.1911, 7. Sitzung des Verwaltungsrates, S. 5.

<sup>464</sup> Zwar sind die Bilanzen der unterschiedlichen Firmen nur sporadisch überliefert und allenfalls bedingt vergleichbar, dennoch geht daraus hervor, dass die Robt. Schwarzenbach & Co. in Umsatz und Produktionsvolumen die anderen Zürcher Firmen weit hinter sich liess. Siehe StAZH W I 104.47, Heer und Co., Kostenlisten, 1895-1902, 16.2.(18)95, Netto-Beträge. Zusammenstellung der Verkäufe & Spesenrechnungen bei Fleitmann & Co New York 1892-1894, StAZH W I 104.193, Heer und Co., Übersicht über die Betriebskosten und die Jahresergebnisse seit 1889 bis 1894, 6.4.1895. Für die Firma Schwarzenbach siehe ZBZ 791.1., S. 129 und 155. Vgl. auch BERNEGGER 1985, S. 84, K. BRÖCKER / B. v. HINDENBURG, Die Geschichte der Heer & Co. Verwandlungen eines Unternehmens der Zürcher Seidenindustrie vom 19. bis zum 21. Jahrhundert, München 2019, S. 28 und 29 und SCHWARZENBACH 2008, S. 63.

<sup>465</sup> Eine Entwicklung, die nicht allein die Seidenindustrie, sondern den gesamten zweiten Sektor betraf, wie Porter und Livesay für den US-amerikanischen Raum aufzeigen. Vgl. G. PORTER / H. C. LIVESAY, Merchants and manufacturers. Studies in the changing structure of nineteenth-century marketing, Baltimore 1971, S. 1-12.

ein eigenes Verkaufsbüro in London gründete,<sup>466</sup> etablierte die Stehli & Co. seit 1889 ein eigenes Verkäufernetzwerk sowohl in den USA als auch in Grossbritannien.<sup>467</sup> Die Thalwiler Heer & Co. wickelte einen Teil ihre Geschäfte zwar weiterhin über verschiedene Kommissionshäuser ab, forcierte seit den 1890er Jahren jedoch ebenfalls den direkten Absatz. Der Strategiewechsel fiel zeitlich mit dem Eintritt Henry Heers in das väterliche Geschäft zusammen.<sup>468</sup> Nach einer Klage des ehemaligen Prokuristen Leo Wolfers 1894 und der Aufdeckung eines Unterschlagfalls durch die mit Zeichnungsvollmacht ausgestatteten Neffen Heinrich Heers, Gabriel und Jean Schiesser, schien sich der Vater Henrys demoralisiert vollständig von der Firmenleitung zurückgezogen zu haben.<sup>469</sup> Im Zuge dieser Ereignisse war zu Tage getreten, dass die verschiedenen Konsignationswarenlager der Firma deutlich zu hoch in den Büchern standen.<sup>470</sup> In der Folge wurde die Absatzorganisation auf ein zweites Standbein gestellt. Für die verschiedenen geografischen Verkaufsgebiete wurde je eine Abteilung definiert, die von einem festangestellten Departementchef geleitet wurden. 1896 trat Viktor Ilg zu einem Jahresgehalt von 3000 Franken zuzüglich einer prozentualen Verkaufsbeteiligung als Chef des Departements England in die Firma ein. Ziel seiner Anstellung war, den britischen Absatz erheblich zu steigern.<sup>471</sup> Monsieur Guillemard, der ein Jahr später als Kopf der neu eingeführten Abteilung «ORIENT» angestellt wurde, sollte hingegen dieses neue Absatzgebiet für die Firma erschliessen und sich das Vertrauen der Kunden und deren Einkäufer erarbeiten.<sup>472</sup> Die zugrundeliegende Strategie zielte offenbar darauf ab, die Probleme des Konsignationshandels, die sich in Form der überbewerteten Lager eindringlich bemerkbar gemacht hatten, abzuschwächen.

---

<sup>466</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE 1905, S. 26 und Anon. 1928, S. 6.

<sup>467</sup> Vgl. STEHLI 1947, S. 7 und STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 42f. und 49. Zuvor hatte der Angestellte und spätere Teilhaber Max Frölicher im Auftrag der Stehli & Co. während der 1870/80er Jahre das New Yorker Geschäft mit Importhäusern organisiert und orchestriert. Vgl. STEHLI 1947, S. 7 und «Lokales. Max Frölicher-Stehli †», NZZ 1.12.1913.

<sup>468</sup> Während der Wechsel in den Besitzverhältnissen im Handelsregister auf den 1.1.1896 datiert, jedoch erst 1897 veröffentlicht wurde, erscheint in Jubiläumsschriften und historischen Publikationen das Jahr 1893 oder 1899 als Zeitpunkt des Wechsels aufgrund des Eintritts Henry Heers, respektive des Todes Heinrich Heers. Siehe «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 15.127 (1897), S. 521, KLÄUI 1945, S. 105, ZWICKY 1930, S. 190f. und «Jubiläen. 80 Jahre Heer & Co.», *Mittex* 59.11 (1952), S. 255. Anders BRÖCKER / HINDENBURG 2019, S. 30.

<sup>469</sup> Siehe zu den verschiedenen Vorfällen HANDELSGERICHT ZÜRICH 1894, sowie StAZH W I 104.375 (Teil 4), Heer und Co., Allgemeine Geschäftskorrespondenz, 1864-1950, 8.6.(18)98, Henry Heer an Jean Schiesser und StAZH W I 104.374, Heer und Co., Korrespondenz mit Herr Schiesser, 1898-1900. Zum Rückzug Heinrich Heers von der Geschäftsleitung siehe StAZH W I 104.375 (Teil 4), 1.7.1896, Henry Heer an Heinrich Heer.

<sup>470</sup> Vgl. HANDELSGERICHT ZÜRICH 1894, S. 186 und StAZH W I 104.375 (Teil 4), 1.7.1896. Vgl. auch BRÖCKER / HINDENBURG 2019, S. 30.

<sup>471</sup> Vgl. StAZH W I 104.373, Heer und Co., Korrespondenz mit der Textildruckerie Trümpy, Schaeppi und Cie., in Mitlödi GL, 1896-1903, 5.4.1896, V(iktor) Ilg, London, an Heer.

<sup>472</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 12.8.1897, Instructions N° 305, Dept. Orient.

Ein Systemwechsel, der mit alten, nunmehr als schlecht bewerteten Gewohnheiten brechen sollte, jedoch durch deren Zählebigkeit herausgefordert wurde. Eine derartige Herausforderung stellte das neuerliche Ansteigen der Heer'schen Lagerbestände 1903 dar. In einem Brief an die Thalwiler Mutterfirma schlussfolgerte einer der Heer-Brüder angesichts dieser Tatsache, «dass man immer noch nicht sich zu helfen weiss & am 'letzten' Ort Stock [*d.h. Lagerware auf Webstühle*] aufzieht weil man aus der Gewohnheit, für N.Y. 'immer etwas aufziehen zu können' noch nicht heraus ist.»<sup>473</sup> Dieser Kritik vorausgeschickt war die lapidare Feststellung, «Unser Geschäft hat sich eben jetzt anders orienti[e]rt, darum muss auch dies u. jenes anders organisiert werden»,<sup>474</sup> die durch den nachgeschobenen verbalen Fingerzeig, «Ich zweifle nicht daran, dass in Thalweil 'nach Nöten' poussi[e]rt wird, damit der 'Hunger' u/[nserer] Webstühle fortwährend gestillt werden kann»<sup>475</sup>, in eine indirekte Anweisung überführt wurde. Durch die eigenständige Vermarktung der Stoffe und die Einwerbung direkter Bestellungen sollte das Anfertigen von Waren fürs Konsignationslager zum Zweck der Stuhlbeschäftigung vermieden werden, um ein übermässiges und verlustbringendes Anschwellen der Lagerbestände zu verhindern. Die Wahrnehmung der Lagerwirtschaft als finanzieller Risikofaktor hatte sich auch bei Heer & Co. durchgesetzt und eine, wenn auch anders geartete und nur partielle, Abwendung von den Kommissionshäusern nach sich gezogen. Das Informationsargument spielte jedoch auch in diesem Fall keine Rolle.

Ähnliches gilt auch für die in Wädenswil produzierende Gessner & Co. Seit 1900 machte sich die Firma daran, ein engmaschiges Netz von Kommissionsagenten für den europäischen, transatlantischen und östlichen Mittelmeerraum aufzubauen. Die Verteilung der Kommissionen erfolgte nach unterschiedlichen Kategorien und richtete sich nach der Aufnahmefähigkeit des jeweiligen Marktes. Während einige Agenten ganze Länder respektive geographische Regionen zugeteilt bekamen – Glückmann & Weinberg mit Sitz in Bukarest übernahmen Rumänien, Otto Marcus bearbeitete von Stockholm aus den schwedischen und der in Lyon etablierte und vormals für die Firma Heer arbeitende Guillemard die heutigen Städte Istanbul, Izmir, Beirut, Alexandria, Kairo, Athen und Thessaloniki –, engagierte die Gessner & Co. für Handelsplätze wie Paris und London mehrere Agenten parallel. So waren in der britischen Hauptstadt C. Morrey Barlow für den Absatz der Krawattenstoffe verantwortlich, Andrew Greig bearbeitete das Londoner Westend exklusive des Warenhauses Debenham, während Frank Whiter neben einigen grossen Londoner Kaufhäusern das restliche Stadtgebiet zuzüglich Glasgow und Nottingham, die Herrensneider und den Überseehandel inklusive

---

<sup>473</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 15.5.(19)03, Heer Lyon an Heer & Cie. Thalwil, Blatt 2.

<sup>474</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), ebd.

<sup>475</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), ebd.

Kanada erhielt. Lediglich mit einem Agenten, Robert Henderson in Montreal, wurde neben dem Kommissions- auch ein Konsignationsgeschäft vereinbart.<sup>476</sup> Neben der Festsetzung des Absatzbereichs, der Kommissionsraten und den jeweiligen Verantwortlichkeiten, enthielt jeder Agentenvertrag eine Exklusivklausel. Die Wädenswiler Firma pochte darauf, dass ihre Agenten nicht gleichzeitig auch einen ihrer Konkurrenten vertraten.<sup>477</sup> Betrachtet man diese Klausel im Kontext der Kommissionshäuser, die Stoffe konkurrierender Firmen unter einem Dach verkauften, so erscheint der Punkt nicht allein als Ausschluss der Konkurrenz, sondern gleichzeitig als Mittel, sich der vollen Aufmerksamkeit des Agenten für die Gessner'schen Produkte zu versichern. Ein Problem, das 1907 auch in einem Artikel in den *Mittex* über den Warenverkauf in Paris Erwähnung fand: «Welche Rolle spielen [...] die Zürcher Stoffe in [...] den] Engroshäusern? Sie werden neben hundert andern Artikeln geführt und die Firma hat keinerlei Interesse, den Vertrieb des Schweizererzeugnisses besonders zu fördern; sie offeriert und verkauft, was eben geht!»<sup>478</sup> Ausschlaggebend für die Reorganisation des Verkaufswesens der Firma Gessner war damit offenbar wiederum nicht ein konstatiertes Informationsdefizit, sondern die verschärfte Konkurrenzsituation auf dem Seidenstoffmarkt, die in den Kommissionshäusern wie unter einem Brennglas gebündelt war.

Die Firma Edwin Naef scheint seit den 1890er Jahren ebenfalls eine Neuorganisation ihres Verkaufs verfolgt zu haben, doch lässt sich dies nur mehr bruchstückhaft rekonstruieren. Während in der Korrespondenz der 1880er Jahre im Bereich des Absatzes vor allen Dingen Briefe mit diversen Kommissionshäusern in Krefeld, Berlin, Leipzig, New York und Buenos Aires dominieren,<sup>479</sup> engagierte die Firma seit Beginn des neuen Jahrzehnts insbesondere für den deutschsprachigen Raum eigene Agenten wie Rudolf Goecke und Emil Obschlager.<sup>480</sup> Parallel hierzu absolvierten der Prokurist Hans Widmer und Edwin Naef während der

---

<sup>476</sup> Vgl. StAZH W I 103.882, Gessner AG, Vertreter, 1907-1959, passim.

<sup>477</sup> StAZH W I 103.882.6, Gessner AG, Vertreter T-Z, 1909-1941, 5.6.1914, Vertrag zwischen Gessner & Co. und Frank Whiter, 20 Cheapside, City of London, Punkt 5: «The Agent shall not during the continuance of this agreement act as agent for any Company firm or person carrying on a business similar or competing or conflicting with the business of the Company [d.h. Gessner & Co.]»

<sup>478</sup> «Förderung des Absatzes von Seidengeweben in Frankreich», *Mittex* 14.17 (1907), S. 266f., hier S. 267.

<sup>479</sup> Siehe CH SWA HS 316 P 2, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Interne Geschäftsbriefe verschiedener Absender an die jeweiligen Geschäftsinhaber in Zürich, Säkingen am Rhein und New York - Briefkollektionen von J. F. Decker in New York, 1883-1887 und CH SWA HS 316 R 1, das u.a. Korrespondenz mit P. Andojer & H. Wolff, Krefeld und Berlin, Engelbert Hardt & Co., Buenos Aires, und Gebrüder Felix, Leipzig, enthält.

<sup>480</sup> Siehe CH SWA HS 316 M 5, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säkingen am Rhein, 1880-1915, Rudolf Goecke, CH SWA HS 316 M 11, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säkingen am Rhein, 1880-1915, Emil Obschlager sowie CH SWA HS 316 P 4, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Interne Geschäftsbriefe verschiedener Absender an die jeweiligen Geschäftsinhaber in Zürich, Säkingen am Rhein und New York - Briefkollektionen von Rudolf Goecke in Elberfeld, 1883-1885.



Hauptverkaufszeiten eine Rundreise durch Deutschland, auf welcher die wichtigsten Handelsorte – Berlin, Leipzig, Krefeld, Frankfurt – aufgesucht und Grosskunden besucht wurden.<sup>481</sup> Eine Strategie, die auch auf dem Platz London Anwendung fand, insgesamt jedoch nicht von Erfolg gekrönt gewesen zu sein scheint. Einem Bericht Edwin Naefs an den Verwaltungsrat 1910 ist zu entnehmen, dass die Firma lediglich 120 Stühle beschäftigen könne, während andere Schweizer Seidenstofffirmen bis zu 800 in Betrieb hielten. Naef führte diesen eklatanten Unterschied unter anderem auf die Verkaufsorganisation zurück. Im Fall Englands habe die Firma keinen rechten Marktzugang, was das Ergebnis eines beständigen Vertreterwechsels sei.<sup>482</sup>

Die Abwendung der Zürcher Unternehmen von den Kommissionären zeigt die Vielschichtigkeit der Motivationen und Ziele der Akteure ebenso wie die wirksamen, externen Einflussfaktoren. Die in der Forschung aufgezeigten Beweggründe, wie die als unverhältnismässig hoch wahrgenommenen Kommissionssätze oder das Wiedererlangen von Agierensfreiheit,<sup>483</sup> spielten zwar auch eine Rolle, waren jedoch keineswegs die gewichtigsten Faktoren. Wie die vergleichende Untersuchung zeitgenössischer Analysen verschiedener Organisationsformen des Verkaufs zeigte, war es vor allen Dingen das Informationsmonopol der Zwischenhändler, das ab Mitte der 1880er Jahre auf Branchenebene als problematisch wahrgenommen wurde. Mit den zunehmend kurzlebigeren Moden und deren generellen Bedeutungsgewinn für den Warenabsatz aufgrund der Hinwendung zum hochmodischen Marktsegment entwickelte sich dieses Monopol zum Risikofaktor. Ein Risiko, das durch die simultane Vertretung mehrerer Produzenten durch ein Kommissionshaus zusätzlich verschärft wurde, wie die Verträge der Firma Gessner mit ihren Kommissionsagenten eindrücklich vor Augen führen.

---

<sup>481</sup> Siehe CH SWA HS 316 M 11, 24.2.(18)96, Emil Obschlager an Edwin Naef und CH SWA HS 316 M 16, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säckingen am Rhein, 1880-1915, Hans Widmer-Grob, 14. und 19.5.1900, Hans Widmer-Grob an Edwin Naef.

<sup>482</sup> Vgl. CH SWA HS 316 M 6, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säckingen am Rhein, 1880-1915, Verwaltungsrat, 16.12.1910, Edwin Naef an den Verwaltungsrat der Seidenwarenfabrik vorm. Edwin Naef.

<sup>483</sup> Vgl. zu den Zürcher Unternehmen BERNEGGER 1988, S. 132-145. Siehe allgemein zu den Gründen der Integration von Produktion mit Verkauf und Distribution das unternehmensgeschichtliche Standardwerk A. D. CHANDLER, *Strategy and structure. Chapters in the history of the industrial enterprise*, Cambridge 1990 und insbesondere auch A. D. CHANDLER, *The visible hand. The managerial revolution in American business*, Cambridge 1977, S. 286ff. Während Chandler in seiner Analyse das Kostenargument für die vertikale Integration hervorhob, wird dieses in der aktuellen unternehmenshistorischen Forschung durchaus kritisch gesehen. Vgl. M. CASSON / A. GODLEY, *Revisiting the emergence of the modern business enterprise. Entrepreneurship and the Singer global distribution system*, *Journal of Management Studies* 44.7 (2007), S. 1064-1077, hier S. 1068f.

Vor diesem Hintergrund beorderte die Robt. Schwarzenbach & Co. bereits in der zweiten Hälfte der 1870er Jahre den über Familienbände mit den Schwarzenbachs verbundenen Ernst Otz in ihr New Yorker Kommissionshaus. Dieses als familienkapitalistisch zu charakterisierende Vorgehen kann als erster Auswuchs des schwindenden Vertrauens in das Kommissionshaus gedeutet werden.<sup>484</sup> Wie der Briefverkehr zwischen Thalwil und New York vor Augen führt, erodierte das Verhältnis zwischen Produzent und Zwischenhändler im Verlauf des nächsten Dezenniums aufgrund zunehmend schlechter Verkaufsergebnisse weiter. Doch obwohl sich bereits zu Beginn der 1880er Jahre Pläne für die Schaffung einer eigenen Verkaufsniederlassung finden und Robert Schwarzenbach offensichtlich mit diesem Plan liebäugelte, wies er die Vorstösse seines Cousins Otz regelmässig zurück. Die Unsicherheiten in Bezug auf die politische Grosswetterlage und damit die Importzölle, das fehlende Zutrauen in die Fähigkeiten Otz' und die Nichtverfügbarkeit des als für die Realisation des Projektes essentiell erachteten Jacques Huber gaben hierfür den Ausschlag.

Als Huber 1887 schliesslich als operativer Kopf für die geplante New Yorker Verkaufsniederlassung gewonnen werden konnte, schien das mit einem solchen Schritt verbundene Risiko kalkulier- und zumutbar. Huber hatte sich durch seine Leistungen und die langjährige Betreuung des Thalwiler Kunden das Vertrauen Schwarzenbachs erworben.<sup>485</sup> Zugleich stellte die Rede des demokratischen Präsidenten Cleveland vor dem Kongress, der ganz der Zoll-Frage gewidmet war, eine merkliche Erleichterung und Rentabilitätssteigerung des Importgeschäftes in Aussicht.<sup>486</sup> Diese Faktoren koinzidierten mit einer Verdichtung des New Yorker Seidenstoffmarktes. Auf Abnehmerseite waren die Kaufhäuser als Grossabnehmer zu neuen, gewichtigen Akteuren aufgestiegen, die aus finanziellen Motiven den direkten Zugang zu den Fabrikanten suchten. Auf Seite der Produzenten wiederum hatte ein branchenweiter Konzentrationsprozesses dazu geführt, dass einige Unternehmen die kritische Grösse erreichten, ab welcher eine eigene Verkaufsniederlassung lukrativ erschien. Eine

---

<sup>484</sup> Siehe zur Rolle von Verwandtschaft zur Generierung von Vertrauen im Unternehmenskontext C. HILLEN, «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, in: Christian Hillen (Hg.): «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, Köln 2007, S. 7-16, hier S. 11 und H. JAMES, Family capitalism. Wendels, Haniels, Falcks, and the continental european model, Harvard 2006, v.a. S. 20.

<sup>485</sup> Vgl. zu dieser Kategorie des Vertrauens HILLEN 2007, S. 11. Siehe zu dem komplexen Verhältnis von Risiko und Vertrauen bei der Delegation von Unternehmensfunktionen auch die Fallstudien A. EPPLE, Gebr. Stollwercks Aufstieg zum Multinational. Kontrolle und «Controlling» in Köln, London, Wien und Poszony, in: Christian Hillen (Hg.): «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, Köln 2007, S. 26-43 und C. MOSS, «Bisher hat uns niemand in die Karten gesehen». Das Verhältnis der Duisburger Unternehmerfamilie Böninger zum Teilhaber ihres Geschäftes in Baltimore, in: Christian Hillen (Hg.): «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, Köln 2007, S. 58-66.

<sup>486</sup> Vgl. D. A. IRWIN, Clashing over commerce. A history of US trade policy, Chicago 2017, 257-263 und JOHNSON 2018, S. 108-114.

Entwicklung, die das Netzwerk der Intermediäre zunehmend überflüssig werden liess.<sup>487</sup> Im Fall der Firma Schwarzenbach traf dies im Besonderen zu, da sich deren Verkaufsstrategie auf eben jene Entwicklung stützte. Der Käuferkreis der Grossisten und Warenhäuser war über einen Zeitraum von zehn Jahren mit Huber als Kommissionshausagenten gezielt erschlossen und durch die strategische Gewährung von Sonderkonditionen an die Thawiler Firma gebunden worden. Die Person Huber signalisierte demnach sowohl für die Robt. Schwarzenbach & Co. als auch deren Kunden Kontinuität – und damit Sicherheit – im Prozess der Ausschaltung der Zwischenhändler.

Was auffällt ist, dass das in der gesamteuropäisch stattfindenden Diskussion über die Verkaufsorganisation in der Seidenindustrie stark gemachte und auch in der historischen Forschung zur vertikalen Integration von Unternehmen als zentral bewertete Informationsargument<sup>488</sup> während der jeweiligen Loslösungsprozesse scheinbar nur eine geringe Rolle spielte. Weder im Fall der Firmen Heer und Gessner, noch der Robt. Schwarzenbach & Co. finden sich kritische Bemerkungen bezüglich fehlender oder verzögerter Auskünfte über modische Strömungen und die prognostizierte Nachfrage. Stattdessen ist der begleitende Diskurs durch ein Bündel unterschiedlichster Beweggründe geprägt. Während bei der Firma Heer vor allen Dingen die Lagerhaltung als problematisch wahrgenommen wurde und die Erschliessung neuer Absatzgebiete von zentralem Interesse gewesen zu sein scheint, können die Verträge zwischen der Firma Gessner und deren Kommissionsagenten vor allen Dingen als Manifestationen der verschärften Konkurrenzsituation und der Ausdifferenzierung von Absatzmärkten gelesen werden. Bei der Robt. Schwarzenbach & Co. hingegen kumulierten äusserst heterogene Aspekte – die Zollfrage, die Absatzzahlen und die adäquate Versorgung des loyalen, aber als ungeeignet eingestuft Verwandten Otz – in der Person Hubers, der in der Folge zum Dreh- und Angelpunkt der Pläne Schwarzenbachs avancierte. Einendes Moment der unterschiedlichen Motivationen ist, dass sie eine weitverbreitete Unzufriedenheit und eine allseitige Infragestellung bisheriger Absatzmodelle bezeugen, durch die Abwesenheit des Informationsarguments gleichzeitig jedoch nahelegen, dass dieses unternehmerische Grundbedürfnis,<sup>489</sup> das im Kontext der Zürcher Seidenstofffirmen speziell mit dem Bereich des

---

<sup>487</sup> Vgl. BENSON 1986, S. 31, BERNEGGER 1988, S. 13, HINTERMEISTER 1916, S. 131f. und PORTER / LIVESAY 1971, S. 10f.

<sup>488</sup> Siehe insbesondere P. W. LIESCH / G. A. KNIGHT, Information internalization and hurdle rates in small and medium enterprise internationalization, *Journal of International Business Studies* 30.2 (1999), S. 383-394. Anders hingegen A. POPP, Barriers to innovation in marketing in the mid-nineteenth century. Merchant-manufacturer relationships, *Business History* 44.2 (2002), S. 19-39, in seiner Untersuchung der Absatzorganisation einer britischen Tonwarenfabrik in den späten 1860er Jahren.

<sup>489</sup> Vgl. CASSON / GODLEY 2007, S. 1067.

Designs verwoben war, während des Strukturwandels im Verkauf über andere Kanäle und Quellen gestillt wurde.

## Abonnement

Die Schweizerische Landesausstellung von 1883 und die begleitenden Berichte, unter anderen derjenige Robert Schwarzenbachs, zogen nicht allein in der Seidenindustrie weite Kreise. Auch auf Bundesebene entwickelte sich in der Folge eine mehrere Jahre andauernde Diskussion bezüglich des Absatzthemas. Dabei sollte eruiert werden, auf welche Weise und inwiefern eine verstärkte Förderung der Wirtschaft durch den Bund sinnvoll wäre. Besondere Wirkmächtigkeit entwickelte dabei die 1884 eingebrachte und 1889 abgelehnte Idee der Einführung von Handelsmuseen. Ein solcher Ort sollte, so der abschliessende Bericht des Bundesrats an die Bundesversammlung, «durch seine Sammlungen und sein Büro, den Fabrikanten und Kaufleuten stets alle praktischen, technischen und kommerziellen Informationen an die Hand geben, welche nötig sind, um sie über die Absatzfähigkeit der heimischen Produkte, die Bedingungen und Mittel von Exporten, ebenso wie über die besten Bezugsquellen von Rohstoffen oder fremden Erzeugnissen zuverlässig zu belehren.»<sup>490</sup> Die projektierte eidgenössische Institution zielte darauf ab, die Wettbewerbsfähigkeit der Exportwirtschaft vermittels eines wortwörtlichen Panoptikums der Waren und Informationen zu stärken. Eine Agenda, die zu dieser Zeit europaweit diskutiert und in manchen Fällen auch realisiert wurde.<sup>491</sup> 1888 suchte der Bundesrat für die abschliessende Klärung der Frage die Hilfe des Schweizerischen Industrie- und Handelsvereins und dessen Sektionen, unter anderen der Interessenorganisation der Zürcher Seidenindustrie. Die im Zuge dessen verfasste, ablehnende Stellungnahme der ZSIG gibt nicht nur Aufschluss über die Gründe des negativen Bescheids. Sie erhellt auch die Formen und Mechanismen der Informationsbeschaffung in der Seidenindustrie, die in der unternehmensinternen Korrespondenz anlässlich der Reorganisation des Verkaufs trotz dessen enger Verquickung mit der Informationsbeschaffung nicht zu Tage treten.

Die ZSIG begründete ihren negativen Bescheid zum Projekt Handelsmuseum mit vier Argumenten. Der Branchenverband stellte erstens die Sinnhaftigkeit des Projekts gänzlich in

---

<sup>490</sup> «Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend Gründung von Handelsmuseen (Vom 19. März 1889)», *Bundesblatt* 12 (1889), S. 647-666, hier S. 649.

<sup>491</sup> Vgl. «Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend Gründung von Handelsmuseen (Vom 19. März 1889)», *Bundesblatt* 12 (1889), S. 648ff. und E. RICHARD, Kaufmännische Gesellschaft Zürich und Zürcher Handelskammer 1873-1923, Zürich 1924, Bd. 1, S. 684.

Frage. Nicht «was ein Land produziert» sei wichtig, sondern «was ein Land braucht».<sup>492</sup> Die zwangsläufig rückwärtsgewandte Anschaffungspolitik eines Handelsmuseums stand nach Ansicht der Seidenindustriellen in scharfem Gegensatz zum zukunftsorientierten Informationsbedarf der Branche. Zweitens bezweifelte die ZSIG die Zweckmässigkeit der geplanten Anschaffungswege. Branchenlaien erschienen in den Augen der Seidenindustriellen für eine sinnvolle Akquise und Selektion grundsätzlich ungeeignet. Denn «[u]m sich über eine fremde Industrie vollkommen zu informiren [sic], bedarf es besonderer, mit der Branche durchaus vertrauter Experten. Sie allein sind im Stande, jene geringfügigen Details, wie Aufmachung, Verpackung, Appret, deren genaue Beobachtung oft mehr als die Qualität zum Gelingen eines Geschäftes beitragen, gehörig zu würdigen und jene Punkte zu erfragen, auf die es bei einem neuen Artikel besonders ankommt.»<sup>493</sup> Drittens herrsche zumindest seitens grösserer Firmen keinerlei Bedarf für die Leistungen eines Handelsmuseums. Die Unternehmen verfügten bereits über ein ausgedehntes Informationsnetzwerk, auf dessen Basis «alle neuen Muster und jegliche Auskunft auf schnellste und zuverlässigste Weise»<sup>494</sup> beschafft werden könne. Viertens, so die Stellungnahme, werde die Auskunftsfunktion der projektierten Handelsmuseen bereits durch vorhandene, exzellente Informationsdienstleister erfüllt.<sup>495</sup> Insbesondere die beiden letztgenannten Argumente legen nahe, dass die Seidenfirmen ihren unternehmerischen und designbezogenen Informationsbedarf unter anderem durch die Inanspruchnahme der Dienstleistungen verschiedener Firmen, deren Netzwerke auf ihre spezifischen Bedürfnisse abgestimmt waren, bereits zu stillen vermochten.

Ein solches Angebot offerierten die seit der Mitte des 19. Jahrhunderts aufkommenden Auskunftsteien. Zwei Agenturen fanden besondere Hervorhebung in der Stellungnahme, zum einen die Firma W. Schimmelpfeng, zum anderen die Bradstreet Company.<sup>496</sup> Erstere entstand kurz nach der Gründung des Deutschen Kaiserreichs 1872 in Frankfurt am Main und stieg innerhalb der nächsten Jahrzehnte zum Branchenprimus auf. Bereits 1889 hatte die Firma etwas mehr als 280 Mitarbeiter und unterhielt neben der Zentrale in Berlin Filialbüros in zahlreichen deutschen und europäischen Städten. Auf Basis dieses Netzwerks belieferte Schimmelpfeng knapp 23 800 Abonnenten mit Geschäftsinformationen und beantwortete mehr als 750 000 schriftliche Anfragen jährlich. Bis zur Jahrhundertwende stieg die Zahl der Angestellten auf

---

<sup>492</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Protokoll der zweiundvierzigsten ordentlichen Generalversammlung der Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich, Zürich 1890, S. xxxii.

<sup>493</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1890, ebd.

<sup>494</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1890, S. xxxiii.

<sup>495</sup> Vgl. ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1890, S. xxxivf.

<sup>496</sup> Siehe ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1890, S. xxxiv. Daneben existierten zahlreiche weitere Agenturen, wie bspw. Seyd & Co. und Stubs & Co. in London, die französische Sûreté du Commerce oder das 1880 gegründete Schweizerische Informationsbureau in Zürich. Vgl. RICHARD 1924, S. 244f.

über 1000, die der erteilten schriftlichen Auskünfte auf zwei Millionen.<sup>497</sup> Die bereits 1849 eröffnete Bradstreet Company hatte ihr Hauptbüro in New York und stieg im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, neben der R. G. Dun & Co., zum dominierenden Anbieter auf dem US-amerikanischen Markt auf. Ihr Informationsnetzwerk erstreckte sich in Form von Dependancen über die USA, Kanada und Australien, deren Anzahl in den 1890er Jahren auf über 60 gestiegen war. Neben speziell angefertigten Berichten und Auskünften war die Agentur ihren Abonnenten seit den 1870er Jahren mit den vierteljährlich erscheinenden *Bradstreet's Commercial Reports* zu Diensten. Dabei handelte es sich um ein umfassendes Verzeichnis aller Wirtschaftstreibenden in den abgedeckten Gebieten – 1880 waren es etwa 800 000 Einträge –, mit Angaben zu Namen, Branche, geschätztem Kapital und Kreditwürdigkeit. Seit den späten 1880er Jahren kooperierten die Firmen Schimmelpfeng und Bradstreet, wodurch sich deren jeweiliges Informationsnetzwerk sprunghaft ausweitete.<sup>498</sup>

Obwohl die Agenturen bislang vor allen Dingen unter dem Aspekt der Kreditwürdigkeitsüberprüfung behandelt wurden, beinhaltete deren Angebot weitaus mehr. Die Firma Schimmelpfeng erteilte ihren Abonnenten auf Wunsch und gegen Gebühr nicht nur Informationen bezüglich den Wirtschaftsdaten eines Unternehmens, sondern auch bezüglich «tüchtiger Vertreter, guter Bezugsquellen und Absatzadressen» und erbot sich, «überall da, wo es auf Grund seiner weitreichenden Verbindungen durch Ermittlungen geschäftlicher Art in loyaler Weise sich nützlich erweisen kann» ebenfalls zu Diensten zu sein.<sup>499</sup> Auch *Bradstreet's Commercial Reports* lieferten nicht allein Daten zu Unternehmen. Die vierteljährlichen, nach Absatzländern gegliederten Berichte enthielten zudem Auszüge aus den relevanten Gesetzestexten, Angaben zu Geografie, Bevölkerungszahl, Verkehrs- und Kommunikationsnetz der erwähnten Orte und zu etwaig benötigten Dienstleistern vor Ort wie

---

<sup>497</sup> Vgl. H. BERGHOFF, Markterschließung und Risikomanagement. Die Rolle der Kreditauskunfteien und Rating-Agenturen im Industrialisierungs- und Globalisierungsprozess des 19. Jahrhunderts, *Vierteljahrschrift für Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 92.2 (2005), S. 141-162, hier S. 156f. und R. OLEGARIO, Credit information, institutions, and international trade. The United Kingdom, United States, and Germany, 1850-1930, in: Christof Dejung und Niels P. Petersson (Hg.): *The foundations of worldwide economic integration. Power, institutions, and global markets, 1850-1930*, New York 2012, S. 60-88, hier S. 72.

<sup>498</sup> Vgl. M. FLANDREAU / G. GEISLER MESEVAGE, The separation of information and lending and the rise of rating agencies in the USA (1841-1907), *Scandinavian Economic History Review* 62.3 (2014), S. 213-242, hier S. 222, Fig. 1, O. GERLACH, Die berufsmäßige Krediterkundigung in Deutschland, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 20.(1890), S. 129-200, hier S. 139 und 153f., J. LAUER, From rumor to written record. Credit reporting and the invention of financial identity in nineteenth-century America, *Technology and Culture* 49.2 (2008), S. 301-324, hier S. 303 und J. H. MADISON, The evolution of commercial credit reporting agencies in nineteenth-century America, *Business History Review* 48.2 (1974), S. 164-186, hier S. 168, 173. Interessant ist, dass der Gründer der R. G. Dun & Co., Lewis Tappan, zunächst als Seidengrosshändler tätig war. Erst die Panik von 1837, ausgelöst durch eine Kaskade toxischer Kredite, gab ihm die Idee, eine Agentur zur Überprüfung von Kreditwürdigkeit zu gründen. Auch John M. Bradstreet, Gründer der Bradstreet & Co., war zunächst Textilgrosshändler. Vgl. LAUER 2008, S. 302f.

<sup>499</sup> Zit. n. GERLACH 1890, S. 134.

Banken und Speditionen. Gegen eine geringe Gebühr bot die Bradstreet & Co. ihren Abonnenten darüber hinaus taschenbuchgrosse Länderausgaben dieser Berichte an, sodass Reisende die relevanten Informationen in komprimierter Form stets bequem zur Hand hatten.<sup>500</sup> Die Dienstleistungen der Auskunfteien ermöglichten es Unternehmen, auch auf fremden und fernen Absatzmärkten selbstständig zu agieren. Die Informationen flossen einerseits in die Entscheidungen der Unternehmen, an wen sie verkauften, ein. Andererseits konnten sie im Sinne eines ökonomischen Reiseführers auch den Ausbau des Verkäufernetzes unterstützen und fördern.<sup>501</sup>

Die Zürcher Seidenstofffirmen machten sich während des Strukturwandels im Verkauf sowohl das Angebot der Auskunfteien, als auch ihre, über lange Jahre gepflegten persönlichen Netzwerke zunutze. Die in Wädenswil produzierende Gessner & Co. notierte die auf diese Weise gesammelten Auskünfte in einem eigens zu diesem Zweck angelegten «Informationen-Buch».<sup>502</sup> Als sich der Genfer Geschäftsmann Adler, ein Kurz- und Haushaltwarengrosshändler, 1882 als möglicher Abnehmer Gessner'scher Waren präsentierte, kontaktierte die Wädenswiler Firma die ebenfalls in Genf angesiedelte und mit ihr bekannte Georges Ormond & Co. In ihrem Antwortschreiben fällte Letztere ein vernichtendes Urteil über Adler: «On nous dit que la personne sur laquelle vous désirez des renseignements est depuis peu dans notre ville, vient de St Gall où elle a laissé des antécédents déplorables, banquerante fraudulente etc. et qu'il faut s'abstenir.»<sup>503</sup> Befand sich ein potentieller Neukunde jedoch ausserhalb des Netzwerkradius der Gessner und Co., griff die Firma auf die Dienstleistungen der Auskunfteien zurück. Im Mai 1891 eröffnete sich die Chance, mit dem kanadischen Herrenausstatter Grover & Brais Geschäfte zu machen. Die mit den Auskünften betraute Agentur konnte jegliche Zweifel an der Vertrauens- und Kreditwürdigkeit des Herrenausstatters ausräumen: «This concern [... is] respectable & doing a large & it is believed a prosperous wholesale trade in Gentlemens Fournishings; are estimated worth in business \$ 40 000.- in Real Estate 10 000; would be considered safe for the credit named.»<sup>504</sup> Persönliche Geschäftskontakte wurden aktiviert, wenn deren lokaler Aktionsradius und Profession sie als

---

<sup>500</sup> Vgl. GERLACH 1890, S. 154.

<sup>501</sup> Das Aufkommen der Agenturen wird insbesondere auf die Ausweitung der Absatzgebiete und damit die geografische Überschreitung der Grenzen des durch persönliche Geschäftskontakte abgedeckten Raumes zurückgeführt. Indem Unternehmen auf die Dienstleistungen von Informationsagenturen zurückgriffen, konnten sie die durch die zunehmende Globalisierung erodierenden Vertrauensstrukturen ersetzen und einen Risikofaktor im unternehmerischen Handeln minimieren. Vgl. BERGHOFF 2005, S. 161 und OLEGARIO 2012, S. 60f.

<sup>502</sup> Siehe StAZH W I 103.981.

<sup>503</sup> StAZH W I 103.981, Register A, Eintrag «Genf. Adler M. Mercerie et Quincaillerie En-Gros».

<sup>504</sup> StAZH W I 103.981, Register G, Eintrag «Montreal. Grover & Brais». Die Auskunft gebende Agentur war in diesem Fall die britische Stubbs & Co. Neben dieser nutzte Gessner und Co. insbesondere für US-amerikanische Abnehmer häufig die Dienste der Bradstreet & Co.

kompetente Informationsquelle auswies. Verfügte eine Firma hingegen über keine nennenswerten und vertrauenswürdigen Kontakte oder benötigte spezifische Informationen zu einem potentiellen Kunden, so nahm sie die Dienstleistungen einer Auskunftfei in Anspruch.

Das geschäftsmässige Informationswesen wurde darüber hinaus auch für die strategische Planung des Agentennetzwerks genutzt. Angesichts des Eingehens eines Zirkulars der Bradstreet Company zum australischen Absatzgebiet bei der Firma Heer, spielte deren Inhaber Henry Heer offenbar kurz mit der Idee, einen direkten Absatz in Australien anzustreben, verwarf sie jedoch schliesslich. Der Grund für diese Entscheidung lag dabei keineswegs in der Unwägbarkeit des weit entfernten Absatzmarktes. Vielmehr erschien Henry Heer der Handelsplatz London als Tor zu dieser britischen Kolonie ausreichend.<sup>505</sup> Die verschiedenen Dienstleistungen der Auskunftfeien in Kombination mit einem beständig wachsenden Netzwerk an Geschäftskontakten ermöglichte es den Seidenstofffirmen, die benötigten geschäftlichen Informationen eigenständig zu akquirieren. Das Informationsmonopol der Kommissionäre war in dieser Hinsicht gebrochen.<sup>506</sup>

Weitaus wichtiger erscheint jedoch, dass die Produzenten auch die Informationen, die essentiell für die Gestaltung der Stoffe waren und gemäss Siegenthaler den Grossteil der Kommissionskosten ausmachten, anderweitig beschaffen konnten.<sup>507</sup> Die designhistorische Forschung hat sich insbesondere zuletzt intensiv mit der Frage nach Information und Inspiration in der Modeindustrie auseinandergesetzt.<sup>508</sup> Die Entdeckung und Verbreitung der künstlichen Farbstoffe weitete das in der Mode zur Verfügung stehende Repertoire auf alle Farben des Regenbogens aus. Eine Vielfalt, die ein verstärktes Bedürfnis nach Orientierung generierte, dem seitens der Farbstoffproduzenten und Färbereien mit der Verbreitung saisonaler Farbkarten begegnet wurde.<sup>509</sup> Für die Seidenindustrie von herausragender Bedeutung waren dabei die seit den 1870er Jahren halbjährlich erscheinenden Farbkarten der *Chambre syndicale des teinturiers* Lyon (siehe Abb. 7a und 7b, S. 115). Diese Farbkarten kommunizierten vermittels kleiner Musterstränge gefärbter Seide jeweils sechs Monate vor Saisonbeginn, welche neuen Farben und Nuancen im kommenden Frühjahr / Sommer respektive Herbst / Winter en vogue sein

---

<sup>505</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 8.9.1897, N° 349, Générales = Thalweil: «Je v/ renvoié aussi la circulaire de la BRADSTREET Co, dont j'ai pris bonne note. Comme les affaires australiennes se font surtout par des maisons de Londres, je ne crois pas que n/ ayons intérêt à établir des relations directes avec ce pays.»

<sup>506</sup> Eine Entwicklung, die sich gemäss Siegenthaler bereits vor 1880 abzuzeichnen begann. Vgl. SIEGENTHALER 1967, S. 49f.

<sup>507</sup> Vgl. SIEGENTHALER 1967, S. 59f. Siehe auch SCHWARZENBACH 2019, S. 278f.

<sup>508</sup> Siehe A. BALLMER / J. TOBIAS, Trend forecasting. Collecting the history of the future, *Art Libraries Journal* 42.1 (2017), S. 19-25 und V. POUILLARD, The rise of fashion forecasting and fashion public relations, 1920-1940. The history of Tobé and Bernays, in: Hartmut Berghoff und Thomas Kühne (Hg.): *Globalizing beauty. Consumerism and body aesthetics in the twentieth century*, New York 2013, S. 151-169.

<sup>509</sup> Vgl. BLASZCZYK 2012, S. 30f.



würden. Unter dem Namen einer jeden Farbe fanden sich, gruppiert von hell nach dunkel, sechs Abtönungen derselben, die mit je einer eindeutigen Nummer identifiziert waren. Darüber hinaus gab die Anordnung der Farben Aufschluss über deren Kombinationsmöglichkeiten für die kommende Saison.<sup>510</sup>

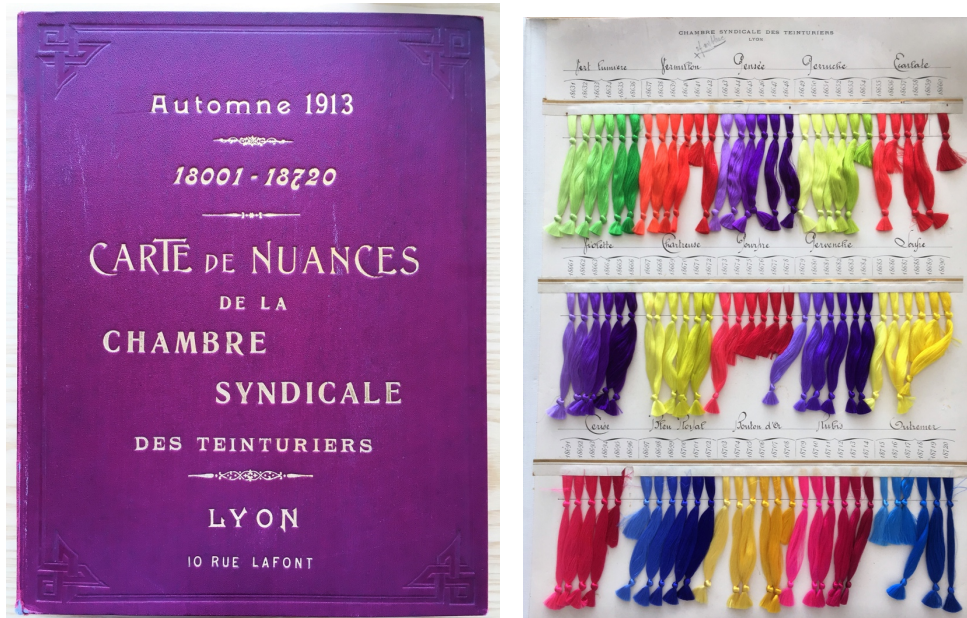


Abb. 7a und 7b: PrA Robt. Schwarzenbach & Co., Carte de nuances de la chambre syndicale des teinturiers in Lyon für den Herbst 1913.

Die Zürcher Seidenstofffirmen nutzten das Angebot der Lyoner Chambre syndicale des teinturiers fast flächendeckend. Zahlreiche der mittleren bis grossen Unternehmen bezogen die Farbkarten regelmässig. Der Lyoner Färberverband überliess dabei die Verteilung der Farbkarten in einer Art Franchisemodell lokalen Unternehmen, im Fall Zürichs der am Thalwiler Seeufer angesiedelten Färberei August Weidmann.<sup>511</sup> Die Farbempfehlungen aus dem Zentrum der französischen Konkurrenzindustrie lieferten essentielle Informationen über die prognostizierten farblichen Präferenzen für Seidenstoffe, und zwar nicht allein für das Zentrum der Haute Couture. Angesichts der Hegemonie der französischen Mode beanspruchten sie auch für andere Absatzgebiete handlungsleitende Funktion.

<sup>510</sup> Vgl. BLASZCZYK 2012, S. 36f., 39 und C. WISNIEWSKI, Kunstvolle Umhüllungen. Die bedruckten Kleiderstoffe der Krefelder Verseidag 1920-1980, Kunstgeschichte Bd. 4, Marburg 2016, S. 107f.

<sup>511</sup> Siehe in Auswahl CH SWA HS 316 R 9, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Nach Absendern alphabetisch geordnete, im einzelnen indes nicht näher überprüfte Geschäftsbriefe und andere Schriftstücke aus dem allgemeinen Briefwechsel, speziell mit der Kundschaft, Kunden S-Z, 1.1.1889-30.4.1889, 1889-1894, 29.6.1889, Schwarzenbach & Weidmann Thalwil an Edwin Naef, PrA Robt. Schwarzenbach & Co., Chambre syndicale de teinturiers de Lyon «Carte de nuances automne 1913», 1913 und PrA Stehli GES B 075.1, 2.2 Geschäftliche Dokumente: Produkte, Chambre syndicale des teinturiers de Lyon «Carte de nuances printemps 1913», 1913.

Neben den spezifisch auf die Seidenbranche ausgerichteten Farbkarten zirkulierten weitere Exemplare anderer französischer Verbände wie beispielsweise der *Chambre syndicale de la confection et de la couture*, der *Chambre syndicale des tissus et nouveautés* und der *Chambre syndicale des fleurs et plumes*. Die von diesen, allesamt in Paris situierten Verbänden propagierten Farbtrends wurden in der Fachpresse breit rezipiert, darunter auch im Zürcher Branchenjournal *Mittex*.<sup>512</sup> Im November 1896 informierte die Zeitschrift ihre Abonnenten über die Vorhersagen der *Chambre syndicale des tissus et nouveautés* in Anlehnung an *Der Konfektionär*, eine deutsche Fachzeitschrift für die gesamte Bekleidungsindustrie. Die neuen Farben, so der Berichtersteller, seien «durchaus russifiziert»: Fünf Monate nach den offiziellen Krönungsfeierlichkeiten im Mai 1896 hatten der Zar Nikolaus II. und seine Gattin Frankreich besucht. Eine Staatsvisite, die die Modewelt nachhaltig beeindruckte: Zahlreiche Farbnamen referenzierten das Ereignis und das russische Herrscherpaar, das als russische Nationalfarbe deklarierte Grün dominierte. Eine als «wassergrün» definierte Schattierung des Grüntons «Eau de Nil» lief unter dem Namen «Nicolas II», eine Abstufung des Tons «porcelaine (milchglasgrau)» besass den Namen «volga».<sup>513</sup> Doch auch gesellschaftliche Ereignisse ganz anderer Natur fanden Eingang in die modische Farbpalette. Für den Winter 1909 propagierte die *Chambre syndicale des fleurs et plumes* neben den klassischen Herbsttönen die «‘Aéroplane’-Farbe». Vermittels dieses, in Analogie zur Luftschiffhülle blassen, graugrünen Tons, so der Autor des Berichts, würde der «modernen Luftschiffahrt» gebührend gehuldigt.<sup>514</sup>

Neben derartigen, positiv konnotierten Ereignissen konnten auch Krieg und Sterben den Ausschlag für Namen und Nuancen geben. Im Jahr 1900 herrschte auf dem Platz London im Gefolge des Zweiten Burenkrieges eine regelrechte «Khaki-Manie». Denn, so der Verfasser des Berichts, das Tragen des gelbbraunlichen Farbtons signalisiere Loyalität gegenüber den

---

<sup>512</sup> Vgl. in Auswahl folgende Artikel «Einiges über Mode und Situation», *Mittex* 3.6 (1896), S. 50f., «Einiges über Mode und Situation», *Mittex* 3.11 (1896), S. 97f., «Einiges über die Frühlings- und Sommermode 1899», *Mittex* 5.12 (1898), S. 126f., «Neues aus Paris», *Mittex* 8.24 (1901), S. 207f., «Nuances nouvelles syndicales», *Mittex* 9.22 (1902), S. 221, «Die neue Farbkarte der *Chambre syndicale des Fleurs et Plumes* für Sommer 1905», *Mittex* 11.24 (1904), S. 400, «Seidenwaren», *Mittex* 17.5 (1910), S. 91 und «Die Modefarben für den Sommer 1916», *Mittex* 23.5-6 (1916), S. 48.

<sup>513</sup> «Einiges über Mode und Situation», *Mittex* 3.11 (1896), S. 98. Zu Grün als russischer Nationalfarbe vgl. «Die neue Farbkarte», *Mittex* 16.11 (1909), S. 207. Zu Farbnamen allgemein siehe NICKLAS 2017, zur Zeitschrift *Der Konfektionär* siehe Leo Baeck Institute AR 2791, Verlag L. Schottlaender, Eric H. Hagen, Die Geschichte des Verlages L. Schottlaender & Co. Berlin und der Zeitschrift 'Der Konfektionär' 1886-1933, 10.3.1965. Diese «Russifizierung» beschränkte sich aller Wahrscheinlichkeit nach allein auf die Farbmode, da sich die russische Modeindustrie seit einem Edikt von Peter dem Grossen 1701 trotz Bemühungen um einen neo-russischen Stil in den 1880er Jahren an der Mode Frankreichs orientierte. Siehe E. DUNDOVICH, Fashion and trends at the Tsar's court from Peter the Great to Nicholas II, in: Giovanna Motta und Antonello Biagini (Hg.): Fashion through history. Costumes, symbols, communication, Newcastle upon Tyne 2017, S. 68-79 und C. RUANE, The empire's new clothes. A history of the Russian fashion industry, 1700-1917, New Haven 2009.

<sup>514</sup> «Die neue Farbkarte», *Mittex* 16.11 (1909).

britischen Truppen, deren Uniformen in dieser Farbe gehalten waren.<sup>515</sup> Ein Jahr später löste der Tod der seit 1837 regierenden Königin Viktoria eine ausgeprägte Trauermode aus, welche die Farbe Schwarz plötzlich an erste Stelle treten liess.<sup>516</sup> Der «düstere[n] Kriegsstimmung» während des Ersten Weltkrieges wurde durch generell «abgetönte Farben» modisch Tribut gezollt, bei deren Namensgebung der Krieg ebenfalls Pate stand.<sup>517</sup> Markante öffentliche Ereignisse beeinflussten oftmals die saisonale Farbmode, sowohl bezogen auf Farben als auch deren Bezeichnungen. Um diese Dimension der Farbkarten zu erfassen und zu deuten, bedurfte es der aufmerksamen Beobachtung des öffentlichen Lebens in den verschiedenen Absatzgebieten.<sup>518</sup>

Dieses beständige Notiznehmen umfasste jedoch nicht allein royale Besuche, Kriege und technische Errungenschaften. Um 1900 waren Theaterbühnen und Konzertsäle zu Orten geworden, auf und in denen modische Strömungen antizipiert, aber auch die neuesten Kreationen der Haute Couture vorgestellt wurden.<sup>519</sup> Ein Einfluss, der sich auch in den Farbkarten widerspiegelte. 1902 stellte ein Artikel in den *Mittex* die aktuellen «Nuances nouvelles syndicales» vor. Zwar weise die Karte keinerlei spezielle Präferenz für eine Farbe auf, so der Autor. Dennoch hob er eine Serie von Farbeffekten, die «Teintes Loïe Fuller» auf der ersten Seite der Farbkarte, speziell hervor.<sup>520</sup> Die in Paris äusserst erfolgreiche amerikanische Tänzerin war berühmt für ihre farbenprächtigen Aufführungen. Gekleidet in eine ihre Figur in zahlreichen Falten umspielende Robe aus leichtem, weissen Seidenstoff, wirbelte sie die Stoffbahnen während sie tanzte in alle möglichen Formationen. Die derart aufgebauschte Robe diente als Projektionsfläche, die mit Farben des ganzen Regenbogens bespielt wurde. Ein zeitgenössischer Kritiker bezeichnete die Performance denn auch als wahre Farborgie.<sup>521</sup> Das Loïe Fuller-Kolorit der Farbkarte für Frühjahr / Sommer 1903 referenzierte diese Effekte der Bühnenshow und stellte einen Schlüssel für deren Interpretation zur Verfügung. So sei für die

---

<sup>515</sup> «Ueber Mode und Situation», *Mittex* 7.5 (1900), S. 38f., hier S. 38.

<sup>516</sup> Vgl. «Aus England», *Mittex* 8.4 (1901), S. 29f.

<sup>517</sup> «Die Modefarben für den Sommer 1916», *Mittex* 23.5-6 (1916).

<sup>518</sup> Siehe zu derartigen Einflüssen in der Kreativeationsabteilung der Versaidag, jedoch im Kontext der Dessinierungen und des 20. Jahrhunderts, WISNIEWSKI 2016, S. 102ff.

<sup>519</sup> Siehe L. M. FONT, International couture. The opportunities and challenges of expansion, 1880-1920, *Business History* 54.1 (2012), S. 30-47, M. MAJER, Staging fashion, 1880-1920, in: Michele Majer (Hg.): Staging fashion, 1880-1920. Jane Hading, Lilly Elsie, Billie Burke, London 2012, S. 18-47 und M. SCHWEITZER, When Broadway was the runway. Theater, fashion, and American Culture, Philidalephia 2009.

<sup>520</sup> «Nuances nouvelles syndicales», *Mittex* 9.22 (1902). In ganz ähnlicher Weise gab 1910 das Theaterstück «Chantecler» von Edmond Rostand den Ausschlag für eine spezifische Farbmode, siehe «Seidenwaren», *Mittex* 17.5 (1910).

<sup>521</sup> Vgl. A. C. ALBRIGHT, Traces of light. Absence and presence in the work of Loïe Fuller, Middletown 2007, S. 51-83 und S. TRAINOR, Loïe Fuller's 'Orgy of Color': Modernity, eternity and the *Folies-Bergère*, in: Paul Fryer (Hg.): Women in the arts in the Belle Epoque. Essays on influential artists, writers and performers, Jefferson 2012, S. 97-117, hier S. 103.

kommende Frühjahr- und Sommersaison mit einer «Ombrémode» zu rechnen, die Stoffe würden also in Analogie zu den Loïe Fuller-Aufführungen durch Farbübergänge von hell nach dunkel und umgekehrt geprägt sein.<sup>522</sup> Trotz des Fehlens einer eindeutig feststellbaren farblichen Tendenz war der Autor in der Lage, der Farbkarte die Empfehlungen für die kommende Saison zu entnehmen.

Die Interpretation der Farbkarten basierte jedoch keineswegs allein auf derartigen Markern. Die in den *Mittex* herausgearbeiteten Empfehlungen resultierten auch aus dem spezifischen Aufbau der Farbkarten. Im Herbst 1904 wich die von der *Chambre syndicale des fleurs et plumes* propagierte modische Farbpalette im Arrangement derart stark von allen bisherigen Farbkarten ab, dass es speziell erwähnt wurde. In der Regel fänden sich diejenigen Farben, die nach Einschätzung der herausgebenden Institution in der kommenden Saison «den Beifall der weitesten Kreise» finden würden, «in besonders vielen Abstufungen» an erster Stelle. Im Zentrum der Karte für den Sommer 1905 stünden hingegen «neun Serien verschiedener Grundfarben» mit jeweils gleich vielen Abstufungen und dementsprechend gleicher Gewichtung. Da die Anordnung der Farbserien ein «tadelloses Ombré» hervorbrächten, läge der Schluss nahe, dass dieser Farbeffekt weiterhin favorisiert würde.<sup>523</sup> Neben spezifischen Modefarben lieferten die Farbkarten demnach durch das Arrangement der Musterstränge zusätzliche Hinweise, die die *Mittex*-Autoren für ihre Leserschaft herauslasen und aufbereiteten.

Die Branchenzeitschrift stellte jedoch nicht allein Informationen zu den saisonalen Modefarben zur Verfügung. Seit der ersten Ausgabe 1894 berichteten die *Mittex* ebenso regelmässig über neue Trends im Stoff- und Musterbereich.<sup>524</sup> Auch diese Empfehlungen basierten zu einem gewissen Teil auf Abonnements, resultierten jedoch gleichermassen aus der aufmerksamen Lektüre ausländischer Fachzeitschriften wie dem *Bulletin des soies et des soieries*, dem *Moniteur du tissage mécanique des soieries*, dem *Konfektionär* und dem *American Silk Journal*.<sup>525</sup> Ergänzend traten seit der Jahrhundertwende Berichte ehemaliger

---

<sup>522</sup> «Nuances nouvelles syndicales», *Mittex* 9.22 (1902).

<sup>523</sup> «Die neue Farbenkarte der *Chambre syndicale des Fleurs et Plumes* für Sommer 1905», *Mittex* 11.24 (1904). Siehe zu dieser Leseregeln auch «Neues aus Paris», *Mittex* 8.24 (1901), S. 207.

<sup>524</sup> Seit ihrem ersten Jahrgang enthielt die Zeitschrift sogenannte «Situations- & Modeberichte», die seit 1901 in zahlreichen Einzelartikeln und gelegentlich unter der Rubrik «Mode- und Marktberichte» erschienen. Siehe die *Mittex*-Jahrgänge 1 bis 20, passim.

<sup>525</sup> Vgl. die verschiedenen Angaben in «Modebericht: Einiges über die neue Musterung», *Mittex* 1.2 (1894), o.S., «Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.5 (1895), o.S., «Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.7 (1895) o.S., «Mode- & Marktberichte», *Mittex* 16.3 (1909), S. 53-56, hier S. 54 und «Ueber die letzten Modeneuheiten», *Mittex* 20.14 (1913), S. 265f.

Seidenwebschüler, die im Ausland Anstellung gefunden hatten, hinzu.<sup>526</sup> Eine herausragende Stellung unter all diesen Informationsquellen nahmen das Stoffmusterabonnement der Pariser Firma Jean Claude Frères und später auch die deutsche Zeitschrift *Der Konfektionär* ein. Nach firmeneigenen Angaben bot das französische Unternehmen Jean Claude Frères seit 1834 einen sogenannten Musterdienst an. Das Geschäftsmodell war derart erfolgreich und wohl auch lukrativ, dass dem Unternehmen im letzten Viertel des Jahrhunderts starke Konkurrenz, allen voran durch Homo & Co. und die Société de Nouveautés pour l'industrie textile, erwuchs. Die Firma Jean Claude Frères konnte ihre dominante Stellung im Bereich der Seidenstoffe jedoch dadurch behaupten, dass sie 1901 Homo & Co. aufkaufte.<sup>527</sup> Sie belieferte Unternehmen, Institutionen und Personen aus der Textil- und Modeindustrie sowohl in Frankreich als auch im europäischen und transatlantischen Ausland periodisch mit Modeinformationen in Form von Textildcoupons. Die Kunden konnten aus auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnittenen Angeboten auswählen. Das Repertoire reichte von einfachen Baumwollstoffen für Blusen über Möbelstoffe bis hin zu schweren Seidenstoffen.<sup>528</sup> Die Zeitschrift *Der Konfektionär* aus dem Zentrum der deutschen Konfektionsindustrie Berlin bestand hingegen erst seit 1886, entwickelte sich jedoch rasch zu einem der führenden Fachperiodika der Textilindustrie. Das Blatt berichtete unter anderem ausführlich über die neuesten Kreationen der Couturiers, gesellschaftliche Ereignisse und die dort getragenen Garderoben, sowie die in der jeweils kommenden Saison voraussichtlich dominierenden Muster und Stoffqualitäten.<sup>529</sup>

Die *Mittex*-Redakteure bereiteten die jeweiligen Modeinformationen für ihre Leserschaft auf und machten sie ihr so zugänglich. Unter der Überschrift «Einiges über die neue Musterung» liess der verantwortliche Autor im Februar 1894 die neuesten Stoffmuster für Kleider- und Futterstoffe der Firma Jean Claude Frère durch ausführliche Beschreibung und Skizzen in der Vorstellung der Leser Kontur annehmen. Gleichzeitig analysierte er die

---

<sup>526</sup> Siehe beispielsweise «Modeneuheiten. (Von einem Vereinsmitglied in Frankreich)», *Mittex* 9.11 (1902), S. 110f., «Ascot Sunday in Hyde Park (London)», *Mittex* 10.14 (1903), S. 201f. und «Was ist Khaki? (Corr. aus New-York.)», *Mittex* 16.6 (1909), S. 105f.

<sup>527</sup> Siehe hierzu folgende Notiz im Zürcher Branchenblatt: «Neues aus Paris», *Mittex* 8.24 (1901), S. 208: «Es dürfte anschliessend alle Textilbeflissenen interessieren, dass die Nouveautés-Versandfirma Homo & Co. in die Hände der Konkurrenz-Firma Claude Frères & Co. übergegangen ist. [...] Besonders interessant ist nun bei diesem Verkauf [...] die Thatsache, dass eigentlich Claude Frères, wahrscheinlich um zu verhindern, dass die jüngere Konkurrenzfirma 'Société de Nouveautés pour l'industrie textile' ihr zuvorkommen könnte, das Geschäft von Homo & Co. übernommen hat. [...] so war hierbei besonders das Argument ausschlaggebend, dass Claude Frères hierdurch das stets verfolgte Ideal des Monopols, wenigstens was die seidenen Collectionen anbetrifft, endlich verwirklichen konnten, weil nämlich die Société de Nouveautés keine Seide führt.»

<sup>528</sup> Vgl. T. E. ANDERSON, Mailing fashion. Parisian sample subscription firms and their role in twentieth-century American textile manufacturing, Masterarbeit masch., S.U.N.Y. Fashion Institute of Technology 2016, S. 30ff., BLASZCZYK 2013, S. 187, KLUGE 2001, S. 94ff., POUILLARD 2013, S. 152 und P. SYKAS, Calico catalogues. Nineteenth-century printed dress fabrics from pattern books, *Costume* 33.1 (1999), S. 57-67, hier S. 65.

<sup>529</sup> Vgl. Leo Baeck Institute AR 2791, S. 3f. und 7 und *Mittex*-Jahrgänge 1 bis 21, passim.

Mustermasse und filterte sie nach neuen Trends. Es seien «hauptsächlich [...] Chinés [...] sehr begehrt», unter anderem mit «Dessins, bei welchen feine Rayés [*Streifen*] oder Travers [*querlaufende Musterungen*] über das Druckmuster gehen oder wo Kettatlas mit Schußatlas in etwa 2 mm breiten Streifen wechselt.»<sup>530</sup> Worte und Skizzen konnten den Stoffmustern jedoch offenbar nur bedingt gerecht werden. Nach der Jahrhundertwende offerierte der Herausgeber der *Mittex*, der Verein ehemaliger Seidenwebschüler, zusätzlich abendliche Veranstaltungen, an welchen die neuesten Lieferungen der Firma Jean Claude Frères auslagen und durch einen Fachmann erläutert und bewertet wurden.<sup>531</sup> Erleichtert wurde die Rezeption der Stoffmuster auch seitens der französischen Firma selbst. Mit Anbruch des neuen Jahrhunderts fügte sie den Textildcoupons kurze Berichte über die neueste Damenmode inklusive Zeichnungen, die verarbeiteten Gewebearten und aktuelle Musterungen bei.<sup>532</sup>

Ein ähnlicher Prozess vollzog sich auch in der *Mittex*-Berichterstattung, die auf der Lektüre ausländischer (Mode-)Fachzeitschriften beruhte. Für Tipps und Anregungen zur Sommersaison 1896 konsultierte die Redaktion bereits im vorangehenden Winter die ausländische Presse und informierte ihre Leserschaft in einer wohl strukturierten Zusammenfassung über die «wahrscheinliche[n] Hauptartikel» in Damenoberbekleidungs- als auch Futterstoffen.<sup>533</sup> Derartig eindeutige Empfehlungen zu erteilen war jedoch nicht immer möglich. 1901 schrieb der mit der Modeberichterstattung betraute Redakteur, dass «alle Diejenigen, welche zu Ende des 19. Jahrhunderts mit der Mode zu schaffen haben und namentlich auch [...] Solche[], welche vor Beginn einer neuen Saison einen wirklich richtigen Modebericht schreiben wollen» nicht zu beneiden seien. Die schwelende Dreyfus-Affäre, aber auch der Zweite Burenkrieg sorgten, so der Autor, für Wolken am «politischen Horizont» und liessen die Modebeflissenen im Finstern tappen. Doch anhand des ausführlichen Studiums der meist spärlichen Berichte sei es dennoch gelungen, einige Tendenzen zu identifizieren. Ein Umschwung zeichne sich ab, doch sicher sei noch nichts. Nach einer Tour d’Horizon über sich zumindest andeutende Trends im Damenkleider- und Blusenstoffmarkt konstatierte der Autor: «Aus Allem geht hervor, dass im Stoffmarkt ausser glatten Sammetstoffen noch kein

---

<sup>530</sup> «Modebericht: Einiges über die neue Musterung», *Mittex* 1.2 (1894), o.S. Siehe auch in Auswahl «Situation- und Modebericht», *Mittex* 3.2 (1896), S. 14f., «Durchsichtige Gewebe werden feinere Damenmode!», *Mittex* 4.1 (1897), S. 8ff., «Ueber Situation und Mode», *Mittex* 7.1 (1900), S. 6f. und «Mode- und Marktbericht», *Mittex* 20.19 (1913), S. 369f.

<sup>531</sup> Siehe «Sektion Zürich des Vereins ehemal. Seidenwebschüler. Versammlung», *Mittex* 16.10 (1909), S. 177, Traktandum 1: «Vorweisung der Nouveauté-Kollektion Claude frères, Paris, von April und Mai, und Erläuterungen durch Herrn Hans Fehr.» und «Vereinsnachrichten. Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich», *Mittex* 16.4 (1909), S. 78.

<sup>532</sup> Siehe «Mode- & Marktberichte», *Mittex* 16.7 (1909), S. 133. Vgl. auch ANDERSON 2016, S. 31.

<sup>533</sup> «Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.12 (1895), o.S.

eigentlicher Zugartikel von durchschlagendem Erfolg zu verzeichnen ist.»<sup>534</sup> Insgesamt gestaltete sich die Ausgabe von Empfehlungen für Stoffqualitäten und -bemusterung, anders als im Bereich der Farben, in dem es unangefochtene und tonangebende Trendorgane gab, stellenweise recht kompliziert. Sie erforderte zumindest ein «ausdauerndes und vielseitiges Studium»<sup>535</sup>. Eine Dienstleistung, die den *Mittex*-Lesern über ihr Abonnement erwuchs, jedoch angesichts der Unberechenbarkeit des Phänomens Mode dennoch mit einigen Unwägbarkeiten einher ging.

Spätestens seit Beginn des 20. Jahrhunderts begegneten die Modeberichterstatter der schwierigen Absehbarkeit der zukünftig einzuschlagenden Modewege, indem sie den Kreationen der Pariser Couturiers eine Leuchtturmfunktion zuschrieben. Zwar lieferten die *Mittex* weiterhin vor allem Nachrichten zu Stoffqualitäten und -musterungen, doch traten ausführliche Berichte über die neuesten Modelle der französischen Modeschöpfer, die anlässlich gesellschaftlicher Ereignisse der Öffentlichkeit präsentiert wurden, hinzu. Die Toiletten der Aristokratinnen durch Geburt oder Geld, die während der Pferderennen in Longchamp oder Ascot, beim winterlichen Glücksspiel in Monte Carlo, der Sommerfrische in den Schweizer Alpen oder an der amerikanische Atlantikküste getragen wurden, fanden meist unter Nennung des verantwortlichen Modeschöpfers eingehende Berücksichtigung.<sup>536</sup> Es waren dabei insbesondere die jeweils im Frühsommer und Herbst stattfindenden Pariser Pferderennen, die als Lackmustest der neuesten Kreationen fungierten und für die aufmerksamen Beobachterinnen die Mode der kommenden Saison absteckten.<sup>537</sup>

Die *Mittex* sind als eine der massgeblichen Informations- und Inspirationsquellen der mit der Schaffung von Nouveautés betrauten Angestellten anzusehen, während eine solche Funktion einer französischen Branchenzeitschrift bisher nicht untersucht wurde.<sup>538</sup> Als Fachzeitschrift vor allem der Zürcher Seidenindustrie, versorgte sie ihre Bezieher mit zahlreichen und reichhaltigen Informationen zu neuen Trends in den Bereichen Farbe, Dekor

---

<sup>534</sup> «Mode und Situation», *Mittex* 6.10 (1899), S. 119f.

<sup>535</sup> «Pariser Modebilder», *Mittex* 9.19 (1902), S. 189ff., hier S. 190.

<sup>536</sup> Siehe in Auswahl «Neueste Pariser Toiletten», *Mittex* 6.11 (1899), S. 130, «Die Mode in St. Moritz während der Hoch-Saison», *Mittex* 8.17 (1901), S. 140f., «Amerika auf dem Gebiete der Mode», *Mittex* 9.20 (1902), S. 199f., «Pariser Frühjahrs-Neuheiten in Nizza und Monte-Carlo», *Mittex* 10.6 (1903), S. 75ff. und «Mode- und Marktberichte», *Mittex* 11.13 (1904), S. 218f.

<sup>537</sup> Vgl. H. BREVIK-ZENDER, Tracking fashions. Risking it all at the Hippodrome de Longchamp, in: John Potvin (Hg.): *The places and spaces of fashion, 1800-2007*, New York 2009, S. 19-33, hier S. 19f. Siehe auch «Ueber die letzten Modeneuheiten», *Mittex* 20.14 (1913), S. 265.

<sup>538</sup> Die Forschung konzentrierte sich vor allen Dingen auf den reichen Fundus der französischen Industrie und historisches Vorlagenmaterial. Vgl. F. VALANTIN, *Grec, mauresque, indien. La soierie lyonnaise à la recherche de son identité, XIXe-XXe siècles*, in: Denis Tardy (Hg.): *Copie et imitation dans la production textile entre usage et répression*, Lyon 2010, S. 58-69, hier S. 63.

und Stoffqualität.<sup>539</sup> Die Redakteure ordneten und gewichteten dabei nicht nur die Vorlagen des französischen Musterdienstes Jean Claude Frères. Sie sichteten auch die relevanten ausländischen Periodika und fassten die als massgeblich erachteten Inhalte in ihren Empfehlungen zusammen. Bei den davon profitierenden Abonnenten der *Mittex* handelte es sich in der Mehrheit um mittlere und leitende Angestellte der Seidenfirmen, da alle Vereinsmitglieder – vornehmlich Absolventen der Zürcher Seidenwebschule und Beschäftigte der Zürcher Seidenfirmen – die Zeitschrift als Teil ihrer Mitgliedschaft erhielten. Darüber hinaus wiesen die *Mittex* eine stabile Anzahl externer Abonnenten auf.<sup>540</sup> Da die Verantwortlichen des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler dessen Mitglieder beständig dazu anhielten, durch aktive Werbung den Absatz der Zeitschrift anzukurbeln,<sup>541</sup> stammten die externen Abonnenten aller Wahrscheinlichkeit nach aus ähnlichen beruflichen Verhältnissen. Da zahlreiche, in den in- und ausländischen Betrieben der Zürcher Unternehmen beschäftigten Dessinateure und Disponenten Vereinsmitglieder waren, zählten diese zum Leserkreis der *Mittex*. Die darin abgedruckten, moderelevanten Empfehlungen fanden so ihren Weg in die Ateliers und Musterwebereien.

## Sammeln

Vorerst begnügten und verliessen sich die Angestellten und Industriellen der Zürcher Seidenindustrie mit und auf Informationen, die ihnen durch das Branchenjournal zur Verfügung gestellt wurden. Denn die Inspirationen aus Paris galten als essentiell für die Schaffung von Neuheiten in der Textilbranche. 1898 malte sich ein Redakteur der *Mittex* aus, welche Vorteile die gerade im Entstehen begriffene Luftfahrt der ansässigen Seidenindustrie zu bieten habe. So sei es zukünftig nicht nur ein Leichtes, verspätete Lieferungen «durch einen Lehrling, der einigermassen in der Geographie bewandert ist, in der aller kürzesten Luftlinie» nachsenden zu lassen und gleichzeitig dem Zoll «hie und da ein Schnippchen [zu] schlagen.» Vor allen Dingen könnten die «schöpferischen Musterzeichner von Zürich» profitieren. Sie würden sich «geschwind []einen Flügelapparat» umschnallen, um «mit Brieftaubengeschwindigkeit» zu den Rennen in Longchamp oder nach Nizza und an die Riviera, den bedeutendsten

---

<sup>539</sup> Diese Funktion der *Mittex* kann dabei als für derartige Zeitschriften typisch angesehen werden. Vgl. B. M. KING, *Silk and empire*, Manchester 2005, S. 33ff., die die zentrale Informations- und Inspirationsfunktion regionaler Branchenjournale für die Bradforder Textilindustrie Ende des 19. Jahrhunderts aufzeigt.

<sup>540</sup> Vgl. VORSTAND DES VEREINS EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH, X. Jahresbericht, Zürich 1900, S. 48 und VORSTAND DES VEREINS EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH, XV. Jahresbericht, Zürich 1905, S. 52.

<sup>541</sup> Vgl. «Zum Jahresanfang», *Mittex* 3.1 (1896), S. 1, «Ueber die letzte Generalversammlung», *Mittex* 8.7 (1901), S. 58f., hier S. 59 und «Vereins-Angelegenheiten», *Mittex* 21.9 (1914), S. 174.



frühsommerlichen Modeereignissen und -orten, zu eilen. Gegenwärtig bildeten derartige Inspirationsreisen jedoch die Ausnahme, wie der Autor bekümmert festhielt. Die «künftigen Flugmaschinen» erschienen angesichts dieser Feststellung als Hoffnungsschimmer am mehr oder weniger weit entfernten Horizont.<sup>542</sup>

Bis zur Jahrhundertwende mehrten sich jedoch Berichte und Appelle, die auf die Notwendigkeit zusätzlicher Inspirations- und Informationsquellen hinwiesen. «Was unserer zürcherischen Seidenindustrie fehlt,» so der Autor einer Abhandlung über den Einzug des Jugendstils in der Textilindustrie, «ist [...] die Selbstständigkeit der Mustererzeugung und das feinere Verständnis für gute Farbdispositionen.» Dieses Manko sei jedoch keineswegs Folge eines Mangels an fähigem Personal. Vielmehr resultiere es aus einem Mangel an Inspiration, denn «so lange Paris die Metropole des guten Geschmacks in der Kreierung der neuen Kleidermodelle für die ganze Welt ist, so lange muss man zur Erstellung neuer Muster und Gewebe mit dieser Stadt in gutem Kontakt bleiben.»<sup>543</sup> Die Stadt Zürich schien den Zeitgenossen zu diesem Zweck als durchaus ungeeignet. Denn, wie es in einem weiteren Artikel hiess, «Modestudien, wie dies[e] z.B. in Paris und Wien möglich» seien, könnten bedauerlicherweise am Zürichsee nicht verfolgt werden. Es fehle an den «Scharen von Reichen und Vornehmen», die den Dessinateuren und Disponenten qua ihrer von den «Minister[n] der Königin Mode [...] eifrig mit Schere und Nadel [...] aus duftigen Stoffen» kreierte Kleidern Inspiration und geistige Nahrung boten.<sup>544</sup> Zeitgleich veränderte sich zudem der Status Paris' in der Wahrnehmung der Zürcher. Während die französische Stadt im Bericht über die Weltausstellung 1890 noch als absolute Herrscherin im Reich der Mode aufgefasst wurde, deren Diktum lediglich an die jeweiligen nationalen Präferenzen anzupassen war, erschien sie anlässlich der Ausstellung in Lyon vier Jahre später nur mehr als *Prima inter pares*. «[D]ie Zeiten sind vorbei, wo Paris das alleinseligmachende Wort hatte. Die Moderichtung scheint sich mehr und mehr zu dezentralisieren, zu verbreitern; wir finden heute für denselben Zweck eine Menge der divergierendsten [*sic*] Muster nebeneinander laufend. London bevorzugt häufig ander[e] Muster als Paris, New-York andere als London.»<sup>545</sup> Trotz, oder gerade wegen dieser Ausdifferenzierung in der (Stoff-)Modewelt, schienen neue Formen der Inspirations- und Informationsgewinnung angezeigt.

---

<sup>542</sup> «Der Flugsport im Dienste unserer Industrie», *Mittex* 5.7 (1898), S. 72f., Zitate S. 73.

<sup>543</sup> «Der neue Stil in der Textilindustrie», *Mittex* 5.6 (1898), S. 60.

<sup>544</sup> «Modeblüthen», *Mittex* 6.7 (1899), S. 78ff., hier S. 79.

<sup>545</sup> H. MEYER, Die Seidenindustrie an der internationalen Ausstellung in Lyon 1894, in: Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft (Hg.): Protokoll der siebenundvierzigsten ordentlichen Generalversammlung, Zürich 1895, S. 64-72, hier S. 71f.

Oberste Priorität genoss in den Augen der Zeitgenossen dabei eine verstärkte Konsumentenorientierung. «[M]it der Welt Fühlung [zu] halten und der Moderichtung Rechnung [zu] tragen» war Selbstverständlichkeit.<sup>546</sup> Es waren dabei weniger die oberen Zehntausend, die von Interesse für die Zürcher waren. Denn «Stoffe für die Millionäre, nicht für die Million»<sup>547</sup>, wie sie von den Lyonern anlässlich der dort stattfindenden Ausstellung 1894 gezeigt und vom Zürcher Beobachter harsch kritisiert worden waren, gingen an der Nachfrage vorbei. Wie Informationen über und Inspirationen durch die anvisierte Konsumentengruppe gewonnen werden konnten, erläuterte in den späten 1890er Jahren ein Artikel mit dem Titel «Einiges über Mode-Information» in den *Mittex*. Fabrikanten sollten die relevanten «Modeplätze» regelmässig besuchen oder ihre mit der Kreation betrauten Angestellten zum Studium dorthin beordern. Mittels einer solchen Immersion sei es möglich «durch eigene Beobachtung und Wahrnehmung [...] das für die neue Saison Passende heraus[zu]fühlen». Gleichermassen empfehle es sich, mit dort angesiedelten «Agenten» in Kontakt zu treten, um Hinweise bezüglich der «Gestaltung der Mode» zu erhalten.<sup>548</sup> Detaillierte Informationen aus erster Hand galten zum Zweck der Inspiration, aber auch einer stärker konsumorientierten Produktion als unerlässlich.

Eine Sicht, die sich in den Unternehmen verstärkt erst seit den späten 1890er Jahren durchzusetzen begann. Die Jahre zwischen 1896 und 1900 erschienen im jährlichen Rückblick der ZSIG allesamt als mehr oder weniger durchwachsen. In den veröffentlichten Jahresberichten wurden entsprechend drastische Worte gefunden: 1896 war es «keine erfreuliche Aufgabe»<sup>549</sup> über das verflossene Jahr zu berichten, zwölf Monate später sprach der Verfasser vom «Zustand einer gewissen Depression»<sup>550</sup>, ein Jahr darauf war der erwirtschaftete Gewinn aufgrund schlechter Preise «keineswegs befriedigend»<sup>551</sup> und die Jahrhundertwende markierte nach Einschätzung des Schreibers das «allerschlechteste[.]»<sup>552</sup> Jahr, das die Zürcher Seidenstoffindustrie jemals verzeichnet hätte. Insbesondere 1896 war das Problem dabei gestalterischer Provenienz. So war im Bericht zu lesen, dass im Herbst «eine wohl noch nie dagewesene Zerfahrenheit zu Tage» trat. «Alles suchte nach etwas Neuem: einem neuen Artikel in Gewebe, Dessin und Farbenstellung. Ein Anhaltspunkt darüber, was man aber eigentlich

---

<sup>546</sup> MEYER 1895, S. 72. Siehe in gleicher Stossrichtung SIBER / VOLLENWEIDER / MÉGROZ 1890, S. 63.

<sup>547</sup> MEYER 1895, S. 67.

<sup>548</sup> «Einiges über Mode-Information», *Mittex* 4.4 (1897), S. 40f., hier S. 40.

<sup>549</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1897, S. 52.

<sup>550</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft über das Jahr 1897, Zürich 1898, S. 32

<sup>551</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1899, S. 27.

<sup>552</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT, Jahresbericht der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft über das Jahr 1900, Zürich 1901, S. 19.

wollte, lag nicht vor, und der Fabrikant konnte sich in allen möglichen Combinationen erschöpfen, ohne irgendwie nennenswerthe Resultate zu erzielen.»<sup>553</sup> Vor dem Hintergrund dieser schlechten Ergebnisse und der informationsseitigen Ahnungs- und gestalterischen Rezeptlosigkeit widmeten die Unternehmen dem Thema Inspiration vermehrt Mittel und Aufmerksamkeit.

Zunächst begannen die Firmen selbst Musterabonnements zu beziehen und die akquirierten Stoffabschnitte in speziellen Musterbüchern abzulegen, wie es in der Textilindustrie generell Usus war.<sup>554</sup> Die Obfelder Stehli & Co. führte derartige Musterbücher seit 1892 unter dem Titel «Muster von Neuheiten», in welche die periodisch eintreffenden Textildcoupons fein säuberlich eingeklebt und mit dem Datum der Lieferung versehen wurden. Nach der Jahrhundertwende enthielten die Einträge ergänzend Angaben zur Provenienz der Stoffmuster – die Firma war Abonnent sowohl der Firma Jean Claude Frères als auch der Société des Nouveautés Textile.<sup>555</sup> Auch die Firmen Baumann älter, Gessner, Schwarzenbach und Heer führten derartige Musterbücher.<sup>556</sup> Die Seidenweberei vorm. Edwin Naef A.G. bezog zu Beginn der 1890er Jahre lediglich einmalig Muster eines bestimmten Stofftyps, «Soieris damassés», von der Firma Jean Claude Frères.<sup>557</sup> Da diese offenbar den Aktualitätsansprüchen der Firma Edwin Naef nicht genügten, ersuchte sie den Musterdienstleister um weitere Sendungen. Dieser konnte den Wünschen seiner Kundin nur bedingt entsprechen, wie die Antwort auf die nochmalige Anfrage der Firma Edwin Naef zeigte. «[M]algré le désir que nous avons de vous être agréables, [nous] ne pourons encore rien vous adresser. Comment ferions nous en effet? Jugez-en vous mêmes: Nous vous avons adressé une 1ere fois tout ce que nous avons dans n[otre] collection et une seconde fois des éch[antill]ons que nous n[ous] sommes procurés chez quelques-uns de nos amis pour vous. Comme actuellement il n'y a rien de paru, comme vous le savez du reste, nous ne pouvons donc rien voir. Aussitôt que les fabricants livreront aux maisons de gros, nous aurons les nouveautés et nous empresserons de vous les

---

<sup>553</sup> ZÜRCHERISCHE SEIDENINDUSTRIE-GESELLSCHAFT 1897, S. 53.

<sup>554</sup> Vgl. FAHN 2010, S. 423 und KLUGE 2001, S. 95ff.

<sup>555</sup> Vgl. das früheste überlieferte Musterbuch PrA Stehli GES B 067, 2.2 Geschäftliche Dokumente: Produkte, Muster von Neuheiten, 1892-1895, und den sechsten Band PrA Stehli GES B 069, 2.2 Geschäftliche Dokumente: Produkte, Muster von Neuheiten 6, 1901-1902.

<sup>556</sup> Siehe SNM LM-123641, Schweizerische Textilfachschule STF, Musterbuch «XXI. Fremde Muster 1913-1916», 1913-1916, SNM LM-139799, Gessner, Musterbuch «Nouveautés Cravates», 1914-1919, SNM LM-139801, Gessner, Musterbuch «Druckmuster 190... Société des Nouveautés», o.D., MWTG Schwarzenbach, Musterbuch «Referenzen-Buch Damas I», 1906-1912, SNM LM-123336, Schwarzenbach, Musterbuch «Referenzen-Buch», 1906-1932, SNM LM-123339, Schwarzenbach, Musterbuch «Referenzen-Buch Rayé Eccossais», 1906-1932 und SNM LM-159378, Heer, Musterbuch «Pariser Muster», o.D.

<sup>557</sup> CH SWA HS 316 R 2, 5.4.1890, J. Claude frères & Balliman Paris an Edwin Naef.

adresser.»<sup>558</sup> Ob die Seidenweberei vorm. Edwin Naef A.G. trotz dieses Vertröstens fester Kunde des französischen Musterdienstes wurde, ist unklar.

Die Korrespondenz erlaubt jedoch einen raren Blick auf die Vorgänge hinter den Kulissen der Firma Jean Claude Frères. Offenbar versandte sie zunächst Stoffcoupons aus einem firmeninternen Fundus. Um diesen zu erweitern und auf dem neuesten Stand zu halten, kontaktierte sie nach eigener Aussage mit ihr bekannte Stoffproduzenten und ersuchte diese um oder erwarb von diesen aktuelle Beispiele. Parallel hierzu klapperte das Unternehmen jede Saison die in Paris ansässigen Grossisten ab, um bei diesen wiederum Stoffmuster zu akquirieren.<sup>559</sup> Griff ein Stoffproduzent auf die Dienste der Musterlieferanten zurück, versprach das Abonnement dem Unternehmer damit einerseits generell Inspirationsmaterial für die firmeninternen Dessinateure und Disponenten, andererseits auch aktuelle Informationen über den Pariser Stoffmarkt und die Konkurrenz. Einen entscheidenden Geschäftsvorteil verschaffte ein solches Abonnement jedoch keineswegs. Da sowohl Fachzeitschriften, Schulen, Museen als auch Unternehmen das Angebot von Firmen wie Jean Claude Frères nutzten<sup>560</sup> und die Stoffmuster wohl in der Mehrheit der Fälle erst nach deren Aufnahme durch Pariser Grossisten in den Musterfundus der Musterdienste integriert wurden, verfügten alle über die gleichen oder ähnliche Informationen. Die breite Rezeption der Abonnements, die durchaus bekannt war, hatte vielmehr einen Konsolidierungseffekt bezüglich der kommenden Mode. Die periodischen Stoffcouponlieferungen versprachen demnach weniger einen Vorsprung vor der Konkurrenz, als eine grundlegende Orientierung in Bezug auf die Kreation von Stoffgenres und Dessins für die kommende Saison. Die Abonnements steckten in gewisser Weise den kreativen Raum ab, in dem die Dessinateure, Musterweber und Disponenten agierten.

Die auf diese Weise gezogenen Orientierungs- und Begrenzungslinien erwiesen sich jedoch nach 1900 als zusehends zu eng. Die aus und anhand der Musterdienste gewonnenen Informationen und Inspirationen stiessen an durchaus geographisch zu verstehende Grenzen. Ihr Fokus auf Paris und die französische Mode entsprach nur mehr bedingt den sich mehr und mehr ausdifferenzierenden Präferenzen spezifischer Konsumentengruppen. Und auch die *Mittex*, deren Trendberichterstattung ebenfalls in erster Linie auf der Beobachtung der Pariser Mode und zu einem gewissen Teil des deutschen Konfektionsmarktes beruhte, konnten nicht helfen, diese Grenzen zu sprengen. Zwar hatten die Zürcher bereits zu Beginn der 1890er Jahre die regional sehr unterschiedlichen Kundenwünsche registriert und verinnerlicht: «[F]ür

---

<sup>558</sup> CH SWA HS 316 R 2, 27.5.1890, J. Claude frères & Balliman Paris an Edwin Naef.

<sup>559</sup> Vgl. CH SWA HS 316 R 2, 27.5.1890 und «Musternachahmung und Musterschutz», *Mittex* 11.22 (1904), S. 368ff., worin der Fall eines Wiener Stoffgrossisten geschildert wird, der seine Muster gleichzeitig in Deutschland schützen liess und an Pariser Musterabonnementanbieter verkaufte.

<sup>560</sup> Vgl. ROJON 2013, S. 124. Siehe auch die Ausführungen hierzu in Kap. II.

deutschen Consum angefertigte Waare», so Edwin Naef in einem Brief an Bernhard Vogts, Verkäufer der Naef'schen Seidenstoffe in Berlin, passe «absolut nicht für England». Gerüchte, nach welchen der Konkurrent Schwarzenbach zunächst für den deutschen Markt produzierte Lagerbestände ohne Verlust in London verkauft haben solle, erschienen Naef angesichts dieser Tatsache äusserst zweifelhaft.<sup>561</sup> Um 1900 taugten die Gewissheiten über nationale Stoffgeschmäcker als Indikator für die Abwandlungen der Pariser Modeströmungen und die bisherigen Kanäle nicht mehr. Spezifischere Informationen und Inspirationen von den verschiedenen Absatzgebieten waren zusätzlich nötig.

Die Mehrheit der Zürcher Seidenstofffirmen griff hierbei auf bereits existierende, jedoch zumeist nur zum Zweck des Warenabsatzes genutzte Kanäle zurück. Die Herbstsaison 1901 bereitete den massgebenden Herren der Firma Heer Bauchschmerzen. Es schien, als sei im Bereich der Kreation eigener Neuheiten durchaus noch Luft nach oben. Während Walter Heer offenbar lediglich konstatierte, hatte der Thalwiler Prokurist Jean Angehrn eine Lösung parat: Das weitverzweigte Verkäufernetz sollte nicht mehr nur dem Verkauf der Stoffe dienen. In entgegengesetzter Richtung sollten, so der Plan, Berichte zurück in die Fabrik fliessen.<sup>562</sup> Bereits zwei Jahre zuvor hatte Angehrn den Londoner Vertreter der Firma, Viktor Ilg, ersucht, ihn über Trends auf dem Laufenden zu halten. In einer derartigen Metropole sei es, so der Prokurist, «eher möglich Ideen zu bekommen als daheim in den 4 Mauern!»<sup>563</sup> 1901 schienen Informationen und Inspirationsmaterial jedoch nicht mehr nur als nützlich, sondern notwendig. Die vormalige Bitte um Anregungen sollte in Form eines Formulars verpflichtenden Charakter annehmen. Denn nur mit der Unterstützung der Vertreter vor Ort könne, so Angehrn bei der Darlegung seines Plans, «Erspriessliches» im Bereich der Neuheiten erreicht werden. Zu diesem Zweck formulierte Angehrn einen Katalog an Fragen und Aufgaben, der dem Wunsch nach einer verstärkten Konsumorientierung Rechnung trug. Erstens solle der jeweilige Mann vor Ort darüber informieren, welche Stoffe aktuell und in der folgenden Saison en vogue seien. Hinzuzufügen wäre zweitens, welche Preise und Breiten für die jeweiligen Stoffe verlangt würden, und drittens, für welchen Verwendungszweck sie bestimmt wären. Schliesslich und viertens sollen die Angaben zu «begehrten Artikeln» durch ein Stoffmuster mit entsprechendem Verkaufspreis spezifiziert werden. Dies sollt auch erfolgen, wenn die Verkaufsschlager für die Firma Heer nicht unbedingt relevant wären.<sup>564</sup> Als Inspirationsmaterial, so scheint es, besaßen

---

<sup>561</sup> Vgl. CH SWA HS 316 O A4, 1.4.1890, Edwin Naef an (Bernhard) Vogts, S. 355-358, Zitate S. 356.

<sup>562</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 2), 26.2.(190)1, Jean Angehrn an W(alter) Heer.

<sup>563</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 1), 29.9.1899, Jean Angehrn an (Viktor) Ilg.

<sup>564</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 2), 26.2.(190)1, Zitate Blatt I und II.

sie so oder so einen Wert. Grundsätzlich jedoch war der Fragenbogen als Mittel zum Zweck der verbesserten Antizipation von Kundenwünschen konzipiert.

Die Vertreter und Verkaufsbüros erhielten damit neben dem Warenabsatz einen zusätzlichen Aufgabenbereich zugewiesen. Die Idee der formulargeleiteten Konsumforschung konnte sich offenbar durchsetzen.<sup>565</sup> Das Verkaufspersonal wurde verstärkt in den Bereich der Kreation eingebunden. Der Londoner Vertreter Ilg berichtete im darauffolgenden Jahr sehr genau über spezifische Kundenwünsche und sich abzeichnende und seiner Einschätzung nach Erfolg versprechende Trends in Wort und Textil. Im Mai wurde der Artikel «Louisine rayé», ein gestreifter, fein gerippter Stoff, diskutiert. Ilg gab Angehrn dabei genau die Angaben, die dieser ein Jahr zuvor im Rahmen des Formulars vorgeschlagen hatte. Der Stoff sollte in der Breite 18 Inch messen, das heisst knapp 46 cm, und offenbar maximal 12 Pfund und 15 Schilling kosten. Ein mitgesandtes Muster diente als Grundlage für die weiteren Ausführungen bezüglich Stoffqualität und Dessinierung.<sup>566</sup> Im September identifizierte Ilg zwei Farben, Gold und Tangerine, als äusserst vielversprechend für einen bereits existierenden Stoff und empfahl Angehrn, so bald als möglich Muster zu färben und nach London zu senden. Auch dieser Rat war mit einer genauen Preisvorgabe versehen.<sup>567</sup> Derart marktspezifischen Angaben ermöglichten der Firma Heer ihre Produkte an die jeweils lokalen Kundenwünsche und Trends anzupassen.<sup>568</sup> Gleichzeitig koppelte diese erhöhte Konsumorientierung den Verkauf wieder verstärkt an die Fabrikation, indem die durch die Vertreter und Agenten gesammelten Informationen und Inspirationen in die Produktion einflossen und vice versa.

Auch andere Zürcher Firmen nutzten ihr Verkaufssystem auf diese Weise. Die Robt. Schwarzenbach & Co. wies zu diesem Zweck den Angestellten ihres Londoner Verkaufsbüros jeweils die Verantwortung für eine spezifische Produktgruppe respektive einige Stammkunden zu. Die Aufstellung «London Staff 1900» hielt exakt fest, welche Aufgaben und Kunden welchem Angestellten zugeteilt waren. Der seit Januar 1895 in London angestellte Gattiker war verantwortlich für die Korrespondenz mit Thalwil und betreute Grosskunden wie Rylands & Co. Sein Kollege Tizard, seit April 1894 im Geschäft, bearbeitete neben einigen Kundenportfolios auch das Krawatten-, Schneider- und Dekorationsstoffgeschäft.<sup>569</sup> Die enge

---

<sup>565</sup> Siehe 104.366 (Teil 2) 17.4.(190)1, J. Angehrn an H. Heer, S. i.

<sup>566</sup> Vgl. StAZH W I 104.372, Heer und Co., Korrespondenz mit Ashwell und Co., in London (Grossbritannien), 1901-1904, 3.5.1902, (Viktor) Ilg an (Jean) Angehrn, Blatt 1.

<sup>567</sup> Vgl. StAZH W I 104.372, 15.9.1902, V(iktor) Ilg and J(ean) Angehrn, Blatt 1.

<sup>568</sup> Josphine Tierney weist in ihrer Studie über die britische Textildruckindustrie 1839-1899 ebenfalls auf die je nach Absatzgebiet variierte Produktpalette hin, bleibt über die Art und Weise, wie das jeweilige Marktwissen akquiriert wurde, jedoch sehr vage. Siehe TIERNEY 2017, S. 251.

<sup>569</sup> Vgl. ZBZ 2000.1., Ms Schwarzenbach, Dossier mit Unterlagen zu Salären bei der RSC London und bei "Sigg & Keller (Mailand)", 1889-1901, 10.5.1900, Aufstellung «London Staff 1900».

Betreuung mündete auch bei der Robt. Schwarzenbach & Co. in Empfehlungen und Informationen, denn, so die Überzeugung des Leiters des Londoner Büros Sayer, «nothing is so calculated to do away with [...] delusions of all sorts, as actual daily personal contact with the realities of the market»<sup>570</sup>. Im September 1903 erstattete August Scheibli, allem Anschein nach ein höhergestellter Verkäufer im Londoner Büro,<sup>571</sup> nach Besuchen bei den von ihm betreuten Kunden dem Firmenchef Bericht über die aktuelle Lage – kaum Bestellungen und niedrige Preise – und riet diesem im Anschluss, «von den wenigen Bestellungen, die gegeben werden, möglichst Alles zu nehmen, was zu machen ist, aber kein einziges Stück für den hiesigen Markt für Lager aufzuziehen».<sup>572</sup> Die Empfehlungen waren jedoch nicht allein derart allgemeiner Natur. Sie betrafen auch ganz konkret die Stoffe, die produziert wurden. Das Verkaufspersonal wurde in allen Fällen zunehmend als Werkzeug für die Durchsetzung einer stärkeren und vor allen Dingen detaillierteren Markt- und Kundenorientierung genutzt. Das Vorgehen der Zürcher Seidenstoffproduzenten ordnet sich dabei in eine Entwicklung ein, die zahlreiche produzierende Gewerbe ergriff und als eine frühe Form der firmengetriebenen Trendforschung begriffen werden kann.<sup>573</sup> Und auch in der Lyoner Seidenstoffindustrie spielten die Kunden eine herausragende Rolle für die Inspiration der Dessinateure. Gleichermassen griff man dort jedoch auch auf die während dem langen Bestehen der Firmen angesammelten eigenen Textilien zurück,<sup>574</sup> eine Inspirationsquelle, die sich für die Zürcher erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts wirklich eröffnete.

---

<sup>570</sup> PrA Regula Schwarzenbach 6. Schuber Aktenschrank, Dossier «London», Nr. 21, 16.2.1904, G. Sayer, RSC London, an Robert Schwarzenbach, Memorandum, Blatt 1.

<sup>571</sup> Seit 1898 war Scheibli neben anderen höheren Angestellten am Gewinn der Robt. Schwarzenbach & Co. beteiligt und wurde in einem Zug mit dem Stoffverkäufer Paul Villiger genannt. Vgl. ZBZ 401.1., Eintrag «Bilanz 1898» und «Bilanz 1901». Zu Paul Villiger vgl. SPÖRRY 1924, S. 132.

<sup>572</sup> PrA Regula Schwarzenbach 6. Schuber Aktenschrank, Dossier «London», Nr. 18, 25.9.1903, A(ugust) Scheibli, RSC London, an Robert Schwarzenbach, Zitat Blatt 3.

<sup>573</sup> Vgl. BLASZCZYK 2000, S. 89-115, EPPLE 2010, S. 250-272, R. ROSSFELD, Handelsreisende – travelling salesmen – voyageurs de commerce. Eine Einführung, *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 59.2 (2014), S. 129-134 und R. WILD, «Frau Mode ist launenhaft». Produktions- und Absatzstrategien der Basler Seidenbandindustrie, 1900-1930, Universität Zürich 2010, S. 52-58.

<sup>574</sup> Siehe CHARPIGNY 2013.

## Nachgedanke

Im Verlauf der 1880er Jahre verschob sich der Fokus in der Branche und in den Betrieben von der Produktion auf den Verkauf. Das bisher praktizierte Absatzmodell – Verkauf und Konsignation der Ware via Kommissionshäuser – geriet allseitig unter Druck. Zwei Entwicklungen griffen dabei komplementär ineinander und wirkten beschleunigend. Die Warenhäuser als neuer Akteur auf Abnehmerseite drängten auf direkten Einkauf bei den Produzenten, um ihre Niedrigpreispolitik bedienen zu können. Hand in Hand mit den geringeren Einkaufspreisen ging das Versprechen, grosse Stoffmengen abzunehmen. Dieses Versprechen entsprach der zunehmenden Massenproduktion. Die Mechanisierung weiter Teile der Stoffproduktion erhöhte nicht nur die Gewinnmargen für die Unternehmer. Sie zwang diese gleichermassen unter Massgabe der Rentabilität immer mehr und möglichst gleiches zu produzieren. Die Kaufhäuser als Grossabnehmer erschienen sehr attraktiv und boten eine Alternative zum Verkauf über Kommissionshäuser.

Die Kommissionshäuser erfüllten jedoch nicht allein die Funktion des An- und Verkaufs. Sie stellten den Produzenten auch Informationen über potentielle Geschäftspartner, die aktuelle Marktlage und mögliche Trends zur Verfügung. Obwohl die Sicherstellung eines optimalen Flusses an geschäftlichen und moderelevanten Informationen in der branchenweiten Diskussion eine herausragende Rolle zugewiesen bekam, verschwand das Argument während des Aufbaus firmeneigener Distributionskanäle. Andere Motive, wie die Erschliessung neuer Absatzgebiete, die Sicherstellung von Loyalität und die Abkehr von der Lagerwirtschaft, traten in den Vordergrund und an dessen Stelle. Die Spur des Informationsarguments verliert sich zwar beim Blick in die Firmen, es büsste jedoch nicht an Bedeutung ein. Vielmehr konnte der Informationsfluss durch die Inanspruchnahme externer Dienstleister gesichert werden. Auskunfteien und Informationsbüros versorgten die Zürcher Seidenstoffproduzenten mit den benötigten geschäftlichen Auskünften und ermöglichten den Unternehmen, kompetente Entscheidungen bezüglich der Verkaufsplätze und -orte zu fällen. Moderelevante Abonnements wie Farbkarten und Musterdienste sowie die Berichterstattung in Fachzeitschriften, allen voran den *Mittex*, gestatteten wiederum die für das Design benötigte enge Tuchführung mit den Entwicklungen in der französischen Modeindustrie. Während die Abonnements vornehmlich auf materieller Ebene Information und Inspiration lieferten, kontextualisierten die zuständigen Redakteure der *Mittex* diese und interpretierten sie.

Doch dieses System stiess mit Anbruch des neuen Jahrhunderts ebenfalls an seine Grenzen. Der Fokus auf Paris und die französische Haute Couture war zu eng, die nationale respektive geografische Geschmackslehre als Fingerzeig für die Abwandlung französischer



Mode versagte mehr und mehr. In Städten wie New York, London oder Berlin entwickelten sich zusehends distinkte Moden. Der Primat Paris' begann bereits zu dieser Zeit zu bröckeln.<sup>575</sup> Die Zürcher Seidenstofffirmen reagierten auf diese Entwicklung. Sie wandten sich von der stereotypen Geschmacksorientierung ab und versuchten mit Hilfe ihres Verkaufnetzwerkes, einen höheren Grad an Konsumorientierung zu erreichen. Die Verkaufsabteilung wurde einem Nachgedanke gleich an das Design gekoppelt und umgekehrt. Letzteres erschien vor diesem Hintergrund nicht mehr allein als Experimentieren und Entwerfen in Musterweberei und Designatelier. Es erhielt eine zusätzliche Dimension, nämlich die des zielgerichteten Informationssammelns. Allgemeine und marktspezifische Informationen über aktuelle und mögliche zukünftige Trends, aber auch konkrete Kundenwünsche und textiles Inspirationsmaterial, wurden systematisch in den Firmen gesammelt und in einer Kooperation zwischen Verkauf und Kreation im Kontext des Designs der eigenen Produkte be- und verwertet.

---

<sup>575</sup> Die in zahlreichen Arbeiten zur Mode um 1900 herausgestellte unangefochtene Stellung der französischen Metropole, siehe bspw. F. BRACHET CHAMPSAUR, Madeleine Vionnet and Galeries Lafayette. The unlikely marriage of a Parisian couture house and a French department store, 1922-40, *Business History* 54.1 (2012), S. 48-66 oder STEELE 1998, ist damit im Kontext der Zürcher Seidenstoffindustrie zu nuancieren.

Heer

Crêpe Louisines.

30 = 36"	1561 36in.	o 2026	2341	3001 36in.
31 = 36"	1567 36in.	o 2027	2346	3002 36in.
100	1599 36in.	o 2030 36in.	2349	3003
102	1614 36in.	2031	2350	3004
157	1654 36in.	o 2033 36in.	2362 36in.	3005
159	1663	2035	2392	3006
180	1682 36in.	2042 36in.	2411	3007 = 36"
230 36in.	o 1691	2043 36in.	2427 36in.	<del>3008</del> 3011
294	o 1699	o 2045	o 2436	3009 36in.
319	1741 36in.	o 2048	o 2437	3010
395	1752	2051	2449	o 4015
617	1789	2055 36in.	o 2452	4019
650	1823	2059	o 2453	4020
661	1824	2061	o 2457	4026
1060 36in.	1848	2067	2464	4027
1073	1899	2097	2465	o 4032
1122	1907 36in.	2099	2480	o 4035
1150	1941	2127	2481	o 4040
1175	o 1973 36in.	2128	2482	4042
1253 36in.	1990	2226	2484	4051
1285	2001	o 2229 36in.	o 2485	o 4055
o 1293 36in.	2002	2256	o 2486	4056
1305	o 2011	2301	o 2487	4061
1321	2013 36in.	2304	o 2488	o 4063
1325	2014 36in.	2307	2492	4065
o 1326 36in.	2015	2321	2494	4067
1392 36in.	2017	2325	2495	4068
1474 36in.	o 2025	2335	3000	

Aero Louisines.

1150	2464
2301	2465
2449	2480

January 27th. 1913.

Abb. 8: Register aus einem Musterbuch der Firma Heer für den Verkauf im englischsprachigen Raum, SNM LM-159375, Heer und Co., Musterbuch «Crêpe Louisines – Aero Louisines», 1913.

## V. Verwaltung – Design und Strategie (1900-1915)

Am 27. Januar 1913 erhielten die Angestellten der Firma Heer, die für den Verkauf in London verantwortlich waren, eine aktuelle Liste aller verfüg- und produzierbaren Qualitäten «Crêpe Louisines» und «Aero Louisines». Während die Namen der Gewebe Aufschluss über die Bindung und das verwendete Garn gaben – und so semantisch auf dessen spezifische Oberflächenstruktur und luftig, leichtes Erscheinungsbild anspielten<sup>576</sup> –, verwiesen die aufgelisteten Nummern auf die verschiedenen Varianten, aus denen Käufer wählen und die sie in Form von fein säuberlich aufgeklebten und mit der entsprechenden Nummer ausgezeichneten Warenmustern auf den nachfolgenden Seiten des Verkaufsmusterbuchs befühlen und inspizieren konnten.<sup>577</sup> Das Führen von Musterbüchern für den Verkauf war bereits lange vor dem vorliegenden Betrachtungszeitraum praktiziert worden, oblag jedoch – insbesondere im Kontext der Zürcher Seidenstoffindustrie – bis weit ins letzte Viertel des 19. Jahrhunderts nicht in erster Linie den Produzenten, sondern vor allen Dingen den Kommissionären.<sup>578</sup> Erst mit dem Aufbau einer eigenen Verkaufsorganisation zwischen 1890 und 1910 entstanden Musterbücher wie das der Firma Heer. Das Buch «Crêpe Louisine – Aero Louisine» war sozusagen materielle Manifestation der Vorwärtsintegration in der Zürcher Seidenstoffindustrie und der Bewältigung der damit verbundenen, neuen Aufgaben der Firmenverwaltung. Während die Systematik vorangehender Verkaufsmusterbücher durch die Geschäftspraxis der Kommissionäre bestimmt war, basierten die von den Zürcher Produzenten erstellten Exemplare auf einer Verwaltungslogik, die Produktion, Kreation und Verkauf miteinander dachte. Doch war es nicht allein die Vorwärtsintegration, die alte administrative Routinen aufbrach und die Genese neuer Ablagesystematiken und Musterbuchtypen befeuerte.

Bis zur Jahrhundertwende hatte in der Zürcher Seidenindustrie, wie in der Schweizer Industrie allgemein, ein Konzentrations- und Expansionsprozess stattgefunden, der in den ersten Jahrzehnten des neuen Jahrhunderts noch weiter voranschritt.<sup>579</sup> Während sich das Produktionsvolumen zwischen 1881 und 1910 fast verdoppelte, sank die Anzahl der Firmen

---

<sup>576</sup> Bei Louisines sind die Kettfäden in Gruppen von zwei oder mehr angeordnet, was im gewobenen Stoff den Effekt feiner Rippen hervorruft; Crêpe oder Kreppgarn ist ein stark gedrehtes Garn, dessen Verwendung in einer leicht krausen Stoffhaptik resultiert; Aero bezog sich vermutlich auf Crêpe aérophane, zumeist weiss auf weiss gemusterte und dadurch sehr leicht und luftig wirkende Gewebe. Vgl. die entsprechenden Einträge im CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDE DES TEXTILES ANCIENS 2019.

<sup>577</sup> Vgl. SNM LM-159375, Heer, Musterbuch «Crêpe Louisines – Aero Louisines», 1913.

<sup>578</sup> Siehe allgemein KLUGE 2001, S. 91-99; für den Kanton Zürich SCHWARZENBACH 2019, für den Absatz französischer Seidenstoffe im 18. Jahrhundert MILLER 1999.

<sup>579</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, hier S. 82-87. Zur Entwicklung der Schweizer Industrie allgemein vgl. H. SIEGENTHALER, Die Schweiz 1850-1914, in: Wolfram Fischer (Hg.): Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg, Stuttgart 1985, S. 443-473, hier S. 463-468 und VEYRASSAT 2012, S. 49.

um etwa ein Drittel. Das Wachstum der verbliebenen Firmen vollzog sich nicht nur im Inland, sondern auch in den europäischen Nachbarstaaten und den USA.<sup>580</sup> Obwohl einige Seidenstofffirmen bereits in den 1880er Jahren ins Ausland expandiert hatten, agierten die Firmen dabei äusserst vorsichtig und operierten lediglich mit einer kleinen Anzahl an Webstühlen. Erst die späten 1890er und frühen 1900er Jahre brachten einen rapiden Anstieg der ausländischen Produktionskapazitäten der Zürcherischen Seidenstoffindustrie.<sup>581</sup> Die Firma Stünzi verfügte 1899 bereits über knapp 1000 Webstühle in ihren Fabriken im Kanton Zürich, die 1902 durch Ankauf einer Fabrikanlage im französischen Faverges um 400, 1912 durch die Übernahme einer Weberei in den USA um nochmals 110 Webstühle vermehrt wurden.<sup>582</sup> Baumann älter & Co. eröffneten 1888 nicht nur ein Verkaufsbüro in London, sondern erwarben auch eine ehemalige Bandweberei im oberelsässischen Sulz als Erweiterung zu ihrem Stammsitz in Höngg. Während der Standort Höngg Ende des 19. Jahrhunderts mit etwa 650 Webstühlen als eine der grössten Seidenwebereien der Schweiz galt, hatte die deutsche Fabrik anfänglich mit Problemen zu kämpfen. Die Schwierigkeiten konnten jedoch überwunden werden und erst der Erste Weltkrieg setzte der positiven Entwicklung des Tochterbetriebes ein rapides Ende, als mehrere Fabrikgebäude und Lager während verschiedener Bombardements stark beschädigt wurden.<sup>583</sup>

Zu Beginn des neuen Jahrhunderts fand ein Charakterwandel der Seidenstofffirmen seinen Abschluss, der von derart tiefgreifender Natur war, dass er im Jahresbericht der Zürcher Seidenwebschule 1895 als beunruhigende «Umwälzung»<sup>584</sup> beschrieben wurde: Aus den im Verlagswesen organisierten Familienunternehmen waren binnen einer Generation multinational agierende mittlere und grosse Unternehmen geworden, die bis zu 5.5 Millionen Meter Stoff pro Jahr produzierten und mehrere hundert bis einige tausend Arbeiter

---

<sup>580</sup> Vgl. BERNEGGER 1985, S. 85f., NIGGLI 1954, S. 128 und den Anhang «Produktionsstatistik» und M. WIDMER, *Sieben x Seide. Die Zürcher Seidenindustrie 1954-2003*, Baden 2004, S. 20f.

<sup>581</sup> Vgl. Anon. 1928, S. 6f., BRÖCKER / HINDENBURG 2019, S. 30, GEMEINDEVEREIN OBFELDEN (Hg.), *Geschichte der Gemeinde Obfelden*, Obfelden 1947, S. 455-458, HESS 1938, S. 132f. und 137-144, KLÄUI 1945, S. 105, MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 27 und 29, ROHRER et al. 2016, S. 30, SCHWARZENBACH 1917, S. 26, 41 und 140 und STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 17-46 passim. Siehe hierzu auch die Aufstellung zu den Webstühlen Zürcher Seidenstofffabrikanten im Ausland in NIGGLI 1954, S. 128.

<sup>582</sup> Vgl. E. BURKHARD, *Die Horgener Seidenindustrie*, in: Paul Kläui (Hg.): *Geschichte der Gemeinde Horgen*, Horgen 1952, S. 517-545, hier S. 542 und ZUellig 1978, S. 18-30.

<sup>583</sup> Vgl. Anon. 1928, S. 6f., B. RISACHER / N. STOSKOPF, *L'industrie alsacienne dans la Grande Guerre: un désastre économique?*, *Revue d'Alsace* 139.(2013), S. 77-104, hier S. 80 und G. SIBLER, *Ortsgeschichte Höngg. Ein Rebbaudorf wird Wohnquartier*, Höngg 1998, S. 147-152.

<sup>584</sup> AUFSICHTSKOMMISSION DER ZÜRCHERISCHEN SEIDENWEBSCHULE, *Bericht über das dreizehnte Schuljahr der Zürcherischen Seidenwebschule in Wipkingen bei Zürich, Küsnacht 1895*, S. 22. Vgl. hierzu auch BERNEGGER 1985, S. 82-85, BERNEGGER 1988, S. 16-24 und U. PFISTER, *Entstehung des industriellen Unternehmertums in der Schweiz, 18.-19. Jahrhundert*, *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 42.1 (1997), S. 14-38, hier S. 36.

beschäftigten.<sup>585</sup> Eine Entwicklung, die keineswegs als singular zu bezeichnen ist, sondern vielmehr in einem durch Schutzzollpolitik, Arbeitskräftemangel und steigende Lohnkosten getriebenen Wandel in der gesamten Schweizer (Textil-)Industrie zu verorten ist.<sup>586</sup> Die vormals weit verstreute Produktion in Heimweberei war in ein von und in den Fabriken und Büros zentral orchestriertes und lokal konzentriertes System überführt worden.

Um den Überblick zu wahren und den möglichst reibungslosen Ablauf und das effiziente Ineinandergreifen aller Geschäftsbereiche zu gewährleisten, wurden neue Methoden der Unternehmensführung und -verwaltung notwendig, entwickelt und angewandt. Obwohl eine grosse Zahl an Fallstudien zu diesem Thema vorliegen – angefangen von der grundlegenden Studie Alfred Chandlers zum Aufstieg amerikanischer Grossunternehmen bis hin zu Heinrich Hartmanns Vergleich französischer und deutscher Unternehmensorganisation<sup>587</sup> –, standen bisher doch zumeist das Management und die hierarchischen Strukturen im Vordergrund der Betrachtungen. Die materielle und epistemologische Seite dieser Umwälzung in der Unternehmensverwaltung, das heisst das Büro als dessen örtliche, der Schriftverkehr als papierne und die Ablagesystematik als epistemologische Manifestationen, fanden bisher hingegen kaum Beachtung in der historischen Forschung,<sup>588</sup> insbesondere nicht hinsichtlich deren Auswirkungen im Bereich des Designs.

---

<sup>585</sup> Die Produktionszahlen entstammen den Statistiken der Robt. Schwarzenbach & Co. für die Jahre 1912/13 und 1913/14. Zur Zahl der Arbeiter und Angestellten vgl. SCHWARZENBACH 1917, S. 139f. und MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 29. Basierend auf dem Schluss, dass die meisten Zürcher Seidenstofffirmen keinen betrieblichen Bezug zu ihren ausländischen Tochterbetrieben aufwiesen, erklärt Pfister, anders als die vorliegende Arbeit, dass der Begriff der Multinationalisierung nicht angebracht sei. Vgl. PFISTER 1997, S. 37.

<sup>586</sup> Zur Textilindustrie vgl. M. BURRI, *Bodywear. Geschichte der Trikotkleidung, 1850-2000*, Interferenzen 19, Zürich 2012, S. 148ff. und DEUTSCHES TEXTILMUSEUM KREFELD (Hg.) 2011, S. 43ff. Allgemein vgl. VEYRASSAT 2012, S. 49.

<sup>587</sup> Siehe in Auswahl CHANDLER 1977, H. HARTMANN, *Organisation und Geschäft. Unternehmensorganisation in Deutschland und Frankreich 1890-1914*, Göttingen 2010, J. KOCKA, *Management und Angestellte im Unternehmen der Industriellen Revolution*, in: Rudolf Braun, Wolfram Fischer, Helmut Grosskreutz et al. (Hg.): *Gesellschaft in der Industriellen Revolution*, Köln 1973, S. 162-201 und KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985.

<sup>588</sup> So untersucht Gardey die Umbrüche in den Systematiken des Schreibens, Rechnens und Ordnen in ihren Auswirkungen auf Demokratie, Regierungshandeln und Wirtschaft vor allen Dingen im Kontext Frankreichs zwischen 1890 und 1940. Krajewski hingegen zeichnet die Genealogie der Verzeichnungstechnik Kartei nach und analysiert, wie diese, getragen von verschiedenen Ideen und Diskursen, bis 1930 ihren Weg von den Bibliotheken in die Büros fand. Schnaithmann wiederum betrachtet die Entwicklung von Büroarchitektur und -möbeln in Relation zu deren disziplinierender Funktion. Eine Funktion, aber auch ein Effekt, die / den auch Yates in ihrer detaillierten Fallstudie der Kommunikation amerikanischer Grossunternehmen zwischen 1850 und 1920 herausarbeitet. Siehe D. GARDEY, *Schreiben, Rechnen, Ablegen. Wie eine Revolution des Bürolebens unsere Gesellschaft verändert hat*, Göttingen 2019, M. KRAJEWSKI, *Zettelwirtschaft. Die Geburt der Kartei aus dem Geiste der Bibliothek*, Berlin 2017, C. SCHNAITHMANN, *Das Schreibtischproblem. Amerikanische Büroorganisation um 1920*, in: Lars Bluma und Karsten Uhl (Hg.): *Kontrollierte Arbeit - disziplinierte Körper? Zur Sozial- und Kulturgeschichte der Industriearbeit im 19. und 20. Jahrhundert*, Bielefeld 2012, S. 321-357 und J. YATES, *Control through communication. The rise of system in American Management*, *Studies in industry and society* 6, Baltimore 1989.

## Organisation

Anlässlich der Pariser Weltausstellung 1900 verknüpften die namhaften Seidenproduzenten Robert Schwarzenbach aus Thalwil und Emil Streuli aus Horgen den ihnen aufgetragenen Bericht über die Schweizer Ausstellungsbeteiligung mit einer generellen Analyse des Zustands der heimischen Industrie und ihrer Zukunftsaussichten. Sie zeichneten ein düsteres Bild: Die Mode sei den Seidenstoffen nicht hold, die Konsumentinnen von deren schlechter Qualität noch zusätzlich verprellt, die Rohseidenpreise auf einem unerhörten Hoch und der Konkurrenzdruck ruinös.<sup>589</sup> Trotz der desolaten Lage bescheinigten die Autoren dem Industriezweig Zukunftsfähigkeit. Die äusserst zuverlässige, arbeitsame und gut geschulte Arbeiterschaft, gepaart mit hoher Liquidität, der Finesse des kaufmännischen Personals und der ausgezeichneten Veredelungsindustrie vor Ort biete eine gesunde Wettbewerbsbasis. Um das Überleben der Industrie zu sichern hielten es Schwarzenbach und Streuli für angezeigt, dieses Potential maximal auszunutzen – «Sparen auf allen Gebieten [...] grösstmögliche Intensivität im Betrieb». Vor allen Dingen aber erschien es ihnen notwendig, dieses Potential flexibel verfügbar zu machen, um jeder modischen Strömung innerhalb kürzester Zeit folgen zu können. Der Schlüssel hierzu, so die Autoren, sei «Organisation». Doch gerade auf diesem Gebiet hatten die Schweizer Seidenstoffindustrie nach Ansicht der Autoren bisher kläglich versagt.<sup>590</sup>

Die Analyse Schwarzenbachs und Streulis referenzierte verschiedene Entwicklungen, die der gesamten europäischen Seidenindustrie zu schaffen machten, jedoch nicht gleichermassen als krisenhaft wahrgenommen wurden. Zwar schrieb die französische Fachzeitschrift *Le Moniteur des Soies* ebenfalls, dass «[l]’histoire de l’année 1900 [...] brève et triste» sei. Doch wurden die zurückliegenden Ereignisse darin keineswegs als existentielle Bedrohung bewertet, sondern vielmehr als logische Konsequenz der ungemeinen Prosperität des Jahres 1899, insbesondere auch angesichts der Besserung versprechenden, positiven Stimmung auf dem US-amerikanischen Markt.<sup>591</sup> Ähnlicher Optimismus prägte den französischen Bericht über die Lyoner Seidenausstellung auf der Pariser Weltausstellung. Betont wurde darin vor allen Dingen die Überlegenheit der heimischen Industrie, eindrücklich inszeniert in einer das 100-jährige Bestehen der Seidenindustrie thematisierenden Ausstellung.

---

<sup>589</sup> Vgl. R. SCHWARZENBACH-ZEUNER / H. E. STREULI-HÜNI, 1900 Weltausstellung in Paris. Schweiz, Seide und seidene Gewebe, Gruppe XIII, Klasse 83, Bern 1900, S. 57-62.

<sup>590</sup> Vgl. SCHWARZENBACH-ZEUNER / STREULI-HÜNI 1900, S. 57-62, Zitat S. 62. Vgl. zu der Konjunkturflaute von 1900-1902 als Auslöser für eine Hinwendung zu Fragen der Unternehmens- und Betriebsführung in Schweizer Firmen R. JAUN, Management und Arbeiterschaft. Verwissenschaftlichung, Amerikanisierung und Rationalisierung der Arbeitsverhältnisse in der Schweiz 1873-1959, Zürich 1986, S. 23.

<sup>591</sup> Vgl. CHABRIÈRES MORRL ET CO., Revue du marché des soies en 1900, *Le moniteur des soies* 38.1996 (1900), S. 2.

Die geschäftlichen Turbulenzen des Jahres 1900 fanden dabei keinerlei Erwähnung. Diesen wurde nur insofern Tribut gezollt, als dass der Autor den Lyoner Industriellen die enorme ausländische Konkurrenz vergegenwärtigte und sie dazu anhielt, den internationalen Absatz ihrer Waren durch das genaue Studium «des goûts de tous les pays consommateurs» zu erhalten und zu erweitern.<sup>592</sup> Während in Frankreich die ökonomische Baisse des Jahres 1900 folglich kaum für Beunruhigung sorgte und eine Hinwendung zu mehr Konsumorientierung lediglich angesichts der immer drängenderen Konkurrenz gefordert wurde, identifizierten die Sprachrohre der Zürcher Produzenten – wie bereits zuvor in ähnlichem Kontext – eine existentielle Krise und erhoben, nachdem die Bereiche Produktion und Verkauf bereits grundlegend neu strukturiert respektive aufgebaut worden waren, die Umgestaltung der Unternehmensverwaltung unter dem Stichwort Organisation zum Königsweg, um die Prosperität des Industriezweiges zu erhalten.

Das Herausgreifen der Organisationsstrukturen als neues Aktionsfeld ist einzuordnen in den zunehmend an Dynamik gewinnenden Diskurs über Verwaltung und Management in den USA und in Europa seit den 1870er Jahren. Im US-amerikanischen Kontext stand dabei vor allen Dingen die Rückgewinnung von Kontrolle, Koordination und Effizienz, einerseits durch die genaue Festlegung der jeweiligen Verantwortlichkeiten, Pflichten und Aufgaben, und andererseits durch die Einführung schriftlicher Kommunikationsregime – von Fabrikordnungen und Anleitungen über Memoranden, Berichte und Protokolle bis hin zu Formularen, Tabellen und Grafiken – im Zentrum, wie Yates in ihrer Untersuchung dreier grosser US-amerikanischer Unternehmen aufzeigt.<sup>593</sup> Eine Strategie, die in der Managementforschung als Systematic Management bezeichnet wird.<sup>594</sup> Auch in Europa zog die Diskussion über die adäquate Organisation von Unternehmen zunehmend weite Kreise, in deren Verlauf unterschiedlichste Ansätze und Praktiken entwickelt und ausgeführt wurden.<sup>595</sup> Die Schweiz bildete hier keine Ausnahme: Wie Rudolf Jaun in seiner wegweisenden Studie über Management und Arbeiterschaft am Beispiel dreier Maschinenbauunternehmen darlegt, entstanden zwischen 1870 und 1914 erste Ansätze zu einer Verwissenschaftlichung der Betriebsorganisation an Universitäten und Hochschulen. Parallel hierzu führten die gesteigerte Aufmerksamkeit, aber auch

---

<sup>592</sup> Vgl. R. COX, Musée rétrospectif de la classe 83, soies et tissus de soie, à l'Exposition universelle internationale de 1900, à Paris. Rapport du comité d'installation, 1904, S. 59f. Siehe zu Situation und Agieren der Lyoner Seidenindustrie um 1900 allgemein ROJON 2013.

<sup>593</sup> Vgl. YATES 1989, S. 65-100.

<sup>594</sup> Vgl. J. A. LITTERER, Systematic Management. The Search for Order and Integration, *Business History Review* 35.4 (1961), S. 461-476 und YATES 1989, S. 9-15. Das als «Scientific Management» bezeichnete Modell Frederick Taylors stellt, so Yates, eine spezifische Ausformung der früheren Managementmethode dar und war weitaus weniger bedeutend als seine breite Rezeption nahelegt. Vgl. YATES 1989, S. 10.

<sup>595</sup> Siehe HARTMANN 2010 und J. KOCKA, Industrielles Management. Konzeption und Modelle in Deutschland vor 1914, *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 56.3 (1969), S. 332-372.

verschiedene unternehmensinterne Probleme dazu, dass teils tiefgreifende Umstrukturierungen und eine rigide Formalisierung der Produktion vorgenommen wurden.<sup>596</sup> Die in Theorie und Praxis propagierten Lösungsstrategien für die Optimierung der Unternehmensorganisation fassten dabei allesamt zwei Ebenen ins Auge: zum einen die hierarchisch-strukturelle und zum anderen die kommunikative. Verbesserungen in diesen Bereichen sollten die zunehmende Komplexität der Grossunternehmen kontrollierbar und koordinierbar machen sowie die Effizienz steigern.

Diese Entwicklung erfasste um 1900 auch die Zürcher Seidenindustrie. Robert Schwarzenbach und Emil Streuli waren dabei keineswegs die Einzigen, die ein gesteigertes Interesse für Fragen der «Organisation» zeigten. Auch verschiedene Artikel im Branchenmagazin *Mittex* betonten – zumeist unter leicht divergierender Auslegung des Begriffs – die Wichtigkeit des Themas.<sup>597</sup> Allen gemein war, dass eine Verbesserung der «Organisation» vorrangig in Bezug auf Unternehmensstruktur und Kommunikationsregime gefordert wurde. Es bedürfe einer «festgefühten Organisation»<sup>598</sup>, jede Abteilung solle nach dem Muster Direktor – Obermeister – Meister gestaltet werden.<sup>599</sup> Festzuhalten ist jedoch, dass es sich bei den Artikeln als auch der Erwähnung im Bericht zur Pariser Weltausstellung weniger um Kritik als das Aufzeigen eines möglichen Handlungsfeldes während einer von Gewinneinbussen charakterisierten Zeit handelte, die einen zeitgenössischen Diskurs verinnerlichte und für den eigenen Industriebereich ausdeutete.

Zahlreiche Firmen der Zürcher Seidenstoffindustrie hatten um 1900 bereits begonnen, ihre hierarchischen Strukturen auszudifferenzieren, auch wenn dieser Prozess in den überlieferten Quellen zumeist nur indirekt fassbar ist. Die 1879 aus der Firma Heer & Schmid hervorgegangene Firma Heer wies im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts ein kontinuierliches Wachstum auf, so dass in den 1890er Jahren mehrere neue Gebäude errichtet und ein weiterer Produktionsstandort im französischen Montluel mit Verkaufs- und Administrationsbüro in Lyon gegründet wurden. Im Jahr 1900 stand der Alleininhaber Henry Heer an der Spitze des Unternehmens.<sup>600</sup> Sein jüngerer Bruder Walter war eingetragener Kommanditär und arbeitete

---

<sup>596</sup> Vgl. JAUN 1986, S. 62-65.

<sup>597</sup> Siehe F. KAESER, Die Seidenindustrie an der Pariser Weltausstellung. Fortsetzung, *Mittex* 8.9 (1901), S. 73f, F. KAESER, Die Seidenindustrie an der Pariser Weltausstellung. Schluss, *Mittex* 8.10 (1901), S. 80f, «Zum Jahre 1904», *Mittex* 11.1 (1904), S. 5f, A. FROHMADER, Das Textilfach-Studium mit besonderer Berücksichtigung der Weberei. Fortsetzung, *Mittex* 15.9 (1908), S. 133f. Zum diffusen Begriff der Organisation um 1900 und in der Organisationsforschung vgl. HARTMANN 2010, S. 23 und 28-33.

<sup>598</sup> KAESER 1901, S. 73.

<sup>599</sup> Vgl. FROHMADER 1908, S. 133.

<sup>600</sup> Vgl. BRÖCKER / HINDENBURG 2019, S. 22ff. und 30ff., KLÄUI 1945, S. 103ff. und ZWICKY 1930, S. 190ff. Bröcker / Hindenburg nennen in Abweichung von den anderen Darstellung die 1880er Jahre als Gründungszeit für die französische Tochtergesellschaft.



im sogenannten «Departement Vente» vor allem für den amerikanischen und englischen Markt,<sup>601</sup> besass jedoch keinerlei leitende Funktion, sondern befand sich vielmehr in einer Phase der Einarbeitung ins Geschäft.<sup>602</sup> Direkt unterstellt waren dem Geschwisterpaar die Prokuristen Jean Angehrn in Thalwil und Oscar Keller in Lyon / Montluel. Sie fungierten als erste Ansprechpartner der Brüder und waren für die Umsetzung der Entscheidungen Henry Heers und die Abwicklung des Alltagsgeschäfts verantwortlich.<sup>603</sup> Auf einer nächsten, operativen Ebene waren die Fabrikdirektoren, die Leiter der unterschiedlichen Verkaufsdepartemente, die Buchhaltung und die Dessinateure angesiedelt. Diese Männer, beispielsweise der Thalwiler Fabrikdirektor Julius Sauter oder der Leiter der Verkaufsabteilung Grossbritannien Victor Ilg, arbeiteten den Prokuristen zu, mit denen sie in regem Kontakt standen, und betreuten den ihnen zugewiesenen Bereich.<sup>604</sup> Unterstützt wurden sie hierbei von einem oder mehreren wiederum ihnen zuarbeitenden Büroangestellten respektive Obermeistern.<sup>605</sup> Ein System, das sich darüber hinaus nicht mehr rekonstruieren lässt, jedoch die hierarchische Struktur und funktionale Ausdifferenzierung innerhalb der Firma offenlegt.

Eine ganz ähnliche Entwicklung lässt sich auch in anderen Zürcher Seidenstofffirmen nachvollziehen. Die um 1900 noch als eher klein zu bezeichnende Firma Zürrer in Hausen am Albis hatte ihre Weberei 1901 ebenfalls bereits nach dem System Obermeister – Webermeister – Weber organisiert. Nach dem Tod Theophil Zürrer-Schwarzenbachs 1906 übernahm dessen Sohn Theophil Zürrer-Syfrig die Firmenleitung und führte die funktionale Ausdifferenzierung der Firmenleitung ein: Emil Huber und Emma Frick erhielten die Prokura und zeichneten für die Fabrikation respektive den Verkauf und die Administration verantwortlich.<sup>606</sup> Das bedeutend grössere Unternehmen Schwarzenbach wiederum setzte sich 1900 aus verschiedenen Tochterunternehmen und Firmenbeteiligungen in der Schweiz, Italien,

---

<sup>601</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 2), passim und StAZH W I 104.368 (Teil 1), passim.

<sup>602</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 28.4.1900, H(enry) Heer and Jean Angehrn.

<sup>603</sup> König, Siegrist und Vetterli sprechen in diesem Fall von «Prinzipalgehilfen», siehe KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 46.

<sup>604</sup> Siehe StAZH W I 104.194, Heer und Co., Notizen mit Berechnungen zur Kalkulation von Betriebskosten, 1899-1900, StAZH W I 104.368 (Teil 2) und StAZH W I 104.372 passim. Trotz dieser, durch die nominelle Distinktion suggerierten Spezialisierung der Angestellten, überlappten die Tätigkeitsbereiche und Weisungsbefugnisse oftmals, wie König, Siegrist und Vetterli argumentieren, vgl. KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 40. Ein Befund, der sich in den hier untersuchten Quellen jedoch nicht bestätigt.

<sup>605</sup> So zeichnete der Büroangestellte Ingold für das Department Amerika verantwortlich und wurde durch einen Gehilfen unterstützt, vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 2), 5.11.(1901), Jean Angehrn an (Walter) Heer, S. i. In der Thalwiler Produktion arbeitete wiederum Heinrich Schoch-Furrer dem Fabrikdirektor Sauter als Obermeister zu, vgl. StAZH W I 104.346, Heer und Co., Anstellungsverträge, 1878-1888, 15.7.1890, Anstellungsvertrag Heinrich Schoch-Furrer.

<sup>606</sup> Vgl. zum hierarchischen Aufbau der Weberei StAZH W I 97.745, 25.9.1901, Theophil Zürrer an J. Meier, Webermeister, S. 338. Zur funktionalen Ausdifferenzierung der Leitungsfunktion vgl. «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 25.84 (1907), S. 577, MÜLLER 2000, S. 13f. und M. WEISBROD-BÜHLER, Die Seidenwaage. Chronik der Familien Zürrer und Weisbrod, Stäfa 1962, S. 434.

Frankreich, Deutschland und den USA zusammen, an deren Spitze bis zu seinem Tod 1904 der namensgebende Robert Schwarzenbach stand.<sup>607</sup> Die Produktionsstandorte wurden jeweils von einem Generaldirektor oder gemeinsam von einem technischen und einem kaufmännischen Direktor geleitet.<sup>608</sup> In einem Brief an einen alten Geschäftspartner beschrieb Robert Schwarzenbach das Verhältnis zwischen ihm und den Direktoren wie folgt: «Dass die Bewältigung aller dieser verschiedenen Produktionen, die Kontrolle von 10 000 Arbeitern eine ziemliche Arbeitslast bildet, können Sie sich wohl denken; glücklicherweise haben wir aber einen vorzüglichen Generalstab, sodass im Hauptquartier Alles so ziemlich ruhig & gemessen von statten geht. Details gibt es für mich nicht mehr, ich gebe mich nur mit der allgemeinen Direktion ab & überlasse auch den Verkauf mit Ausnahme desjenigen an unsere allergrössten Kunden jüngeren Leuten, so dass ich zwar noch an der Spitze stehe, aber doch eine Masse freier Zeit zu meiner Verfügung habe.»<sup>609</sup> Auch bei der Robt. Schwarzenbach & Co. übernahmen die Prokuristen die operative Leitung und auch sie bildeten wiederum die Ansprechpartner für die nächstgeschaltete Ebene und definierten deren Kompetenzen und Zuständigkeiten und so fort.<sup>610</sup> Besonders prägnant tritt dies im Londoner Verkaufsbüro der Firma zu Tage. Für das Jahr 1900 wurde eine Aufstellung angefertigt, in der die «principal occupation» jedes Angestellten detailliert verzeichnet war. Auf diese Weise konnte sich der nur mehr aus der Ferne dirigierende Robert Schwarzenbach einen konzisen Überblick verschaffen und gleichzeitig die vom Leiter des Londoner Büros vorgeschlagenen Bonuszahlungen einordnen und beurteilen.<sup>611</sup>

Die Formalisierung der Aufgabenbereiche und die Einführung hierarchischer Strukturen vollzog sich in jedem Unternehmen in anderer Ausprägung. Dennoch zeichneten sich um 1900 bereits allgemeine Tendenzen ab, die sich gegen Ende des ersten Jahrzehnts verstetigten, wie der Vortrag des langjährigen Direktors der Zürcher Seidenwebschule Heinrich Meyer über die Gründung und den Betrieb einer Seidenstoffweberei zeigt.<sup>612</sup> Eine Seidenstofffabrik bestünde generell aus drei Abteilungen, der Weberei, der Kreation und dem Verkauf. Jede dieser Abteilungen werde von einem Direktor geleitet, im Fall der Weberei folge diesem auf einer nächsten Stufe der Obermeister, der für die Arbeiter und die ausgeführte Arbeit in einem Websaal verantwortlich sei, diese kontrolliere und zuteile. Der Webmeister wiederum betreue

---

<sup>607</sup> Vgl. RUISINGER 2019, S. 163.

<sup>608</sup> So wurde das französische Boussieu durch Alfred Mahler als technischer Direktor und Herr W. Wiessmann als kaufmännischer Direktor geleitet. Die Leitung des deutschen Standorts Hünningen fiel hingegen Rudolf Staub zu, der beide Funktionen in einer Person vereinte. Vgl. SCHWARZENBACH 1917, S. 149 und 153.

<sup>609</sup> ZBZ 33.1., 17.4.1891, Robert Schwarzenbach-Zeuner an (Edward) Warburg, 491-500, hier S. 494.

<sup>610</sup> Vgl. KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 41f. und 95f.

<sup>611</sup> Siehe ZBZ 2000.1., 10.5.1900, London Staff 1900 und 23.5.1900, G(ustav) Sayer an Robert Schwarzenbach.

<sup>612</sup> Vgl. H. MEYER, L'organisation d'une fabrique de soieries, Zürich 1907, S. 12 und 18-21.

mehrere Webstühle in technischer Hinsicht, Sorge für deren kontinuierliches Funktionieren und Arbeiten und setze die Vorgaben des Obermeisters vermittels Webstuhleinrichtung um. Ihm gleichgestellt sei der Tuchschaer, der für die Qualitätskontrolle in einem Websaal zuständig sei und im Falle einer Beanstandung den betreffenden Webermeister informiere. Das hierarchische Prinzip inklusive der Zuschreibung spezifischer Kompetenzen war damit zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der Zürcher Seidenindustrie bereits fest etabliert, wenn auch dessen Verschriftlichung in Form eines Organigramms wie im Fall des US-amerikanischen Zweiges des Schwarzenbach'schen Unternehmens in den 1910er Jahren (siehe Abb. 9, S. 141) einen Sonderfall darstellte.<sup>613</sup>

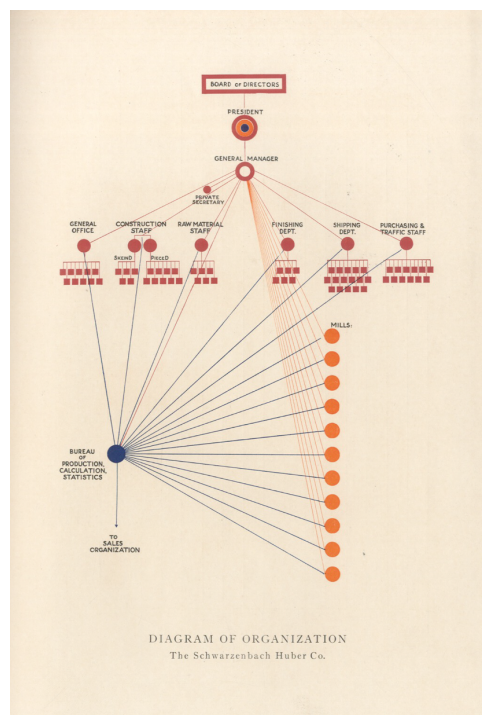


Abb. 9: Organigramm der US-amerikanischen Schwarzenbach Huber & Co., in: Schwarzenbach 1917, S. 119.

Die Ausdifferenzierung der organisatorischen Struktur fand ihren Wiederhall auf der Ebene der Kommunikation. Bereits während der lokal zersplitterten Produktion in Heimweberei kamen in der Zürcher Seidenweberei zahlreiche schriftbasierte Werkzeuge zum Einsatz, mit deren Hilfe Überblick und Kontrolle hergestellt werden sollten, wie aus dem 1851 von Heinrich Dolder veröffentlichten Leitfaden *Die Fabrikation von Seidenstoffen im Kanton Zürich* ersichtlich ist.<sup>614</sup> Darin findet sich ein langer Anhang mit Formularen, die von einem Verzeichnis der Webgeschirre und Blätter über ein Auftragsbuch bis hin zum Kalkulationsbuch reichen.

<sup>613</sup> Anders BERNEGGER 1985, S. 86f.

<sup>614</sup> Vgl. DOLDER 1851, S. 62.

Insgesamt wies Dolder zweiundzwanzig unterschiedliche Formulartypen aus. In gebundener Form sollen diese, so der Autor, den Fabrikanten als Kontrollsystem dienen, denn mithilfe der schriftlichen Dokumentation können sowohl Lagerbestände als auch die aktuelle Produktion zu jedem beliebigen Zeitpunkt ermittelt werden.

Dieses Instrumentarium bildete auch in der fabrikindustriellen Fertigung die Grundlage für die Überwachung und die Herstellung von Überblickswissen in der Produktion. «Es wiederholt sich hier im grossen, was früher in der Handweberei im kleinen Uebung war,»<sup>615</sup> wie Meyer in der deutschsprachigen Fassung seines Vortrags von 1907 in diesem Kontext erläuterte. Um den Informationsfluss zwischen den Abteilungen und mit der Leitung zu verbessern und zu garantieren, hielten neue Formen der schriftlichen Kommunikation Einzug. Bestellformulare, tägliche und wöchentliche Berichte, monatliche Statistiken, jährliche Inventuren und Bilanzen und allfällige Sonderberichte informierten die Abteilungsleitungen untereinander sowie die Firmenführung über den jeweiligen Stand der Dinge. In Kombination mit den immer elaborierteren Methoden des Rechnungswesens bildeten sie die Basis für deren weiteres Vorgehen, für Entscheidungen und für Anweisungen, die wiederum via Telegramm, Kurzbrief, offizielles Kommuniqué oder Privatbrief erfolgten.<sup>616</sup> Diese bidirektionale Kommunikation in waagrechter als auch vertikaler Richtung ermöglichte das Funktionieren der Unternehmen über weite geographische Räume hinweg. Vor diesem Hintergrund trat das Büro spätestens seit der Jahrhundertwende als Schaltzentrale des Unternehmens in Erscheinung, oder wie Heinrich Meyer in seinem Vortrag in textiler Analogie erklärte: «Le bureau [...] est donc le point où tous les fils de l'organisation doivent converger.»<sup>617</sup>

Das Wachstum, aber auch der Bedeutungszuwachs, der Büros spiegelte sich im Anstieg der Zahl der Angestellten, der Unkosten und dem Umzug respektive der Erweiterung der Büroräumlichkeiten wieder. Bei der Robt. Schwarzenbach & Co. stieg die Zahl der festangestellten Bürokräfte im Schweizer Mutterunternehmen zwischen 1896 und 1904 kontinuierlich an, wobei der Spitzenwert bei über 50 lag. Nach dem Tod des Firmeneigentümers und der Krise 1904 sank deren Anzahl zunächst deutlich, auf unter 30, stieg jedoch zu Beginn

---

<sup>615</sup> Vgl. MEYER 1907, S. 18f. Ein solches Verzeichnis hat sich für die 1920er Jahre von der Robt. Schwarzenbach & Co. erhalten, siehe ZBZ 893.1., Ms Schwarzenbach, Ordner «T.P/39: Com. 7374-7425: No. 797221-613707», Dezember 1925-März 1926.

<sup>616</sup> Vgl. YATES 1989, S. 65-100. Hierfür finden sich in den Archiven der Zürcher Seidenstofffabrikanten zahlreiche Beispiele, siehe insbesondere den Bestand Heer und Co. im Staatsarchiv Zürich, StAZH W I 104. Zwar hatte das Telefon bereits begonnen, sich als zusätzliches Kommunikationsmittel zu etablieren, und spätestens seit der Jahrhundertwende verfügten die meisten Fabriken und Büros über einen Anschluss, doch hatte das neue Medium noch nicht den verlässlichen und verbindlichen Status des Papiers eingenommen.

<sup>617</sup> MEYER 1907, S. 18. Vgl. auch M. ZAKIM, Producing capitalism. The clerk at work, in: Michael Zakim und Gary J. Koblith (Hg.): Capitalism takes command. The social transformation of nineteenth-century America, Chicago 2012, S. 223-247, hier S. 229.

der 1910er Jahre wieder auf etwa 40 an.<sup>618</sup> Parallel hierzu vervierfachten sich die jährlichen Ausgaben für das Büro respektive das Büromaterial zwischen 1896 und 1908/09 fast, von etwa 2000 Franken auf im Mittel etwa 7500 Franken.<sup>619</sup> Auch die Verwaltungen der anderen Firmen wuchsen in diesem Zeitraum stark, wie deren bauliche Entwicklung nahelegt.<sup>620</sup> Bereits während der 1870er Jahre hatte die Firma Stehli ein zentrales Büro in der Stadt Zürich eingerichtet. War dort zunächst vor allen Dingen der Verkauf beheimatet, entwickelte sich das Zürcher Büro zunehmend zur generellen Verwaltungszentrale, von der aus bis zur Jahrhundertwende auch die US-Tochtergesellschaft geleitet wurde.<sup>621</sup> Gessner & Co. entschied zu Beginn des 20. Jahrhunderts ebenfalls, eine zentrale Verwaltung in Zürich einzurichten.<sup>622</sup> Die Firma Heer hingegen verfügte seit ihrer Gründung über ein spezifisches Bürogebäude, doch erwies sich dieses zu Beginn des neuen Jahrhunderts als zu klein und 1912 wurden Büroräumlichkeiten in einem weiteren Gebäude eingerichtet.<sup>623</sup>

Prägnant fassbar wird diese Entwicklung im Fall des amerikanischen Tochterbetriebs der Firma Schwarzenbach. Anlässlich des 25-jährigen Bestehens der US-Niederlassung verfasste deren damaliger Leiter und älteste Sohn Robert Schwarzenbachs, Robert J. F. Schwarzenbach, eine repräsentative Firmenschrift. Diese behandelte einerseits die schweizerischen Wurzeln des Unternehmens, andererseits die Entwicklung und Umstrukturierung des amerikanischen Firmenzweigs unter seiner Ägide in den 1910er Jahren. Vor diesem Hintergrund fanden auch Fotografien der Büroräumlichkeiten in New York vor und nach der mit einem Umzug verbundenen Umstrukturierung Eingang in die Jubiläumsschrift (siehe Abb. 10a und 10b, S. 145). 1899 drängten sich Angestellte, Stehpulte, Schreibtische, Regale und Schränke dicht an dicht in einem dunkel wirkenden Raum, jede Oberfläche war mit zahlreichen Papieren, Geschäftsbüchern und Folianten belegt.<sup>624</sup> Das Büro als Raum stiess mit

---

<sup>618</sup> In den überlieferten Statistiken wird die Anzahl der Arbeiter jeweils unter wechselnden Denominationen erfasst, wodurch eine exakte Bestimmung erschwert wird. Nach Durchsicht der verschiedenen Statistiken scheinen die oben genannten Werte jedoch als zuverlässig vergleichbar. Vgl. ZBZ 791.3., Ms Schwarzenbach, Buch «II Statistik 1896-», 1896-1912, S. 50ff., 108f. und 134 und ZBZ 792.1., Ms Schwarzenbach, Buch «III Detail-Statistik über Fabrikation: Calculation-Basis 1903-1912», 1903-1912, S. 60, 72 und 86.

<sup>619</sup> Vgl. ZBZ 791.3., S. 30f. und 95, jeweils die Angaben für «Bureau» respektive «Bureaumaterial». Zwischen 1902 und 1903 stieg der Wert sprunghaft von 2123 Franken auf 8611 Franken an, während derjenige für „Buchbinder & Buchdrucker“ rapide sank. Diese Entwicklung könnte auf einen Wechsel im Verwaltungsmedium vom gebundenen Buch hin zum Lose-Blatt-Ordersystem hinweisen. Gleichermassen blieben die Ausgaben für Porto, Telegraph und Telefon auf einem konstant hohen Niveau zwischen 10 000 und 16 000 Franken, obwohl eine gewisse Preisreduktion stattfand, vgl. E. BONJOUR, Geschichte der schweizerischen Post 1849-1949. Die eidgenössische Post, Bern 1948, S. 238-259.

<sup>620</sup> Vgl. hierzu aus allgemein Schweizerischer Perspektive KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 50.

<sup>621</sup> Vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 21 und 41 und STEHLI 1947, S. 12f.

<sup>622</sup> Vgl. MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 29.

<sup>623</sup> Vgl. ZWICKY 1930, S. 180 und 193.

<sup>624</sup> Vgl. zur beengten Raumsituation in Fabrik- und Firmenverwaltungen KÖNIG / SIEGRIST / VETTERLI 1985, S. 50, N. SAVAL, Cubed. A secret history of the workplace, New York 2014, S. 18f. und SCHNAITHMANN 2012, S. 325ff.

dem rapiden Unternehmenswachstum an die Grenzen seiner Kapazität, das anschwellende Papiermeer wogte wild über die Büromöbel hinweg. Ein gegensätzliches Bild zeigt die Fotografie der neu bezogenen Räumlichkeiten von 1913, wie auch Robert J.F. Schwarzenbach in der Jubiläumsschrift besonders hervorhob: «The light is acknowledged as being the best in the district, and the wainscoting, fixtures and furniture [...] are, while rich, of simple designs and restrained within lines appropriate to their business purpose. The entire equipment expresses order, activity and taste, and breathes an atmosphere of cheer and opportunity which cannot fail to favorably affect personnel and visitor alike.»<sup>625</sup> Die beigegefügte Aufnahmen dienen als visuelle Spiegel dieser Beschreibung. Alles war peinlich aufgeräumt, lichtdurchflutet und weitläufig. Zwar handelte es sich ganz offenbar um akribisch komponierte, auf Repräsentation abzielende Bilder, doch wird der Gegensatz zwischen den alten und neuen Räumlichkeiten auch abseits des repräsentativen Gehalts deutlich. Die einzelnen Arbeitsplätze waren entzerrt und die vormals wild wuchernden Papiermassen in Schubladen und geschlossenen Regalen gezähmt.<sup>626</sup> Die räumliche Dimension der Büros war in Entsprechung zu deren Anwachsen ausgeweitet worden, wobei das Prinzip der geometrischen Ordnung als gestalterisches Leitprinzip zur Anwendung kam.<sup>627</sup>

In Entsprechung zu diesem Streben nach äusserer Ordnung trat das nach innerer Ordnung. Denn das Management der nie versiegenden Papierströme und schnell wachsenden Produktpaletten erwies sich für Unternehmen zusehends als problematisch. Alte Ablagepraktiken stiessen sowohl in organisatorischer als auch räumlicher Hinsicht an ihre Grenzen.<sup>628</sup> 1910 beschrieb ein Artikel in den *Mittex* eindrücklich die Schwierigkeiten, mit denen sich die Angestellten der Seidenstofffirmen in ihrem Büroalltag konfrontiert sahen. Die Dokumentenberge erschwerten das effiziente Suchen und Finden von Informationen und seien qua ihrer Masse und Aufbewahrungsart schlichtweg nicht mehr zu übersehen. Woran es fehle, so der Autor, seien «richtige[] Ordnung, richtige[] Disposition und Organisation».<sup>629</sup> Eine Problematik, der man sich auch in den Firmen bewusst war. So klagte der Schweizer Prokurist

---

Zu den zunehmenden Papiermassen in Unternehmensverwaltungen um 1900 vgl. GARDEY 2019, S. 25f. und YATES 1989, S. 29.

<sup>625</sup> SCHWARZENBACH 1917, S. 64-67.

<sup>626</sup> Obwohl sich Ordnung bereits als Ideal industrieller Produktion und Organisation zu etablieren begann, war der Topos des industriellen Chaos und der maskulinen Beherrschung desselben in der Industriefotografie um die Jahrhundertwende ebenfalls noch weitverbreitet. Vgl. K. UHL, *Humane Rationalisierung? Die Raumordnung der Fabrik im fordistischen Jahrhundert*, Bielefeld 2014, S. 42.

<sup>627</sup> Einen ähnlichen Befund traf Russell für die Gestaltung des Larkin Verwaltungsgebäudes in den USA im Kontext des sogenannten «industrial betterment movement». Vgl. J. S. RUSSELL, *Form follows fad. The troubled love affair of architectural style and management ideal*, in: Donald Albrecht und Chrysanthe B. Broikos (Hg.): *On the job. Design and the American office. Exhibition at the National Building Museum, Washington, D.C., November 18, 2000 - June 24, 2001*, New York 2000, S. 48-73, hier S. 50-53.

<sup>628</sup> Vgl. für den französischen und US-amerikanischen Kontext GARDEY 2019, S. 163f. und YATES 1989, S. 29ff.

<sup>629</sup> V. RODIO, *Moderne Briefablage*, *Mittex* 17.8 (1910), S. 151f.

der Firma Heer, Jean Angehrn, gegenüber seinem französischen Kollegen Keller über das langwierige Suchen, das seine Arbeit inzwischen tagtäglich begleite, da in der Gesamtfirma kein effizientes, allgemeingültiges und eindeutiges Ablagesystem verfolgt würde.<sup>630</sup> Das Anschwellen der Kommunikation im Zuge des Unternehmenswachstums und des gestiegenen Datenbedarfs von Buchführung und Kalkulation als auch die stetige Ausweitung des Produktportfolios führte zum Scheitern bisheriger Ablagepraktiken und -formen. Die Nutz- und Verfügbarmachung von Informationen und unternehmensinternem Wissen waren jedoch für die Unternehmen von vitalem Interesse.<sup>631</sup> So überrascht es nicht, dass neben der Kalkulation auch Ablage und Archivierung zu gesamt- als auch seidenstoffindustriellen Themen avancierten.



Abb. 10a und 10b: Büroräume des General Office 1899 (links) und der General Silks-Abteilung 1913 (rechts) der Schwarzenbach Huber & Co. in New York, in: Schwarzenbach 1917, S. 25 und 62.

---

<sup>630</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 1), 17.8.(18)99, Jean Angehrn an Oscar Keller, Seite I, recto und StAZH W I 104.368 (Teil 1), 18.8.1899, Oscar Keller an Jean Angehrn, recto.

<sup>631</sup> Vgl. HARTMANN 2010, S. 42.

## Ratgeber

Seit der Jahrhundertwende vermehrte sich die Zahl der Publikationen, die sich Fragen der Einrichtung und optimalen Gestaltung firmeninterner Organisations-, Buchhaltungs- und Ablagestrukturen widmeten, sprunghaft.<sup>632</sup> Neben Periodika, wie der seit 1898 erscheinenden deutschsprachigen *Organisation* und dem erstmals 1909 veröffentlichten französischsprachigen Magazin *Mon Bureau*, waren es vor allen Dingen Ratgeber, die das Feld bestimmten.<sup>633</sup> Die Verfasser der als Wegleitung konzipierten Bücher stammten dabei mehrheitlich aus der Praxis. Albert Johanning, Autor des 1901 bereits in zweiter Auflage erschienenen «Die Organisation der Fabrikbetriebe», war Direktor der Allgemeinen Gesellschaft für Dieselmotoren A.G. Augsburg; der Autor des Lehrbuchs «Die Fabriks-Buchführung für Webereien» von 1903, Emil Bittner, war Lehrer an einer österreichischen Textilschule und hatte das Buch auf Basis seiner langjährigen, praktischen Erfahrungen zusammengestellt; Jakob Wallauer, der 1905 den Ratgeber «Korrespondenz und Registratur in technischen Grossbetrieben» vorlegte, arbeitete als Korrespondent bei Brown, Boveri & Co. in Baden; «Die Registratur im Grossbetriebe» aus dem Jahr 1908 von Johannes Warlitz basierte, nach eigenen Angaben, auf dessen Erfahrungen als Registrator bei der Wayss & Freytag A.G. in Neustadt a.d. Haardt; Wilhelm van den Daele verfasste 1911 «Der moderne Fabrikbetrieb und seine Organisation» nach einer Karriere als Fabrikdirektor und Verwaltungsvorstand; Siegfried Herzog, Autor des 1912 erschienen und mehr als 500 Seiten starken Werkes «Industrielle Verwaltungstechnik», war vor seiner hauptberuflichen Tätigkeit als Autor Ingenieur in der Maschinenfabrik Oerlikon gewesen.<sup>634</sup> Diese Prävalenz der Praktiker mag zum einen dem Umstand geschuldet gewesen sein, dass es noch kaum wissenschaftliche Auseinandersetzungen mit dem Thema der industriellen Verwaltung gab.<sup>635</sup> Gleichzeitig war sie Ausdruck des in der gesamten Industrie akuten Bedürfnisses, Mittel und Wege zu finden, die gesteigerte materielle Komplexität der Unternehmen zu bewältigen und in einer zunehmend kompetitiven und globalen Wirtschaft zu bestehen.

---

<sup>632</sup> Das Aufkommen derartiger Ratgeberliteratur ist in den Kontext der Rationalisierungsdiskurse gegen Ende des 19. Jahrhunderts einzubetten, als deren prominentester Vertreter Frederick W. Taylor gilt. Siehe hierzu G. BONAZZI, *Geschichte des organisatorischen Denkens*, Wiesbaden 2008, v.a. S. 23-42. Siehe zur Korrelation von Betriebsgrösse und Organisation der Büroarbeit SCHNAITHMANN 2012, S. 327ff.

<sup>633</sup> Siehe zur Einordnung und zum Vergleich der beiden Zeitschriften HARTMANN 2010, S. 307ff. Für weitere Zeitschriften zu diesem Themenbereich siehe KRAJEWSKI 2017, S. 149.

<sup>634</sup> «Aus der Fachpresse», *Schweizerische Bauzeitung* 43/44.20 (1904), S. 238.

<sup>635</sup> Zwar wurden in der Schweiz in der Zeit zwischen 1870 und 1913 erste handelswissenschaftliche Lehrstühle eingerichtet, doch gelang es diesen kaum, Abgänger und Forschungsergebnisse zu produzieren. Als Ausnahme hierzu präsentierte sich die Zürcher Dissertation von Albert Calmes von 1906. Vgl. JAUN 1986, S. 23-65.



Wie in der Zürcher Seidenindustrie erschien der Wunsch nach Ordnung in den aus sehr unterschiedlichen Industriefeldern argumentierenden Ratgebern stets gekoppelt an wirtschaftlichen Erfolg und Konkurrenzdruck. «Zum Gedeihen eines Geschäftes gehört vor allem Ordnung», postulierte beispielsweise Wallauer nachdem er das zeitaufwendige, mühevoll und finanziellen Verlust bringende Stöbern nach bestimmten Schriftstücken in einer nicht systematisierten Ablage schilderte.<sup>636</sup> Johanning stellte Ordnung darüber hinaus in den Kontext des zunehmend schärfer werdenden Konkurrenzdrucks: «Bei dem stets wachsenden Konkurrenzkampf ist die Organisation eine Notwendigkeit für Alles, was Geschäft heisst»<sup>637</sup>. Gleichzeitig verwiesen die Autoren unter gebetsmühlenartigem Wiederholen der Formel «Time is money» auf die Fortschrittlichkeit der US-Amerikaner in diesem Bereich und erklärten die rationelle Organisation zum Leitprinzip.<sup>638</sup> Organisation und Rationalität wurden damit als ineinandergreifende und sich bedingende Maximen für erfolgreiches Wirtschaften begriffen, denn nur diese würden den als nötig erachteten Überblick in zeitlich angemessenem Rahmen gewährleisten.<sup>639</sup>

Diese Zielsetzung fand ihren Niederschlag in der Einrichtung von Registraturen, deren strategischer Situierung, Ausstattung und Systematik. Grundsätzlich galt es als vorteilhaft, alle Unterlagen in einer einzigen Registratur möglichst in direkter Nähe zu den Büros zu versammeln, um einen umfassenden und raschen Überblick über das gesamte Unternehmen zu ermöglichen. Die gesonderte Funktion der Registratur wurde darüber hinaus mittels einer Querwand oder einer entsprechenden Möblierung deutlich kommuniziert, wobei auch der Zutritt respektive der Zugriff streng reglementiert und dokumentiert waren, um ein Durcheinander, hervorgerufen durch unwissende Hände, zu vermeiden. Zusätzliche Distinktion wurde dem auf diese Weise abgegrenzten Bereich durch einheitliche Regale, Briefordner und

---

<sup>636</sup> J. WALLAUER, Korrespondenz und Registratur in technischen Betrieben. Praktische Winke und Ratschläge für die Organisation und die Behandlung des technischen Schriftverkehrs unter besonderer Berücksichtigung der technischen Registratur, Zürich 1905, S. 88. Ähnlich argumentierte bereits 1874 der am Zürcher Polytechnikum lehrende Privatdozent Bourcart: «Die Ordnung in einem Geschäft ist die Garantie für seine Prosperität», J. J. BOURCART, Die Grundsätze der Industrie-Verwaltung. Ein Leitfaden, Zürich 1874, S. 52. Diese Verbindung von Ordnung und Erfolg figurierte ebenso prominent bei H. CZEKALLA, Die Organisation der Registratur, Zweckmässige Büro-Organisation 2, Berlin 1926, S. 11, R. G. DANNERT, Die Registratur, Berlin 1929, S. 21f., G. J. ERLACHER, Organisation von Fabrik-Betrieben, Leipzig 1919, S. 15f., A. JOHANNING, Die Organisation der Fabrikbetriebe, Braunschweig 1901, S. 6 und J. WARLITZ, Die Registratur im Grossbetriebe. Praktische Anleitung zur systematischen Registratur-Einrichtung und -Führung, namentlich für industrielle Grossbetriebe und Handelsgesellschaften, Stuttgart 1908, S. 3.

<sup>637</sup> JOHANNING 1901, S. 6.

<sup>638</sup> So u.a. ERLACHER 1919, S. 38, K. SENDER, Amerikanische Bureau-Organisation. Reisebericht I. Swiss Mission, Zürich 1921, S. 4, WALLAUER 1905, S. 87 und WARLITZ 1908, «Zeit ist Geld» S. 3, Verweis auf USA S. 22.

<sup>639</sup> Das Ziel Effizienzsteigerung hingegen, das im Scientific Management zentralen Stellenwert erhalten sollte, trat noch nicht explizit in Erscheinung. Erst ab Mitte der 1910er Jahren fand Taylors betriebswissenschaftliche Arbeit eine breite Rezeption in Praxis und Wissenschaft. Siehe «Das neue amerikanische Arbeitssystem von Taylor», *Mittex* 20.11 (1913), S. 205ff. und SENDER 1921. Vgl. hierzu auch JAUN 1986, S. 67-75. Zu den Auswüchsen des Wunsches nach Überblick hervorgerufen durch die Erfassungstechnik Kartei siehe KRAJEWSKI 2017, S. 135-145.

Mappen zugewiesen. Letztere sollten alle von gleichem Format, mit identischen Etiketten und einheitlicher Beschriftung versehen sein und unbedingt von einem Hersteller stammen. Erst eine solche äussere Homogenität bot die Grundlage für die gewünschte rasche Übersicht: Auf der hergestellten Leinwand der Einheitlichkeit konnte mithilfe von Farbschemata oder Regalbeschriftungen eine bereich- oder sachspezifische Unterordnung vorgenommen werden, die wiederum anhand einer numerischen oder alphanumerischen Binnenstruktur, die dem Geschäftsgang entsprang und entsprach, weiter gegliedert und in sich chronologisch geordnet war.<sup>640</sup> Sowohl die der Logik des Geschäftsalltags verpflichtete Systematik als auch die lokale Nähe zu den Büros kennzeichneten die Registratur als Teil des aktiven Geschäfts. Sie war die «Zentralstelle»<sup>641</sup> in der die papiernen Datenströme der Unternehmen zusammenliefen und mittels eindeutiger Klassifizierung für das Tagesgeschäft nutzbar gemacht wurden. Die Registratur war demnach ein Managementwerkzeug, das die Prinzipien des *Systematic Management* in die Verwaltung hineintrug.

Dass den geordneten Papierbergen nach Ansicht der Ratgeberautoren neben der tagtäglichen Informations- und Koordinationsfunktion weiteres Potential innewohnte, verdeutlicht das einhellige Befürworten einer Überführung der Dokumente in langfristige Ablagestrukturen. Alle nicht mehr in Benutzung stehenden Dossiers, beispielsweise weil ein Projekt beendet, eine Rechnungsperiode abgeschlossen oder schlicht der Ordner voll war, waren nach Massgabe der Autoren in einen gesonderten Raum, von Wallauer und Warlitz bereits als «Archiv» bezeichnet, zu bringen. In Entsprechung zu dessen nachgeschalteter Natur, war dieser Raum abseits in einem Keller oder Dachgeschoss einzurichten. Gleich der Registratur galt es auch an diesem Ort, die Maxime der Ordnung zum Zweck von Überblick und leichter Auffindbarkeit zu garantieren. In der Folge sollte die Systematik der Registratur schlicht weitergeführt, gegebenenfalls durch jahrgangswise Gruppierung ergänzt und mit Hilfe eines Registers einfach nutzbar gemacht werden.<sup>642</sup> Obwohl eine derartige Aufbewahrung seit Inkrafttreten des Obligationenrechts 1881 für Geschäftsbücher und -korrespondenz für die Dauer von zehn Jahren gesetzlich vorgeschrieben war,<sup>643</sup> spielte der rechtliche Aspekt in den

---

<sup>640</sup> Vgl. W. v. d. DAELE, *Der moderne Fabrikbetrieb und seine Organisation. Für Fabrikanten sowie für Direktoren, kaufmännische u. technische Beamte industrieller Grossbetriebe und Handelsgesellschaften. 2., vermehrte Auflage des "Modernen Geschäftsbetriebes"*, Stuttgart 1911, S. 95-102, R. HIEMANN, *Die Organisation eines Fabrikkontores. Lehr- und Nachschlagebuch*, Leipzig 1909, S. 102-109, WALLAUER 1905, S. 92-115 und WARLITZ 1908, S. 7-28. Mithilfe dieser Systematik vollzog sich eine Verschiebung in der Ablage- und Suchweise, weg von Deponieren und Ortskenntnis hin zu Signaturen und Katalog, wie sie Krajewski für die Bibliotheken bereits im 18. Jahrhundert beschreibt. Vgl. KRAJEWSKI 2017, S. 37-45.

<sup>641</sup> HIEMANN 1909, S. 109.

<sup>642</sup> Vgl. DAELE 1911, S. 28, WALLAUER 1905, S. 116ff. und WARLITZ 1908, S. 46ff.

<sup>643</sup> Siehe aOR Art. 878, 1881 (<https://www.amtsdruckschriften.bar.admin.ch/viewOrigDoc.do?id=10011122>), zuletzt eingesehen am 30.8.2020. Auch im seit 1900 geltenden deutschen Handelsgesetzbuch war eine solche

Ratgebern kaum eine Rolle. Vielmehr stand auch im Fall der langfristigen Aufbewahrung der praktische Nutzen im Vordergrund. Abseits der Dimension der Rechtssicherheit sollte das «Archiv» für die Nachfolgebestellung oder Weiterentwicklung eines Produktes herangezogen werden.<sup>644</sup> Diese Nutzungsszenarien verdeutlichen, dass das in den Archiven bewahrte Material als gespeichertes Wissen begriffen wurde, das für die Produktion relevant war. Während die Registratur folglich als Managementwerkzeug der Verwaltung konzipiert war, wurde das Archiv als ein Instrument für die Produktentwicklung eingestuft. Obwohl sich die Ratgeber mehrheitlich der Ablage von Korrespondenz und weiterem Schriftgut aus der kaufmännischen Abteilung sowie allgemeinen Verwaltung widmeten, fand sich oftmals auch ein kurzer Abschnitt zum Umgang mit den Objekten und Dokumenten, die aus der Produktion hervorgingen. Denn diese Prototypen, Modelle, Zeichnungen und Muster – darin gingen die Ratgeber einig –, waren der Sache nach vom übrigen Schriftgut zu unterscheiden und nicht der allgemeinen Verwaltung, sondern den «Konstrukteuren», den «technischen Bureaus» zuzuordnen. Dieser Zuordnung entsprechend rieten die verschiedenen Autoren zur Einrichtung einer gesonderten Ablage in räumlicher Nähe zu der sogenannten technischen Abteilung, die von einem Fachmann zu betreuen war. Die Ablagesystematik sollte hier der Produktionslogik folgen. Dementsprechend dienten die Produkte als Einheit der vorgeschlagenen Klassifizierung. Wie jedem Kunden eine laufende Nummer zugeteilt wurde, die mit Hilfe eines Registers, in dem die Informationen zu den Nummern und vice versa hinterlegt waren, such- und entschlüsselbar war, sollte dies in der Produktion über die hergestellten Waren erfolgen.<sup>645</sup> «Zweckmäßig ist es [...], jeder Type und jedem Modell nach Art der Kundenkarten, nur in wesentlich größerem Formate, eine Karte anzulegen»<sup>646</sup>. Auf dieser Produktkarte sollten jedoch zusätzliche Informationen wie beispielsweise Ausführungsdetails, Datum, Selbstkosten- und Verkaufspreis notiert werden. Für die Textilindustrie mit ihren zweidimensionalen Produkten wurde darüber hinaus empfohlen, den notierten Informationen direkt ein Warenmuster beizufügen.<sup>647</sup>

Die produktionsspezifische Ablage entsprach ihrem Wesen nach demnach nicht demjenigen der Registratur. Während die Registraturen nach Massgabe der Ratgeberliteratur

---

Aufbewahrung und Frist vorgeschrieben, siehe HGB § 44 in: «Handelsgesetzbuch», *Reichs-Gesetzblatt* 23.21.5.1897), S. 219-436, hier S. 229.

<sup>644</sup> Vgl. DAELE 1911, S. 28 und WALLAUER 1905, S. 118.

<sup>645</sup> Vgl. WALLAUER 1905, S. 109-113, Zitat S. 110 und WARLITZ 1908, S. 17f., Zitat S. 18.

<sup>646</sup> HIEMANN 1909, S. 74.

<sup>647</sup> Vgl. HIEMANN 1909, S. 74 und E. BITTNER, *Die Fabriks-Buchführung für Webereien. Ein Lehrbuch für Textilschulen, sowie für den Gebrauch der in der Praxis beschäftigten Comptoiristen und solche, die es werden wollen*, Wien ca. 1903, S. 20f. Ganz ähnlich, jedoch bereits 30 Jahre früher, sprach sich Johannes Bourcart, der als Privatdozent für Industrieverwaltung am Zürcher Polytechnikum erstmals verwaltungswissenschaftliche Grundsätze formulierte, für ein solches Vorgehen aus, siehe BOURCART 1874, S. 55f.

vor allen Dingen Ordnung in der Korrespondenz und den Verwaltungsdokumenten zum Zweck der leichten Auffindbarkeit und Bereitstellung von Informationen schaffen sollten, unterschied sich der Zweck der vorgeschlagenen produktionspezifischen Ablagen in mehreren Aspekten davon. Zwar erschien deren Einrichtung ebenfalls vom Wunsch nach Ordnung getragen, doch sollten an diesem Ort auch Produktdetails erfasst, festgeschrieben und gebündelt werden. Sie waren damit Instrument für die Durchsetzung der Standardisierung der fabrikindustriell gefertigten Waren und Garant für deren Reproduzierbarkeit. «[F]ür die Fabrikation selbst, als auch für die Führung der Korrespondenz ist es eine unbedingte Notwendigkeit, dass ein für allemal festgelegt ist, wie ein jedes einzelne Modell der verschiedenen Fabrikationsartikel in Konstruktion und sonstiger Ausstattung gebaut wird [...], daß bei Offertenabgabe oder bei Wiederholungen in der Anfertigung [...] kurz und bündig maßgebende Auskünfte darüber erteil[t werden] kann [sic], wie diese oder jene Type zu offerieren bzw. zu bauen und auszustatten ist.»<sup>648</sup>

Das Sammeln und gezielte Nebeneinanderstellen von Objekten hatten um 1900 Hochkonjunktur. Die Zwecke und Nutzungsszenarien, die dabei und damit verfolgt wurden, waren äusserst divers, wodurch sich die entstandenen Objektansammlungen einer eindeutigen Charakterisierung entzogen. Trotz dieser Diversität einte sie jedoch ihr epistemischer Gehalt: die versammelten Objekte und Dokumente dienten dazu, Wissen festzuschreiben, auszustellen, zu verhandeln oder zu erweitern.<sup>649</sup> Auch die in den Ratgebern proponierten separaten Ablagen der Produktion entzogen sich einer klaren Charakterisierung. Zwar als «Registraturen» bezeichnet, ging ihre Funktion über das blosses Registrieren und Aufbewahren hinaus.<sup>650</sup> Sie waren mitunter als Orte konzipiert, an welchen zum Zweck der Standardisierung das über das gesamte Unternehmen und verschiedene Individuen verstreute Wissen akkumuliert und formalisiert werden sollte. Sie dienten dazu, das individuelle Wissen einzelner Angestellter in allgemeiner und übersichtlicher Form zu entpersonalisieren und firmenweit zugänglich zu

---

<sup>648</sup> HIEMANN 1909, S. 74. Siehe auch BITTNER ca. 1903, S. 20f.

<sup>649</sup> Vgl. A. t. HEESEN / M. VÖHRINGER, Wissenschaft im Museum - Ausstellung im Labor, in: Anke te Heesen und Margarete Vöhringer (Hg.): Wissenschaft im Museum - Ausstellung im Labor, Berlin 2014, S. 7-17, die dies vor allen Dingen im Kontext (natur-)wissenschaftlicher Sammlungen aufzeigen. Festzuhalten ist, dass die Objekte unternehmensinterner Sammlungen jedoch grundlegend von musealen Sammlungsobjekten, den Pomian'schen Semiophoren, zu unterscheiden sind, da sie weder aus ihren ökonomischen noch aus ihren spezifischen Nutzungskontexten befreit sind. Siehe hierzu K. POMIAN, Der Ursprung des Museums: Vom Sammeln, Berlin 2007.

<sup>650</sup> Aufbauend auf folgender Definition von CZEKALLA 1926, S. 12: «Die ‚Registratur‘ stellt in dem gesamten Organisationsplan eines Unternehmens die Einrichtung dar, in der alle Schriftstücke, sowie das gesamte, im täglichen Verkehr anfallende Unterlagenmaterial nach bestimmten organisatorischen Gesichtspunkten, nach einem bestimmten und bekannten Gliederungsplan zusammengefaßt und geordnet aufbewahrt werden; sie ist das ständige Nachschlagewerk des Betriebes.»

machen, was angesichts der mehrere Ländergrenzen überschreitenden Ausdehnung vieler Unternehmen speziell als wichtig erachtet wurde.<sup>651</sup>

Gleichermassen sollten die produktionsspezifischen Ablagen den Zugriff auf das gespeicherte und gesicherte unternehmensinterne Wissen systematisieren und vereinfachen. Zu diesem Zweck entwarfen die Ratgeberautoren ein dreistufiges Klassifizierungsschema, das die mit der Produktion in Zusammenhang stehenden Objekte und Dokumente zunächst in Produktkategorien einteilte, die je nach Bedürfnislage weiter untergliedert werden konnten. Diese Subkategorien wiederum sollten in sich alphabetisch oder numerisch gegliedert werden. Warlitz erläuterte dieses Schema anhand eines Bauunternehmens. Dort werde zunächst nach den verschiedenen Bauarten, nämlich Hoch- und Tiefbau, unterschieden, um in diesen Kategorien dann nach spezifischen Gebäudetypen wie «Fabrik-, Wohnhaus-, Kirchenbauten, [...] Brücken, Tunnels u.s.f.» zu differenzieren. Als übergeordnetes Ziel formulierte der Autor auch hier Übersichtlichkeit.<sup>652</sup>

Das Thema «Übersicht» zieht sich wie ein roter Faden durch die Ausführungen der Autoren über die unterschiedlichen Ablagen eines Unternehmens. Ein Vergleich derselben offenbart die variierende Gewichtung, die die Autoren vornahmen. Während die Ablage der kaufmännischen Unterlagen einen Grossteil der Ratgeberseiten in Anspruch nahm, waren lediglich einige wenige Seiten dem Umgang mit den Dokumenten und Objekten der Produktion und der Produktentwicklung gewidmet. Diese Aufteilung legt nahe, dass der Verkauf als wichtigste Unternehmensabteilung eingestuft und als von vitalem Interesse für das Unternehmen angesehen wurde. Die eher stiefmütterlich anmutende Behandlung des Archivs und der produktionsspezifischen Ablage deuten dagegen darauf hin, dass diesen Bereichen ungleich weniger Bedeutung beigemessen wurde.<sup>653</sup> Dennoch verweisen deren Erwähnung und die Andeutung möglicher Nutzungsszenarien darauf, dass durchaus ein vages Bewusstsein für die Bedeutung des unternehmensintern generierten Wissens bestand. Diese in der Ratgeberliteratur evident werdenden Bedeutungszuschreibungen und die dargelegten Ordnungsentwürfe bilden den Hintergrund für und konturieren die verschiedenen, in den Zürcher Seidenfirmen seit der Jahrhundertwende diskutierten und angewandten Massnahmen zur Organisation der unternehmensinternen Ablage.

---

<sup>651</sup> Vgl. WALLAUER 1905, S. 109f. und WARLITZ 1908, S. 19. Die Ratgeber formulieren hier in gewisser Weise bereits, was Bruno Latour später unter dem Begriffspaar «immutable mobiles» über das Potential von Aufzeichnungen formuliert. Siehe B. LATOUR, *Drawing Things Together. Die Macht der unveränderlich mobilen Elemente*, in: Andréa Belliger und David J. Krieger (Hg.): *ANTology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006, S. 259-307.

<sup>652</sup> Vgl. WARLITZ 1908, S. 18 und 44, Zitate ebd. Siehe auch ERLACHER 1919, S. 77f. und WALLAUER 1905, S. 112f.

<sup>653</sup> Vgl. HARTMANN 2010, S. 42f.

## Realisationen

Jede der Zürcher Seidenstofffirmen pflegte und kultivierte eine eigene Ablagesystematik. Im Vergleich zeigt sich jedoch, dass die zugrundeliegenden Prinzipien erstaunlich einheitlich waren. Leitung und Verkaufspersonal der Firma Edwin Naef verwendeten in ihrer Korrespondenz Bezeichnungen wie «Merv.[eilleux] II coul.[eur]» und «Serge B & BA», wenn die Sprache auf die Produkte der Firma kam.<sup>654</sup> In der Korrespondenz der Firma Stünzi mit ihrer Kundschaft finden sich ganz ähnliche Bezeichnungen. Wenn aus Brüssel Muster der Qualitäten «Sergé & Satin I a & II a» angefordert wurden, wusste man in Horgen was gemeint war.<sup>655</sup> Und auch bei der Robt. Schwarzenbach & Co. verstand der in New York weilende Ernst Otz offenbar sofort, auf welche Stoffe sich sein Cousin Robert bezog, wenn dieser von «Merv.[eilleux] VIII», «Persan L» oder «Damas III» schrieb.<sup>656</sup> Die unterschiedlichen Firmen benannten ihre Stoffe nach einem äusserst einheitlich erscheinenden Muster. Der erste Namensbestandteil bezog sich stets auf die Art und Weise, wie ein Stoff gewoben wurde – Köperbindung im Sergé, Atlasbindung mit Scheinköpergrat im Merveilleux. Der Zusatz in römischen Ziffern oder Grossbuchstaben diente der Binnendifferenzierung innerhalb dieser Kategorien. Das praktizierte Ordnungssystem entsprach demnach in der Logik fast exakt demjenigen, das in der späteren Ratgeberliteratur für die Produkte einer Firma aufgezeigt wurde.

Doch während die Ratgeberliteratur dieses System bis in die 1910er Jahre hinein als Richtschnur anpries, stiess es in der Textilindustrie bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts an seine Grenzen. Der vielbemühte und allseits begehrte Überblick war angesichts der Ländergrenzen überschreitenden Ausdehnung der Firmen zusehends schwerer herzustellen. Wie unter einem Brennglas verdichtete sich diese Problematik in den Jahren um 1900 bei der Firma Heer im Kontext der jährlichen Inventur und Bilanzerstellung. Im Frühsommer 1899 bemängelte der jüngere Bruder des Firmeninhabers, Walter Heer, anlässlich der abgeschlossenen Bilanz die unzureichenden Leistungen der Buchhaltungsabteilung. Die dort herrschende Unordnung und unzulängliche Sorgfältigkeit sah Heer als persönliches Versagen des verantwortlichen Buchhalters Spillmann an und ersuchte in der Folge den Prokuristen

---

<sup>654</sup> CH SWA HS 316 M, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säkingen am Rhein, 1880-1915, passim; Zitate: CH SWA HS 316 M 7, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säkingen am Rhein, 1880-1915, Julius Höhn, 30.9.1893, Julius Höhn an Edwin Naef.

<sup>655</sup> StAZH W I 108.162, passim; Zitat ebd., 19.8.1884, G. Caln an Stünzi & Söhne.

<sup>656</sup> ZBZ 33.1. passim; Zitate ebd., 8.10.1884, Robert Schwarzenbach an Ernst Otz, S. 159.

Angehren, sich nach Ersatz umzusehen.<sup>657</sup> Das Ansinnen verlief sich jedoch allem Anschein nach im Sande, denn etwa ein Jahr später, im April 1900, beanstandete Walter Heer in einem Brief an den Thalwiler Prokuristen Angehrn erneut die Zustände in besagter Abteilung. Während eines gemeinsamen Frühstücks mit Freunden aus anderen grossen Seidenstofffirmen sei das Gespräch auf die jeweilige Buchhaltungspraxis gekommen und Heer habe sich «stark ans Herz» klopfen müssen als er vernahm, dass in den Freundesfirmen die jährliche Bilanz zumeist Ende Januar, spätestens am 1. März fertig sei. Er gestand Angehrn unumwunden, dass er, um sich keine Blösse zu geben, die Wahrheit verschwiegen hätte, nämlich dass in Thalwil die Bilanz frühestens zum 30. April vorliege. Angesichts dieser Peinlichkeit bekräftigte Heer nochmals den Wunsch, einen neuen Buchhalter einstellen zu wollen<sup>658</sup> und eineinhalb Jahre später engagierte die Firma Heer Herrn Birnstiel als neuen Chef der Buchhaltungsabteilung.<sup>659</sup> Diese Verzögerung war zu einem Teil sicherlich der allgemein hohen Nachfrage nach Buchhaltungsexperten in der Zürcher Seidenindustrie und dem daraus resultierenden Mangel an verfügbarem Personal geschuldet.<sup>660</sup> Doch die Korrespondenz Jean Angehrns mit seinem französischen Kollegen Keller legt nahe, dass eine frühzeitige Fertigstellung der jährlichen Bilanz nicht allein an der Ordnung und Sorgfalt des Buchhalters Spillmann scheiterte.

Die Bilanzerstellung baute ganz grundlegend auf der jährlichen Inventur auf, denn in ihr wurden die dabei festgestellten und auf einer Inventarliste verzeichneten aktiven und passiven Vermögenswerte zusammengefasst und in Relation zu den weiteren Buchhaltungsposten gesetzt, was schliesslich in Form der Gewinn- und Verlustrechnung Aufschluss über die Profitabilität des Unternehmens gab.<sup>661</sup> In der Firma Heer fand die Bestandssichtung um die Jahrhundertwende für gewöhnlich zum Jahreswechsel statt.<sup>662</sup> Gleich den Autoren der Ratgeber betonte Angehrn neben der Bestandserfassung den Gedanken der Ordnung. „Es tut sehr gut schliesslich nur einmal im Jahr das Vorhandene frisch zu ordnen & in alle Ecken der Fabrik Ordnung zu schaffen“, wie er seinem französischen Kollegen Keller

---

<sup>657</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 1), 23.6.1899, Walter Heer an Jean Angehrn.

<sup>658</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 23.4.(19)00, W(alter) Heer an Jean Angehrn.

<sup>659</sup> StAZH W I 104.375 (Teil 4), 5.11.(1)901, Heer und Co. an Herrn Birnstiel.

<sup>660</sup> Siehe die Stelleninserate in der Branchenzeitschrift *Mittex* 1894-1905. Während 1894 und 1895 die Nachfrage nach buchhalterischer Expertise äusserst gering war (3 und 0 Gesuche), stieg diese zur Jahrhundertwende sprunghaft an und verblieb für kurze Zeit auf einem angehobenen Niveau (1898 13, 1899 22, 1900 und 1901 14 Gesuche). In den Folgejahren sank die Nachfrage wieder und stagnierte auf einem geringen Niveau (1904 5, 1905 1 Gesuch).

<sup>661</sup> Vgl. zu dieser zeitgenössischen Praxis R. HIEMANN, *Bilanzen, ihre Entstehung und ihr Zusammenhang mit der Materialverwaltung, dem Lohnwesen und der Selbstkostenrechnung*, Leipzig 1908 und H. KINZER, *Fabrikationskunde für die Weberei-Industrie*, Wien 1910, S. 7.

<sup>662</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 1), 12.12.(18)99, Jean Angehrn an Oscar Keller und StAZH W I 104.366 (Teil 2), 14.12.(19)00, Jean Angehrn an Herrn Heer, S. v: «Unsere diesjährige Inventuraufnahme gedenken wir Sonntag den 30. Dezember zu machen, damit am 31. Dez., am Sylvester, alles für den 2 Januar wieder betriebsbereit gemacht werden kann in den Fabriken.»

die mit hohem Aufwand verbundene Inventur 1899 schmackhaft zu machen suchte.<sup>663</sup> Denn es waren jede Spule, jeder Strang Seide und jedes Stück Stoff in ihren verschiedensten Erscheinungs- und Zustandsformen zu erfassen und dann deren Selbstkostenpreis für die Bilanz zu berechnen.<sup>664</sup> Doch gerade diese Berechnung sorgte im Fall der fertigen, sich im Lager befindlichen Stoffe für Irritationen.

Die Firma Heer hatte ihre Stoffe gleich den übrigen Seidenstofffirmen in Kategorien unterteilt, die den Webarten entsprachen, und diese durch Angabe der Gewebebreite respektive einer alphanumerischen Zeichenfolge weiter differenziert.<sup>665</sup> Doch anstelle von Klarheit schuf die nomenklatorische Routine zunehmend Verwirrung zwischen den Produktionsstandorten. Im Winter 1897 monierte Oscar Keller gegenüber seinem Thalwiler Kollegen, dass, trotz Vorliegens einer aktuellen Liste der französischen Lagerbestände, Bestellungen für nach der Liste nicht mehr Vorhandenes oder Bestandsanfragen für bereits auf der Liste Verzeichnetes aus der Schweiz einträfen.<sup>666</sup> Auf der anderen Seite der Grenze hatte man offenbar ganz ähnliche Probleme. «Stellen Sie sich vor es käme von Jemandem eine Bestellung herein [...]. Der betr. Dept Chef ist nun zufälligerweise einige Woche abwesend & nun geht's ans suchen [*sic*], man vermutet es betrifft das & das, man hat aber auch berechtigte Gründe anzunehmen es könnte sich um etwas anderes handeln. Man ist im Zweifel & bevor man dann nach langem suchen [*sic*] etwas Dummes macht schreibt man noch nach Lyon & erkundigt sich über den Sachverhalt. Es ist nicht ausser Acht zu lassen, dass wir eben mehrere Africaine, Damas, Gyptis, Patria, Façonné-Qualitäten haben.»<sup>667</sup> Sowohl das von Angehrn entworfene Szenario als auch Kellers Kritik legen die Herausforderungen der Verwaltung offen. Die Produktpalette der Firma Heer war inzwischen derart angewachsen, dass verschiedene Gewebevarianten nach dem bisher gepflegten Bezeichnungsschema unter ein und demselben Namen firmierten. Diese nominelle Ambiguität wiederum konnte allein von einer mit dem Sachverhalt vertrauten Person aufgelöst werden. Insbesondere die personengebundene Komponente erschien angesichts des vielköpfigen Verwaltungsapparats und der geografischen Verzweigung des Unternehmens als unzuverlässig. Die Firmenleitung versuchte gegenzusteuern und legte fest, dass jeder

---

<sup>663</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 1), 12.12.(18)99, Jean Angehrn an Oscar Keller.

<sup>664</sup> Vgl. BITTNER ca. 1903, S. 34-38.

<sup>665</sup> Siehe StAZH W I 104.368 (Teil 2), 8.2.1897, Henry Heer an Heer und Co., worin Bezeichnungen wie «45cm Satin G/2», «Duchesse A» und «Satin rayés I, II & P6» Verwendung fanden.

<sup>666</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 5.11.1897, Oscar Keller an Jean Angehrn: «[...] schon längst constatiere ich, dass trotz Statistik und Auszug des Stockes, Thalweil oft Qualitäten disponiert die wir gar nicht mehr im Stock haben, andere male frägt man uns an, den Lagerbestand in einer Qualität aufzugeben und das am Tage darauf wo Sie unsere Stockliste erhalten haben.»

<sup>667</sup> StAZH W I 104.366 (Teil 1), 17.8.(18)99, Jean Angehrn an Oscar Keller.



Stoffbezeichnung die Kalkulationsnummer hinzuzufügen sei.<sup>668</sup> Auf diese Weise sollte der eindeutige Verweischarakter der Stoffbezeichnungen wiederhergestellt und der individuelle Wissensbestand ins Unternehmensgedächtnis überführt werden, so dass er unabhängig von der zuständigen Person verfügbar war.<sup>669</sup>

Dieses nomenklatorische Modell unterschied sich grundlegend von demjenigen, das in den verschiedenen Ratgebern ausgebreitet und bis zu diesem Zeitpunkt in den Zürcher Seidenstofffirmen praktiziert wurde. Während in diesen die Produkt- respektive Gewebeart für die Bezeichnung ausschlaggebend war, setzte die Firma Heer die jeweilige Kalkulationsnummer als massgebende Grösse durch. Damit rückte das Design, das im Produktnamen zumindest oberflächlich zu fassen war, als Ordnungskategorie an zweite Stelle. Als primäres Identifikationsmittel setzte die Firmenleitung die der ökonomischen Kostenrechnung entstammende Kalkulationsnummer und verfolgte damit ein nomenklatorisches Prinzip, das vor allen Dingen der buchhalterischen Logik verpflichtet war. Hand in Hand mit dieser Neuausrichtung ging, dass jedes einzelne Produkt fassbar war und eine auf den ersten Blick ersichtliche, ökonomische Dimension besass, wodurch es zu einer veritablen buchhalterischen Grösse avancierte. Die Produkte waren so wesentlich leichter und einfacher in das Buchhaltungssystem integrierbar und für dessen Prozesse verfügbar gemacht worden.

Das Vorgehen der Firma Heer stellte dabei keineswegs eine Einzelerscheinung dar. Die überlieferten materiellen Quellen anderer Seidenstofffirmen legen nahe, dass sich dort ganz ähnliche Veränderung vollzogen, auch wenn sich hierzu kaum oder keine schriftlichen Quellen erhalten haben.<sup>670</sup> Der Branchenprimus Schwarzenbach wies im Jahr 1900 mit Niederlassungen

---

<sup>668</sup> Vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 1), 23.2.(189)9, Jean Angehrn an Oscar Keller: «Hiernit möchte Sie ersuchen auf beiliegender Liste die neuen entsprechend. Qualitätsbezeichnungen aussetzen zu lassen [...] damit ich die richtigen Qual. im neu angelegten (?) Buch schnell & sicher bzw. genau finde. Wenn es z.B. heisst Brocatelle Pon 43 muss ich bisweilen das ganze Buch durchblättern & kann dennoch das Gewünschte nicht finden od. am Ende das Unrichtige, denn wir haben auch Qual mit gleicher Dessin-Bezeichnung die unterscheiden sich aber im Stich, oder eine Qual ist z.B. 70/2/2 & die ander 70/2. Wenn es nun aber heissen würde Brocatelle 1072/135 oder [Brocatelle] 1126/135 könnte kein Irrthum unterlaufen. Wünschenswerth wäre es auch wenn die Sache auf der Stockliste so gehalten würde.» Das alte Auszeichnungssystem erwies sich jedoch als recht renitent und es bedurfte mehrerer Ermahnungen seitens der Firmenleitung, um dem neuen System zu flächendeckender Anwendung zu verhelfen, vgl. StAZH W I 104.366 (Teil 1), 17.8.(18)99, Jean Angehrn an Oscar Keller: «Schon einige Male sowohl von Hr. Heer persönlich wie officiell ist nach Dorten geschrieben worden man möchte auf Preislisten, Facturen, Stocklisten, Inventar etc. zu der Qualitätsbezeichnung je die fortlaufende bzw. die betreffende Nr. des Prix de revient beifügen & zwar Façonné 1210, Satin 1209, Damas 1206, Armure 1203, Popeline 1199 etc. etc. damit man schnell & sicher weiss um was es sich's handelt.»

<sup>669</sup> Vgl. zu diesem Prozess im Kontext US-amerikanischer Grossunternehmen YATES 1989, S. 271 und allgemein zur Entpersonalisierung von Wissen mit Hilfe von Verweissystemen KRAJEWSKI 2017, insbesondere S. 37-45.

<sup>670</sup> Eine Ausnahme bildet hier – jedoch im 20. Jahrhundert – die Firma Abraham, deren Leitung 1955 der Bewirtschaftung und dem Ausbau des materiellen Firmenarchivs spezielle Aufmerksamkeit widmete und den weiteren Ausbau des Archivs reglementierte. Vgl. S. PALLMERT, Alles zusammen ergibt noch viel mehr! Das Textilarchiv Abraham, in: Schweizerisches Nationalmuseum (Hg.): Soie Pirate. Geschichte der Firma Abraham, Zürich 2010, S. 64-69, hier S. 64.

in der Schweiz, in Frankreich und Deutschland und Beteiligungen an der Fratelli Schwarzenbach im italienischen San Pietro-Seveso und The Schwarzenbach Huber & Co. in den USA die weiteste geografische Ausdehnung der Zürcher Seidenstofffirmen auf. Anders als bei der Firma Heer operierten die Standorte jedoch unabhängig voneinander. Gemäss dieser Organisation verfügte jede Firma über eine eigene Kurations-, Verkaufs- und Buchhaltungsabteilung und damit gleichermassen über eine eigene Ablagesystematik.<sup>671</sup> Diese Praxis der administrativen Pluralität geriet ins Wanken, als die Unternehmensleitung respektive der Mehrheitseigner, Robert Schwarzenbach, angesichts der turbulenten Geschäftsjahre zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Performanz der verschiedenen Unternehmen kritisch reflektierte. Während die Verkaufsleistung des italienischen Unternehmenszweiges in San Pietro-Seveso bereits 1900 als mangelhaft bewertet wurde, sorgte im darauffolgenden Jahr der Standort im französischen Boussieu, dessen Ergebnis bereits zuvor manches Mal enttäuscht hatte, für verbales Stirnrunzeln. 1903 schliesslich wurde das Agieren der Direktoren in San Pietro-Seveso respektive Boussieu, da diese Standorte wiederholt schlechter abschnitten als die Thalwiler Firma, als massgeblich für die unbefriedigenden Ergebnisse identifiziert.<sup>672</sup> Das Prinzip des Dirigierens aus der Ferne und die daraus folgende, fast vollständige Autonomie der Auslandsunternehmungen wurde nunmehr als problematisch wahrgenommen.

---

<sup>671</sup> Ersichtlich wird dies anhand der Musterbücher in den Beständen Schwarzenbach des SNM und des MWTG. Siehe SNM LM-123366, Schwarzenbach, Musterbuch «Dessin N° 1302-1449», 7.12.1901-11.4.1902 bis SNM LM-123369, Schwarzenbach, Musterbuch «Dessins 1894-2041», nach 1905, und MWTG Schwarzenbach, Musterbuch «Dessins 2042 - 2180», 25.5.1906-15.10.06, die aus der 1898 gegründeten deutschen Niederlassung in Hüningen stammen; denselben Zeitraum und ähnliche Produkte abdeckend, jedoch aus Thalwiler Produktion siehe SNM LM-123307, Schwarzenbach, Musterbuch «Pon 218 bis 293», 10.9.1903-30.4.04 bis SNM LM-123317, Schwarzenbach, Musterbuch «Pon 936-131», 15.11.02-2.4.03. Zur operativen Selbstständigkeit der verschiedenen Standorte in den Bereichen Verkauf und Buchhaltung siehe ZBZ 791.3., ZBZ 1401.1., Ms Schwarzenbach, Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik San Pietro» per 31.12.1899-1900 + 1903 und per 31.5.1906-1908, 1899-1908, ZBZ 1600.1., Ms Schwarzenbach, Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik Boussieu & La Tour du Pin» per 31.12.1899 + 1903-1904 und per 31.5.1906-1907, 1899-1907 und ZBZ 1700.1., Ms Schwarzenbach, Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik Hüningen» per 31.12.1903-1904 und per 31.5.1906-1907, 1903-1907. Während für Thalwil eigene Statistiken erstellt wurden, erfasste man die Daten der Zweigniederlassungen und Beteiligungen für eine Gesamtstatistik vermittels standardisierter Formulare, auf denen lediglich die jährlichen und teilweise monatlichen Kennzahlen abgefragt wurden.

<sup>672</sup> Vgl. ZBZ 401.1., Bilanz 1898: «Boussieu hat auffallend wenig verdient, was mich sehr überrascht. Der Grund ist jedenfalls der, dass Boussieu durch den grössten Theil des Jahres noch schlechten Surah- + Duchesse Stock hindurchschleppte + namentlich für Herbst 1897 zu wenig Bestellungen aufgenommen hatte. Hier hat Boussieu den Hebel einzusetzen.»; Bilanz 1900: «Fritz Zeuner hat die Verkaufs Conjunktur dieses Frühjahr total verpasst, weil er sich gegen jede Preisconzession sperrte, trotz fallendem Markt. Seveso hat immer viel zu grosse Stocks + viel zu wenig Bestellungen.»; Bilanz 1901: «Ganz unbegreiflich ist der grosse Defizit von Boussieu. Ohne Zweifel ist derselbe in der Hauptsache verschuldet durch den Umstand, dass B[oussieu] zur Zeit des Inventars Mai 1900 ein sehr grosses Waarenlager + nur ganz wenig Bestellungen [...] hatte.»; Bilanz 1902: «Am schlechtesten geleitet ist Seveso. [...] Für nichts hat Seveso einen Namen als für schwarze Surahs, Gavazzi, Breggenti Clerici + Andere haben Seveso weit überflügelt. Auch Boussieu ist nicht gut geleitet. Alfred Mahler dirigiert nur der Vogelperspektive, oder, wie Wiesmann sagt: so im Grossen + Ganzen.»

In diesen Kontext fallen verschiedene Versuche innerhalb des Schwarzenbach'schen Grossunternehmens, einzelne Bereiche über Ländergrenzen hinweg mit Hilfe verwaltungstechnischer Strukturen zu harmonisieren. Bereits um die Jahrhundertwende fand eine Vereinheitlichung der Ablagesystematik für die firmeneigenen Jacquard-Dessins aus Thalwil, Hünigen und Boussieu statt, was seinen Niederschlag in den Musterbüchern der Firma fand.<sup>673</sup> Diese bestehen grösstenteils aus fein säuberlich nebeneinander eingeklebten und mit einer Dessinnummer versehenen Stoffabschnitten, die teilweise mit zusätzlichen Angaben zu Kette, Schuss oder Dessin versehen sind. Im Fall der gemusterten Stoffe versammelte die Dessinnummer alle, für deren Realisation benötigten Objekte und Informationen: von der Entwurfsskizze, über deren webtechnische Ausformulierung zunächst in der sogenannten Patrone, in der jede Fadenhebung und -senkung auf feinkariertem Papier verzeichnet wurde, dann der Lochkarte, mit deren Hilfe das binäre Notationssystem in maschinenlesbaren Kode umgewandelt wurde, bis hin zur begleitenden Zettel- und Schussanleitung, in der der Garnbedarf zahlenmässig und farblich erfasst wurde. Alle diese Stadien liefen unter derselben Nummer und machten so den kreativen Prozess nachvollzieh- und vor allen Dingen reproduzierbar.<sup>674</sup>

Um 1900 wurden die individuellen Nummerierungen des schweizerischen, deutschen und französischen Standortes durch eine fünfstellige Zahlenfolge ergänzt (siehe Abb. 11, S. 158). Gleichzeitig hielten neue Musterbücher Einzug, in denen die Dessins aller drei Provenienzen versammelt und zusätzlich mit den Anfangsbuchstaben des jeweiligen Herkunftslandes ausgezeichnet wurden (siehe Abb. 12a bis 12c, S. 158f.).<sup>675</sup> Der anhand dieser Vereinheitlichung geschaffene Überblick ermöglichte respektive vereinfachte die Kooperation zwischen den Standorten enorm. Zum einen konnten die mit den höchsten Herstellungskosten verbundenen Jacquard-Dessins nun mit Leichtigkeit und Eindeutigkeit auf jedem der durch Zollmauern abgeschotteten Märkte offeriert und bei Bedarf Patronenzeichnungen oder Kartenspiele zur dortigen Anfertigung versandt werden. Gleichermassen erlaubte die einheitliche Ablagesystematik, die mit einem Dessin in Zusammenhang stehenden

---

<sup>673</sup> Vgl. zur historischen Genese des Mediums Musterbuch in der Textilindustrie FAHN 2010, S. 422; zu den unterschiedlichen Musterbuchklassen, die in diesem Kontext jedoch nicht von Interesse sind, siehe insbesondere KLUGE 2001 und SYKAS 2005; zur Nutzung derselben in der Zürcher Seidenindustrie siehe S. G. SCHMID, David Werdmüller (1548-1612), Heinrich Werdmüller (1554-1627). Gründer der Zürcher Seidenindustrie, Gründer der Zürcher Seidenindustrie Meilen 2001, S. 6f. und DOLDER 1851, S. 63.

<sup>674</sup> Vgl. RUISINGER 2019, S. 167f.

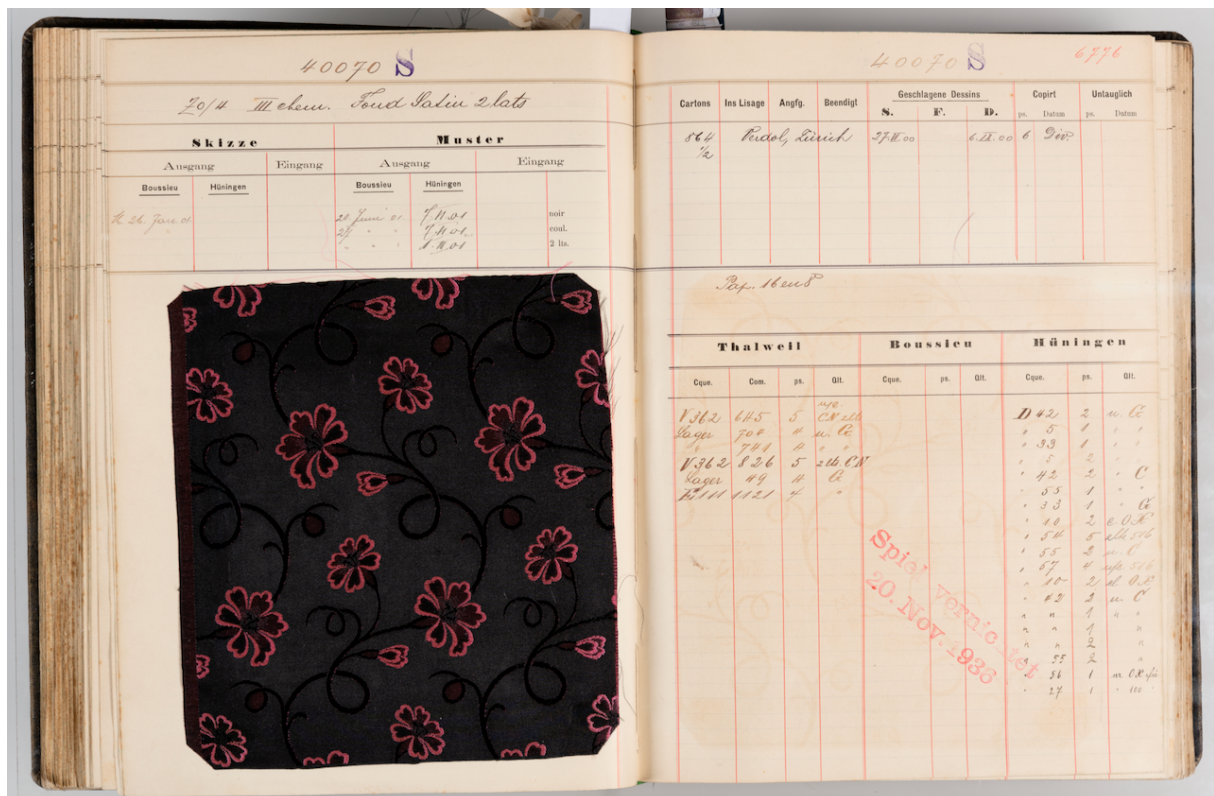
<sup>675</sup> Siehe die Serie Jacquard-Musterbücher von SNM LM-123358, Schwarzenbach, Musterbuch «Jacquard No. 40000-40150 70/4 III Chem.», 1900-1902 bis SNM LM-123364, Schwarzenbach, Musterbuch «Jacquard No. 40914-4107570/4 III Chem.», 1906-1907. Ein ähnliches Vorgehen lässt sich auch im Bereich der Chiné-Dessins feststellen, jedoch lediglich für den Schweizer und den deutschen Standort. Siehe SNM LM-123341 und SNM LM-123342, Schwarzenbach, Musterbuch «Chiné 280-433», 1901-1903.

vertraglichen Übereinkünfte über Ländergrenzen hinweg verbindlich zu notieren.<sup>676</sup> Anders als

bei der Firma Heer zielte die verwaltungstechnische Standardisierung in der Kreation bei der Firma Schwarzenbach nicht vorrangig auf eine Vereinfachung der Buchhaltung, sondern auf die Forcierung der Verkäufe ab.



Abb. 11 und 12a: Dessin 6776/40070 und 40070 S in Musterbüchern der Firma Schwarzenbach, PrA Robt. Schwarzenbach & Co., Musterbuch «Jacquard 6713-6858», 1900 und SNM LM-123358, Schwarzenbach, Musterbuch «Jacquard No. 40000-40150 70/4 III Chem.», 1900-1902.



<sup>676</sup> Vermerke zur Verschickung respektive zur Reservation eines Dessins finden sich sowohl in den Sammelmusterbüchern Thalwiler als auch deutscher Provenienz. Siehe die gemäss des Buchherstelleretiketts Thalwil zuzuordnenden Musterbücher SNM LM-123358 bis SNM LM-123364, passim und die auf dieselbe Weise dem deutschen Standort Hünigen zuzuordnende Serie SNM LM-123324, Schwarzenbach, Musterbuch «Dessin-Buch 10000-10743», um 1900-1910 bis SNM LM-123335, Schwarzenbach, Musterbuch «Dessin-Buch 61000-61299», um 1907-1910, passim.



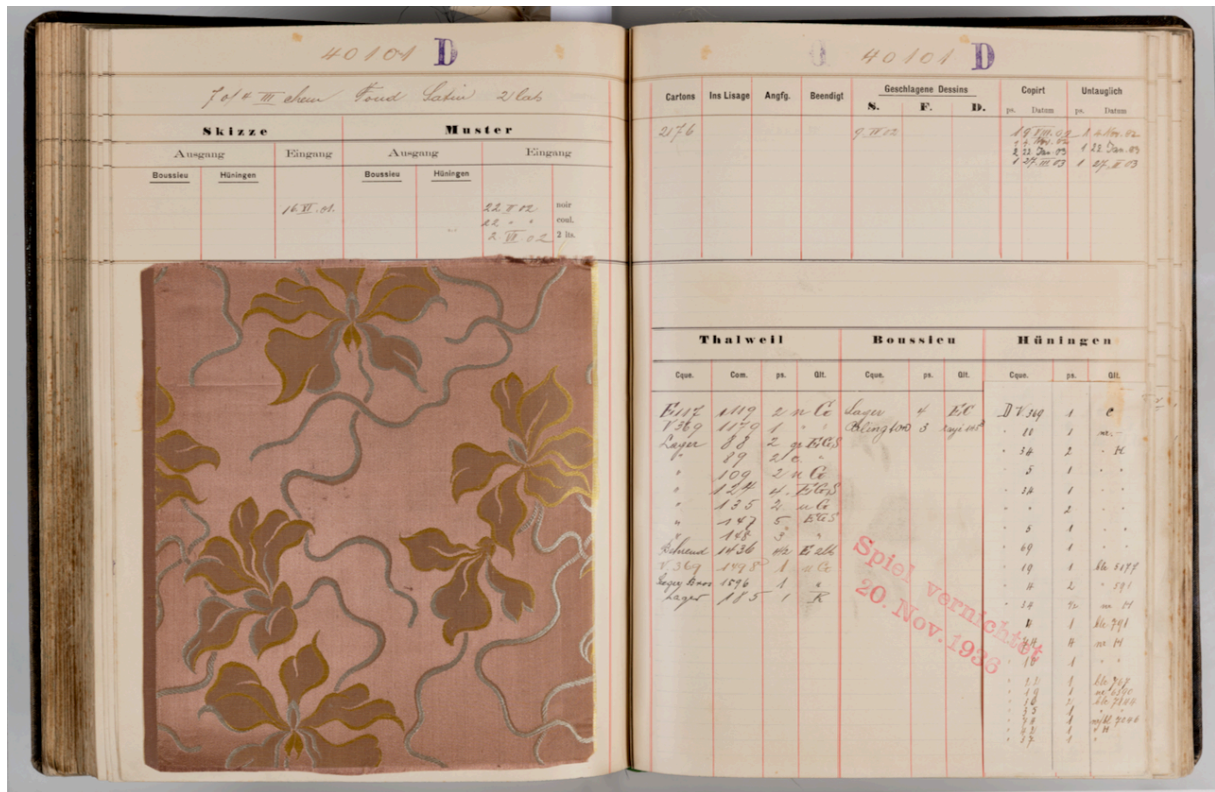
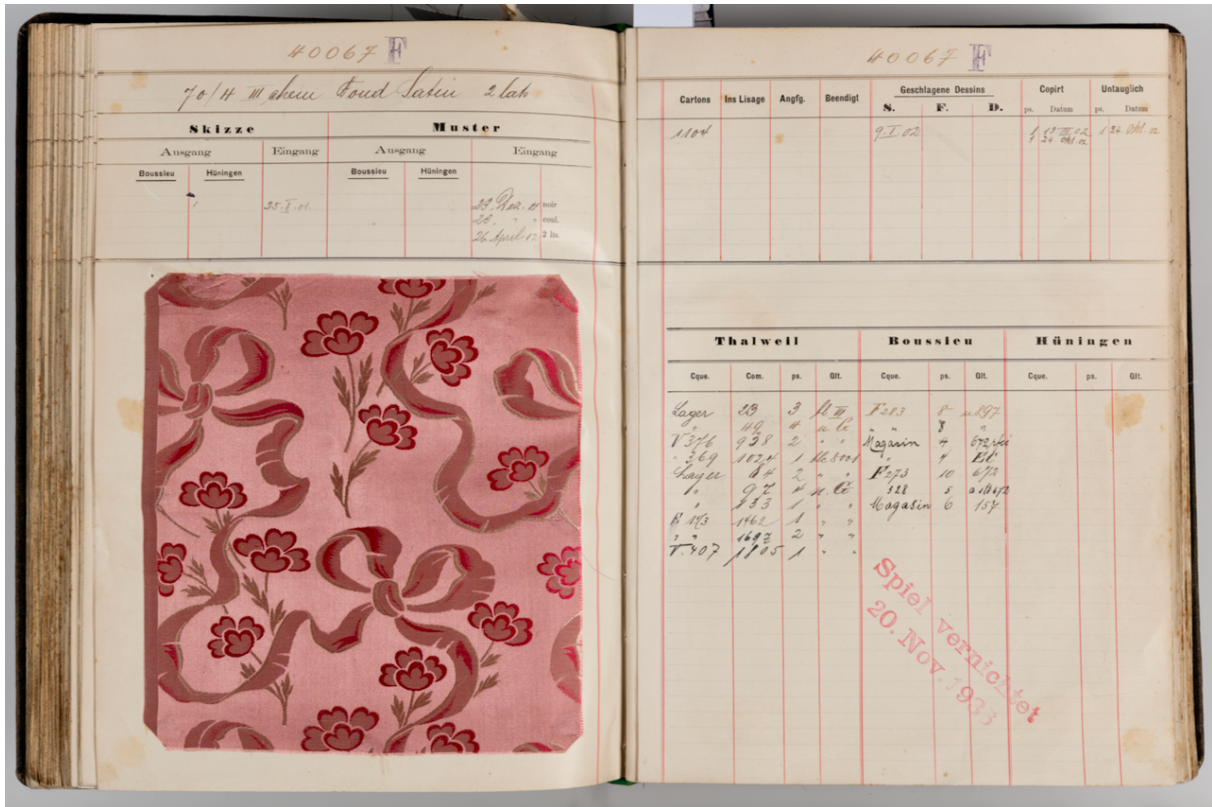


Abb. 12b und 12c: Dessins 40067 F und 40101 D in einem Musterbuch der Firma Schwarzenbach, SNM LM-123358, Schwarzenbach, Musterbuch «Jacquard No. 40000-40150 70/4 III Chem.», 1900-1902.

Diese Überlegungen waren auch massgebend, als Robert Schwarzenbach zu Beginn des Jahres 1903 die Umstrukturierung des italienischen Produktionsstandortes plante.<sup>677</sup> War zunächst lediglich eine Übernahme des Verkaufs der italienischen Textilien durch das Thalwiler Haus angedacht, erwog Schwarzenbach schliesslich die gänzliche Fusionierung San Pietro-Sevesos mit dem Schweizer Unternehmen.<sup>678</sup> Wie diese Eingliederung jedoch gestaltet werden sollte, wurde zwischen Robert Schwarzenbach, seinem Sohn Edwin und den leitenden Thalwiler Angestellten Scheibli und Mahler intensiv diskutiert. Während sich der Unternehmensleiter und die Prokuristen offenbar für eine sowohl rechtliche als auch organisatorische Integration aussprachen, wies Edwin in einem leidenschaftlichen Brief an seinen Vater auf etliche Nachteile eines derartigen Vorgehens hin: Eine rechtliche Fusion der beiden Unternehmen würde dazu führen, dass diese allgemein bekannt werde. Dies gefährde jedoch zum einen den Ruf der Schwarzenbach'schen Waren, da italienische Stoffe stets mit niederer Qualität assoziiert würden. Zum anderen öffneten die in der Branche allgemein bekannten geringeren Herstellungskosten in Italien Tür und Tor für Preisnachlassforderungen der Kunden. Insbesondere kritisch aber erschienen Edwin Schwarzenbach die Pläne für die organisatorische Eingliederung im Bereich der Kreation und der Buchhaltung. Erstere Sorge für einen enormen zusätzlichen Verwaltungsaufwand und würde das kreative Potential am italienischen Standort ersticken, während letztere die Spesen in die Höhe schnellen liesse ohne eine nennenswerte Vereinfachung herbeizuführen.<sup>679</sup> Diese Einwände verdeutlichen, wie die langjährige Eigenständigkeit des italienischen Unternehmens Strukturen hervorgebracht hatte, die eine Fusionierung mit der Robt. Schwarzenbach & Co. unattraktiv erscheinen liessen. Die Argumente Edwin Schwarzenbachs konnten offenbar überzeugen, denn die projektierte Fusionierung der beiden Unternehmen wurde bis zur Gründung der AGUT 1910 nicht umgesetzt.<sup>680</sup>

---

<sup>677</sup> 1884 zunächst als Kollektivgesellschaft der Brüder Robert, Alfred und Julius Schwarzenbach und Julius Mahler gegründet, trat 1889 Fritz Zeuner ebenfalls als Teilhaber ein. Vgl. «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 8.63 (1890), S. 349, BERNEGGER 1988, S. 96, 98 und SCHWARZENBACH 1917, S. 26.

<sup>678</sup> Siehe ZBZ 401.1., Bilanz 1902: «Am schlechtesten geleitet ist Seveso. Es wird wohl erst besser kommen wenn einmal Thalweil den Verkauf der Seveso Produktion übernimmt.» und PrA Regula Schwarzenbach 6. Schuber Aktenschrank, Dossier «Italien», 1882-1904, Nr. 17, 12.2.1903, Edwin Schwarzenbach San Pietro an Robert Schwarzenbach: «Im Prinzip, Fusion mit Thalwil, bin ich natürlich mit Eurem Projekt einverstanden & habe schon lange darauf hin gearbeitet [...]». Offenbar waren die Brüder Robert Schwarzenbachs und auch Julius Mahler in den Jahren zuvor als Teilhaber der Firma ausgeschieden, wodurch eine solche Fusionierung überhaupt in Betracht kam. Vgl. BERNEGGER 1988, S. 98 und ZBZ 401.1., Bilanz 1898: «Herr Julius Mahler trat am 31. Mai als Associé aus, bezieht aber sein Salär weiter, auch wird einstweilen kein Circular erlassen.»

<sup>679</sup> Vgl. PrA Regula Schwarzenbach 6. Schuber Aktenschrank, Dossier «Italien», Nr. 17, 12.2.1903, Edwin Schwarzenbach, San Pietro, an Robert Schwarzenbach.

<sup>680</sup> Vgl. «Firmen-Nachrichten», *Mittex* 17.13 (1910), S. 249 zur Gründung der AGUT, worin die Firma Fratelli Schwarzenbach als unabhängiges Unternehmen aufgeführt wird, wohingegen die französischen und deutschen

Wie der Vergleich zwischen dem mittleren Unternehmen Heer und dem Grossunternehmen Schwarzenbach zeigt, stellte die Auslandsexpansion die Firmen vor eine Herausforderung. Auch wenn sie dieser Herausforderung auf unterschiedliche Weise begegneten, nutzten doch beide das verwaltungstechnische Werkzeug der Ablage um die geografische Distanz zu überbrücken und so Kooperationen im Bereich der Kreation respektive eine genaue buchhalterische Erfassung der Textilien zu ermöglichen. Die Vereinheitlichung über Ländergrenzen hinweg sollte die Komplexität reduzieren, Eindeutigkeit herstellen und Synergieeffekte ermöglichen. Das Beispiel der Firma Schwarzenbach illustriert dabei auch die Grenzen dieses Vorgehens. Als die Eingliederung des italienischen Unternehmens in die Robt. Schwarzenbach & Co. allen voran in den Bereichen Kreation und Buchhaltung diskutiert wurde, erschienen die über knapp zwanzig Jahre hinweg ausgebildeten und festgefügteten Routinen Italiens als nur schwer kompatibel mit denjenigen in der Schweiz.

Inwiefern diese Befunde auch auf die übrigen Zürcher Seidenstofffirmen zutreffen, lässt sich nicht mehr rekonstruieren. Zwar deuten Vermerke in Musterbüchern der Firma Baumann älter darauf hin, dass die Schweizer Mutterfirma in Höngg und die deutsche Niederlassung im elsässischen Sulz ebenfalls im Bereich der Dessins kooperierten, jedoch scheinbar ohne das Instrument einer transnationalen Nomenklatur einzuführen oder zu nutzen.<sup>681</sup> Auch die Firma Edwin Naef operierte seit dem 20. Jahrhundert mit einem auf Qualitätsnummern basierenden Ablagesystem,<sup>682</sup> doch warum dieses eingeführt und auf welche Weise dieses genutzt wurde, bleibt unklar. Ein ganz ähnliches Bild präsentiert sich im Fall der Firma Gessner. Zwar kam dort ab etwa 1900 ein numerisches Ablagesystem für Dessins und Qualitäten zum Einsatz,<sup>683</sup> doch auch hier haben sich keine Quellen erhalten, die dessen Genese nachzuzeichnen gestatten würden.

---

Standorte als Teil der Firma Robt. Schwarzenbach & Co. gelistet werden. Auch finden sich keinerlei Hinweise auf eine organisatorische Eingliederung der Bereiche Kreation und Verkauf in den überlieferten materiellen Quellen.

<sup>681</sup> Zwar wurden in der Firma offenbar bereits seit den 1890er Jahren Dessin- und Qualitätsnummern vergeben, doch besaßen diese lediglich auf nationaler Ebene Verweischarakter. Siehe die, der Firma zuzuordnenden, Musterbücher SNM LM-123680, Schweizerische Textilfachschule STF, Musterbuch «13. Skizzen 11319-11802», um 1890-1940, insbesondere Dessin 11341, SNM LM-123681, Schweizerische Textilfachschule STF, Musterbuch «21. 14235-14468», um 1890-1940, insbesondere Dessin 14346 und SNM LM-123685, Schweizerische Textilfachschule STF, Musterbuch «Skizzen von ausgeführten Dessins 1889-», 1889-1891, insbesondere Dessin 5268.

<sup>682</sup> So verweist Edwin Naef in einem Bericht an den Verwaltungsrat der Firma auf die Qualität «taffetas 611», siehe CH SWA HS 316 M 6, 16.12.1910, Edwin Naef an den Verwaltungsrat der Seidenwarenfabrik vorm. Edwin Naef.

<sup>683</sup> Siehe das numerische Verzeichnis der Jacquard-Spiele in SNM LM-139799.

## Strategie

War die administrative Erfassung des Designs über Ländergrenzen hinweg ursprünglich Überlegungen der Buchhaltung und der Verkaufssteigerung respektive Unkosteneinsparung verpflichtet, zeitigte sie in der Folge ungeahnte Nebeneffekte. Die Umwandlung des im Stoff materialisierten Designs in eindeutige und administrativ verwertbare Daten schuf einen neuen Überblick, eine Flexibilität, wodurch eben dieser Bereich auf Strategieebene gehoben wurde. In der Firma Heer trat der unerwartete Effekt des neuen Stoffbezeichnungssystems anlässlich der Bilanz 1899, die für ein gewaltiges Rumoren in der Firmenleitung sorgte, auf. Der ausgewiesene Gewinn blieb zum wiederholten Male weit hinter den gehegten Erwartungen zurück. Diese Häufung schlechter Jahre stellte nach Ansicht Henry Heers eine ernsthafte Bedrohung für den Fortbestand des Unternehmens dar.<sup>684</sup> Anlässlich des ernüchternden Befundes analysierte Henry Heer die Lage und identifizierte schnell den Grund für das wiederholt schlechte Abschneiden der Firma: Man kaufe und verarbeite zu gutes, und damit zu teures Rohmaterial. Er hielt es deswegen für angezeigt, den strategischen Hebel an dieser Stelle anzusetzen, selbst wenn durch Verwendung billigeren und schlechteren Rohmaterials qualitative Einbussen in Hinblick auf die produzierten Textilien in Kauf zu nehmen seien.<sup>685</sup> Gleichermassen entsprachen nach Ansicht und Berechnungen Henry Heers die auf Basis des aktuellen Kalkulationssystems bestimmten Verkaufspreise nicht den tatsächlichen Kosten, sondern seien lediglich Annäherungen.<sup>686</sup> Damit rückte eine Revision des bisherigen Systems der Preisberechnung in den Fokus.

Die Praktiken und Techniken des kaufmännischen Rechnungswesens hatten sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts erheblich verändert. Eine immer stärkere Professionalisierung und Standardisierung gepaart mit einer Mechanisierung der Verfahren schrieben ihr das Versprechen der Berechenbarkeit und Wissenschaftlichkeit ein und liessen sie zu einem

---

<sup>684</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 10.5.1900, H(enry) Heer an Jean Angehrn: «Überhaupt heisst es bezügl. Seiden sehr vorsichtig sein, denn wir müssen dieses Jahr Geld verdienen sonst sind wir für immer gehemmt.» Unterstreichung i.O.

<sup>685</sup> Vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 12.5.1900, H(enry) Heer an Jean Angehrn: «Ich sehe mehr & mehr, dass wir nur deswegen bis heute keine bessern Bilanzen gemacht haben, weil wir sowohl was Seide als auch was B'wolle anbelangt in Th. zu wenig gut placirt sind im Zukaufen. Wenn wir, en moyenne, letztes Jahr, nur 2 frs billiger eingekauft hätten als wir tatsächlich taten, so würde u/ Bilanz 100/m anstatt 40/m sein. - Wie gesagt - da bschüsst's. Das muss nun besser werden. - Auch wenn wir, wie nun von mir projectirt, die weisse B'wolle fallen lassen & uns einen Schritt qualitativ rückwärts gehen ... so sieht auch da eine Summe von wenigstens 20/m per Jahr heraus. Da heisst's nun abändern, dann wird es schon besser kommen.» Unterstreichung i.O.

<sup>686</sup> StAZH W I 104.368 (Teil 2), 15.5.1900, H(enry) Heer an Jean Angehrn: «[...] wir können jetzt nicht mehr per ungefähr rechnen sondern nur noch genau!» Unterstreichung i.O.



Managementwerkzeug aufsteigen.<sup>687</sup> Eine Entwicklung, die auch das Kalkulationswesen der Seidenstoffindustrie erfasste. Bereits Dolder hatte 1851 der Berechnung der Stoffpreise ein ganzes Kapitel seines Leitfadens *Die Fabrikation von Seidenstoffen im Kanton Zürich* gewidmet. Die von ihm vorgestellten Berechnungen basierten, wie für diese Zeit typisch, auf einem Konglomerat aus in langjähriger Praxis angesammeltem Erfahrungswissen und ermittelbaren Materialkosten und berechneten allein die Sachkosten.<sup>688</sup> Spesen oder Abnutzung waren noch nicht Teil der Berechnung, weswegen die Kalkulationen die Kosten eher annäherungsweise als exakt wiedergaben. Eine Ungenauigkeit, die aufgrund der hohen Gewinnmargen von relativ geringer Bedeutung und Auswirkung war. Eine präzise und zuverlässige Kostenrechnung schien erst dann erforderlich zu werden, wenn sich die Konkurrenzsituation verschärfte oder eine Wirtschafts- oder Absatzkrise die Gewinne dahinschmelzen liess.<sup>689</sup> Gegen Ende des 19. Jahrhunderts traten beide Phänomene in der Zürcher Seidenstoffindustrie wiederholt auf, in den Jahren um 1900 schliesslich in Kombination, was das Streben nach einer exakten Produktkalkulation wie im Fall der Firma Heer enorm befeuerte.

So überrascht es nicht, dass auf einer angesichts der trüben Aussichten von Henry Heer einberufenen Konferenz im Juni 1900 Fragen nach der Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens im Fokus standen. Wie waren die Unkosten und die Organisation der Firma Heer im Vergleich zu anderen Seidenstofffirmen zu bewerten? Welche Strategien verfolgte die Konkurrenz in Bezug auf Breite und Qualität des Produktportfolios und welche Verbesserungen könnten durchgeführt werden? Dieser Fragenkatalog bestimmte neben dem Thema Kalkulation die Tagesordnung.<sup>690</sup> Zusätzlich zu einer Unkostenreduktion in den Bereichen Produktionstechnik

---

<sup>687</sup> Vgl. T. BOYNS / J. R. EDWARDS, A history of management accounting. The British experience, New York 2013, S. 167-199, GARDEY 2019, S. 241ff., JAUN 1986, S. 58 und H. T. JOHNSON / R. S. KAPLAN, Efficiency, profit, and Scientific Management: 1880-1910, in: Richard Fleischmann (Hg.): Accounting history, London 2006, S. 169-177.

<sup>688</sup> Vgl. DOLDER 1851, S. 52-55.

<sup>689</sup> Siehe zur frühindustriellen Kostenrechnung und Buchhaltung im Kontext der englischen Industrialisierung 1750-1850 S. POLLARD, Accounting and management, in: Richard Fleischman (Hg.): Accounting history, Los Angeles 2006, S. 171-208 und im Kontext der belgischen Wollweberei 1800-1850 F. SCHÖNERT-RÖHLK, Archive von Unternehmen des Wollgewerbes in Verviers und Tilburg aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in: Jochen Hooek und Wilfried Reininghaus (Hg.): Kaufleute in Europa. Handelshäuser und ihre Überlieferung in vor- und frühindustrieller Zeit, Dortmund 1997, S. 137-146.

<sup>690</sup> Zur Einberufung der Konferenz vgl. StAZH W I 104.368 (Teil 2), 22.5.1900, H(enry) Heer an Jean Angehrn. Zu den diskutierten Fragen siehe StAZH W I 104.194, handschriftliche Notizen: «Sind wir in jedem Falle konkurrenzfähig – Haben andere Häuser mit den gleichen Unkosten zu rechnen wie wir – Haben alle Häuser die gleiche Organisation – Können wir dennoch etwas verdienen – Welche Artikel sind hauptsächlich zu poussiren – Können wir dennoch alle Artikel machen gängige & gute (wer weiss dies?) – Welche Vebesserungen [sic] könnten allfällig noch gemacht werden um billige Qualitäten billiger & bessere besser zu machen». Die Notizen weisen zwar nicht explizit auf die Konferenz hin, sind jedoch m.E. aufgrund ihres Inhalts und der anderen Dokumente des Dossiers in diesen Kontext einzuordnen.

und Arbeitnehmer setzte Henry Heer vor allen Dingen auf eine durchgehende Verbilligung der Gewebe anhand der Verwendung günstigeren Rohmaterials.<sup>691</sup>

Die Strategie stiess jedoch auf den Widerstand Jean Angehrns. Der Prokurist, der mit der Revision des Kalkulationswesens beauftragt worden war, hatte sich eingehend mit den Heer'schen Produkten und deren Preisen beschäftigt und schlug aufgrund seiner Erkenntnisse eine andere Strategie vor, die er Henry Heer in einem achtseitigen maschinengeschriebenen Brief ausführlich darlegte. Nachdem er alle möglichen Variablen wie Zetteldichte, Schussdichte, Rohseiden, Gewebebreite und Bindungsarten rechnerisch in Betracht gezogen hatte um die Kalkulation zu präzisieren, verwarf er ein solches Vorgehen aufgrund der sich ergebenden «über tausend ja sogar einige Tausend Combinationen» als impraktikabel. Stattdessen kehrte er erneut zu einzelnen Produkten und deren aktuellen Preisen zurück, die er schnell und einfach in einem hierfür angelegten Register nachschlagen konnte.<sup>692</sup> Diese Sichtung offenbarte, was Kunden der Firma bereits mehrfach in Verhandlungen entgegnet hatten, nämlich dass die Heer und Co. in den billigen Qualitäten aufgrund ihrer hohen Preise schlichtweg nicht konkurrenzfähig war.<sup>693</sup> Gleichermassen zeigte sich jedoch auch, dass die Heer'schen Stoffe im oberen Preissegment trotz einer einkalkulierten üppigen Gewinnmarge äusserst wettbewerbsfähig waren.<sup>694</sup> Aufgrund dieser Einsichten kam Jean Angehrn zu dem Schluss, dass das Design der Stoffe in der Preisberechnung zu berücksichtigen sei indem die bis dato als Fixbetrag veranschlagten Betriebskosten nach materieller und ökonomischer Produktgüte gestaffelt in Anrechnung gebracht werden sollten. Denn ein einfacher, dünner Stoff war, so die Überzeugung Angehrns, in Bezug auf die maschinelle Einrichtung, den Professionalisierungsgrad der Arbeiterschaft und die erforderlichen Organisationsstrukturen bedeutend kostengünstiger herzustellen als ein schweres, komplexes Gewebe. Auf diese Weise würden die billigen Gewebe wie gewünscht preislich attraktiver, die mittleren und besseren Qualitäten hingegen auf dem aktuellen Preisniveau gehalten.<sup>695</sup> Angehrn teilte nicht die Überzeugung Henry Heers, dass Einsparungen auf allen Gebieten den Königsweg für zukünftige Prosperität darstellten. Vielmehr war er überzeugt, dass die Firma Heer auf lange

---

<sup>691</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 11.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer, 14.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer und 28.6.(1900), Jean Angehrn an Henry Heer.

<sup>692</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 16.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer. Zum Qualitäten-Register Angehrns siehe StAZH W I 104.366 (Teil 1), 20.1.(1900), Jean Angehrn an Oscar Keller.

<sup>693</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 16.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer.

<sup>694</sup> Siehe StAZH W I 104.194, handschriftliche Notizen: «Erfahrung gemacht, dass wir in bessern qual. nicht zu theuer waren selbst bei 10+5% & mehr [...]»

<sup>695</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 16.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer.

Sicht aufgrund ihrer maschinellen Ausstattung als auch organisatorischen Strukturen vorrangig im Bereich der qualitativ hochwertigen Textilien gewinnbringend agieren könne.<sup>696</sup> Diese Überlegungen und Berechnungen veranlassten Angehrn, Einwände hinsichtlich der Vorgaben Henry Heers zu formulieren und für eine Änderung der Strategie in seinem Sinne zu werben. «Wie man also für Verbilligung gewisser Stoffe arbeitet, bin ich sehr dafür auch für Verbesserung der guten, ohne Zweifel mehr Nutzen abwerfenden Stoffe in Zukunft bedeutend mehr zu tun, als bis anhin, denn da ist sicherlich noch Vieles zu verbessern & zu verdienen. [...] Wenn es irgendwie angehen sollte, sollten wir uns zum Princip machen können, die billigen Qualitäten nur zu führen, um den Bessern zum Verkauf zu verhelfen.»<sup>697</sup> Angehrn versuchte folglich, einen Kompromiss zwischen den Polen Gewinnmaximierung und Qualitätsanspruch zu finden, wobei jedoch ersteres dennoch höher gewichtet wurde.<sup>698</sup> Um das von ihm vorgezeichnete Vorgehen zu bekräftigen, identifizierte Angehrn unter Heranziehung der Strategien von Konkurrenzfirmen mögliche, zu besetzende Nischen. Während Heer und Co. in Lyon die Adresse für Gewebe erster Güte sein könne, biete es sich in Zürich an, den Fokus auf erstklassige Teint en pièce-Artikel zu legen, ganz in Analogie zur äusserst erfolgreichen Mechanischen Seidenweberei Adliswil, die sich auf die Herstellung guter, schöner und schwerer garngefärbter Stoffe spezialisiert habe.<sup>699</sup> Henry Heer sträubte sich zwar zunächst gegen den Vorschlag Angehrns,<sup>700</sup> schlussendlich wurde die Strategie des Prokuristen jedoch umgesetzt.<sup>701</sup> Die Firma Heer verfolgte damit eine designbasierte Unternehmensstrategie, die langfristig auf eine Abwendung von der Billigwarenproduktion und eine Hinwendung zur Herstellung von qualitativ hochwertigen Textilien abzielte.

Eine andere Strategie verfolgte hingegen das Unternehmen Schwarzenbach. Doch auch hier markierte die Neuordnung des Ablagesystems den Anfangspunkt für die strategische

---

<sup>696</sup> Siehe StAZH W I 104.194, handschriftliche Notizen: «Konkurrenz kommt ihre maschinelle Einrichtung nicht so hoch zu stehen» und «Bei unserer Organisation würden wir unsere Rechnung niemals finden bei den billigen Stoffen».

<sup>697</sup> StAZH W I 104.194, 16.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer.

<sup>698</sup> Die Einstellung zu Design scheint im industriellen Betrieb demnach eine ganz andere gewesen zu sein als in kleinen Unternehmen. Siehe S. MCKINSTRY / K. WALLACE, Cullen, Lochhead and Brown, architects. The business, financial and accounting history of a non-profit maximising firm, 1902-2002, *Accounting, Business & Financial History* 14.2 (2004), S. 183-207, die in ihrer Analyse eines Architekturbüros zu dem Ergebnis kommen, dass die Maximierung des Profits kein handlungsleitendes Motiv war und dass ungeachtet der vereinbarten Honorare versucht wurde, den eigenen Designansprüchen gerecht zu werden.

<sup>699</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 16.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer. Bei Teint en pièce-Artikeln handelt es sich um Stoffe, die erst nach dem Verweben gefärbt werden.

<sup>700</sup> Vgl. StAZH W I 104.194, 25.6.1900, Jean Angehrn an Henry Heer,

<sup>701</sup> Siehe StAZH W I 104.368 (Teil 2), 15.5.(19)03, Henry Heer an Heer und Co. Thalwil, worin Henry Heer das Vorgehen Viktor Ilgs, Chef der Verkaufsabteilung England, kritisierte. Der Einkäufer des Londoner Warenhauses Spencer, Turner & Boldero war nicht auf das Angebot Ilgs für Louisines eingegangen, woraufhin Ilg sofort eine billigere Qualität anbieten hätte sollen, die spezifisch zu diesem Zweck kreiert worden seien. Siehe auch ebd., 19.6.(19)03, Walter Heer an Jean Angehrn, worin Walter Heer von einem neuen Bekannten berichtete, der die Firma Heer als Weltmarktführer im Bereich der Teint en pièce-Artikel bezeichnet habe.

Neuausrichtung. Hatte die Homogenisierung der Dessin-Nummern zwischen der schweizerischen, französischen und deutschen Niederlassung zunächst die Kooperation im kostenintensiven Bereich der Jacquard-Dessins zwischen den Standorten ermöglicht, entwickelte sich der zugrundeliegende Flexibilisierungsgedanke bald zum allgemeingültigen Verkaufskalkül. Um 1900 hatten die Schwarzenbach'schen Unternehmen gehäuft schlechte Geschäftsergebnisse zu verzeichnen. Während 1897 der Thalwiler Standort enttäuschte, war es im Folgejahr der französische. Eine Entwicklung, die sich mit wechselnden Protagonisten bis in die 1900er Jahre hinein durch die Bilanzen zog. In den Analysen Robert Schwarzenbachs waren diese Misstände neben den Entwicklungen auf dem Rohseidenmarkt vor allen Dingen einem zu grossen Warenlager zuzuschreiben. Das einzig denkbare und wirksame Gegenmittel bestand darin, so die Überzeugung des Unternehmers, verstärkt auf Bestellung zu arbeiten anstatt auf Mode zu spekulieren und schlussendlich zu Auktionen oder Verkäufen der Lagerwaren unter Preis gezwungen zu sein.<sup>702</sup> Eine Möglichkeit, sich im Markt gegen Konkurrenten durchzusetzen und Bestellungen zu sichern, bestand darin, den modegetriebenen wechselnden Wünschen der Kunden entsprechen zu können. «Wer sich so einrichtet, dass er rasch jedem Wechsel der Mode gerecht werden kann, der führt die Braut heim»,<sup>703</sup> wie es Schwarzenbach und Streuli bereits zu Beginn des Jahrhunderts in ihrem Bericht zur Pariser Weltausstellung formulierten. Flexibilität in der Produktion, vor allen Dingen aber im Bereich des Designs waren gefragt, um die Kunden- und Modeorientierung zu forcieren.

Gemäss diesen Räsonnements entwickelte sich eine Designstrategie für die grossgemusterten Stoffe, die es zuliess, maximal auf Kundenwünsche einzugehen.<sup>704</sup> Nicht mehr nur das Dessin, sondern auch Farbe, Qualität, Behandlung und in gewissem Umfang auch der Preis wurden zu Bausteinen, aus denen die Kunden gemäss ihren Vorstellungen auswählen konnten. Notizen zu Bestellungen des Dessins 40.954 in dem Musterbuch «Damas Noir 40.800-40.999» illustrieren diese Praxis. Während ein Kunde zwei Stoffbahnen des Dessins nicht in schwarz, sondern weiss in der Qualität 719 orderte, kaufte ein anderer sechs Stoffbahnen des Dessins mit zweifachem Eintrag in der Qualität 3167 renforcé.<sup>705</sup> Nicht mehr nur die Ornamente, sondern auch die Qualitäten waren durch numerische Kürzel eindeutig

---

<sup>702</sup> Vgl. ZBZ 401.1., Bilanzen 1897, 1898, 1900, 1901 und 1903.

<sup>703</sup> SCHWARZENBACH-ZEUNER / STREULI-HÜNI 1900, S. 62.

<sup>704</sup> Eine Studie zu Jungenkleidung um 1900 mit einem Fokus auf Innovation legt nahe, dass eine solche Strategie auch von Kleiderproduzenten verfolgt wurde. Siehe C. ROSE, 'The novelty consists in the ornamental design': Design Innovation in Mass-Produced Boys' Clothing, 1840–1900, *Textile History* 38.1 (2007), S. 1-24.

<sup>705</sup> Vgl. MWTG Schwarzenbach, Musterbuch «Damas noir 40.800-40.999», ca. 1900-1925, Dessin 40.954, Notizen Ceque 55 und 59. Zur Aufschlüsselung der verwendeten Kürzel wurde das textiltechnische historische Wörterbuch CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDE DES TEXTILES ANCIENS 2019 verwendet.

identifizierbar gemacht.<sup>706</sup> Gleichzeitig besuchten die Verkäufer die Grosskunden der Firma, um in enger Abstimmung mit denselben die Stoffe auf maximale Verkäuflichkeit zu trimmen.<sup>707</sup> Das Vorgehen war offenbar von Erfolg gekrönt. Obwohl sich die Mode in den späten 1890er und frühen 1900er Jahren zugunsten leichter Misch-, Baumwoll- und Leinengewebe von den opulent gemusterten Seidenstoffen abwandte und diese vorrangig in Form einfacher, glatter Gewebe als Unterröcke und Futterstoffe Verwendung fanden,<sup>708</sup> konnte die Robt. Schwarzenbach & Co. ihre Verkaufszahlen im Bereich der grossflächig gemusterten Textilien zunächst steigern und nach einer Periode empfindlicher Einbussen bis in die zweite Hälfte des ersten Jahrzehnts auf einem relativ hohen Niveau halten.<sup>709</sup> Die Loslösung der Dessins aus ihren standortgeprägten Ablagesystemen hatte sie über Ländergrenzen hinweg verfügbar gemacht und ihnen damit den Charakter eines Designbausteins verliehen. Dieser modulare Charakter wurde sodann auf alle Designelemente übertragen, um eine möglichst agile Kunden- und Modeorientierung zu gewährleisten.

Die modulare und stark marktorientierte Auffassung von Design bereitete wiederum zu Beginn der 1910er Jahre den Weg für einen umfassenden Strategiewechsel im Produktportfolio der Firma Schwarzenbach in Thalwil. Bereits im Geschäftsjahr 1907/1908 fanden erste Versuche mit Rohgeweben – mit ungefärbtem Garn erstellte Stoffe – statt, die in der Folge sukzessive ausgebaut wurden. 1912/1913 identifizierte und erklärte die Firmenleitung die Produktklasse zum neuen strategischen Zugpferd und veranlasste die grossflächige Anschaffung von Webstühlen und anderen, dafür benötigten Maschinen.<sup>710</sup> Gleichzeitig wurde die Herstellung von bedruckten Geweben stetig ausgebaut.<sup>711</sup> Beiden Artikeln war gemein, dass

---

<sup>706</sup> Siehe das auf die 1910-20er Jahre datierende Qualitätenverzeichnis PrA Robt. Schwarzenbach & Co., Qualitätenverzeichnis «Taffetas, Haitienne, Louisine, Popeline, Faille, Faille franc., Armûres, Muster. Poulte de Soie», ca. 1910-1926.

<sup>707</sup> Vgl. PrA Regula Schwarzenbach 6. Schubert Aktenschrank, Dossier «France», 1889-1908, Nr. 37, 16.7.1903, Grands Magasins du Louvre Paris an RSZ, [recto]: «Nous avons eu la visite de Monsieur Wiesmann avec lequel nous avons traité quelques affaires dans le but de forcer la vente des soieries malgré une mode contraire.»

<sup>708</sup> Vgl. BOEHN 1919, S. 138-144 und BYRDE 1992, S. 87.

<sup>709</sup> Siehe ZBZ 791.3., Einträge «Eingang der Stücke nach Qualitäten», passim. Demnach beliefen sich die Verkäufe von grossflächig gemusterten Stoffen 1900 auf 9242, 1901 auf 11087, 1902 auf 7405, 1903 auf 3947, 1904 auf 4738, 1905/06 auf 5773 und 1906/07 auf 5606 Stücke. Zwar sanken die Verkaufszahlen insbesondere 1903 und 1904, doch rangierte diese Gewebeart abseits dieser Jahre in Bezug auf die Verkaufszahlen immer auf den obersten drei Plätzen.

<sup>710</sup> Vgl. ZBZ 1150.3., Ms Schwarzenbach, Broschüre mit 3. Geschäftsbericht der AGUT für das Geschäftsjahr 1912/1913, 1912-1913, S. 2. Siehe zum Ausbau der Produktion stückgefärbter Ware seit 1907 ZBZ 791.3., S. 138f. (1907/08: 316 Stück Rohgewebe) und 150f. (1908/09: 2401 Stück Rohgewebe), ZBZ 792.1., S. 44, 61, 74 und 88, worin die Zettelmeter für die erstellten Rohgewebe wie folgt erfasst wurden: 1908/09: 161 363, 1909/10: 226 845, 1910/11: 489 155 und 1911/12: 549 856.

<sup>711</sup> Figurierten die Druckkosten 1909/1910 und 1910/1911 zunächst in kumulierten Konten, wurden sie mit Beginn des folgenden Geschäftsjahres separat ausgewiesen, als sie die 50 000 Franken-Marke überschritten. Stiegen die Ausgaben in den Folgejahren enorm an, fielen sie mit Kriegsbeginn im Sommer 1914 rapide. Siehe ZBZ 792.1., S. 61, 74 und 88 und ZBZ 792.2., Ms Schwarzenbach, Buch «IV Detail-Statistik über Fabrikation: Calculation-Basis 1912/13-1921/22», 1912-1922, S. 12, 26 und 40.

die Farbe respektive das Dessin erst nach dem Weben hinzugefügt wurde. Diese zeitliche Verschiebung und produktive Entkoppelung steigerte die Reaktionsfähigkeit und Flexibilität in den vom Modewechsel besonders stark tangierten Bereichen. Denn zum einen entfielen dabei die für die Musterweberei notwendigen kosten- und zeitintensiven Vorarbeiten wie das Einlesen in die Jacquardmaschine. Zum anderen konnte auf Lager produzierte Ware je nach aktuellem modischem Gusto gefärbt und bedruckt werden.<sup>712</sup> Dadurch wurde gleichzeitig das Problem der Warenlagerproduktion in diesem Bereich zu einem gewissen Grad entschärft. Denn das Risiko, in Farbe und Muster nicht mehr dem Geschmack der Zeit entsprechende Textilien durch verlustbringende Verkäufe oder auf Auktionen losschlagen zu müssen,<sup>713</sup> konnte durch die neue Flexibilität bedeutend reduziert werden.

Welche Tiefe die Strategie der passgenauen Adaption der Stoffe an die Designwünsche der Kunden dadurch gewann, zeigen Anfragen zu bedruckten Krawattenstoffen aus den 1910er Jahren. Am 2. April 1914 kommunizierte das Londoner Verkaufsbüro detailliert, wie das Dessin mit der Nummer 11901 abgeändert werden sollte: «Der Vogel in Ihrer Skizze ist nicht

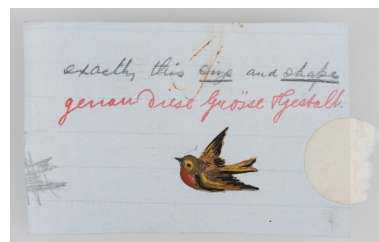


Abb. 13a und 13b: Dessin 11907 in einem Musterbuch der Firma Schwarzenbach, SNM LM-121849, Schwarzenbach, Musterbuch Krawatten, Druckabschläge, Originalentwürfe, Stoffmuster und Briefkorrespondenz London, 1913. 1900-1902.

<sup>712</sup> Vgl. F. KAESER, Ein Besuch in der Seidenstoffdruckerei & Stückfärberei im Hard-Zürich III. Fortsetzung, *Mittex* 2.11 (1895) und VEREINIGTE FÄRBEREIEIEN & APPRETUR AG 1946, Kapitel «Stückfärberei Zürich A.G.». Im Kontext der Lyoner Seidenstoffindustrie vgl. ROJON 2013, S. 126.

<sup>713</sup> Insbesondere Ende des 19. Jahrhunderts kamen derartige Losschlagungen häufiger vor, siehe für die Robt. Schwarzenbach & Co. ZBZ 401.6., Ms Schwarzenbach, Dossier «Auktion New York / Depesche Feb. 9. 1894», 1894 und ZBZ 401.1., Bilanz 1899; für die Firma Stehli vgl. STEHLI-ZWEIFEL 1920, S. 34f.

gut getroffen, zu gross & plump, er ist durch das kleinere Exemplar, das der Skizze beigeheftet ist, zu remplacieren. Die kleine Skizze ist für Grösse & Gestalt massgebend, die grosse für die Position. Sie werden bemerken, dass ein rostigeres Rot zu verwenden ist als in Ihrem Dessin. Bitte um Vorlage, auf den gewählten Fonds, von folgenden Combinationen in Bronze, Braun & Rot: wo Braun Buis 20339, Pepite 20445, Liège 20241, wo Gold Guepe 20436 [...]».<sup>714</sup> (Siehe Abb. 13a und 13b, S. 168) Motive, deren Ausführungsart Gefallen gefunden hatten, wurden nach fotografischer Vorlage abgeändert, Farbstellungen und Musteranordnungen der Dessins wunschgemäss korrigiert oder saisonale Motive für spezifische Verkaufszeiten erstellt.<sup>715</sup> Eine Agilität, die für die Druckindustrie typisch gewesen zu sein scheint und sich in den Über- und Umarbeitungen der Entwurfsskizzen Bahn brach.<sup>716</sup> Der Anpassungsfähigkeit in Bezug auf Dessin, Farbe und Qualität schienen keine Grenzen mehr gesetzt zu sein.

Die genaue numerische Identifikation der Dessins hatte die Vorlage für die Strategie der maximalen Flexibilität geliefert. Als gedankliche und praktische Schablone zeichnete sie das weitere Vorgehen vor. Qualitäten, Farben, Preise, Kunden – alles wurde mithilfe eindeutiger numerischer Codes gekennzeichnet und somit dauerhaft und unmissverständlich im Firmengedächtnis gespeichert und verfügbar gemacht. Die damit einhergehende Strategie des Baukastendesigns ebnete den Weg für eine grundlegende Neuausrichtung des Produktportfolios. Die Verlagerung des Schwerpunkts auf stückgefärbte und bedruckte Stoffe befreite die Fabrik bis zu einem gewissen Mass vom Zwang der Mode und dem damit verbundenen Risiko.

---

<sup>714</sup> SNM LM-121849, Schwarzenbach, Musterbuch Krawatten. Druckabschläge, Originalentwürfe, Stoffmuster und Briefkorrespondenz London, 1913, Dessin 11901.

<sup>715</sup> Vgl. SNM LM-121849, Anfragen zu Dessin 11773, 11828, 11830 und 11899.

<sup>716</sup> Siehe SNM LM-121849, Dessin 11744 und 11862. Vgl. zu diesem Phänomen in der Schottischen Stoffindustrie NENADIC 2014, hier S. 128.

## Nebeneffekte

Ausgelöst durch einen spürbaren Rückgang der Verkaufszahlen um 1900, sah sich die Zürcher Seidenindustrie einmal mehr in einer Krisensituation, die aktives Gegensteuern erforderte. Der propagierte Lösungsweg griff Ideen des aufkommenden wirtschaftswissenschaftlichen Diskurses über Unternehmensverwaltung und -management auf und erhob unter dem Schlagwort «Organisation» die Unternehmensstruktur und -abläufe zum Aktionsfeld. Anders als in anderen Industriezweigen vollzog sich die Ausdifferenzierung und Reglementierung von hierarchischen und kommunikativen Strukturen jedoch eher graduell. Die bereits während der Heimweberei etablierten Hierarchien und Kontrollmechanismen wurden sukzessive an die neuen Begebenheiten angepasst und elaboriert. Auf diese Weise konnte sich das familienkapitalistische Unternehmensmodell auch in der Übergangsphase zum international agierenden Grossunternehmertum behaupten. Während diese Entwicklungen erstaunlich reibungsarm verliefen, bereitete das Management der Informationsströme den Unternehmen Schwierigkeiten. Die Papiermassen stellten althergebrachte Ablage- und Aufbewahrungspraktiken zur Disposition.

Mit der Jahrhundertwende entstand eine aus der Praxis getriebene Masse an Publikationen zum Management der Papiermassen. Unter dem Schlagwort «Registratur» verhandelt, wurde darin ein zwei- bis dreigliedriges System ausgebreitet und erläutert, mit dessen Hilfe sowohl die Korrespondenz, als auch die übrigen Geschäftsdokumente und Produkte verwaltet werden konnten. Während die Registratur als Teil des aktiven Geschäftes in Form eines Managementwerkzeuges auftrat, erschienen Archiv und produktionspezifische Ablage als Mischformen. Sie dienten nicht allein Dokumentations- und Informationszwecken. Ihnen wurde vielmehr auch eine epistemische Funktion beigemessen. Sie waren explizit als Orte zur Formalisierung und Speicherung von unternehmensinternen Wissensbeständen konzipiert, die mittels eines festgelegten Ablageschemas geordnet und so firmenweit und personenungebunden verfügbar gemacht werden sollten. Während sie für den Verkauf als eine Art Nachschlagewerk fungierten, wohnte ihnen in Hinblick auf die Bereiche Produktion und Produktentwicklung neben der Überblicksfunktion gleichermassen ein kreatives Potential inne. Das Wissen um dieses Potential war jedoch in den Ratgebern erst in Ansätzen vorhanden.

Die in den Zürcher Seidenstofffirmen bis zur Jahrhundertwende praktizierten Ablagesysteme entsprachen in ihrer Logik zu grossen Teilen den in der Ratgeberliteratur ausgebreiteten Ordnungssystemen. Die Webart des Stoffes determinierte die verschiedenen Produktklassen, deren Subkategorien durch römische Ziffern oder Grossbuchstaben



voneinander unterschieden wurden. Wie das Beispiel der Firma Heer zeigte, war die Produktpalette jedoch bis 1900 derart angewachsen, dass das bisherige System als Instrument für eine weitere Disambiguierung stumpf und die Zugänglichkeit der im System gespeicherten Informationen sowohl orts- als auch personengebunden war. Dieser Umstand behinderte die transnationale Leitung des Unternehmens enorm, weshalb eine der Buchhaltung entlehnte Grösse als neues Ordnungsprinzip eingeführt wurde. Auch bei der Firma Schwarzenbach rückte der Versuch, die operativ unabhängigen und in verschiedenen Ländern situierten Standorte stärker zu integrieren, die nomenklatorische Praxis in den Fokus. Zur eindeutigen Identifizierung wurde im Bereich der Jacquard-Dessins eine standortübergreifende Systematik eingeführt, die sowohl die Kooperation als auch Koordination zwischen der Schweiz, Deutschland und Frankreich ermöglichte. Doch über Jahre ausgebildete Strukturen setzten der verwaltungstechnischen Neuerung im Grossunternehmen Schwarzenbach relativ enge Grenzen.

Die Umwandlung des im Stoff materialisierten Designs in eindeutige und administrativ verwertbare Daten schuf einen neuen Überblick, der eben diesen Bereich auf Strategieebene hob. In der Firma Heer erlaubte die numerische Verbindung der Gewebe mit ihrem Preis eine genaue und schnelle Einteilung der Stoffe nach ihrem Verkaufswert, was überraschende Einsichten erlaubte und schliesslich in eine dezidierte Strategie mündete. Auch in der Firma Schwarzenbach hatte die Vereinheitlichung der Dessin-Ablage unvorhergesehene Folgewirkungen. Die von verkäuferischem Erfolg gekrönte Flexibilisierung der Dessins führte zu einer Ausweitung der zugrundeliegenden Logik auf alle Ebenen, was zunächst in einer Art Baukastendesign resultierte und zu Beginn der 1910er Jahre seinen Ausdruck in einer neuen Produktstrategie fand. Die Eingliederung des Designs in die Verwaltung unter den Aspekten der Zeit- und Geldersparnis sowie der Ordnung hatte in der Folge und unbeabsichtigter Weise das Bewusstsein für Design als strategisches Instrument geschärft. Dieser Nebeneffekt bereitete den Weg für die Zürcher Seidenindustrie von der Massenwaren- zur Qualitätswarenindustrie respektive zu einem ungekannten Grad an Kundenorientierung.

## VI. Industrielles Design

Von 28. bis 31. August 1918, kurz vor Ende des Ersten Weltkrieges, fand in der Tonhalle Zürich eine Modenschau statt: Die grossen Namen der Pariser Haute Couture – darunter Callot Soeurs, Paquin, Redfern und Worth – stellten ihre Herbst- und Winterentwürfe dem Fachpublikum und der Öffentlichkeit vor.<sup>717</sup> Ein ausserordentliches Ereignis, begann die Pariser Haute Couture doch gerade erst damit, die Modenschau als Verkaufswerkzeug zu nutzen.<sup>718</sup> Dass die Wahl für das Ereignis auf das Schweizer Zentrum der Seidenindustrie fiel, lag sicherlich zu einem Teil in der Neutralität der Eidgenossenschaft begründet. Eine derartige Veranstaltung in Berlin oder Wien war angesichts des Krieges schlicht undenkbar. Darüber hinaus hatten die deutsche Konfektionsindustrie und die österreichische Modeindustrie ihre Erzeugnisse im vorangehenden Jahr ebenfalls in der Schweiz präsentiert.<sup>719</sup> Der Besuch der Pariser Modeschöpfer in Zürich ist jedoch auch Zeugnis der Vitalität des modeindustriellen Netzwerkes, das die Zürcher sich in den vorangehenden Jahrzehnten aufgebaut hatten und in den kommenden Jahrzehnten noch intensivieren sollten. Zu Beginn der 1880er Jahre war Frankreich und insbesondere Lyon die Heimat hochmodischer Seidenstoffe gewesen. Zürichs Renommee gründete auf billigen, einfachen und leichten Seidengeweben, die in Heimindustrie und grösstenteils auf Bestellung gefertigt wurden. Diese Marktaufteilung wollten und konnten die Zürcher jedoch nicht mehr akzeptieren, als die Nachfrage für ihr Produkt zusehends schrumpfte. In der Folge setzten sie branchenweit und jede Firma für sich das Ziel, ihre Produktpalette zu erweitern und den Bereich der Nouveautés, der hochmodischen Seidenstoffe, als neues Absatzfeld zu erschliessen. Das Design, in dessen Form das Phänomen Mode im Unternehmenskontext verhandelt und aufgegriffen wurde, stand bei der Verfolgung dieses Ansinnens jedoch keineswegs im Vordergrund. Um das ausgerufene Ziel zu erreichen, widmeten die Industriellen ihre Aufmerksamkeit und ihre Bemühungen stattdessen in erster Linie den mit der Modeindustrie und der Industrialisierung im Allgemeinen verbundenen Herausforderungen.

Nichtsdestotrotz evozierten die damit einhergehenden Veränderungen tiefgreifende Verschiebungen in den Beziehungen zwischen Dingen, Menschen und Ideen und beeinflussten das Design und den Designprozess nachhaltig.<sup>720</sup> Über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg zeigt sich dies wie im Zeitraffer im Fall der durch den Branchenverband ZSIG

---

<sup>717</sup> Vgl. «Die Pariser ‚Haute Couture‘ in Zürich», *Mittex* 25.15-16 (1918), S. 149f.

<sup>718</sup> Siehe C. EVANS, *The mechanical smile. Modernism and the first fashion show in France and America, 1900-1929*, New Haven 2013.

<sup>719</sup> Vgl. «Ausländische Handels- und Modepropaganda», *Mittex* 25.11-12 (1918), S. 105ff.

<sup>720</sup> Vgl. FALLAN 2010, S. viii.

finanzierten Zürcher Seidenwebschule und den sich wandelnden Lehrplänen und -inhalten. Der Blick in den Mikrokosmos der Firmen hingegen legt die Verschiebungen im Kleinen offen, die zum Einzug des Designs in die Produktion und sukzessive zu dessen Ausgreifen auf und Verweben mit Verkauf und Verwaltung führten. Der Prozess der Industrialisierung offenbart sich damit als Treiber, aber auch als Vehikel der Genese des Designs in der Zürcher Seidenstoffindustrie. Er gab den Takt vor, schuf und definierte die Räume, in denen sich die Abläufe und Akteure des Designs entwickeln konnten.

Zwischen 1880 und 1900 entstand im Zuge der Mechanisierung mit der Fabrik ein neuer Ort, an dem sämtliche Produktionsschritte zentral gebündelt und das Handlungswissen der Weber in die Maschinen integriert wurde. Bestand der Kreis der am Design beteiligten Akteure zunächst primär aus den verschiedenen Maschinen, den Weberinnen und dem technischen Personal, öffnete die Ausrichtung auf den Bereich der hochmodischen Textilien den Dessinateuren, als Modeexperten, die Tür. Mit der Integration des Verkaufs in die Unternehmen in der Zeit zwischen 1890 und 1910 suchten die Unternehmen, Kosten zu reduzieren, Unabhängigkeit zu gewinnen und das Informationsmonopol der Zwischenhändler zu brechen. Nachdem firmeneigene Netze an Handelsreisenden und beziehungsweise oder festangestellten Verkäufern aufgebaut und die Grenzen der verfügbaren Muster- und Farbinformationsdienste offensichtlich wurden, nahm die aktive Einbindung der Verkäufer und Handelsreisenden in den Bereich des Designs ihren Anfang. Markt- und Nachfragekenntnisse zu sammeln und in schriftlicher und materieller Form in die Schweizer Firmenzentralen zu senden wurde Bestandteil des Aufgabengebietes des Verkaufspersonals. Die heimische Produktion trat so in engen Austausch mit den Akteuren auf den weitentfernten Märkten und umgekehrt. Mit der Anpassung der Verwaltungen an die veränderten Firmenstrukturen zwischen 1900 und 1915 wandelte sich der Blick auf die internen Abläufe und Ablagesysteme. Ein Nebeneffekt der alphanumerischen Erfassung der fertigen Stoffe war die nicht orts- oder personengebundene Verfügbarkeit der Informationen, die sich schliesslich in einer spezifischen Strategie niederschlug. Design wurde Verwaltungssache, und Verwaltungsakte ermöglichten eine Potenzierung der Flexibilisierung des Designs.

Diese Entwicklungen vollzogen sich weder in einheitlicher Manier noch zeitgleich, dennoch sind sie bei allen untersuchten Firmen als charakteristische Veränderungen wahrnehmbar. Diese Beobachtung unterstreicht, dass die Entwicklungen keineswegs zwingend, die Sogwirkung branchenweiter Trends und Umbrüche auf unternehmerisches Handeln jedoch äusserst wirkmächtig waren. Bemerkenswert ist, dass Design bei diesen Trends vordergründig keinerlei Rolle spielte, doch durch die Hintertür, als Nachgedanke und in Form

von Nebeneffekten in sämtliche Bereiche der Seidenstofffirmen vordrang und vice versa. Während dieses Prozesses wurden die Konzeptionen von Design und die industrielle Designpraxis immer wieder neu ausgehandelt, justiert und gewannen zusehends an Gestalt. Die Integration des Designs in die Seidenstofffirmen und dessen enge Verknüpfung mit den Bereichen Produktion, Verkauf und Verwaltung – obwohl nicht intendiert – ermöglichte den Zürchern, ihre Produkte marktgerecht und flexibel zu gestalten und sich in der internationalen Modeindustrie zu positionieren.

## Design

Die Umbrüche in der Zeit zwischen 1880 und 1914 verhalfen einer neuen Profession zum Durchbruch. Neben die bereits etablierten Protagonisten der Industrialisierung – Unternehmer, Ingenieure, Büroangestellte, Techniker und Arbeiter – traten die Designer. Über die Hintertür der Mode hielten sie in den 1880er Jahren Einzug in die Firmen und wussten als allseitig gebildete Textilexperten die neue Technik geschickt mit den Ansprüchen der Modeindustrie zu vereinen. In den darauffolgenden Jahrzehnten wuchs mit den Fabriken und der Produktion auch die Zahl der mit dem Textildesign betrauten Angestellten, die zunächst aus verwandten Industrien und später unter den Absolventen der Zürcher Seidenwebschule rekrutiert wurden. Dessinateure, Compositeure, Jacquardzeichner, Disponenten und Patroneure fanden ihre betriebliche Heimat im Atelier, wo sie in Analogie zur Fabrikarbeit in arbeitsteiliger Manier neue Stoffe kreierten. Trotz der Vielzahl und Unschärfe der Berufsbezeichnungen entwickelten die Designschaffenden in Abgrenzung zu anderen textilindustriellen Berufen ein dezidiertes berufsständisches Selbstverständnis, das sich im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts in einer gemeinsamen Interessensvertretung und einer spezifischen Ausbildung manifestierte. Die Professionalisierung im Textildesign greift dabei im Kleinen all jene Entwicklungen voraus, die im Bereich des Produktdesigns erst einige Jahrzehnte später auszumachen sind, wie zuletzt insbesondere Yves Vincent Grossmanns Studie eindrücklich vor Augen führte.<sup>721</sup>

Gleichzeitig zum Einzug der Designschaffenden in die Zürcher Seidenstoffindustrie wandelten sich die Vorstellungen von Design und damit die Designpraxis in den Fabriken. War zu Beginn der 1880er Jahre die Designkonzeption vorwiegend technokratisch geprägt, wurde sie sukzessive um eine marktforschende und schliesslich eine strategische Dimension erweitert. Neben die (textil-)technische Beherrschung des Metiers trat in einem ersten Schritt ein Fokus

---

<sup>721</sup> Siehe GROSSMANN 2018.

auf die zielgruppen- und marktspezifische Antizipation zukünftiger Trends. Sollten zunächst professionell gebildete Designer den saisonalen Kollektionen qua ihrer Expertise zum Erfolg verhelfen, forderten die Beschleunigung der Modeindustrie und die stetige Ausweitung des Kundenkreises eine Anpassung. Das Verkäufernetzwerk wurde für die Zwecke der Informationsbeschaffung aktiviert und das zielgerichtete Suchen nach Trends und Marktbedürfnisse durch die Agenten vor Ort eingeführt. Gleichermassen wurden Modeinformationen in Form von Mustern und Farbkarten in den Fabriken zentral gesammelt und abgelegt. Eine enge Verzahnung des Designs mit dem Verkauf in den Firmen war die Folge. Design erschien nicht mehr allein als (textil-)technische Herausforderung, sondern mehr und mehr als eine komplexe Verquickung von Wissen und Können mit Trend- und Marktforschung. Eine erneute Wandlung erfuhr dieses Verständnis nach der Jahrhundertwende, als die mit der Auslandsexpansion einhergehenden Veränderungen in der Organisations- und Verwaltungsstruktur der Seidenstofffirmen ungeahnte und ungeplante Nebeneffekte im Bereich Design zeitigten. Die über die verschiedenen Produktionsstandorte vereinheitlichte Erfassung, Ablage und Nomenklatur der Stoffe gewährte einen Überblick, der ermöglichte, die Stoffe und ihre Designelemente – Dessin, Farbe, Stoffqualität – an allen Standorten abzurufen und frei zu kombinieren. Design erhielt die zusätzliche Facette der Konfiguration und wurde als unternehmensstrategischer Bereich wahrgenommen und eingesetzt.

Hand in Hand mit dieser Entwicklung entstand eine distinkte industrielle Designpraxis, die sich während des Betrachtungszeitraums sukzessive wandelte und neue Facetten in sich aufnahm. Standen zu Beginn die saisonale Variantenbildung, die Dekomposition, die Nachahmung und das systematische Experimentieren im Zentrum der Tätigkeit der Designschaffenden, wurde dieses Instrumentarium gegen Ende des 19. Jahrhunderts um das Entwerfen und die aktive Suche nach Inspiration und schliesslich das Baukastenprinzip erweitert. Sowohl der Wandel im Designverständnis als auch in der -praxis spiegelten sich im Unterricht der Zürcher Seidenwebschule. Lag das Augenmerk der Instruktion zunächst auf der technischen Beherrschung des Metiers, indem die Schüler Stoffvorlagen lesen und reproduzieren sowie die unterschiedlichen Webstühle dafür einrichten lernten, rückten im Zuge der Veränderungen in der Industrie das eigenständige Entwerfen, die markt- und modeorientierte Farb- und Stillehre und textilindustrielle Verwaltungstechniken in den Vordergrund. All diese Entwicklungen führten zu einem spezifischen Verständnis von Textildesign abseits der zeitgenössischen Debatten um das Kunstgewerbe, speziell die ornamentale Gestaltung von Konsumgegenständen. In Zürich etablierte sich stattdessen ein dezidiert an den industriellen Bedürfnissen orientiertes Design, das stark textiltechnisch und

ökonomisch geprägt war. Die Arbeit liefert damit einen Blick auf das massenindustrielle Gegenstück zum Kanon des guten Designs, wie er in zahlreichen Museen und Darstellungen perpetuiert wird.

## Industrie

Die mikrohistorische Perspektive auf die Zürcher Seidenindustrie und das Design erlaubt zum einen, die holzschnittartig anmutenden und in der Unternehmensgeschichte hohe Wirkmächtigkeit aufweisenden Modelle Alfred Chandlers zur Unternehmensentwicklung<sup>722</sup> zu nuancieren. Sicherlich, in den Seidenstofffirmen folgte auf die Mechanisierung die Integration des Verkaufs und darauf die internationale Expansion. Die Firmen wuchsen von kleinen, im Verlagswesen organisierten, Familienbetrieben zu mittleren und grossen Unternehmen mit mehreren Tausend Angestellten und hierarchischen Strukturen. Dennoch vollzog sich diese Entwicklung weder zwangsläufig noch teleologisch.

Vielmehr waren die jeweils gefundenen Antworten der Unternehmen auf die sich ihnen präsentierenden Herausforderungen stark durch branchenweite Diskurse, die Eigenheiten der jeweiligen Firmen und die persönlichen Überzeugungen der Verantwortlichen geprägt und beruhten keineswegs allein auf strategischen Entscheidungen. Markant zu Tage tritt dies im Fall der Firma Schwarzenbach, die eine Mechanisierung der eigenen Produktion zunächst nicht anstrebte und diese entgegen des ursprünglich gefassten Entschlusses erst dann voran trieb, als der Handlungsdruck durch sinkende Verkäufe überhandnahm und die eigene Position unter den Wettbewerbern gefährdet schien. Die branchenweit mit der mechanischen Produktion verbundenen Vorteile blieben in diesem Fall im Hintergrund. Ganz ähnlich verhielt es sich bei der Vorwärtsintegration und der Überholung der administrativen Strukturen. Die jeweiligen Motivationen sowie die organisatorischen Lösungen waren divers, und die strukturellen Veränderungen folgten in den Jahrzehnten um 1900 durchaus auch generellen Strömungen.<sup>723</sup>

Parallel hierzu zeigte die Analyse auf Unternehmensebene, dass externe Faktoren wie eine Änderung der textilen Mode oder der Strukturen auf Abnehmerseite zwar oftmals mit den Ausschlag für die organisatorischen und strukturellen Veränderungen in den Firmen gaben, der Bereich des Designs hiervon jedoch trotz der modeindustriellen Prägung der Zürcher

---

<sup>722</sup> Siehe CHANDLER 1977 und CHANDLER 1990. Zur Kritik an Chandlers Thesen vgl. H. BERGHOF, *Moderne Unternehmensgeschichte. Eine themen- und theorieorientierte Einführung*, Berlin 2016.

<sup>723</sup> Ähnlich urteilen auch A. KIESER / H. KUBICEK, *Organisation*, Berlin 1992 und R. P. RUMELT, *Strategy, structure, and economic performance*, Boston 1986.

Seidenstoffindustrie konsequent ausgenommen war. Der Einzug der Designschaffenden in die Fabriken und die Einrichtung von Ateliers erfolgte durch die Hintertür der Mechanisierung, die Verwendung des Verkaufnetzwerks als Trendforschungsquelle kam als ein Nachgedanke der Vorwärtsintegration und das Erkennen von Design als Strategie war ein Nebeneffekt der Anpassung der Verwaltungsstrukturen an die neue Unternehmensrealität. Design, so wie es als bewusst anachronistischer Forschungsbegriff in dieser Arbeit definiert wurde, spielte in der Wahrnehmung der Verantwortlichen stets eine untergeordnete Rolle. Erst am Vorabend des Ersten Weltkrieges hatte es in den Zürcher Seidenstofffirmen strategische Bedeutung erlangt. Die Zeit zwischen 1880 und 1914 markiert in der Zürcher Seidenstoffindustrie den Einzug des Designs. Diese Phase des Einführens, Ausprobierens und Austarierens schuf die Basis für die spätere Verbindung der Zürcher Seidenstofffirmen zur französischen Haute Couture, die die Selbststradierung der Industrie so nachhaltig prägen sollte.

## Anhang 1: Firmenkurzporträts und -quellen

Die in Thalwil ansässige Firma **Robt. Schwarzenbach & Co.** ging 1892 aus der seit 1853 bestehenden J. Schwarzenbach-Landis hervor. Der namensgebende Robert Schwarzenbach-Zeuner war zu dieser Zeit bereits seit einunddreissig Jahren zusammen mit seinem Bruder August Schwarzenbach-Kesselring im Unternehmen tätig und bestimmte die Geschicke der Firma bis zu seinem Tod 1904. Unter seiner Ägide expandierte das Unternehmen ins europäische und transatlantische Ausland und wuchs zum Grossunternehmen und Branchenprimus heran. In Folge des Todes Robert Schwarzenbachs ging die Leitung des Unternehmens an seine drei Söhne Robert, Alfred und Edwin über. 1910 fasste die Erbgemeinschaft die verschiedenen, bis zu diesem Zeitpunkt separat geführten Firmenstandorte in der Aktiengesellschaft für Unternehmungen der Textilindustrie in Glarus, kurz AGUT, zusammen.<sup>724</sup> Neben einer Festschrift aus dem Jahr 1917 haben sich zahlreiche Dokumente und Objekte zur Firmengeschichte erhalten, die im Museum Weiler Textilgeschichte, im Schweizerischen Nationalmuseum, in der Zentralbibliothek Zürich und in verschiedenen Privatarchiven der Nachkommen Robert Schwarzenbachs für die vorliegende Arbeit konsultiert wurden.<sup>725</sup>

Die als mittelgross zu bezeichnenden Firmen **Edwin Naef** und **Gebrüder Näf** gingen aus der 1883 erfolgten Aufspaltung des ursprünglichen Familienunternehmens Joh. Rud. Näf & Söhne hervor. Während Erstere die Niederlassungen in Säkingen, Linden und Buochs übernahm, erhielt die Firma Gebrüder Näf den Produktionsstandort Affoltern und die umliegenden Ferggereien. Für fast die Gänze des Betrachtungszeitraumes standen die beiden Firmen unter der Leitung Edwin Naefs respektive Hans und August Näfs. Während für die Firma Edwins ein umfangreiches Firmenarchiv im Schweizer Wirtschaftsarchiv überliefert ist, kann für das Unternehmen Gebrüder Näf lediglich die sehr detaillierte und anekdotenhafte Jubiläumsschrift von Emil Usteri aus dem Jahr 1946 herangezogen werden.<sup>726</sup>

1879 ging die ebenfalls mittelgrosse Firma **Heer und Co.** aus einer bereits seit den 1830er Jahren bestehenden Druckerei in Thalwil hervor, als der vorherige Miteigentümer Heinrich Heer die gesamte Firma übernahm und den Produktionsschwerpunkt auf die Seidenweberei verlegte. Im Verlauf der 1880er Jahre expandierte die Firma zunächst an ihrem Schweizer Standort und eröffnete in den 1890er Jahren eine Zweigniederlassung im

---

<sup>724</sup> Vgl. SCHWARZENBACH 2008, hier S. 63-68.

<sup>725</sup> Siehe SCHWARZENBACH 1917.

<sup>726</sup> SWA HS 316, Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, 1869-1927, USTERI 1946. Für die Konstituierung der beiden Firmen siehe USTERI 1946, S. 52ff.



französischen Montluel mit einem Büro im Seidenzentrum Frankreichs, Lyon. Etwa zeitgleich trat der ältere Sohn Heinrich Heers, Henry, in die Firma ein und Jean Angehrn in Thalwil und Oscar Keller in Lyon erhielten die Prokura.<sup>727</sup> Das ehemalige Firmenarchiv befindet sich im Schweizerischen Nationalmuseum und im Staatsarchiv des Kantons Zürich, wobei sich speziell die in Letzterem überlieferte umfangreiche Korrespondenz des Thalwiler Prokuristen als wertvoll erwies.

Seit Gründung der Firma **Stehli und Co.** 1837 waren deren Fabrikgebäude in Obfelden zu finden. Noch unter der Leitung Emil Stehlis erfolgte die Einrichtung eines Verkaufsbüros in Zürich und der sukzessive Ausbau der Firma in der Schweiz. Nach dem Tod Emil Stehlis 1892 übernahm dessen ältester Sohn Robert die Regie und trieb die Expansion ins europäische und transatlantische Ausland voran. Der Firmename Stehli und Co. wurde eingeführt und der angeheiratete Max Frölicher stieg als Partner in das Unternehmen ein.<sup>728</sup> Neben verschiedenen Festschriften konnte das Firmenarchiv, das im Schweizerischen Landesmuseum, im Staatsarchiv des Kantons Zürich und im Privataarchiv der Familie Stehli in Obfelden überliefert ist, für die Untersuchung herangezogen werden.<sup>729</sup>

Zählte die 1838 gegründete Firma **Stünzi Söhne** mit Sitz in Horgen Mitte des 19. Jahrhunderts noch zu den kleinen Seidenstofffirmen, entwickelte sie sich seit Übernahme der Leitung durch Hans Stünzi und dessen Bruder Wilhelm Stünzi in den 1870er Jahren zu einem der grössten Zürcher Seidenstoffunternehmen. Unter der Federführung der Brüder erfolgte die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft 1899 sowie die Expansion in die europäischen Nachbarstaaten und den transatlantischen Raum im ersten Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts. Nachdem sich Wilhlem Stünzi 1905 aus dem Geschäft zurückgezogen hatte und Hans Stünzi 1908 gestorben war, übernahmen die Söhne Hans Stünzis, Hans und Walter, die Firmenleitung.<sup>730</sup> Nach dem Tod Walter Stünzis 1975 und der Neuausrichtung und Verkleinerung des Unternehmens verfasste dessen Schwiegersohn Gilbert Zuellig eine Firmengeschichte, die neben den im Schweizer Nationalmuseum und dem Staatsarchiv Zürich überlieferten Quellen für die Arbeit herangezogen wurden.

Bereits 1825 gründete Jakob **Zürrer** unter seinem Namen eine Seidenweberei im Verlagssystem in Hausen am Albis. Die beiden Söhne Jakobs, Emil und Theophil, traten in den 1850er Jahren in die Firma ein und leiteten diese nach dem Tod des Vaters 1870 gemeinsam. Sie trieben die Mechanisierung der Produktion und den Fabrikbau in Hausen voran. Mit dem

---

<sup>727</sup> Vgl. BRÖCKER / HINDENBURG 2019, S. 12-33, KLÄUI 1945, S. 103-106 und ZWICKY 1930, S. 169-194.

<sup>728</sup> Vgl. GEMEINDEVEREIN OBFELDEN (Hg.) 1947, S. 451-461.

<sup>729</sup> Siehe STEHLI-ZWEIFEL 1920, STEHLI-ZWEIFEL 1940, STEHLI 1947 und STEHLI SEIDEN AG 1990.

<sup>730</sup> Vgl. BURKHARD 1952 und ZUELLIG 1978, S. 8-29.

Tod Emils 1879 übernahm Theophil die Firmenleitung, seit 1890 unterstützt durch seinen Sohn, der ebenfalls Theophil hiess. Die zu dieser Zeit als mittleres Unternehmen zu bezeichnende Firma hatte mit einigen Schwierigkeiten zu kämpfen, insbesondere nachdem Vater und Sohn zu Beginn des 20. Jahrhunderts kurz nacheinander starben. 1912 bildete die Erbgemeinschaft aus der seit 1900 unter Theophil Zürcher eingetragenen Firma eine Kollektivgesellschaft mit dem Namen Zürcher & Co.<sup>731</sup> Neben einer schmalen Festschrift zum 175-jährigen Bestehen der Firma im Jahr 2000 wurde die Firmenüberlieferung im Schweizerischen Nationalmuseum und im Staatsarchiv des Kantons Zürich herangezogen.

Die Firma **Baumann älter & Co.** wurde 1828 in Horgen gegründet, verlegte Produktion und Firmensitz jedoch bereits in den 1850er Jahren nach Zürich. Im Verlauf der 1860er Jahre übernahm die zweite Generation unter Conrad Baumann die Firmenleitung und das Unternehmen firmierte erstmals unter dem Namen Baumann älter. Die Firma expandierte zunächst in der Schweiz, im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts auch ins europäische Ausland und entwickelte sich zu einem Grossbetrieb. Mit dem Rückzug Conrad Baumanns in den 1890er Jahren, traten dessen Bruder Carl Rudolf und sein Schwiegersohn Eugen Sebes in die Firmenleitung ein. 1899 wurden schliesslich die verschiedenen Unternehmenszweige im Rahmen einer Neuorganisation in einer Aktiengesellschaft zusammengefasst.<sup>732</sup> Neben einer knappen Festschrift zum 100-jährigen Bestehen der Firma, haben sich lediglich einige wenige Musterbücher erhalten, die im Schweizer Nationalmuseum konserviert werden.<sup>733</sup>

Gegründet 1841 in Wädenswil von Johannes Steiner und August Gessner, firmierte die seit 1849 allein August Gessner gehörende Firma ab 1881 als **Gessner & Co.** 1886 übernahm der Sohn August Gessners, Emil, der seit 1873 in der väterlichen Firma arbeitete, die Firmenleitung. Er trieb die Mechanisierung der Produktion voran, leitete die Expansion ins europäische Ausland zu Beginn des 20. Jahrhundert ein und veranlasste 1909 die Umwandlung der Kommanditgesellschaft in eine Aktiengesellschaft.<sup>734</sup> Für die Arbeit konnte auf die im Schweizerischen Nationalmuseum und im Staatsarchiv des Kantons Zürich überlieferten Firmenbestände als auch Festschriften aus den Jahren 1966 und 2016 zurückgegriffen werden.

Die **Mechanische Seidenstoffweberei Adliswil** (MSA) wurde 1860 als Gemeinschaftsunternehmen der Seidenfabrikanten Zürcher aus Hausen am Albis und Schwarzenbach aus Thalwil gegründet. Unter der Federführung Alfred Schwarzenbach-Breunings und des Direktors Heinrich Frick entwickelte sich das Unternehmen nach

---

<sup>731</sup> Vgl. MÜLLER 2000, S. 5-13.

<sup>732</sup> Vgl. SIBLER 1998, S. 147-152.

<sup>733</sup> Siehe Anon. 1928.

<sup>734</sup> Vgl. MUMENTHALER / ZIEGLER 1966, S. 17-29 und ROHRER et al. 2016, S. 8-30.

anfänglichen Schwierigkeiten zu einer der grössten Seidenstofffabriken im Kanton Zürich. Nach dem Tod Robert Schwarzenbach-Zeuners 1904 verkauften dessen Erben ihre Anteile und der langjährige Direktor Heinrich Frick beteiligte sich am Unternehmen.<sup>735</sup> Für die Arbeit konnte eine Firmengeschichte und das im Staatsarchiv des Kantons Zürich überlieferte Schriftgut herangezogen werden.

---

<sup>735</sup> Vgl. STÖCKLI 2012, S. 6-9.

## Anhang 2: Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Werbeanzeige «Zürcher Seidenstoffe in der ‘Haute Couture’», *Mittex* 61.6 (1954), S. 151. Digitalisat: ETH Zürich, [www.e-periodica.ch](http://www.e-periodica.ch), <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=tex-001%3A1954%3A61%3A%3A541>. S. 7
- Abb. 2 Musterdekomposition Nr. 121 «Pekin à bandes satins & royales», PrA Stehli GES B 088, 2.1 Lehrmittel der Zürcherischen Seidenwebschule für Robert Stehli: Composition et Décomposition, 1. Cours 1882/83, 1882-1883. Foto: Roman Wild. S. 17
- Abb. 3 Porträtaufnahme einer Klasse der Zürcherischen Seidenwebschule, 6.2.1892, Armin Müller, Rückblick auf 100 Jahre 1881-1981. Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich, St. Gallen, 1981, S. 53. S. 32
- Abb. 4 «Com. 590» vom 2.11.1882, PrA Stehli GES B 062, 2.1 Geschäftliche Dokumente: Führung und Support, «Kommissions-Buch», 24.4.1882-31.12.1883. Foto: Roman Wild. S. 45
- Abb. 5a, 5b Dessin 137, SNM LM-123341, Schwarzenbach, Musterbuch «Chiné 111, 124 bis 279. Saison 1901/02. Teilweise zu Saison 95/96», 1895/96 und 1901/02. Fotos: Schweizerisches Nationalmuseum GBE-148981 und GBE-148992. S. 87f.
- Abb. 6 Foto der Seidenabteilung des Kaufhauses Marshall Field in Chicago 1905, *American Silk Journal* 24.1 (1905), o.S. Courtesy of Hathitrust, <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nyp.33433090916796&view=1up&seq=35>. S. 91
- Abb. 7a, 7b Deckel und Einzelseite der «Carte de nuances de la chambre syndicale des teinturiers Lyon», Herbst 1913, PrA Robt. Schwarzenbach & Co. Foto: Hochschule Luzern HSLU\_000007981. S. 115
- Abb. 8 Registerseite, SNM LM-159375, Heer und Co., Musterbuch «Crêpe Louisines – Aero Louisines», 1913. Foto: Schweizerisches Nationalmuseum GBE-148990. S. 132
- Abb. 9 Organigramm der Schwarzenbach Huber & Co., Robert J. F. Schwarzenbach, The Schwarzenbach Enterprises. With particular reference to Schwarzenbach, Huber & Co. and the Schwarzenbach Huber Co., New York 1917, S. 34 und 119. Mit freundlicher Genehmigung der Robt. Schwarzenbach & Co. AG. S. 141
- Abb. 10a, 10b Büroräume des General Office 1899 und der General Silks-Abteilung 1913 Robert J. F. Schwarzenbach, The Schwarzenbach Enterprises. With particular reference to Schwarzenbach, Huber & Co. and the Schwarzenbach Huber Co., New York 1917, S. 25 und 62. Mit freundlicher Genehmigung der Robt. Schwarzenbach & Co. AG. S. 145
- Abb. 11 Dessin 6776/40070, PrA Robt. Schwarzenbach & Co., Musterbuch «Jacquard 6713-6858», 1900. Foto: Hochschule Luzern HSLU\_000001398. S. 158
- Abb. 12a, 12b, 12c Dessins 40070 S, 40067 F und 40101 D, SNM LM-123358, Schwarzenbach, Musterbuch «Jacquard No. 40000-40150 70/4 III Chem.», 1900-1902. Fotos: Schweizerisches Nationalmuseum GBE-148984, GBE-148983 und GBE-148985. S. 158f.
- Abb. 13a, 13b Dessin 11907, SNM LM-121849, Schwarzenbach, Musterbuch Krawatten, Druckabschläge, Originalentwürfe, Stoffmuster und Briefkorrespondenz London, 1913. Fotos: Schweizerisches Nationalmuseum GBE-148979 und GBE-148971. S. 168

## Quellen- und Literaturverzeichnis

### Ungedruckte Quellen

#### Chicago History Museum

Marshall Field Family Papers, Series 1. Marshall Field (Marshall Field, Sr.), Subseries 2.  
General and correspondence, Box 2/06, Correspondence 1892, 1896-1905

#### Historical Society of Pennsylvania

John Wanamaker Collection 1827-1987, Collection 2188,  
Series I. Personal records, Box 1A, Folder 5, Correspondence 1886-87  
Series II. Store records, d. Store publications, Box 71, Folder 1-3, Catalogs and other  
pamphlets, Catalogs, General 1896-1924

#### Hochschule Luzern – Design & Kunst

ZSWS/SCHOE-1 Schulbuch «Composition & Décomposition : 1. Cours», 1884

ZSWS/SCHOE-2 Schulbuch «Theorie 1. Cours», 1884

#### Leo Baeck Institute

AR 2791, Verlag L. Schottlaender, Eric H. Hagen, Die Geschichte des Verlages L.  
Schottlaender & Co. Berlin und der Zeitschrift *Der Konfektionär* 1886-1933,  
10.3.1965

#### Museum Weiler Textilgeschichte

Robt. Schwarzenbach & Co., Musterbuch «Dessins 2042 - 2180», 25.5.1906-15.10.06

Robt. Schwarzenbach & Co., Musterbuch «Referenzen-Buch Damas I», 1906-1912

Robt. Schwarzenbach & Co., Musterbuch «Damas noir 40.800-40.999», ca. 1900-1925

#### Ortsmuseum Horgen

242,60, Manuskripte, Eugen Burkhard, Höhepunkte und Niedergang der Handweberei.  
Entwicklung der mechanischen Weberei, 1860-1900, 1950/51

#### Privatarchiv Regula Schwarzenbach

3. Schubert Aktenschrank, Mappe 1: Notizbuch «Seidenindustriengesellschaft», 1881-1884

6. Schubert Aktenschrank, Dossier «France», 1889-1908

6. Schubert Aktenschrank, Dossier «Italien», 1882-1904

6. Schubert Aktenschrank, Dossier «London», 1892-1904

#### Privatarchiv Robt. Schwarzenbach & Co.

Chambre syndicale des teinturiers de Lyon «Carte de nuances automne 1913», 1913

Musterbuch «Jacquard 6713-6858», 1900

Qualitätenverzeichnis «Taffetas, Haitienne, Louisine, Popelin, Faille, Faille franc., Armûres,  
Muster, Poult de Soie», ca. 1910-1926

#### Privatarchiv Stehli Seiden AG

GES B 062 Kommissions-Buch, 24.4.1882-31.12.1883

GES B 065 Bilanzen-Buch, 1872-1883

GES B 088 Lehrmittel der Zürcherischen Seidenwebschule für Robert Stehli, 1882-1883

GES B 075.1 Chambre syndicale des teinturiers de Lyon «Carte de nuances printemps  
1913», 1913

- GES F 001 Vertrag zwischen Caspar Honegger in Rüti und Rudolf Stehli-Hausheer und Sohn in Lunnern betreffend Maschinen (1870), 1811-1870
- GES F 006 Bilanzen, Korrespondenz betreffend Modalitäten bei einer Pensionierung, 1892-1921

Privatarchiv Gabriela Travis  
Anon., Zur Erinnerung an Fritz Kaeser-Aichner, 1952

Schweizerisches Nationalmuseum  
Bestand Gessner AG

- LM-139799 Musterbuch «Nouveautés Cravates», 1914-1919
- LM-139801 Musterbuch «Druckmuster 190... Societé des Nouveautés», o.D.

Bestand Heer & Co. AG

- LM-159375 Musterbuch «Crêpe Louisines – Aero Louisines», 1913
- LM-159378 Musterbuch «Pariser Muster», o.D.

Bestand Robt. Schwarzenbach & Co. AG

- LM-121849 Musterbuch Krawatten. Druckabschläge, Originalentwürfe, Stoffmuster und Briefkorrespondenz London, 1913
- LM-123307 Musterbuch «Pon 218 bis 293», 10.9.1903-30.4.04
- LM-123317 Musterbuch «Pon 936-131», 15.11.02-2.4.03
- LM-123324 Musterbuch «Dessin-Buch 10000-10743», um 1900-1910
- LM-123335 Musterbuch «Dessin-Buch 61000-61299», um 1907-1910
- LM-123336 Musterbuch «Referenzen-Buch», 1906-1932
- LM-123339 Musterbuch «Referenzen-Buch Rayé Eccossais», 1906-1932
- LM-123341 Musterbuch «Chiné 111, 124 bis 279. Saison 190//01/02. Theilweise zu Saison 95/96», 1895/96 und 1901/02
- LM-123342 Musterbuch «Chiné 280-433», 1901-1903
- LM-123358 Musterbuch «Jacquard No. 40000-40150 70/4 III Chem.», 1900-1902
- LM-123364 Musterbuch «Jacquard No. 40914-4107570/4 III Chem.», 1906-1907
- LM-123366 Musterbuch «Dessin N° 1302-1449», 7.12.1901-11.4.1902
- LM-123369 Musterbuch «Dessins 1894-2041», nach 1905

Bestand Schweizerische Textilfachschule STF

- LM-123641 Musterbuch «XXI. Fremde Muster 1913-1916», 1913-1916
- LM-123680 Musterbuch «13. Skizzen 11319-11802», um 1890-1940
- LM-123681 Musterbuch «21. 14235-14468», um 1890-1940
- LM-123685 Musterbuch «Skizzen von ausgeführten Dessins 1889-», 1889-1891

Schweizerisches Wirtschaftsarchiv Basel

Bestand HS 316, Firmenarchiv Edwin Naef, Seidenwarenfabrikations-Geschäft, 1869-1927

- M Briefe und andere Aktenstücke von leitenden Persönlichkeiten, Vertretern, Angestellten und Arbeitern, im Geschäft in Zürich, Hedingen und Säkingen am Rhein, 1880-1915
- O Brief-Kopierbücher, 1876-1896
- P Interne Geschäftsbriefe verschiedener Absender an die jeweiligen Geschäftsinhaber in Zürich, Säkingen am Rhein und New York
- R Nach Absendern alphabetisch geordnete, im einzelnen indes nicht näher überprüfte Geschäftsbriefe und andere Schriftstücke aus dem allgemeinen Briefwechsel, speziell mit der Kundschaft, 1889-1894

Staatsarchiv des Kantons Zürich

Bestand Gessner AG

- W I 103.107 Verzeichnis von zum Einstampfen bestimmter Aktien und Bände, 1929
- W I 103.882 Vertreter, 1907-1959
- W I 103.981 Informationsbuch (1841-1891)

Bestand Heer & Co.

- W I 104.47 Kostenlisten, 1895-1902
- W I 104.193 Übersicht über die Betriebskosten und die Jahresergebnisse seit 1889 bis 1894, 6.4.1895
- W I 104.194 Notizen mit Berechnungen zur Kalkulation von Betriebskosten, 1899-1900
- W I 104.345 Engagement Oskar Keller, 1895-1904
- W I 104.346 Anstellungsverträge, 1878-1888
- W I 104.366 (Teil 1) Copies de lettres von Jean Angehrn, 1896-1909
- W I 104.366 (Teil 2) Copies de lettres von Jean Angehrn, 1901
- W I 104.368 (Teil 1) Korrespondenz mit Heer und Co., in Lyon (Frankreich) und Heer und Cie., in Montluel (Frankreich), 1898-1900
- W I 104.368 (Teil 2) Korrespondenz mit Heer und Co., in Lyon (Frankreich) und Heer und Cie., in Montluel (Frankreich), 1895-1917
- W I 104.372 Korrespondenz mit Ashwell und Co., in London (Grossbritannien), 1901-1904
- W I 104.373 Korrespondenz mit der Textildruckerie Trümpy, Schaeppi und Cie., in Mitlödi GL, 1896-1903
- W I 104.374 Korrespondenz mit Herr Schiesser, 1898-1900
- W I 104.375 (Teil 3) Allgemeine Geschäftskorrespondenz, 1869-1885
- W I 104.375 (Teil 4) Allgemeine Geschäftskorrespondenz, 1864-1950
- W I 104.436 Korrespondenz zu Einkäufen, 1909-1919

Bestand Protokolle des Regierungsrats

- MM 2.253 RRB 1886/1401 Stückfärberei Hard, in Außersihl; Bewilligung zum Betrieb, 7.8.1886
- MM 3.8 RRB 1894/1424 Gewerbliches Bildungswesen, 15.8.1894

Bestand Schweizerische Textilfachschule STF

- Z 727.79 Statuten und Reglement der Zürcherischen Seidenwebschule, 1880-1897
- Z 727.80 Petitionen, Gesetzesentwürfe und Gesetze, 1866-1943

Bestand Stehli Seiden AG

- Z 772.676 Kalkulationen, 1875-1885
- Z 772.701 Auftragsbuch, 1910-1921
- Z 772.702 Auftragsbuch, 1904-1907
- Z 772.705 Korrespondenz, 1877-1903

Bestand AG Stünzi Söhne

- W I 108.2, Ansprachen und Aufzeichnungen zur Firmengeschichte, 1899-1968
- W I 108.162 Karteikarten mit Geschäftskorrespondenz, 1881-1948

Bestand Volkswirtschaftsdirektion, Arbeitsinspektorat (Fabrikinspektorat)

- Z 394.645 Fritz Kaeser, Kartenschlägerei, Zürich, 1909-1971

## Bestand Weisbrod-Zürrer AG

W I 97.745 Weisbrod-Zürrer AG, Kopierbuch, 1876-1911

Z 747.17 Weisbrod-Zürrer AG, Arbeiterverzeichnis, 1876-1917

## Zentralbibliothek Zürich

### Bestand Ms Schwarzenbach

- 33.1. Copie de Lettres / Robert Schwarzenbach, August 1880-April 1891
- 35.1.19. Konvolut mit Korrespondenz an Robert Schwarzenbach von Absendern A-L, Huber, Jacques, 1885-1891
- 36.1.5. Konvolut mit Korrespondenz an Robert Schwarzenbach von Absendern
- 45.1. Dossier mit Korrespondenz von Robert Schwarzenbach an Mina Schwarzenbach-Zeuner, 1874-1903
- 401.1. Notizbuch ohne Titel, 1876-1903
- 401.2. Buch «Geschäftsbericht», 1882-1889
- 401.6. Dossier «Auktion New York / Depesche Feb. 9. 1894», 1894
- 791.1. Buch «I. Seidenpreise / Stoffpreise zu verschiedenen Epochen», 1846-1895
- 791.3. Buch «II Statistik 1896-», 1896-1912
- 792.1. Buch «III Detail-Statistik über Fabrikation: Calculation-Basis 1903-1912», 1903-1912
- 792.2. Buch «IV Detail-Statistik über Fabrikation: Calculation-Basis 1912/13-1921/22», 1912-1922
- 801.2. Kopialbuch mit Rechnungsauszügen, Gutschriften- und Gratifikationsanzeigen sowie anderer Korrespondenz zu finanziellen Angelegenheiten der RSC Thalwil an div. Adressaten, 31.5.1897-31.7.1909
- 893.1. Ordner «T.P/39: Com. 7374-7425: No. 797221-613707», Dezember 1925-März 1926
- 952.1. Buch (Lehrbuch für Seidenweberei) ohne Titel, ca. 1892
- 953.1. Buch «Farbenlehre», ca. 1913
- 1032.1. Dossiers zu den Verwaltungsratsitzungen der AGUT 1911-1914
- 1150.3. Broschüre mit 3. Geschäftsbericht der AGUT für das Geschäftsjahr 1912/1913, 1912-1913
- 1401.1. Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik San Pietro» per 31.12.1899-1900 + 1903 und per 31.5.1906-1908, 1899-1908
- 1600.1. Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik Boussieu & La Tour du Pin» per 31.12.1899 + 1903-1904 und per 31.5.1906-1907, 1899-1907
- 1700.1. Konvolut mit Formularen mit hsl. Eintragungen «Schema für die Statistik: Stofffabrik Hüningen» per 31.12.1903-1904 und per 31.5.1906-1907, 1903-1907
- 2000.1. Dossier mit Unterlagen zu Salären bei der RSC London und bei "Sigg & Keller (Mailand)", 1889-1901

### Bestand Handschriftensammlung

Ms Z X 112, Zürcherische Seidenwebschule, Unterrichtsbuch zur Ornamentik, 1897



## Gedruckte Quellen

Jahresberichte, Protokolle und Zeitschriften

*American Silk Journal*

*Bulletin des soies et des soieries*

Jahresberichte der Silk Association of America

Jahresberichte des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich

Jahresberichte der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft

Jahresberichte der Zürcherischen Seidenwebschule

*Le moniteur des soies*

*Mitteilungen über Textilindustrie*

Protokolle der Generalversammlung der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft

*Zeitschrift für Musterzeichner*

Artikel

«Amerika auf dem Gebiete der Mode», *Mittex* 9.20 (1902), S. 199f.

«aOR Art. 878», <https://www.amtsdruckschriften.bar.admin.ch/viewOrigDoc.do?id=10011122> (1881), zuletzt eingesehen 30.8.2020.

«Ascot Sunday in Hyde Park (London)», *Mittex* 10.14 (1903), S. 201f.

«Aus der Fachpresse», *Schweizerische Bauzeitung* 43/44.20 (1904), S. 238.

«Aus England», *Mittex* 8.4 (1901), S. 29f.

«Ausländische Handels- und Modepropaganda», *Mittex* 25.11-12 (1918), S. 105ff.

«Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend Gründung von Handelsmuseen (Vom 19. März 1889)», *Bundesblatt* 12 (1889), S. 647-666.

«Büchertisch. Das metrische Schnellrechnen für die Textil-Industrie», *Mittex* 23.9-10 (1916), S. 96.

«† Christian Simmen», *Mittex* 11.1 (1904), S. 16.

CHABRIÈRES MORRL ET CO., Revue du marché des soies en 1900, *Le moniteur des soies* 38.1996 (1900), S. 2.

«Das neue amerikanische Arbeitssystem von Taylor», *Mittex* 20.11 (1913), S. 205ff.

«Das Vierteljahrhundert der Zürcherischen Seidenwebschule (1881 - 1906)», *Mittex* 14.13 (1907), S. 201-205.

«Der Flugsport im Dienste unserer Industrie», *Mittex* 5.7 (1898), S. 72f.

«Der neue Stil in der Textilindustrie», *Mittex* 5.6 (1898), S. 58-61.

«Der Rundstuhl von G. Wassermann», *Mittex* 2.7 (1895), o.S.

«Die Aufsichtskommission der Textilzeichnerschule an die Redaktion der Mittheilungen über Textilindustrie. Zürich IV.», *Mittex* 5.6 (1898), S. 62.

«Die Modefarben für den Sommer 1916», *Mittex* 23.5-6 (1916), S. 48.

«Die Mode in St. Moritz während der Hoch-Saison», *Mittex* 8.17 (1901), S. 140f.

«Die Mode und ihr Einfluss auf unsere Seidenindustrie», *Mittex* 5.1 (1898), S. 8f.

«Die neue Farbenkarte», *Mittex* 16.11 (1909), S. 207.

«Die neue Farbenkarte der Chambre syndicale des Fleurs et Plumes für Sommer 1905», *Mittex* 11.24 (1904), S. 400.

«Die Pariser ‚Haute Couture‘ in Zürich», *Mittex* 25.15-16 (1918), S. 149f.

«Die Textil-Maschinenfabrik Gebr. Stäubli in Horgen an der Schweizerischen Landesausstellung in Bern», *Mittex* 21.14 (1914), S. 261ff.

«Die Textilsammlung der zürcherischen Seidenwebschule», *Mittex* 5.10 (1898), S. 104f.

«Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 10.13 (1903), S. 183f.

- «Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 11.5 (1904), S. 74f.
- «Die Textilzeichnerschule», *Mittex* 11.6 (1904), S. 87-90.
- «Die schweiz. Landesausstellung in Genf», *Mittex* 3.10 (1896), S. 86-92.
- «Die Zürcherische Seidenwebschule im Urteil ehemaliger Schüler», *Mittex* 53.7 (1946), S. 123-129.
- «Durchsichtige Gewebe werden feinere Damenmodel!», *Mittex* 4.1 (1897), S. 8ff.
- DE PRAETERE, Julius, Die Grundlagen der Volkskunst, *Wissen und Leben* 1.(1907), S. 199-204.
- «Ein Besuch in einer mech. Seidenweberei im Jahre 2000. Schluss», *Mittex* 12.8 (1905), S. 129f.
- «Einiges über die Frühlings- und Sommermode 1899», *Mittex* 5.12 (1898), S. 126f.
- «Einiges über Mode-Information», *Mittex* 4.4 (1897), S. 40f.
- «Einiges über Mode und Situation», *Mittex* 3.6 (1896), S. 50f.
- «Einiges über Mode und Situation», *Mittex* 3.11 (1896), S. 97f.
- «† Emil Schöffter», *Mittex* 10.7 (1903), S. 96.
- EGLI-PFENNIGER, E., Der Seidenwebstuhl im Wandel der Zeit», *Mittex* 61.5 (1954), S. 144ff.
- «Fachschulen. Nachträgliches zur Feier von Herrn Alois Eder», *Mittex* 31.2 (1924), S. 27f.
- «Fachschulen und Forschungsanstalten. Zürcherische Seidenwebschule. Eine Schenkung», *Mittex* 40.11 (1933), S. 162.
- «Firmen-Chronik», *Mittex* 61.6 (1954), S. 148-158.
- «Firmen-Nachrichten», *Mittex* 17.13 (1910), S. 249.
- «Firmen-Nachrichten. 125 Jahre Zürcher, Hausen am Albis», *Mittex* 57.6 (1950), S. 134f.
- «Förderung des Absatzes von Seidengeweben in Frankreich», *Mittex* 14.17 (1907), S. 266f.
- FROHMADER, (Andreas), Das Textilfach-Studium mit besonderer Berücksichtigung der Weberei. Fortsetzung, *Mittex* 15.9 (1908), S. 133f.
- GOETZE, H., «Was hat die Seidenweberei von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten?», *Mittex* 11.15 (1904), S. 245f.
- DERS., «Was hat die Seidenweberei von den neuen verbesserten (automatischen) Webstühlen zu erwarten? (Schluss)», *Mittex* 11.17 (1904), S. 277.
- «Handelsgesetzbuch», *Reichs-Gesetzblatt* 23.(21.5.1897), S. 219-436.
- «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 8.63 (1890), S. 349.
- «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 15.127 (1897), S. 521.
- «Handelsregister - I. Hauptregister - Zürich», *Schweizerisches Handelsamtsblatt* 25.84 (1907), S. 577.
- «Handel und Verkehr. Unsere Webschulen. Wattwyl und Zürich», *NZZ* 30.10.1883.
- «Hermann Huber, Seidenfabrikant in Bauma», *Mittex* 17.4 (1910), S. 74f.
- HANDELSGERICHT ZÜRICH, 11. Mai 1894, Leo Wolfer c. Heer & Cie., *Schweizer Blätter für Handelsrechtliche Entscheidungen* 13.14 (1894), S. 185-194.
- HIRT, Georg, Bilder aus dem Musterzeichnerleben III, *Zeitschrift für Musterzeichner* 4.7 (1894), S. 52f.
- HONOLD, R., Nach 50 Jahren!, *Mittex* 38.11 (1931), S. 201-205.
- «Jubiläen. 80 Jahre Heer & Co.», *Mittex* 59.11 (1952), S. 255.

KAESER, Fritz, Ueber den Stand des Musterzeichnen und dessen Hilfsmittel in Lyon, nebst  
Nutzanwendung auf die zürcherischen Verhältnisse, *Mittex* 1.12 (1894), o.S.  
 DERS., Wie bildet man sich zum tüchtigen Jacquardzeichner aus?, *Mittex* 1.4 (1894), o.S.  
 DERS., Wie bildet man sich zum tüchtigen Jacquardzeichner aus? (Fortsetzung), *Mittex* 1.5  
(1894), o.S.  
 DERS., Ein Besuch in der Seidenstoffdruckerei & Stückfärberei im Hard-Zürich III, *Mittex*  
2.10 (1895), o.S.  
 DERS., Ein Besuch in der Seidenstoffdruckerei & Stückfärberei im Hard-Zürich III.  
Fortsetzung, *Mittex* 2.11 (1895), o.S.  
 DERS., Die Seidenindustrie an der Pariser Weltausstellung. Fortsetzung, *Mittex* 8.9 (1901),  
S. 73f.  
 DERS., Die Seidenindustrie an der Pariser Weltausstellung. Schluss, *Mittex* 8.10 (1901),  
S. 80f.  
 DERS., Vom Musterzeichnen, *Mittex* 10.11 (1903), S. 153f.  
 DERS., Wo und wie stehen wir in unserm Fachschulwesen?, *Mittex* 12.2 (1905), S. 23ff.

«L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon», *Bulletin des  
soies et des soieries* 7.304 (1883), S. 3-6.  
 «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Suite», *Bulletin  
des soies et des soieries* 7.305 (1883), S. 3ff.  
 «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Suite ->», *Bulletin  
des soies et des soieries* 7.307 (1883), S. 3f.  
 «L'industrie lyonnaise de la soie à la Société d'économie politique de Lyon - Cinquième  
article», *Bulletin des soies et des soieries* 7.309 (1883), S. 2ff.  
 «Lokales. Max Frölicher-Stehli †», *NZZ* 1.12.1913.  
 LIKAS, J., Hermann Stäubli's Leben und Werk: vom Kardenmacher zum bedeutenden  
Industriellen, *Mittex* 47.11 (1940), S. 135f.

«Mitgliederchronik. † Wilfried Hedinger», *Mittex* 50.7 (1943), S. 98.  
 «Modebericht: Einiges über die neue Musterung», *Mittex* 1.2 (1894), o.S.  
 «Modeblüthen», *Mittex* 6.7 (1899), S. 78ff.  
 «Model silk department series number 2», *American Silk Journal* 24.1 (1905), S. 31f.  
 «Modeneuheiten. (Von einem Vereinsmitglied in Frankreich)», *Mittex* 9.11 (1902), S. 110f.  
 «Mode- und Marktbericht», *Mittex* 20.19 (1913), S. 369f.  
 «Mode- und Marktberichte», *Mittex* 11.13 (1904), S. 218f.  
 «Mode- & Marktberichte», *Mittex* 16.3 (1909), S. 53-56.  
 «Mode- & Marktberichte», *Mittex* 16.7 (1909), S. 133.  
 «Mode und Situation», *Mittex* 6.10 (1899), S. 119f.  
 «Musternachahmung und Musterschutz», *Mittex* 11.22 (1904), S. 368ff.  
 «Musterzeichner und Musterzimmer», *Mittex* 3.1 (1896), S. 7.  
 MEYER, H., Die Seidenindustrie an der internationalen Ausstellung in Lyon 1894, in:  
Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft (Hg.): Protokoll der siebenundvierzigsten  
ordentlichen Generalversammlung, Zürich 1895, S. 64-72.  
 MUSÉE SOCIAL, L'industrie de la couture et de la confection à Paris, *Musée social. Bulletin  
mensuel* Série A.N° 14 (1897), S. 261-283.

«Neues aus Paris», *Mittex* 8.24 (1901), S. 207f.  
 «Neueste Pariser Toiletten», *Mittex* 6.11 (1899), S. 130.  
 «Nuances nouvelles syndicales», *Mittex* 9.22 (1902), S. 221.

OBERHOLZER, E., Wo und wie kann der an der Zürcher Seidenwebschule ausgebildete junge Mann im Auslande seine Kenntnisse erweitern?, *Mittex* 4.6 (1897), S. 59ff.

«Pariser Frühjahrs-Neuheiten in Nizza und Monte-Carlo», *Mittex* 10.6 (1903), S. 75ff.

«Pariser Modebilder», *Mittex* 9.19 (1902), S. 189ff.

«Personelles», *Mittex* 39.2 (1932), S. 32.

«Personelles. Hugo Hoese», *Mittex* 55.2 (1948), S. 39.

«Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecosais-Muster (Fortsetzung)», *Mittex* 10.5 (1903), S. 59f.

«Reorganisation des Lehrplanes der Zürcher. Seidenwebschule», *Mittex* 19.24 (1912), S. 472f.

RODIO, V., Moderne Briefablage, *Mittex* 17.8 (1910), S. 151f.

«Seidenwaren», *Mittex* 17.5 (1910), S. 91.

«Seidenwebschule in Zürich», *NZZ* 29.8.1881.

«Sektion Zürich des Vereins ehemal. Seidenwebschüler. Versammlung», *Mittex* 16.10 (1909), S. 177.

«Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.5 (1895), o.S.

«Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.7 (1895), o.S.

«Situations- & Modebericht», *Mittex* 2.12 (1895), o.S.

«Situation- und Modebericht», *Mittex* 3.2 (1896), S. 14f.

«Textilzeichnen», *Mittex* 5.5 (1898), S. 50f.

«Totentafel. † Arnold Roth», *Mittex* 30.3 (1923), S. 35.

«Ueber die letzte Generalversammlung», *Mittex* 8.7 (1901), S. 58f.

«Ueber die letzten Modeneuheiten», *Mittex* 20.14 (1913), S. 265f.

«Ueber Situation und Mode», *Mittex* 7.1 (1900), S. 6f.

«Ueber Mode und Situation», *Mittex* 7.5 (1900), S. 38f.

«Unsere Industrie», *Mittex* 4.3 (1897), S. 26ff.

«Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. Rudolf Fassbender», *Mittex* 14.10 (1907), S. 161.

«Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. † Theodor Brändli», *Mittex* 13.12 (1906), S. 190.

«Vereins-Angelegenheiten», *Mittex* 21.9 (1914), S. 174.

«Vereins-Nachrichten. Ehrenmitglied Hans Fehr †», *Mittex* 63.10 (1956), S. 266.

«Vereins-Nachrichten. Emil Hasler-Fischer †», *Mittex* 42.4 (1935), S. 55.

«Vereins-Nachrichten. Eugen Burkhard †», *Mittex* 58.7 (1951), S. 175f.

«Vereins-Nachrichten. Mitglieder-Chronik», *Mittex* 53.5 (1946), S. 90.

«Vereinsnachrichten. Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich», *Mittex* 16.4 (1909), S. 78.

«Vereinsnachrichten. Veteran Robert Frick †», *Mittex* 70.1 (1963), S. 27.

«Vereins-Nachrichten. Werner Margstahler †», *Mittex* 56.4 (1949), S. 81f.

«Vom einstigen 'Klein-Lyon'», *Mittex* 61.6 (1954), S. 138f.

«Vom Maschinenrechnen», *Mittex* 18.11 (1911), S. 352.

«Vom Pariser Seidenstoffmarkt», *Mittex* 14.5 (1907), S. 78f.

«Von der letzten Vereinsversammlung», *Mittex* 11.10 (1904), S. 161f.

«Was ist Khaki? (Corr. aus New-York.)», *Mittex* 16.6 (1909), S. 105f.  
WHEATLEY, Richard, The New York custom-house, *The Harper's Monthly* (Juni 1883),  
S. 38-61.

«Zürcher Platz-Usanzen für den Handel mit Seidenstoffen», *Mittex* (1903), S. 198-201.  
«Zürcher Seidenstoffe in der 'Haute Couture'», *Mittex* 61.6 (1954), S. 151.  
«Zum Jahre 1904», *Mittex* 11.1 (1904), S. 5f.  
«Zum Jahresanfang», *Mittex* 3.1 (1896), S. 1.  
«Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.21  
(1901), S. 174f.  
«Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 8.24  
(1901), S. 205ff.  
«Zum zwanzigjährigen Bestand der Zürcher Seidenwebschule (Fortsetzung)», *Mittex* 9.7  
(1902), S. 67f.

#### Monographien

AU BON MARCHÉ PARIS, Les modes de Paris depuis Louis XVI d'après les documents de la  
Bibliothèque nationale pour la période de 1775 à 1860 et d'après les modèles &  
créations du Bon Marché pour la période de 1860 à 1910, Paris ca. 1910.

BAUMANN-ZÜRRER, Kaspar, Wiener Weltausstellung 1873, Schweiz, Bericht über Gruppe 5,  
Section 4: Textil-Industrie, Schaffhausen 1874.

BITTNER, Emil, Die Fabriks-Buchführung für Webereien. Ein Lehrbuch für Textilschulen,  
sowie für den Gebrauch der in der Praxis beschäftigten Comptoiristen und solche, die  
es werden wollen, Wien ca. 1903.

BOURCART, J.J., Die Grundsätze der Industrie-Verwaltung. Ein Leitfaden, Zürich 1874.

BYERS, Samuel Hawkins Marshall, Switzerland and the Swiss, Zürich 1886.

CHEVREUL, Michel Eugène, De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment  
des objets colorés, Paris 1839.

COX, Raymond, Musée rétrospectif de la classe 83, soies et tissus de soie, à l'Exposition  
universelle internationale de 1900, à Paris. Rapport du comité d'installation, 1904.

CZEKALLA, Hanns, Die Organisation der Registratur, Berlin 1926.

DAELE, Wilhelm van den, Der moderne Fabrikbetrieb und seine Organisation. Für  
Fabrikanten sowie für Direktoren, kaufmännische u. technische Beamte industrieller  
Grossbetriebe und Handelsgesellschaften. 2., vermehrte Auflage des 'Modernen  
Geschäftsbetriebes', Stuttgart 1911.

DANNERT, R. G., Die Registratur, Berlin 1929.

DOLDER, Heinrich, Die Fabrikation von Seidenstoffen im Kanton Zürich, Zürich 1851.

ERLACHER, Georg J., Organisation von Fabrik-Betrieben, Leipzig 1919.

ESCHER, Rudolf, Die Spinnerei, Zwirnerei und Weberei an der Weltausstellung 1900, Zürich  
1900.

HIEMANN, Richard, Bilanzen, ihre Entstehung und ihr Zusammenhang mit der  
Materialverwaltung, dem Lohnwesen und der Selbstkostenrechnung, Leipzig 1908.

DERS., Die Organisation eines Fabrikkontores. Lehr- und Nachschlagebuch, Leipzig 1909.

HUBER, Albert, Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz 11 (1897), Zürich 1899.

HÜNERWADEL, G., Berichte über die Beteiligung der Schweiz an der internationalen  
Ausstellung von 1867, samt Katalog, Bern 1868.

- JOHANNING, A., Die Organisation der Fabrikbetriebe, Braunschweig 1901.
- KAESER, Fritz, Führer und Katalog der Textil-Sammlung, Zürich 1900.
- DERS., Zur Frage der Gestaltung unserer Fachschulen. Ein Wort an Behörden, Industrielle und Gewerbetreibende, Fachlehrer und Fachschüler, Zürich 1905.
- KINZER, Heinrich, Fabrikationskunde für die Weberei-Industrie, Wien 1910.
- MASSIP, Armand, La France commerciale et industrielle comparée aux puissances étrangères, Paris 1884.
- MEYER, Heinrich, L'organisation d'une fabrique de soieries, Zürich 1907.
- DERS., Einrichtung und Betrieb einer Seidenstoff-Fabrik, Zürich 1908.
- DERS., Einführung des elektrischen Betriebes in der Hausweberei, o.O. 1909.
- MEYER-BÜRKLI, Maximilian Albert, Seidenwaren, Classe 34, Internationale Weltausstellung 1878 in Paris, Zürich 1879.
- MÜLLER, Ernst, Handbuch der Weberei (Weben, Wirken, Flechten), Leipzig 1896.
- SALTER-WHITER, James, The silk industry of Great Britain and its revival, London 1882.
- SAMELI, Heinrich, Das Metrische Schnellrechnen für die Textil-Industrie, Dietikon 1917.
- SCHWARZENBACH-ZEUNER, Robert, Schweizerische Landesausstellung Zürich 1883. Bericht über Gruppe 1: Seidenindustrie, Zürich 1884.
- DERS., STREULI-HÜNI, H. E., 1900 Weltausstellung in Paris. Schweiz, Seide und seidene Gewebe, Gruppe XIII, Klasse 83, Bern 1900.
- SENDER, Karl, Amerikanische Bureau-Organisation. Reisebericht I. Swiss Mission, Zürich 1921.
- SIBER, Gustav, VOLLENWEIDER, Ulrico, MÉGROZ, Louis, Seide und seidene Gewebe, Klasse 33 und 50 [der] Weltausstellung in Paris, 1889, Zürich 1890.
- SPÖRRY, Hans, Mein Lebenslauf. Von Hans Spörry. I. Buch, Zürich 1924.
- VACHON, Marius, Rapports à M. Edmond Turquet, sous-secrétaire d'État sur les musées et les écoles d'art industriel, et sur la situation des industries artistiques en Suisse et Prusse rhénane, Paris 1886.
- VROOM, Garret D. W. (Hg.), Reports of cases argued and determined in the Supreme Court and, at law, in the Court of Errors and Appeals of the State of New Jersey, Trenton, New Jersey 1894.
- WALLAUER, Jakob, Korrespondenz und Registratur in technischen Betrieben. Praktische Winke und Ratschläge für die Organisation und die Behandlung des technischen Schriftverkehrs unter besonderer Berücksichtigung der technischen Registratur, Zürich 1905.
- WARLITZ, Johannes, Die Registratur im Grossbetriebe. Praktische Anleitung zur systematischen Registratur-Einrichtung und -Führung, namentlich für industrielle Grossbetriebe und Handels-Gesellschaften, Stuttgart 1908.

## Firmengeschichten und Festschriften

ANON., Aus der Entwicklungsgeschichte der Aktiengesellschaft vorm. Baumann älter & Co. Zürich. 1828-1928, Zürich 1928.

BRÖCKER, Kirsten, HINDENBURG, Barbara von, Die Geschichte der Heer & Co. Verwandlungen eines Unternehmens der Zürcher Seidenindustrie vom 19. bis zum 21. Jahrhundert, München 2019.

BRÜLLMANN, Erwin, Seidenstoffweberei Schönenberg, 1863-1963, Schönenberg 1963.

DEUTSCHES TESTILMUSEUM KREFELD (Hg.), Die Geschichte der Firma Wm Schroeder & Co. 1851 bis 1921, Krefeld 2011.

FRANZEN, Otto, Rückblick auf die Entwicklung der Schule, in: Otto Franzen, Ph. Kronenberger und Ernst Rank (Hg.): Die höhere Textilschule Krefeld. Festschrift zum 75-jährigen Bestehen der preussischen höheren Fachschule für Textilindustrie (Spinn- und Webeschule) zu Krefeld, Krefeld 1930, S. 5-21.

GWALTER, Hans, DERRER, Rudolf, FLEURY, Maxime, 100 Jahre Honegger-Webstühle 1842-1942, Rüti 1942.

HALLER, Theodor, KÄGI, Hans, Hundert Jahre Jakob Jaeggli & Cie, Oberwinterthur, 1842-1942, Winterthur 1942.

HEDIGER, Hermann, 75 Jahre dem Stoff verbunden. Stäubli 1892-1967, Horgen 1967.

HEER & CO. AG, Heer & Co. AG. Seidenstoffweberei Thalwil, Thalwil ca. 1965.

HUMMLER, Fritz, 100 Jahre Maschinenfabrik Benninger AG, Uzwil SG, 1859-1959, Uzwil 1959.

JENNY, Hans, Hundert Jahre Seidentrocknungs-Anstalt Zürich, 1846-1946, Zürich 1946.

MÜLLER, Andreas, 175 Jahre Weisbrod-Zürcher, 1825-2000, Hausen am Albis 2000.

MÜLLER, Armin, Rückblick auf 100 Jahre 1881-1981. Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich, St. Gallen, Wattwil 1981.

MUMENTHALER, Max, ZIEGLER, Peter, Gessner und Co. AG. 1841-1966, Wädenswil 1966.

NIGGLI, Theodor, Hundert Jahre Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft 1854 -1954, Zürich 1954.

RANK, Ernst, 50 Jahre staatliche Gewebesammlung Krefeld. 1880-1930, in: Otto Franzen, Ph. Kronenberger und Ernst Rank (Hg.): Die höhere Textilschule Krefeld. Festschrift zum 75-jährigen Bestehen der preussischen höheren Fachschule für Textilindustrie (Spinn- und Webeschule) zu Krefeld, Krefeld 1930, S. 22-57.

RICHARD, Emil, Kaufmännische Gesellschaft Zürich und Zürcher Handelskammer 1873-1923, Zürich 1924.

ROHRER, Christian, BRÖCKER, Kirsten, KNEBELSPIESS, Stefanie et al., 175 Jahre Gessner. Von der Seidenweberei zur Gessner Holding AG (1841-2016), München 2016.

SCHWARZENBACH, Robert J. F., The Schwarzenbach Enterprises. With particular reference to Schwarzenbach, Huber & Co. and the Schwarzenbach Huber Co., New York 1917.

STEHLI, Henry E., Emil J. Stehli, 1868-1945. A short account of his career, New York 1947.

STEHLI SEIDEN AG, 150 Jahre Stehli Seiden, Obfelden 1990.

- STEHLI-ZWEIFEL, Robert, Stehli & Co. Zürich & New-York. Gründung und Entwicklung, 1837-1919, Zürich 1920.
- DERS., Robert, Stehli & Co. Zürich & New York. 100 Jahre Seidenindustrie 1840-1940, Zürich 1940.
- STÖCKLI, André H., Chronologie der MSA, Mech. Seidenstoffweberei Adliswil, 1862-1935, Adliswil 2012.
- TWYMAN, Robert W., History of Marshall Field & Co. 1852 1906, Philadelphia 1954.
- USTERI, Emil, Die Webereien der Familie Näf von Kappel und Zürich, 1846-1946. Festschrift zur Hundertjahr-Feier der Seidenstoffwebereien vormals Gebrüder Näf A.G. und der Seidenwarenfabrik vormals Edwin Naef A.G, Zürich 1946.
- VEREINIGTE FÄRBEREIEIEN & APPRETUR AG, Vereinigte Färbereien & Appretur AG Thalwil und Zürich, Zürich 1946.
- WARBURG, Ferdinand S., Die Geschichte der Firma R. D. Warburg & Co., ihre Teilhaber und deren Familien, Berlin 1914.
- WEISBROD-BÜHLER, Marion, Die Seidenwaage. Chronik der Familien Zürner und Weisbrod, Stäfa 1962.
- ZUELLIG, Gilbert, Familien- und Firmenchronik Stünzi, Horgen 1978.
- ZWICKY, J. P., Familien- und Industriegeschichte Schmid von Thalwil 1318-1930, Horgen-Zürich 1930.

#### Sekundärliteratur

- ADAM, Birgit (Hg.), Alles, was das Herz begehrt! Von Wunderkammern und Konsumtempeln, Hildesheim 2012.
- ALBRIGHT, Ann Cooper, Traces of light. Absence and presence in the work of Loïe Fuller, Middletown 2007.
- AMSTUTZ, Irene, Überlieferungssituation der Wirtschaftsarchive in der Schweiz: ein Modell zur Sicherung, *arbido* 3 (2014), S. 10ff.
- ANDERSON, Haelim Park, BLUEDORN, John C., Stopping contagion with bailouts. Micro-evidence from Pennsylvania bank networks during the panic of 1884, *Journal of Banking and Finance* 76.(2017), S. 139-149.
- ANDERSON, Taylor Elyse, Mailing fashion. Parisian sample subscription firms and their role in twentieth-century American textile manufacturing, Masterarbeit masch., S.U.N.Y. Fashion Institute of Technology 2016.
- BÄCHTIGER, Franz, Konturen schweizerischer Selbstdarstellung im Ausstellungswesen des 19. Jahrhunderts, in: François De Capitani und Georg Germann (Hg.): Auf dem Weg zu einer schweizerischen Identität 1848-1914, Freiburg 1987, S. 207-243.
- BALL-SPIESS, Daniela U., 'Wie ist das Kunstgewerbe in der Schweiz zu heben und zu pflegen?' Der Beitrag von Nora Gross (1871-1929) zur ästhetischen Erziehung, Basel 1987.
- BALLMER, Amy, TOBIAS, Jennifer, Trend forecasting. Collecting the history of the future, *Art Libraries Journal* 42.1 (2017), S. 19-25.
- BANERJEE, Prabir Kumar, Principles of fabric formation, New York 2015.
- BENSON, Susan Porter, Counter cultures. Saleswomen, managers, and customers in American department stores, 1890-1940, Urbana 1986.



- BERGHOFF, Hartmut, VOGEL, Jakob, Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte. Ansätze zur Bergung transdisziplinärer Synergiepotentiale, in: Hartmut Berghoff und Jakob Vogel (Hg.): Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte. Dimensionen eines Perspektivenwechsels, Frankfurt a.M. 2004, S. 9-41.
- DERS., Markterschließung und Risikomanagement. Die Rolle der Kreditauskunfteien und Rating-Agenturen im Industrialisierungs- und Globalisierungsprozess des 19. Jahrhunderts, *Vierteljahrschrift für Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 92.2 (2005), S. 141-162.
- DERS., Moderne Unternehmensgeschichte. Eine themen- und theorieorientierte Einführung, Berlin 2016.
- BERNEGGER, Michael, Die Zürcher Seidenindustrie von der Industrialisierung bis zur Gegenwart, in: Barbara Messerli Bolliger (Hg.): Seide. Zur Geschichte eines edlen Gewebes, Zürich 1985, S. 78-95.
- BERNEGGER, Therese, Seidenindustrielle auf der Zürcher Landschaft von 1830 bis 1930. Zum Wandel von Unternehmerpositionen und -funktionen, Zürich 1988.
- BERNER, Esther, RITTER, Hans-Jakob, Die Entstehung und Entwicklung des Berufsbildungssystems in der Schweiz 1880-1930 – Föderalismus als 'Reformlabor' für die Berufsbildung, in: Uwe Fasshauer, Josef Aff, Bärbel Fürstenau et al. (Hg.): Lehr-Lernforschung und Professionalisierung. Perspektiven der Berufsbildungsforschung, Opladen 2011, S. 187-197.
- BILLOT, Caroline, REY, Camille, Le Printemps, in: Béatrice de Andia (Hg.): Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes, Paris 2006, S. 65-72.
- BLANK, Die Farbigantenkartelle der Textilbranche im Konflikt mit den Abnehmerverbänden, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 103.3 (1914), S. 305-323.
- BLASZCZYK, Regina Lee, *Imagining consumers. Design and innovation from Wedgwood to Corning*, Baltimore 2000.
- DIES., *The color revolution*, Cambridge 2012.
- DIES., *The Hidden Spaces of Fashion Production*, in: Sandy Black, Amy de la Haye, Joanne Entwistle et al. (Hg.): *The handbook of fashion studies. International perspectives*, London 2013, S. 181-196.
- BODMER, Fritz A., *Die schweizerische Seidenstoffweberei in der Zwischenkriegszeit (1918-1939)*, Zürich 1942.
- BODMER, Walter, *Die Entwicklung der schweizerischen Textilwirtschaft im Rahmen der übrigen Industrien und Wirtschaftszweige*, Zürich 1960.
- BOEHN, Max von, *Die Mode. Menschen und Moden im neunzehnten Jahrhundert. Nach Bildern und Blättern der Zeit*, München 1919.
- BÖHLE, Fritz, BOLTE, Annegret, DREXEL, Ingrid et al., Grenzen wissenschaftlich-technischer Rationalität und 'anderes Wissen', in: Ulrich Beck und Wolfgang Bonß (Hg.): *Die Modernisierung der Moderne*, Frankfurt a.M. 2001, S. 96-105.
- BONAZZI, Giuseppe, *Geschichte des organisatorischen Denkens*, Wiesbaden 2008.
- BONJOUR, Ernest, *Geschichte der schweizerischen Post 1849-1949. Die eidgenössische Post*, Bern 1948.
- BÖNSCH, Annemarie, *Formengeschichte europäischer Kleidung*, Wien 2001.
- BORKOPP-RESTLE, Birgitt, *Der Aachener Kanonikus Franz Bock und seine Textilsammlungen. Ein Beitrag zur Geschichte der Kunstgewerbe im 19. Jahrhundert*, Riggisberg 2008.
- BOYNS, Trevor, EDWARDS, John Richard, *A history of management accounting. The British experience*, New York 2013.
- BRACHET CHAMPSAUR, Florence, *Madeleine Vionnet and Galeries Lafayette. The unlikely marriage of a Parisian couture house and a French department store, 1922-40*, *Business History* 54.1 (2012), S. 48-66.

- BRAUN, Rudolf, Sozialer und kultureller Wandel in einem ländlichen Industriegebiet (Zürcher Oberland) unter Einwirkung des Maschinen- und Fabrikwesens im 19. und 20. Jahrhundert, Zürich 1999.
- BRENDECKE, Arndt, Von Postulaten zu Praktiken. Eine Einführung, in: Arndt Brendecke (Hg.): *Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlung, Artefakte, Frühneuzeit-Impulse*, Band 3, Köln 2015, S. 13-20.
- BREVIK-ZENDER, Heidi, Tracking fashions. Risking it all at the Hippodrome de Longchamp, in: John Potvin (Hg.): *The places and spaces of fashion, 1800-2007*, New York 2009, S. 19-33.
- BRUPPACHER, Kaspar, *Die Ökonomik der Cocon- und Rohseidenproduktion*, Zürich 1927.
- BÜRDEK, Bernhard E., *Design. Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung*, Basel 2015.
- BURKHARD, Eugen, Die Horgener Seidenindustrie, in: Paul Kläui (Hg.): *Geschichte der Gemeinde Horgen*, Horgen 1952, S. 517-545.
- BÜRKLI-MEYER, Adolf, *Geschichte der Zürcherischen Seidenindustrie vom Schlusse des XIII. Jahrhunderts an bis in die neuere Zeit*, Zürich 1884.
- BURRI, Josef, Die Handelsschule, in: Kaufmännischer Verein Zürich (Hg.): *Fünfundsiebzig Jahre Tätigkeit des Kaufmännischen Vereins Zürich als Förderer der Berufsbildung und der wirtschaftlichen und sozialen Interessen der Handels- und Bureauangestellten*, Zürich 1936, S. 137-190.
- BURRI, Monika, *Bodywear. Geschichte der Trikotkleidung, 1850-2000*, Zürich 2012.
- BYRDE, Penelope, *Nineteenth century fashion*, London 1992.
- CASSON, Mark, The economic analysis of multinational trading companies, in: Geoffrey Jones (Hg.): *The multinational traders*, London 1998, S. 22-47.
- DERS., Der Unternehmer. Versuch einer historisch-theoretischen Deutung, *Geschichte und Gesellschaft* 27.4 (2001), S. 524-544.
- DERS., GODLEY, Andrew, Revisiting the emergence of the modern business enterprise. Entrepreneurship and the Singer global distribution system, *Journal of Management Studies* 44.7 (2007), S. 1064-1077.
- CAYEZ, Pierre, *Crises et croissance de l'industrie lyonnaise 1850-1900*, Paris 1980.
- CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDE DES TEXTILES ANCIENS, *Vokabular der Textiltechniken Deutsch*, Lyon 2019.
- CHANDLER, Alfred D., *The visible hand. The managerial revolution in American business*, Cambridge 1977.
- DERS., *Strategy and structure. Chapters in the history of the industrial enterprise*, Cambridge 1990.
- CHAPMAN, Stanley, The decline and rise of textile merchanting, 1880-1990, in: Mary B. Rose (Hg.): *International competition and strategic response in the textile industries since 1870*, London 1991, S. 171-190.
- CHARPIGNY, Florence, La fabrique lyonnaise de soieries. Une maison à travers ses archives, de Lamy et Giraud à Lamy et Gautier, 1866-1914, *Bulletin* (1982), S. 27-38.
- DIES., Les dessinateurs en soieries et la fabrique Lyonnaise au XIXe siècle. Histoire, représentations. (premières approches), *CIETA-Bulletin* 38.71 (1993), S. 121-137.
- DIES., Ce qu'apprennent les albums d'échantillons. Retour sur expérience (1981-2010), *Les échantillons de tissus dans les musées français. Témoignages d'acteurs et mise en perspective historique 2013* (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00863180>), zuletzt eingesehen am 30.8.2020.
- DIES., Le luxe en partage. Haute couture et soierie lyonnaise au début du XXe siècle, in: Musée d'Art Moderne de la Ville de Troyes (Hg.): *Raoul Dufy. Tissus et créations*, Gent 2015, S. 75-87.

- CHUNG, Hae-Bon, Das Krefelder Seidengewerbe im 19. Jahrhundert (ca. 1815-1880), Bonn 1974.
- COCHARD, Nicolas, Dans l'attente du grand départ. Les candidats au Nouveau Monde dans la ville-port: l'exemple du Havre au XIXe siècle, in: Marie-Christine Michaud und Philippe Hrodej (Hg.): *Entre mer et ciel. Le voyage transatlantique de l'Ancien au Nouveau monde (XVIe-XXIe siècle)*, Rennes 2015, S. 19-35.
- COHEN, Andrew Wender, Smuggling, globalization, and America's outward state, 1870-1909, *The Journal of American History* 97.2 (2010), S. 371-398.
- COTTEREAU, Alain, The fate of collective manufactures in the industrial world. The silk industries of Lyons and London, 1800-1850, in: Charles F. Sabel und Jonathan Zeitlin (Hg.): *World of possibilities. Flexibility and mass production in western industrialization*, Cambridge 1997, S. 75-152.
- CROSS, Nigel, A history of design methodology, in: Marc de Vries, Nigel Cross und D. P. Grant (Hg.): *Design methodology and relationships with science*, Dordrecht 1993, S. 15-27.
- DA SILVEIRA, Piedade, Les magasins de nouveautés (1800-1850), in: Béatrice de Andia (Hg.): *Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes*, Paris 2006, S. 33-40.
- DASTON, Lorraine, *Things that talk. Object lessons from art and science*, New York 2004.
- DE ANDIA, Béatrice, Aux origines d'une révolution, in: Béatrice de Andia (Hg.): *Les cathédrales du commerce parisien. Grands Magasins et enseignes*, Paris 2006, S. 10-31.
- DE CAPITANI, François, Von Höhen und Tiefen. Die Zürcher Seidenindustrie im 19. und 20. Jahrhundert, in: Zürcher Kantonalbank (Hg.): *Seide. Stoff für Zürcher Geschichte und Geschichten*, Zürich 1999, S. 40-47.
- DEAN KRUTE, Carol, Cheney Brothers, the New York connection, *Textile Society of America Symposium Proceedings 1998* (<http://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/183>), S. 120-128, zuletzt eingesehen am 30.8.2020.
- DOWNES, William C., The commission house in Latin American trade, *The Quarterly Journal of Economics* 26.1 (1911), S. 118-139.
- DUNDOVICH, Elena, Fashion and trends at the Tsar's court from Peter the Great to Nicholas II, in: Giovanna Motta und Antonello Biagini (Hg.): *Fashion through history. Costumes, symbols, communication*, Newcastle upon Tyne 2017, S. 68-79.
- DUSS, Bernhard, «Made in Switzerland» für Japan. Der Schweizer Textilhandel 1865 bis heute, in: Michaela Reichel und Hans Bjarne Thomsen (Hg.): *Kirschblüte & Edelweiss. Der Import des Exotischen*, St. Gallen 2014, S. 145-171.
- EINHOLZ, Sibylle, Das Musterbuch Gabain. Eine Fundgrube, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): *Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption*, Berlin 2015, S. 42-65.
- ELVINS, Sarah, History of the department store, in: Jon Stobart und Vicki Howard (Hg.): *The Routledge companion to the history of retailing*, Abingdon, Oxon 2019, S. 136-153.
- ENGSTROM, Eric J., HESS, Volker, THOMS, Ulrike, Figurationen des Experten. Ambivalenzen der wissenschaftlichen Expertise im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert, in: Eric J. Engstrom, Volker Hess und Ulrike Thoms (Hg.): *Figurationen des Experten*, Frankfurt a.M. 2005, S. 7-17.
- EPPLE, Angelika, Gebr. Stollwercks Aufstieg zum Multinational. Kontrolle und «Controlling» in Köln, London, Wien und Poszony, in: Christian Hillen (Hg.): *«Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte*, Schriften zur rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgeschichte 46, Köln 2007, S. 26-43.

- EPPLE, Angelika, *Das Unternehmen Stollwerck. Eine Mikrogeschichte der Globalisierung*, Frankfurt, New York 2010.
- EVANS, Caroline, *The mechanical smile. Modernism and the first fashion show in France and America, 1900-1929*, New Haven 2013.
- FAHN, Monika, *Die Musterbücher der Neuen Augsburger Kattunfabrik (NAK)*, in: Karl Borromäus Murr et.al. (Hg.): *Die süddeutsche Textillandschaft. Geschichte und Erinnerung von der Frühen Neuzeit bis in die Gegenwart*, Augsburg 2010, S. 413-446.
- FALLAN, Kjetil, *The Realpolitik of the Artificial. Strategic Design at Figgjo Fajanse Facing International Free Trade in the 1960s*, *Enterprise and Society* 10.3 (2009), S. 559-589.
- DERS., *Design history*, Oxford 2010.
- FEDERICO, Giovanni, *An economic history of the silk industry, 1830-1930*, Cambridge 1997.
- FERRIÈRE, Maud Trube, *Swiss Textiles*, Leigh-on-Sea 1953.
- FIELD, Jacqueline, *Silk and style. Affording American machine-made silks at the turn of the twentieth century*, *Dress* 26.1 (1999), S. 47-57.
- DIES., *Dyes, chemistry and clothing. The influence of World War I on fabrics, fashions and silk*, *Dress* 28.1 (2001), S. 77-91.
- FIRRO, Kais, *Silk and Agrarian Changes in Lebanon, 1860–1914*, *Int. J. Middle East Stud.* 22.2 (1990), S. 151-169.
- FLANDREAU, Marc, GEISLER MESEVAGE, Gabriel, *The separation of information and lending and the rise of rating agencies in the USA (1841-1907)*, *Scandinavian Economic History Review* 62.3 (2014), S. 213-242.
- FONT, Lourdes M., *International couture. The opportunities and challenges of expansion, 1880-1920*, *Business History* 54.1 (2012), S. 30-47.
- FRANZ, Reinald, *Adolf Loos und die Folgen*, in: Annette Tietenberg (Hg.): *Muster im Transfer. Ein Modell transkultureller Verflechtung?*, Köln 2015, S. 119-133.
- FREIST, Dagmar, *Historische Praxeologie als Mikro-Historie*, in: Arndt Brendecke (Hg.): *Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlungen, Artefakte*, Köln 2015, S. 62-77.
- GANEVA, Mila, *Elegance and spectacle in Berlin. The Gerson fashion store and the rise of the modern fashion show*, in: John Potvin (Hg.): *The places and spaces of fashion, 1800-2007*, New York 2009, S. 121-138.
- GARDEY, Delphine, *Schreiben, Rechnen, Ablegen. Wie eine Revolution des Bürolebens unsere Gesellschaft verändert hat*, Göttingen 2019.
- GEKS, Josef H., *Strukturwandlungen und Entwicklungstendenzen der deutschen Seidenindustrie unter besonderer Berücksichtigung des technischen Fortschritts und des wirtschaftlichen Wachstumsprozesses*, Münster 1963.
- GEMEINDEVEREIN OBFELDEN (Hg.), *Geschichte der Gemeinde Obfelden*, Obfelden 1947.
- GERLACH, Otto, *Die berufsmäßige Krediterkundigung in Deutschland*, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 20.(1890), S. 129-200.
- GRACE, Kevin, WHITE, Tom, *Cincinnati revealed. A photographic heritage of the queen city*, Chicago 2002.
- GRIL-MARIOTTE, Aziza, *Copier ou inventer? Les pratiques des dessinateurs et des fabricants dans l'impression textile (XVIIIe-XIXe siècles)*, in: Denis Tardy (Hg.): *Copie et imitation dans la production textile, entre usage et répression*, Lyon 2010, S. 38-47.
- GROSSMANN, Yves Vincent, *Von der Berufung zum Beruf. Industriedesigner in Westdeutschland 1959-1990*, Bielefeld 2018.
- GUGERLI, David, *Redeströme. Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914*, Zürich 1996.
- DERS., KUPPER, Patrick, SPEICH CHASSÉ, Daniel, *Die Zukunftsmaschine. Konjunkturen der ETH Zürich 1855-2005*, Zürich 2005.

- GUGERLI, David, TANNER, Jakob, Wissen und Technologie, in: Patrick Halbeisen, Margrit Müller und Béatrice Veyrassat (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert, Basel 2012, S. 265-316.
- HAASIS, Lucas, RIESKE, Constantin, Historische Praxeologie. Zur Einführung, in: Lucas Haasis und Constantin Rieske (Hg.): Historische Praxeologie. Dimensionen vergangenen Handelns, Paderborn 2015, S. 7-54.
- HAHN, Theresa, Die Musterbücher der Textilschule Münchberg im Staatlichen Textil- und Industriemuseum Augsburg (tim). Ergebnisse einer exemplarischen Recherche, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption, Berlin 2015, S. 106-127.
- HÄNER, Flavio, Dinge sammeln, Wissen schaffen. Die Geschichte der naturhistorischen Sammlungen in Basel, 1735-1850, Bielefeld 2017.
- HARTMANN, Heinrich, Organisation und Geschäft. Unternehmensorganisation in Deutschland und Frankreich 1890-1914, Göttingen 2010.
- HEESEN, Anke te, SPARY, E. C. (Hg.), Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftsgeschichtliche Bedeutung, Göttingen 2002.
- DIES., VÖHRINGER, Margarete, Wissenschaft im Museum - Ausstellung im Labor, in: Anke te Heesen und Margarete Vöhringer (Hg.): Wissenschaft im Museum - Ausstellung im Labor, Berlin 2014, S. 7-17.
- HESKETT, John, Commerce or Culture. Industrialization and Design, in: Clive Dilnot (Hg.): A John Heskett Reader. Design, History, Economics, London 2016, S. 24-41.
- DERS., Design from the Standpoint of Economics / Economics from the Standpoint of Design, in: Clive Dilnot (Hg.): A John Heskett Reader. Design, History, Economics, London 2016, S. 42-56.
- HESS, Fritz, Thalwil im 19. Jahrhundert, Wald 1938.
- HEBLER, Martina, Die Gestalt der technischen Moderne, *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 16.2 (2008), S. 245-258.
- HIEBL, Ewald, LANGTHALER, Ernst, Einleitung. Im Kleinen das Große suchen. Mikrogeschichte in Theorie und Praxis, in: Ewald Hiebl und Ernst Langthaler (Hg.): Im Kleinen das Große suchen. Mikrogeschichte in Theorie und Praxis, Innsbruck 2012, S. 7-21.
- HILLEN, Christian, «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, in: Christian Hillen (Hg.): «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, Schriften zur rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgeschichte 46, Köln 2007, S. 7-16.
- HINTERMEISTER, Karl Heinrich, Die schweizerische Seiden-Industrie mit besonderer Berücksichtigung der mechanischen Seidenstoffweberei, Zürich 1916.
- HIRDINA, Heinz, Design, in: Karlheinz Barck, Martin Fontius, Dieter Schlenstedt et al. (Hg.): Ästhetische Grundbegriffe 2, Stuttgart 2010, S. 41-63.
- HOLDEN, Roger N., The origins of the power loom revisited, *The International Journal for the History of Engineering & Technology* 84.2 (2014), S. 135-159.
- HORNSCHEIDT, Katharina, Stoffe ans Licht. Die Stoffmusterbücher der Städtischen Höheren Webeschule im Bestand der HTW Berlin, in: Dorothee Haffner und Katharina Hornscheidt (Hg.): Stoffmuster im Fokus. Renaissance und Rezeption, Berlin 2015, S. 20-40.
- HOUBE, Rebecca, Textiles, fashion, and design reform in Austria-Hungary before the First World War, Farnham, Burlington 2015.
- IAROCCI, Louisa, The urban department store in America, 1850-1930, Farnham, Burlington 2014.

- INGENDAHL, Gesa, KELLER-DRESCHER, Lioba, Historische Ethnografie. Das Beispiel Archiv, *Schweizerisches Archiv für Volkskunde* 106.2 (2010), S. 241-263.
- IRWIN, Douglas A., *Clashing over commerce. A history of US trade policy*, Chicago 2017.
- JACOBI, Gerhard, *Die Wirtschaftsgeographie der Seide*, Berlin 1932.
- JAMES, Harold, *Family capitalism. Wendels, Haniels, Falcks, and the continental european model*, Harvard 2006.
- JAUN, Rudolf, *Management und Arbeiterschaft. Verwissenschaftlichung, Amerikanisierung und Rationalisierung der Arbeitsverhältnisse in der Schweiz 1873-1959*, Zürich 1986.
- JOHNSON, Donald C., *The wealth of a nation. A history of trade politics in America*, New York 2018.
- JOHNSON, H. Thomas, KAPLAN, Robert S., Efficiency, profit, and Scientific Management: 1880-1910, in: Richard Fleischmann (Hg.): *Accounting history*, London 2006, S. 169-177.
- JONES, Geoffrey, *Multinational trading companies in history and theory*, in: Geoffrey Jones (Hg.): *The multinational traders*, London 1998, S. 1-21.
- JOSS, Anna, *Anhäufen, forschen, erhalten. Die Sammlungsgeschichte des Schweizerischen Nationalmuseums 1899 bis 2007*, Baden 2016.
- KALBA, Laura Anne, *Blue Roses and Yellow Violets. Flowers and the Cultivation of Color in Nineteenth-Century France*, *Representations* 120.1 (2012), S. 83-114.
- KATZ, Barry M., Review essay. Technology and design - a new agenda, *Technology and Culture* 38.2 (1997), S. 452-466.
- KELLER-DRESCHER, Lioba, *Das Versprechen der Dinge. Aspekte einer kulturwissenschaftlichen Epistemologie*, in: Regula Rapp und Thomas Drescher (Hg.): *Verhandlungen mit der (Musik-)Geschichte*, *Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis* 32, Basel 2008, S. 235-247.
- KERSTEN, Josef, *Entwicklung und Eigenart des industriellen Standorts Krefled-Uerdingen*, Krefeld 1935.
- KIDWELL, Claudia B., CHRISTMAN, Margaret C., *Suiting Everyone. The democratization of clothing in America*, Washington 1974.
- KIESER, Alfred, KUBICEK, Herbert, *Organisation*, Berlin 1992.
- KING, Brenda M., *Silk and empire*, Manchester 2005.
- KLÄUI, Paul, *Chronik Bezirk Horgen. Geschichte, Industrie, Handel, Gewerbe*, Zürich 1945.
- DERS., *Geschichte der Gemeinde Horgen*, Horgen 1952.
- KLUGE, Andrea, *Entdecken einer neuen Welt. Typologie und interdisziplinärer Quellenwert von Stoffmusterbüchern*, in: Sächsisches Staatsministerium des Innern (Hg.): *Geschichte braucht Stoff - Stoffe machen Geschichte. Historische, quellenkundliche und archivische Aspekte von Stoffmusterbüchern*, Halle/Saale 2001, S. 89-105.
- KNÄBLE, Philip, Einleitung, in: Marian Füssel, Philip Knäble und Nina Elsemann (Hg.): *Wissen und Wirtschaft. Expertenkulturen und Märkte vom 13. bis 18. Jahrhundert*, Göttingen 2017, S. 9-30.
- KNOLL, Martin, *Nil sub sole novum oder neue Bodenhaftung? Der material turn und die Geschichtswissenschaft*, *Neue Politische Literatur* 59.1 (2014), S. 191-207.
- KOCKA, Jürgen, *Industrielles Management. Konzeption und Modelle in Deutschland vor 1914*, *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 56.3 (1969), S. 332-372.
- DERS., *Management und Angestellte im Unternehmen der Industriellen Revolution*, in: Rudolf Braun, Wolfram Fischer, Helmut Grosskreutz et al. (Hg.): *Gesellschaft in der Industriellen Revolution*, Köln 1973, S. 162-201.
- KOHLER, Georg, MOOS, Stanislaus von, *Expo-Syndrom? Materialien zur Landesausstellung, 1883-2002*, Zürich 2002.

- KÖNIG, Gudrun M., Auf dem Rücken der Dinge. Materielle Kultur und Kulturwissenschaft, in: Bernd Jürgen Warneken Kaspar Maase (Hg.): *Unterwelten der Kultur. Themen und Theorien der volkskundlichen Kulturwissenschaften*, Köln 2003, S. 95-118.
- KÖNIG, Mario, SIEGRIST, Hannes, VETTERLI, Rudolf, Warten und Aufrücken. Die Angestellten in der Schweiz 1870-1950, Zürich 1985.
- KOSLIN, Desirée, Between the empirical and the rational. Looms through time and space, in: Mary Schoeser und Christine Boydell (Hg.): *Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects*, London 2002, S. 195-207.
- KOWALSKI, Alison, The pursuit of art and professionalism. Dressmaking, millinery, and costume design at Pratt Institute, 1888-1904, *Journal of Design History* 31.4 (2018), S. 305-327.
- KRAJEWSKI, Markus, Zettelwirtschaft. Die Geburt der Kartei aus dem Geiste der Bibliothek, Berlin 2017.
- KRAMER, Urs, Der schweizerisch-französische Handelskrieg von 1893 bis 1895, Bollingen/Glarus 2012.
- KRETSCHMER, Winfried, Geschichte der Weltausstellungen, Frankfurt a.M. 1999.
- KRIEDTE, Peter, Eine Stadt am seidenen Faden. Haushalt, Hausindustrie und soziale Bewegung in Krefeld in der Mitte des 19. Jahrhunderts, Göttingen 1991.
- KUHN, Gottfried, Zur Volkskunde von Maur (Kanton Zürich), *Schweizerisches Archiv für Volkskunde* 24.4 (1923), S. 241-291.
- LAFERRÈRE, Michel, Lyon, ville industrielle. Essai d'une géographie urbaine des techniques et des entreprises, Paris 1960.
- LASC, Anca I., LARA-BETANCOURT, Patricia, MAILE PETTY, Margaret (Hg.), *Architectures of display. Department stores and modern retail*, London 2018.
- LATOUR, Bruno, Drawing Things Together. Die Macht der unveränderlich mobilen Elemente, in: Andréa Belliger und David J. Krieger (Hg.): *ANTology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006, S. 259-307.
- LAUER, Josh, From rumor to written record. Credit reporting and the invention of financial identity in nineteenth-century America, *Technology and Culture* 49.2 (2008), S. 301-324.
- LEACH, William, Strategists of display and the production of desire, in: Simon J. Bronner (Hg.): *Consuming visions. Accumulation and display of goods in America 1880-1920*, New York 1989, S. 99-132.
- LEES-MAFFEI, Grace, General Introduction, in: Grace Lees-Maffei und Rebecca Houze (Hg.): *The design history reader*, Oxford 2010, S. 1-5.
- LEUSCHEL, Klaus Stefan, DOSWALD, Christoph, *Swissness. 43 helvetische Errungenschaften und 7 prägende Persönlichkeiten der Designgeschichte*, Sulgen 2009.
- LICHTSCHLAG, Margarete, *Produktions-, Absatz- und Organisationsfragen der Deutschen Seidenindustrie*, Magdeburg 1930.
- LIESCH, Peter W., KNIGHT, Gary A., Information internalization and hurdle rates in small and medium enterprise internationalization, *Journal of International Business Studies* 30.2 (1999), S. 383-394.
- LITTERER, Joseph A., Systematic Management. The Search for Order and Integration, *Business History Review* 35.4 (1961), S. 461-476.
- LOCKE, Robert R., The end of the practical man. Entrepreneurship and higher education in Germany, France, and Great Britain, 1880-1940, Greenwich 1984.
- LOSCHKE, Ingrid, WOLTER, Gundula, *Reclams Mode- und Kostümllexikon*, Stuttgart 2011.
- LUDWIG, Andreas, Geschichte ohne Dinge? Materielle Kultur zwischen Beiläufigkeit und Quelle, *Historische Anthropologie* 23.3 (2015), S. 431-445.

- MADISON, James H., The evolution of commercial credit reporting agencies in nineteenth-century America, *Business History Review* 48.2 (1974), S. 164-186.
- MAJER, Michele, Staging fashion, 1880-1920, in: Michele Majer (Hg.): Staging fashion, 1880-1920. Jane Hading, Lilly Elsie, Billie Burke, London 2012, S. 18-47.
- MALSY, Victor, LANGER, Axel, Helvetica forever. Geschichte einer Schrift, Baden 2008.
- MAREIS, Claudia, Theorien des Designs zur Einführung, Hamburg 2014.
- MAY, Cornelia, Arno Kersting 1918-2011. Der Professionalisierungsprozess vom Industriellen Formgeber zum Industrial Designer, Bergische Universität Wuppertal 2013.
- MCKINSTRY, Sam, WALLACE, Kirsten, Cullen, Lochhead and Brown, architects. The business, financial and accounting history of a non-profit maximising firm, 1902-2002, *Accounting, Business & Financial History* 14.2 (2004), S. 183-207.
- MILLER, Lesley Ellis, Innovation and Industrial Espionage in Eighteenth-Century France. An Investigation of the Selling of Silks through Samples, *Journal of Design History* 12.3 (1999), S. 271-292.
- DIES., Education and the silk designer. A model for success?, in: Mary Schoeser und Christine Boydell (Hg.): Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects, London 2002, S. 185-194.
- MILLET, Audrey, Dessiner la mode en régime de fabrique. L'imitation au cœur du processus créatif, *Konsthistorisk tidskrift/Journal of Art History* 82.3 (2013), S. 272-286.
- MOSS, Christoph, «Bisher hat uns niemand in die Karten gesehen». Das Verhältnis der Duisburger Unternehmerfamilie Böninger zum Teilhaber ihres Geschäftes in Baltimore, in: Christian Hillen (Hg.): «Mit Gott» - Zum Verhältnis von Vertrauen und Wirtschaftsgeschichte, Schriften zur rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgeschichte 46, Köln 2007, S. 58-66.
- MOTTU-WEBER, Liliane, Production et innovation en Suisse et dans les Etats allemands (XVIe-XVIIIe siècles), in: Simonetta Cavaciocchi (Hg.): La seta in Europa sec. XIII-XX. Atti della "ventiquattresima Settimana di studie", 4-9 maggio 1992, Florenz 1993, S. 141-163.
- MÜLLER, Lars, BILL, Jakob, MUSEUM FÜR GESTALTUNG ZÜRICH, Max Bill - Sicht der Dinge. Die gute Form: eine Ausstellung 1949, Zürich 2015.
- MÜLLER, Margrit, Einleitung: Unternehmensarchive als Kulturgüter, in: Schweizerisches Wirtschaftsarchiv und Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare (Hg.): Unternehmensarchive - ein Kulturgut? Beiträge zur Arbeitstagung Unternehmensarchive und Unternehmensgeschichte, Baden 2006, S. 9-14.
- MÜLLER, Susanne, Marktsituation und Absatzpolitik der Krefelder Samt- und Seidenindustrie in der Zeit von Ende des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, Köln 1987.
- NELSON BEST, Kate, The history of fashion journalism, London 2017.
- NENADIC, Stana, Designers in the nineteenth-century Scottish fancy textile industry. Education, employment and exhibition, *Journal of Design History* 27.2 (2014), S. 115-131.
- NICKLAS, Charlotte, One essential thing to learn is colour. Harmony, science and colour theory in mid-nineteenth-century fashion advice, *Journal of Design History* 27.3 (2013), S. 218-236.
- DIES., New words and fanciful names. Dyes, color, and fashion in the mid-nineteenth century, in: Regina Lee Blaszczyk und Uwe Spiekermann (Hg.): Bright modernity. Color, commerce, and consumer culture, Cham 2017, S. 97-111.
- NORGATE, Martin, Sandy Robertson, Damask Designer, Dunfermline, *Textile History* 4.1 (1973), S. 116-124.



- OLEGARIO, Rowena, Credit information, institutions, and international trade. The United Kingdom, United States, and Germany, 1850-1930, in: Christof Dejung und Niels P. Petersson (Hg.): The foundations of worldwide economic integration. Power, institutions, and global markets, 1850-1930, New York 2012, S. 60-88.
- PALLMERT, Sigrid, Alles zusammen ergibt noch viel mehr! Das Textilarchiv Abraham, in: Schweizerisches Nationalmuseum (Hg.): Soie Pirate. Geschichte der Firma Abraham, Zürich 2010, S. 64-69.
- PETER, Irmgard, Motive im Wandel: das Seidenband im 19. und 20. Jahrhundert, in: Therese Schaltenbrand Felber und Museum.BL (Hg.): Modeband. Seidenbänder aus Basel, Basel 2004, S. 50-185.
- PFISTER, Ulrich, Entstehung des industriellen Unternehmertums in der Schweiz, 18.-19. Jahrhundert, *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 42.1 (1997), S. 14-38.
- DERS., Vom Kiepenkerl zu Karstadt. Einzelhandel und Warenkultur im 19. und frühen 20. Jahrhundert, *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 87.1 (2000), S. 38-66.
- POLLARD, Sidney, Accounting and management, in: Richard Fleischman (Hg.): Accounting history, Band 1, Los Angeles 2006, S. 171-208.
- POLYAKOV, Michael, Practice Theories. The Latest Turn in Historiography?, *Journal of the Philosophy of History* 6.2 (2012), S. 218-235.
- POMIAN, Krzysztof, Der Ursprung des Museums: Vom Sammeln, Berlin 2007.
- PONI, Carlo, Fashion as flexible production. The strategies of the Lyons silk merchants in the eighteenth century, in: Jonathan Zeitlin Charles F. Sabel (Hg.): World of possibilities. Flexibility and mass production in western industrialization, Cambridge 1997, S. 37-74.
- POPP, Andrew, Barriers to innovation in marketing in the mid-nineteenth century. Merchant-manufacturer relationships, *Business History* 44.2 (2002), S. 19-39.
- PORTER, Glenn, LIVESAY, Harold C., Merchants and manufacturers. Studies in the changing structure of nineteenth-century marketing, Baltimore 1971.
- POUILLARD, Véronique, The rise of fashion forecasting and fashion public relations, 1920-1940. The history of Tobé and Bernays, in: Hartmut Berghoff und Thomas Kühne (Hg.): Globalizing beauty. Consumerism and body aesthetics in the twentieth century, New York 2013, S. 151-169.
- RECKWITZ, Andreas, Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken, *Zeitschrift für Soziologie* 32.4 (2003), S. 282-301.
- REICHARDT, Sven, Zeithistorisches zur praxeologischen Geschichtswissenschaft, in: Arndt Brendecke (Hg.): Praktiken der Frühen Neuzeit. Akteure, Handlungen, Artefakte, Frühneuzeit-Impulse, Band 3, Köln 2015, S. 46-61.
- REY, Bertram, Rechtsnatur und Funktion der Konsignation, Köln 1939.
- RICCINI, Raimonda, History from Things. Notes on the History of Industrial Design, *Design Issues* 14.3 (1998), S. 43-64.
- RICHARDS, C. A., The export commission house, in: Business training corporation (Hg.): Export houses, New York 1916, S. 27-84.
- RISACHER, Bertrand, STOSKOPF, Nicolas, L'industrie alsacienne dans la Grande Guerre: un désastre économique?, *Revue d'Alsace* 139.(2013), S. 77-104.
- ROJON, Jérôme, L'entreprise Diederichs (1882-1938), *Bulletin du Centre Pierre Léon d'histoire économique et social* 1-2 (1996), S. 79-98.
- DERS., Les soieries lyonnaises dans la seconde moitié du XIXe siècle et au début du XXe siècle. Du produit artisanal de luxe au produit industriel de (demi-)luxe, *Histoire industrielle et société* (2013), S. 121-132.

- ROSE, Clare, 'The novelty consists in the ornamental design': Design Innovation in Mass-Produced Boys' Clothing, 1840–1900, *Textile History* 38.1 (2007), S. 1-24.
- ROSSFELD, Roman, Handelsreisende – travelling salesmen – voyageurs de commerce. Eine Einführung, *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 59.2 (2014), S. 129-134.
- RÖTHLIN, Niklaus, Innovation bei Handel und Produktion von Seide in der Schweiz und im Reich, 16.-18. Jahrhundert, in: Hans-Jörg Gilomen, Rudolf Jaun, Margrit Müller et al. (Hg.): Innovationen. Voraussetzungen und Folgen, Antriebskräfte und Widerstände, Zürich 2001, S. 201-223.
- RUANE, Christine, The empire's new clothes. A history of the Russian fashion industry, 1700-1917, New Haven 2009.
- RUISINGER, Denise, In einem Musterbuch lesen. Die Verwaltung des industriellen Textildesigns in der Zürcher Seidenindustrie um 1900, *traverse* 26.1 (2019), S. 161-172.
- RUMELT, Richard P., Strategy, structure, and economic performance, Boston 1986.
- RUPPERT, Wolfgang, Zur Geschichte der industriellen Massenkultur. Überlegungen zur Begründung eines Forschungsansatzes, in: Wolfgang Ruppert (Hg.): Chiffren des Alltags. Erkundungen zur Geschichte der industriellen Massenkultur, Marburg 1993, S. 9-22.
- RUSSELL, James S., Form follows fad. The troubled love affair of architectural style and management ideal, in: Donald Albrecht und Chrysanthe B. Broikos (Hg.): On the job. Design and the American office. Exhibition at the National Building Museum, Washington, D.C., November 18, 2000 - June 24, 2001, New York 2000, S. 48-73.
- SAVAL, Nikil, Cubed. A secret history of the workplace, New York 2014.
- SCHÄFER, Michael, Eine andere Industrialisierung. Die Transformation der sächsischen Textilexportgewerbe 1790-1890, Stuttgart 2016.
- SCHALENBERG, Marc, Humboldt auf Reisen? Die Rezeption des ‚deutschen Universitätsmodells‘ in den französischen und britischen Reformdiskursen (1810 - 1870), Basel 2002.
- SCHALTENBRAND, Therese, Band im Bild. Bänder und die Welt dahinter, Liestal 1994.
- SCHATZKI, Theodore R., Nature and Technology in History, *History and Theory* 42.4 (2003), S. 82-93.
- DERS., Materiality and Social Life, *Nature and Culture* 5.2 (2010), S. 123-149.
- SCHMID, Stefan G., David Werdmüller (1548-1612), Heinrich Werdmüller (1554-1627). Gründer der Zürcher Seidenindustrie, Meilen 2001.
- SCHNAITHMANN, Christine, Das Schreibtischproblem. Amerikanische Büroorganisation um 1920, in: Lars Bluma und Karsten Uhl (Hg.): Kontrollierte Arbeit - disziplinierte Körper? Zur Sozial- und Kulturgeschichte der Industriearbeit im 19. und 20. Jahrhundert, Bielefeld 2012, S. 321-357.
- SCHNEIDER, Beat, Design - eine Einführung. Entwurf im sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Kontext, Basel 2014.
- SCHNEIDER, Birgit, Textiles Prozessieren. Eine Mediengeschichte der Lochkartenweberei, Zürich, Berlin 2007.
- SCHNEIDER, Josef, Weberei. Verfahren und Maschinen für die Gewebeerstellung, Berlin 1961.
- SCHÖNERT-RÖHLK, Frauke, Archive von Unternehmen des Wollgewerbes in Verviers und Tilburg aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in: Jochen Hoock und Wilfried Reininghaus (Hg.): Kaufleute in Europa. Handelshäuser und ihre Überlieferung in vor- und frühindustrieller Zeit, Dortmund 1997, S. 137-146.
- SCHUETTE, Marie, HONOLD, Robert, Gewebesammlung der Textilfachschule Zürich, Zürich 1950.

- SCHULT, Ulrike, Zwischen Stechuhr und Selbstverwaltung. Eine Mikrogeschichte sozialer Konflikte in der jugoslawischen Fahrzeugindustrie, 1964-1985, Berlin 2017.
- SCHÜRCH, Franziska, Landschaft, Senn und Kuh. Die Entdeckung der Appenzeller Volkskunst, Münster 2008.
- SCHWARZENBACH, Alexis, Die Seidenfirma Schwarzenbach im Zeitalter der Extreme, 1910-1925, in: Roman Rossfeld und Tobias Straumann (Hg.): Der vergessene Wirtschaftskrieg. Schweizer Unternehmen im Ersten Weltkrieg, Zürich 2008, S. 63-87.
- DERS., Swiss silks for New York. Diaries and pattern books of the Zurich silk industry, 1847-1861, in: Kim Siebenhüner, John Jordan und Gabi Schopf (Hg.): Cotton in context. Manufacturing, marketing, and consuming textiles in the German-speaking world (1500-1900), Ding, Materialität, Geschichte 4, Wien 2019, S. 267-290.
- DERS., BURRI, Monika, WILD, Roman, Silk History since 1800, voraussichtlich 2022.
- SCHWARZENBACH, James, Robert Schwarzenbach-Zeuner (1839-1904). Pionier der internationalen Expansion der schweizerischen Seidenindustrie; angesehener Wirtschaftspolitiker, in: Verein für wirtschaftshistorische Studien (Hg.): Fünf Pioniere der Textilindustrie, Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik, 10, Zürich 1959, S. 95-126.
- SCHWEITZER, Marlis, When Broadway was the runway. Theater, fashion, and American Culture, Philadephia 2009.
- SELLE, Gert, Jugendstil und Kunst-Industrie. Zur Ökonomie und Ästhetik des Kunstgewerbes um 1900, Ravensburg 1974.
- SHAW, Gareth, The evolution and impact of large-scale retailing in Britain, in: John Benson und Gareth Shaw (Hg.): The evolution of retail systems, c. 1800-1914, Leicester 1992, S. 135-165.
- DERS., Large-scale retailing in Germany and the development of new retail organisations, in: John Benson und Gareth Shaw (Hg.): The evolution of retail systems, c. 1800-1914, Leicester 1992, S. 166-185.
- SIBLER, Georg, Ortsgeschichte Höngg. Ein Rebbauerndorf wird Wohnquartier, Höngg 1998.
- SIEGENTHALER, Hansjörg, What price style? The fabric-advisory function of the drygoods commission merchant, 1850-1880, *Business History Review* 41.1 (1967), S. 36-61.
- DERS., Die Schweiz 1850-1914, in: Wolfram Fischer (Hg.): Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg, Stuttgart 1985, S. 443-473.
- STANILAND, Kay, In royal fashion. The clothes of Princess Charlotte of Wales & Queen Victoria 1796-1901, London 1997.
- STEELE, Valerie, Paris fashion. A cultural history, Oxford 1998.
- STEIGER, Jakob, STEIGER, Eugen, Gedenkblätter an Jakob Steiger-Meyer. Ein Pionier der ostschweizerischen Textilindustrie, schweizerischen Handelspolitik, der Sozialpolitik, *Appenzellische Jahrbücher* 60.(1933), S. 1-65.
- STEWART, Mary Lynn, Copying and copyrighting Haute Couture. Democratizing Fashion, 1900-1930s, *French Historical Studies* 28.1 (2005), S. 103-130.
- STRÄSSLE, Monika, Die textil-gewerblichen Bildungsinstitute in St. Gallen, in: Kunstmuseum St. Gallen (Hg.): Stickerei-Zeit. Kultur und Kunst in St. Gallen 1870-1930, St. Gallen 1990, S. 52-59.
- STYLES, John, Manufacturing, consumption and design in eighteenth-century England (1993), in: Grace Lees-Maffei und Rebecca Houze (Hg.): The design history reader, Oxford 2010, S. 41-47.
- SWISS-AMERICAN HISTORICAL SOCIETY, Prominent Americans of Swiss origin, New York 1932.

- SYKAS, Philip, Calico catalogues. Nineteenth-century printed dress fabrics from pattern books, *Costume* 33.1 (1999), S. 57-67.
- DERS., Material Evidence. Nineteenth century calico printers' pattern books, Manchester 2000.
- DERS., The North West Pattern Book Survey, *Textile History* 32.2 (2001), S. 156-174.
- DERS., The Secret Life of Textiles. Six Pattern Book Archives in North West England, Bolton 2005.
- TARDY, Denis (Hg.), Copie et imitation dans la production textile, entre usage et répression, Lyon 2010.
- TELESKO, Werner, Das 19. Jahrhundert. Eine Epoche und ihre Medien, Wien 2010.
- TIERNEY, Josephine, Design quality, mechanization and taste in the British textile printing industry, 1839-1899, *Journal of Design History* 30.3 (2017), S. 249-264.
- TRAINOR, Sebastian, Loïe Fuller's 'Orgy of Color': Modernity, eternity and the *Folies-Bergère*, in: Paul Fryer (Hg.): Women in the arts in the Belle Epoque. Essays on influential artists, writers and performers, Jefferson 2012, S. 97-117.
- TUCKETT, Sally, NENADIC, Stana, Colouring the nation. A new in-depth study of the Turkey red pattern books in the National Museums Scotland, *Textile History* 43.2 (2012), S. 161-182.
- UHL, Karsten, Humane Rationalisierung? Die Raumordnung der Fabrik im fordistischen Jahrhundert, Bielefeld 2014.
- VALANTIN, Florence, Grec, mauresque, indien. La soierie lyonnaise à la recherche de son identité, XIXe-XXe siècles, in: Denis Tardy (Hg.): Copie et imitation dans la production textile entre usage et répression, Lyon 2010, S. 58-69.
- VAN ANROOY, Josephine, Die Hausindustrie in der Schweizerischen Seidenstoffweberei, *Zeitschrift für Schweizerische Statistik* 40.1 (1904), S. 101-160.
- VELUT, Christine, Between invention and production. The role of design in the manufacture of wallpaper in France and England at the turn of the nineteenth century, *Journal of Design History* 17.1 (2004), S. 55-69.
- VERNUS, Pierre, Art, luxe & industrie. Bianchini Fériet, un siècle de soieries lyonnaises, Grenoble 2006.
- VEYRASSAT, Béatrice, Manufacturing flexibility in nineteenth-century Switzerland. Social and institutional foundations of decline and revival in calico-printing and watchmaking, in: Charles F. Sabel und Jonathan Zeitlin (Hg.): World of possibilities. Flexibility and mass production in Western industrialization, Studies in modern capitalism, 13, Cambridge 1997, S. 188-237.
- DIES., Wirtschaft und Gesellschaft an der Wende zum 20. Jahrhundert, in: Patrick Halbeisen, Margit Müller und Béatrice Veyrassat (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert, Basel 2012, S. 33-81.
- WANG, David, ILHAN, Ali O., Holding creativity together. A sociological theory of the design professions, *Design Issues* 25.1 (2009), S. 5-21.
- WESTERMANN, Andrea, Der Ingenieurblick als Methode. Carl Culmanns grafische Statik, in: Monika Burri und Andrea Westermann (Hg.): ETHistory 1855-2005. Sightseeing durch 150 Jahre ETH Zürich, Baden 2005, S. 116ff.
- WICHMANN, Hans, Von Morris bis Memphis. Textilien der Neuen Sammlung Ende 19. bis Ende 20. Jahrhundert, Basel 1990.
- WIDMER, Martin, Sieben x Seide. Die Zürcher Seidenindustrie 1954-2003, Baden 2004.

- WIDMER, Martin, KOELLREUTER, Isabel, Von Abraham bis Zumsteg. Ein historischer Überblick mit Lücken, in: Schweizerisches Nationalmuseum (Hg.): Soie Pirate. Geschichte der Firma Abraham, Zürich 2010, S. 13-51.
- WIDMER, Thomas, Die Schweiz in der Wachstumskrise der 1880er Jahre, Zürich 1992.
- WILD, Roman, «Frau Mode ist launenhaft». Produktions- und Absatzstrategien der Basler Seidenbandindustrie, 1900-1930, Universität Zürich 2010.
- WILDTRAUT, Ingrid Charlotte, Vom gezeichneten Bild zum digitalen Entwurf. 300 Jahre internationales Textildesign aus dem Besitz des Deutschen Textilmuseums Krefeld, Bochum 1996.
- WISNIEWSKI, Claudia, Kunstvolle Umhüllungen. Die bedruckten Kleiderstoffe der Krefelder Verseidag 1920-1980, Marburg 2016.
- WORTH, Rachel, Fashion for the people. A history of clothing at Marks & Spencer, Oxford 2007.
- YATES, JoAnne, Control through communication. The rise of system in American Management, Baltimore 1989.
- ZAKIM, Michael, Producing capitalism. The clerk at work, in: Michael Zakim und Gary J. Kornblith (Hg.): Capitalism takes command. The social transformation of nineteenth-century America, Chicago 2012, S. 223-247.
- ZÜRCHER, Walter, Schweizer Reeder in aller Welt. Schweizer Schifffahrtsgeschichte des 19. Jahrhunderts, Bremen 2010.