

■ KIM SIEBENHÜNER

Zwischen Imitation und Innovation

Die schweizerische Indienne-Industrie im 18. Jahrhundert

Die europäische Kattundruckindustrie hat eine lange historiografische Tradition – das gilt auch für die Kattundruckindustrie der Alten Eidgenossenschaft. Seit dem 19. Jahrhundert ist ihre Geschichte aufgearbeitet worden, zunächst in chronologisch angelegten Darstellungen, seit den 1980er Jahren auch in sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Studien. Diesen Arbeiten verdanken wir grundlegendes Wissen über den Aufschwung der Manufakturen, die bedruckte Baumwollstoffe – im Kontext der Alten Eidgenossenschaft oft Indienne genannt – herstellten und verkauften, und über ihre Bedeutung für (proto-)industrielles Wachstum.¹ Aber anders als im angelsächsischen Raum, wo die Geschichte der Baumwolle in den vergangenen Jahrzehnten zu einem von Kultur-, Wirtschafts- und Globalhistorikern bearbeiteten Feld geworden ist,² beginnt die Beschäftigung mit den schweizerischen Indienne erst allmählich in die neueren Forschungsdebatten hineinzuwachsen.³ Lange ist der Erfolg dieser Indus-

7

- 1 Adolf Jenny, *Handel und Industrie des Kantons Glarus. Geschichtlich dargestellt*, Glarus 1903; Werner Fetscherin, *Beitrag zur Geschichte der Baumwollindustrie im alten Bern*, Weinfelden 1924; Paul Schwartz, *Les débuts de l'indiennage mulhousine (I und II)*, in: *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse* 124 (1950), S. 21–44 und ebd., o. Jg. (1951–52), S. 33–56; Walter Bodmer, *Die Entwicklung der schweizerischen Textilwirtschaft im Rahmen der übrigen Industrien und Wirtschaftszweige*, Zürich 1960; Anne Jean-Richard, *Kattundrucke der Schweiz im 18. Jahrhundert. Ihre Vorläufer, orientalische und europäische Techniken, Zeugdruck-Manufakturen, die Weiterentwicklung*, 2 Bde., Basel 1968; Pierre Caspard, *La fabrique-neuve de Cortaillod. Entreprise et profit pendant la Révolution industrielle 1752–1854*, Paris 1976; Béatrice Veyrassat, *Négociants et fabricants dans l'industrie cotonnière Suisse 1760–1840. Aux origines financières de l'industrialisation*, Lausanne 1982; Albert Tanner, *Spulen – Weben – Sticken. Die Industrialisierung in Appenzell Ausserrhoden*, Zürich 1982; Ulrich Pfister, *Die Zürcher fabriques. Protoindustrielles Wachstum vom 16. zum 18. Jahrhundert*, Zürich 1992; Isabelle Ursch-Bernier, *Négoce et industrie à Mulhouse au XVIIIe siècle. 1696–1798*, Toulouse 2009.
- 2 Beverly Lemire, *Fashion's Favourite. The Cotton Trade and the Consumer in Britain, 1660–1800*, Oxford 1991; dies., *Dress, Culture and Commerce. The English Clothing Trade Before the Factory, 1660–1800*, Basingstoke (Hampshire) 1997; Giorgio Riello/Tirthankar Roy (Hg.), *How India Clothed the World. The World of South Asian Textiles, 1500–1850*, Leiden 2009; Giorgio Riello/Prasanna Parthasarathi (Hg.), *The Spinning World. A Global History of Cotton Textiles, 1200–1850*, Oxford 2009; Giorgio Riello, *Cotton. The Fabric that Made the Modern World*, Cambridge 2013. Entscheidende Beiträge zur Erforschung der bedruckten Baumwollstoffe stammen darüber hinaus aus den Museumswissenschaften. Vgl. John Irwin/Katharina B. Brett, *Origins of Chintz. With a Catalogue of Indo-European Cotton-Paintings in the Victoria and Albert Museum, London, and the Royal Ontario Museum, Toronto*, London 1970; Amelia Peck/Amy Bogansky, *Interwoven Globe. The Worldwide Textile Trade, 1500–1800*, London 2013; Eiluned Edwards, *Block Printed Textiles of India. Imprints of Culture*, New Delhi 2016.
- 3 Vgl. dazu das vom Schweizerischen Nationalfonds geförderte und am Historischen Institut Bern angesiedelte Projekt »Textilien und materielle Kultur im Wandel. Konsum, Innovation und globale Interaktion in der Frühen Neuzeit«, in dessen Rahmen der vorliegende Beitrag entstanden ist. Ich danke John Jordan, Claudia Ravazzolo und Gabi Schopf für Diskussion und Anregungen. Für

trie weitgehend losgelöst von seinen transnationalen Verflechtungen gesehen,⁴ und Fragen der Güterherstellung sind vor allem wirtschaftshistorisch-quantitativ beantwortet worden. Der vorliegende Beitrag ist dagegen an einer globalhistorisch informierten Perspektivierung der schweizerischen Indienne-Industrie interessiert und den Fragestellungen der Geschichte materieller Kultur mit ihren Verbindungen zur Geschichte des Wissens und der Produktion verpflichtet.⁵ Diese Ausrichtung impliziert, nach den verflechtungsgeschichtlichen Grundlagen der neuen Industrie zu fragen und neben schriftlichen Quellen auch überlieferte Objekte für die Analyse fruchtbar zu machen.

Global verflochten war die europäische wie auch die schweizerische Indienne-Industrie in vielerlei Hinsicht. Sie war nicht nur auf Rohstoffe aus Asien, Afrika und Amerika angewiesen, sondern sie exportierte ihre Produkte auch in eben diese Weltregionen. Zu den stärksten Verflechtungsmomenten gehörte der substanzielle Wissens- und Technologietransfer zwischen Indien und Europa, der den Aufschwung der Kattundruckerei überhaupt erst ermöglichte. Europäische Kattundrucker begannen, Baumwollstoffe nach indischen Verfahren und Mustern herzustellen, sie begannen, mit anderen Worten, die indischen Stoffe zu imitieren. Diese Imitation wiederum war mit Anpassungen und Neuerungen gegenüber den indischen Produkten verbunden. Wissenstransfer, Imitation und Innovation hingen deshalb eng zusammen. Die schweizerische Indienne-Industrie neu zu perspektivieren, bedeutet insofern, eben diese Zusammenhänge auszuleuchten.

Damit schließt der Beitrag an eine wesentlich von Maxine Berg angestoßene Debatte über die Bedeutung asiatischer Güter für die sich formierende Konsumgesellschaft in der Frühen Neuzeit und die industriellen Innovationen des 18. und 19. Jahrhunderts an. In einer Reihe von Publikationen hat Maxine Berg die These vertreten, dass die wachsenden Importe asiatischer Waren im Europa des 18. Jahrhunderts dazu führten, diese Güter zu imitieren, zu adaptieren und letztlich erfolgreich durch eigene Waren zu substituieren. Imitation und Innovation spielten in diesem Prozess eine zentrale Rolle. Denn indem europäische Handwerker und Fabrikanten bestimmte asiatische Güter imitierten, brachten sie letztlich neue Konsumgüter auf den europäischen Markt.⁶

Textlektüre und Hinweise danke ich darüber hinaus Gleb Albert, Wendelin Brühwiler, Ernest Menolfi sowie der Redaktion von Werkstatt*Geschichte*.

- 4 Vgl. jedoch für die Wende zum 19. Jahrhundert Niklaus Stettler/Peter Haenger/Robert Labhardt, *Baumwolle, Sklaven und Kredite. Die Basler Welthandelsfirma Christoph Burckhardt und Cie in revolutionärer Zeit (1789–1815)*, Basel 2004.
- 5 Zur Geschichte materieller Kultur vgl. hier nur Arjun Appadurai (Hg.), *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge 1986; Findlen, Paula (Hg.), *Early Modern Things. Objects and their Histories, 1500–1800*, London 2013; Anne Gerritsen/Giorgio Riello (Hg.), *The Global Lives of Things. The Material Culture of Connections in the Early Modern World*, London 2015; Anne Gerritsen/Giorgio Riello (Hg.), *Writing Material Culture History*, London 2015. Zur Verbindung der Geschichte materieller Kultur und Wissensgeschichte vgl. Ursula Klein/Emma C. Spary (Hg.), *Materials and Expertise in Early Modern Europe. Between Market and Laboratory*, Chicago 2010; Pamela Smith (Hg.), *Ways of Making and Knowing. The Material Culture of Empirical Knowledge*, Ann Arbor 2014.
- 6 Maxine Berg, *New Commodities, Luxuries and their Consumers in Eighteenth-Century England*, in: dies./Helen Clifford (Hg.), *Consumers and Luxury. Consumer Culture in Europe, 1650–1850*, Manchester 1999, S. 63–85; dies., *Manufacturing the Orient. Asian Commodities and European Industry 1500–1800*, in: Simonetta Cavaciocchi (Hg.), *Prodotti e tecniche d'oltremare nelle economie europee. Secc. XIII–XVIII*, Florenz 1998, S. 385–419; dies., *From Imitation to Invention. Creating Commodities in Eighteenth-Century Britain*, in: *The Economic History Review* 55

Auf der einen Seite lässt sich diese vor allem für Großbritannien entwickelte These auf die pan-europäische Entwicklung der Kattundruckindustrie übertragen. Fast überall in Europa entstanden Manufakturen, die bedruckte Baumwollstoffe aus Indien imitierten. Auf der anderen Seite verstellt sie aber den Blick auf die regional unterschiedlichen Geschichten dieser Textilien und ihrer Herstellung. Ich möchte im folgenden Beitrag die schweizerische Indienne-Industrie ins Blickfeld rücken und die These der Imitation, Importsubstitution und Produktinnovation ergänzen und differenzieren. Das Innovative der Imitation sah Maxine Berg vor allem in der Entstehung neuer europäischer Produkte. Aber das ist nur eine Seite der Medaille. Denn gleichzeitig bestand das Innovative in der Anpassung von Materialien und Techniken, es bestand in dem grundlegenden Lernprozess, mit dem sich die Europäer den indischen Produkten annäherten. Der vorliegende Beitrag analysiert vor diesem Hintergrund den spezifischen Aneignungsprozess von Wissen im Kontext der Indienne-Herstellung in der Eidgenossenschaft des 18. Jahrhunderts sowie die damit verbundenen Anpassungen und Neuerung der Textilien.

Über den Diskussionskontext der Importsubstitution hinaus geht es dabei auch darum, die schweizerische Indienne-Industrie als Teil einer mimetischen Ökonomie des 18. Jahrhunderts zu begreifen, das heißt als Teil einer Ökonomie, deren Produktions- und Wertschöpfungsprozesse durch die wachsende globale Vernetzung und die damit einhergehenden Praktiken der Imitation fremder Güter beflügelt wurde. Denn bedruckte Baumwollstoffe waren nicht die einzigen Waren, deren europäische Herstellung auf Nachahmung beruhte. Auch chinesisches Porzellan und japanische Lackarbeiten wurden im 17. und 18. Jahrhundert zum Gegenstand des Begehrens, Nachahmens und Experimentierens. In der Folge entstanden neue einheimische Industrien. Die schweizerische Indienne-Herstellung war insofern Teil eines umfassenderen Innovationsvorgangs in der frühneuzeitlichen Wirtschaft, in der die Präsenz fremder Güter neue Herstellungstechniken anstieß, Konsumweisen veränderte und den Schutz von Wissen zu einem drängenden Problem machte.

Der folgende erste Abschnitt situiert die schweizerische Indienne-Industrie zunächst im europäischen Kontext. Der anschließende zweite sowie der dritte Abschnitt analysieren, wie sich das *know how* der Indienne-Herstellung in der Alten Eidgenossenschaft verbreitete und welche Probleme damit einhergingen. Spionage *avant la lettre* war gewissermaßen die Kehrseite der Wissenszirkulation und rief die politischen Akteure auf den Plan. Der vierte Abschnitt wendet sich den Praktiken der Imitation und Innovation zu und diskutiert anhand von überlieferten Objekten und Archivalien einige zentrale Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen indischen und europäischen bedruckten Baumwollstoffen. Für die schweizerischen Kattundrucker blieb das 18. Jahrhundert ein Jahrhundert des Lernens, wie ich argumentieren möchte, in dem die Herausforderung darin bestand, die Differenz zwischen Wissen und handwerklichem Können zu überwinden.

Die schweizerische Indienne-Industrie im europäischen Kontext

Von England und Frankreich unterschied sich die Alte Eidgenossenschaft, was die bedruckten Baumwollstoffe betraf, in vielerlei Hinsicht. Seit dem 16. Jahrhundert waren indische Textilien nach Europa importiert worden, zunächst durch die Portugiesen, seit dem 17. Jahr-

(2002), S. 1–30; dies., In Pursuit of Luxury. Global History and British Consumer Goods in the Eighteenth Century, in: Past and Present 182 (2004), S. 85–142; Maxine Berg (Hg.), Goods from the East, 1600–1800, Trading Eurasia, Basingstoke 2015.

hundert auch durch Engländer, Franzosen, Niederländer und Dänen. Allein die englische Ostindienkompanie verschifftete um 1700 über eine halbe Million Stück indischer Tuche jährlich nach London, Tendenz steigend.⁷ Beverly Lemire hat deshalb argumentiert, dass indische Textilien die europäischen Märkte regelrecht überfluteten.⁸ Doch für die Alte Eidgenossenschaft kann davon keine Rede sein. Zum einen handelte es sich beim größten Teil der Importe ohnehin um Weißtuche,⁹ die von europäischen Firmen weiterverarbeitet wurden. Auch schweizerische Indienneure bedruckten indische Rohtuche.¹⁰ Das Resultat waren hybride Produkte, in die neben globalen Rohstoffen sowohl indische als auch europäische Handarbeit eingegangen waren. Zum anderen waren auch die vollständig in Indien hergestellten Stoffe regional höchst unterschiedlich verfügbar. Die Alte Eidgenossenschaft besaß keinen direkten Zugang zu den großen Häfen Europas, wo die asiatischen Güter entladen, versteigert und weiterverkauft wurden. Nur ein kleiner Teil der indischen Textilien dürfte bei mitteleuropäischen und eidgenössischen Konsumenten und Konsumentinnen angekommen sein.¹¹ Eine serielle Auswertung von Inventaren aus der Zeit von 1660 bis 1800 für die Stadt Bern zeigt, dass Männer und Frauen durchaus bedruckte Baumwollstoffe besaßen,¹² doch ihre Bezeichnung als »Indienne« oder »Gansauer«¹³ lässt darauf schließen, dass es sich um einheimische oder allenfalls um hybride Produkte, nicht um aus Indien eingeführte Waren handelte. Wer dagegen über direkte Kontakte zu importierenden Handelshäusern oder zu einer der Ostindiengesellschaften verfügte, wie die Schlossherren von Prangins, Louis und Louis-François Guiguer (1675–1747 und 1741–1786), konnte sich sehr wohl im Besitz der begehrten Stoffe wähnen.¹⁴

Ein zweiter zentraler Unterschied betraf das politische Umfeld der aufstrebenden Kat- und Druckindustrie. In Frankreich, England und Preußen war das Einführen, Herstellen und Tragen bedruckter Baumwollstoffe 1686 und 1721 mit den Argumenten verboten worden,

- 7 Giorgio Riello, *The Indian Apprenticeship. The Trade of Indian Textiles and the Making of European Cottons*, in: Giorgio Riello/Tirthankar Roy (Hg.), *How India Clothed the World*, S. 309–346, hier S. 328.
- 8 Beverly Lemire, *Fashioning Cottons. Asian Trade, Domestic Industry and Consumer Demand, 1660–1780*, in: David Jenkins (Hg.), *The Cambridge History of Western Textiles*, 2 Bde., Cambridge 2003, hier Bd. 1, S. 493–512.
- 9 Sergio Aiolfi, *Calicos und gedrucktes Zeug. Die Entwicklung der englischen Textilveredelung und der Tuchhandel der East India Company 1650–1750*, Stuttgart 1987, S. 418–420; Riello, *Indian Apprenticeship*, S. 334.
- 10 Vgl. den Abschnitt »Zwischen Nachahmung und Anverwandlung«.
- 11 Nur vereinzelt lassen sich zum Beispiel »indianisch Decken« in Nürnberger Patrizierhaushalten des 16. Jahrhunderts nachweisen. Vgl. Jutta Zander-Seidel, *Textiler Hausrat. Kleidung und Haustextilien in Nürnberg von 1500–1650*, München 1990, S. 357.
- 12 John Jordan, *Cotton's Place in the Bernese World of Textiles*, in: Kim Siebenhüner/John Jordan/Gabi Schopf (Hg.), *Textiles and Material Culture in the German-speaking World (in Vorbereitung)*; Claudia Ravazzolo, »Der Frauen Kleider ...«. Materieller Besitz von Frauen in Berner Konkursinventaren 1660–1798, unveröff. Masterarbeit, Bern 2017.
- 13 Vgl. dazu John Jordan/Gabi Schopf, *Fictive Descriptions? Words, Textiles, and Inventories in Early Modern Switzerland*, in: Barbara Karl/Thomas Ertl (Hg.), *Inventories of Textiles – Textiles in Inventories. Interdisciplinary Studies on Late Medieval and Early Modern Sources and Material Culture*, Wien 2017, S. 219–238.
- 14 Nicole Minder/Helen Bieri Thomson (Hg.), *Noblesse oblige! Leben auf dem Schloss im 18. Jahrhundert*, Mailand 2013, S. 71, S. 86, S. 106; Helen Bieri Thomson, *D'un inventaire à l'autre. Dames, indiennes et tapisseries au château de Prangins*, in: *Monuments Vaudois* 3 (2012), S. 21–26.

es schädige die einheimische Textilindustrie und untergrabe die ständische Ordnung. Wenn selbst Dienstbotinnen Kalikos trügen, wie solle man dann noch die bessergestellten von den niedrigrangigeren Damen unterscheiden?¹⁵ Gerade in England ging das Verbot der bedruckten Baumwollstoffe mit einer politischen Kampagne einher, in der die Proteste der Weber in einen moralisierenden Diskurs über Konsum und Geschlechterordnung übergingen. In der Alten Eidgenossenschaft war dies nicht der Fall. Auf lange Sicht stellten sich die politischen Obrigkeiten der Orte der neuen Industrie nicht nur nicht entgegen, sondern sie förderten sie teilweise sogar mit günstigen Darlehen und Privilegien. Auch im öffentlichen Gespräch waren die neuen Textilien kein Stein des Anstoßes. Weder in der Luxusdebatte noch in Kleiderordnungen wurden die Baumwollstoffe sonderlich stigmatisiert.¹⁶

Von punktuellen Widerständen abgesehen,¹⁷ konnte sich die Kattundruckerei somit mehr oder weniger ungehindert entfalten, und im Laufe des 18. Jahrhunderts stieg die Alte Eidgenossenschaft zu einem der wichtigsten Standorte der Herstellung bedruckter Baumwollstoffe in Europa auf. In den 1780er und 1790er Jahren war sie hinter Lancashire zur zweitgrößten baumwollverarbeitenden Region Europas geworden.¹⁸ Nicht zuletzt aus diesem Grund sollte sie stärker als bislang Eingang in internationale Debatten über die Geschichte der Baumwolle finden.

II

Wissenstransfers und Wissenszirkulation

Der Entstehung der europäischen Kattundruckindustrie lag ein substanzieller Wissenstransfer zwischen Indien und Europa einerseits und innerhalb Europas andererseits zugrunde.¹⁹ Dieser Prozess ist vor allem für Süd- und Nordwesteuropa recht gut erforscht. Doch inwiefern die Alte Eidgenossenschaft in diesen Prozess eingebunden war, ist kaum bekannt. Auf welchen Wegen gelangte also das Wissen der Indienne-Herstellung in die Schweiz, wer waren die Akteure dieser Transfers und welche Probleme brachte die Zirkulation von Wissen mit sich?

- 15 Claudius Rey, *The Weavers True Case, or, the Wearing of Printed Calicoes and Linnen Destructive to the Woollen and Silk Manufacturies ...*, 2. Aufl., London 1719, S. 14; vgl. dazu auch Chloe Wigston Smith, »Callico Madams«. Servants, Consumption, and the Calico Crisis, in: *Eighteenth-Century Life* 31 (2007) 2, S. 29–55.
- 16 Kim Siebenhüner, Calico Craze? Zum geschlechtsspezifischen Konsum bedruckter Baumwollstoffe im 18. Jahrhundert. Ein Blick von England zur Alten Eidgenossenschaft, in: *L'Homme. Zeitschrift für Feministische Geschichtswissenschaft* 27 (2016), S. 33–53, hier S. 41–46.
- 17 Vgl. für St. Gallen etwa Tanner, *Spulen – Weben – Sticken*, S. 15; vgl. für den anfänglichen Widerstand der Zürcher Färber gegen die Indienne-Industrie Adolf Bürkli, *Zürich's Indienne-Manufaktur und Türkischroth-Färberei in früherer Zeit. Ein Beitrag zur Zürcherischen Handelsgeschichte*, in: *Zürcher Taschenbuch* 4 (1881), S. 193–211, bes. S. 194–198.
- 18 Albert Tanner, Art. Baumwolle, in: *Historisches Lexikon der Schweiz*, <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D13961.php> (letzter Zugriff 25.12.2016); Veyrassat, *L'industrialisation*, S. 17; Albert Tanner, *Die Baumwollindustrie in der Ostschweiz 1750–1914. Von der Protoindustrie zur Fabrik- und Hausindustrie*, in: Karl Ditt/Sidney Pollard, *Von der Heimarbeit in die Fabrik. Industrialisierung und Arbeiterschaft in Leinen- und Baumwollregionen Westeuropas während des 18. und 19. Jahrhunderts*, Paderborn 1992, S. 162–191.
- 19 Giorgio Riello, Asian Knowledge and the Development of Calico Printing in Europe in the Seventeenth and Eighteenth Centuries, in: *Journal of Global History* 5 (2010), S. 1–28; Riello, *Cotton*, S. 160–184.

Die ältesten dinglichen Belege dafür, dass auch europäische Handwerker Stoffe bedruckten – sei es im Direktdruck- oder in Reservedruckverfahren – datieren aus dem 6. Jahrhundert.²⁰ Doch diese bedruckten Stoffe waren im Vergleich zu indischen Textilien einfach. Gedruckt auf Leinen- oder Mischgewebe waren sie oft zwei- oder höchstens dreifarbig gemustert, wie im Fall der Sittener Tapete aus dem 14. Jahrhundert.²¹ Das größte Problem dieser europäischen Druckerzeugnisse war ihre geringe Wasch- und Lichtbeständigkeit.

Indische Handwerker hatten die Kunst des Stoffdrucks dagegen über Jahrhunderte perfektioniert. Mit Modeln und Pinseln produzierten sie nicht nur filigranste Designs, sondern beherrschten auch komplexe Techniken des Färbens.²² Die Muster wurden mithilfe von Reservemitteln, Beize und verschiedenen Farbbädern auf den Stoff aufgebracht – eine Methode, die nicht nur Kenntnisse der natürlichen Farbstoffe wie Indigo, Brasilholz und Krapp verlangte, sondern auch Erfahrungswissen über die chemischen Reaktionen dieser Substanzen mit Metallen und Metallsalzen, die im Farbbad die Rot- und Violetttöne überhaupt erst hervorbrachten. Sich dieses Wissen anzueignen, stellte die eigentliche Herausforderung für europäische Handwerker dar. Denn obwohl sie das Drucken mit Modeln kannten, beherrschten sie die komplexen Färbeverfahren mit Reserve- und Beizmitteln nicht.

Diese, und nur diese Färbemethoden erlernten europäische Kattundrucker im Laufe des 18. Jahrhunderts. Transferiert wurde damit nur ein Bruchteil indischer Stoffveredelungstechniken durch Färben. Denn neben dem Bedrucken und Bemalen praktizierten indische Handwerker virtuose Abbindeverfahren von Garnen und Tuchen.²³ Dabei blieben die jeweils abgebundenen Teile im Farbbad weiß und produzierten beim Verweben des Garns oder im Tuch feinste Muster. Diese sogenannten Bhandani, Ikat- und tie-dye-Textilien herzustellen, erforderten hohe Geduld, Kunst- und Fingerfertigkeit. Ob die Europäer bereits erahnten, dass diese Techniken zu aufwendig für europäische Handwerker sein würden, um damit Massenware zu produzieren, darüber lässt sich nur spekulieren. Bewusst war man sich auf jeden Fall darüber, dass die Arbeitskraft in Europa teurer war als in Indien.²⁴

Schon im 16. und 17. Jahrhundert hatten manche europäische Indienreisende behauptet, dass indische Handwerker die Kunstfertigkeit europäischer Textildrucker bei weitem überträfen.²⁵ Doch die eigentlichen Techniken dieser Kunstfertigkeit blieben ihnen lange verborgen. Erst in den 1670er Jahren gelangten genauere Beschreibungen der Herstellung be-

20 Christine Bell, *Die Geschichte des Blaudrucks*, in: Hartmut Walravens (Hg.), *Ein blaues Wunder. Blaudruck in Europa und Japan*, Berlin 1993, S. 53–68; dies., *Technik des Blaudrucks in Europa*, in: ebd., S. 69–76; Angelika Übereck, *Die christlichen Motive des Blaudrucks*, Berlin 2008, S. 26.

21 Historisches Museum Basel, *Tapete von Sitten, Oberitalien, 2. Hälfte 14. Jahrhundert*. Inv. 1897.48.

22 John Gillow/Nicholas Barnard, *Indian Textiles*, London 2008, S. 32–38, S. 48–54, S. 84; Eiluned Edwards, *Textiles and Dress of Gujarat*, London 2011, S. 112–116, S. 130–146; Edwards, *Imprints of Culture*.

23 Gillow/Barnard, *Indian Textiles*, S. 92–96; Edwards, *Textiles and Dress*, S. 116–119, S. 127–130; Rosemary Crill (Hg.), *The Fabric of India*, London 2015, S. 38–43.

24 Johann Ryhiner, *Traité de la fabrication et le commerce des toiles peintes (1766)*, in: Daniel Dollfus-Ausset, *Matériaux pour la coloration des étoffes*, Paris 1865, S. 5–6, S. 15.

25 Riello, *Asian Knowledge*, S. 1; Riello, *Cotton*, S. 160; Margherita Bellezza Rosina/Marzia Cataldi Gallo, *Cotoni stampati e mezzari. Dalle Indie all'Europa*, Genova 1993, S. 10–16.

druckter Baumwollstoffe nach Europa.²⁶ Einer der frühesten Berichte stammte aus der Feder des niederländischen Befehlshabers der Ostindienkompanie im indischen Malabar, Hendrick Adriaan van Rheede tot Drakensteyn (1636–1691). Darin machte er deutlich, dass den indischen Färbetechniken ein vielstufiges Verfahren zugrunde lag, in dem das Tuch nacheinander präpariert, mit unterschiedlichen Reserve- und Beizmitteln bemalt und anschließend in verschiedenen Bädern mit Sappanholz, Krapp, Indigo und anderen Substanzen gefärbt wurde. Wie andere Europäer bewunderte van Rheede die Kunst, Stoffe mit weißem Grund gleichzeitig mit roten, blauen, violetten, grünen, schwarzen und gelben Blumen färben und mustern zu können.²⁷

Im frühen 18. Jahrhundert zirkulierte eine Handvoll weiterer Manuskripte in Europa, welche die indischen Druck- und Färbetechniken noch detaillierter beschrieben.²⁸ Verfasst von Angestellten der französischen Ostindienkompanie und einem Jesuitenpater – von Personen also, die sich mehrere Jahre in Indien aufgehalten hatten –, ließen sie keinen Zweifel am europäischen Interesse an einem Transfer von Wissen und Techniken. So äußerte Père Coeurdoux (1691–1779) in einem Brief an seinen Pariser Ordensbruder im Januar 1742:

»I have not forgotten that in several of your letters you have urged me to acquaint you with the discoveries I might make in this part of India, since you are persuaded that knowledge is to be acquired here which, if transmitted to Europe, would possibly contribute to the progress of science or to the perfection of art.«²⁹

Wie Irwin Schwartz nachgewiesen hat, zirkulierten die vorhandenen Manuskripte in informierten Kreisen. Père Coeurdoux' Brief etwa wurde 1743 in den *Lettre édifiantes et curieuses* des Jesuitenordens veröffentlicht und unter anderem von dem englischen Chemiker Edward Bancroft (1744–1821) sorgfältig studiert.³⁰ Ein weiteres Manuskript wurde von dem Basler Indienne-Fabrikanten Johann Ryhiner rezipiert.³¹ Ryhiner war selbst Autor einer 1766 verfassten Abhandlung über die Indienne-Druckerei, in die neben der Beschreibung von Techniken und Fabrikbetrieb auch zahlreiche Hinweise über die schweizerische Indienne-Indus-

26 Judith H. Hofenk de Graaff/Wilma G. Th. Roelofs, *The Colourful Past. Origins, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*, Riggisberg, London 2004, S. 352–364.

27 Hendrik Adriaan Van Rheede, *The Painting of Chintz* (1688), in: John Guy, *Woven Cargoes. Indian Textiles in the East*, London 1998, S. 34–36.

28 Es handelt sich um die Manuskripte von George Roques (1678), Antoine Georges Nicolas de Beaulieu (ca. 1734) und Père Coeurdoux (1742/1747). Zwei weitere Aufzeichnungen stammen von Chevalier de Quérelle, der die Aufzeichnungen von Beaulieu in seinem *Traité sur les toiles peintes* (1760) benutzte, und von dem unten zitierten Johann Ryhiner. Vgl. zum Roques Manuskript Paul R. Schwartz/Georges Roques, *Printing on cotton at Ahmedabad, India in 1678. From an unedited manuscript in the Bibliothèque Nationale Paris*, Ahmedabad 1969; George Bryan Souza, *The French Connection. Indian Cottons and their Early Modern Technology*, in: Riello/Roy (Hg.), *How India Clothed the World*, S. 347–363. Zum Beaulieu Manuskript Irwin Brett, *Origins of Chintz*.

29 Irwin, *Origins of Chintz*, Appendix ›B‹: *Father Coeurdoux's letters on the technique of Indian cotton-painting, 1743 and 1747*, S. 45. Zur Rezeption und Übersetzung des Briefes vgl. ebd., S. 42–45.

30 Edward Bancroft, *Experimental Researches Concerning the Philosophy of Permanent Colours*, London 1794; Irwin, *Origins of Chintz*, Appendix ›B‹, S. 42.

31 Ryhiner, *Traité*, S. 10 bezog sich explizit auf das Manuskript von Antoine Georges Nicolas de Beaulieu.



Abb. 1: Johann Ryhiner. Staatsarchiv Basel, PA 115a II B 5.

trie eingingen (Abb. 1). Die Beschreibungen der indischen Produktionsmethoden und ihre Rezeption durch europäische Gelehrte und Indienneure führte Theoretiker und Praktiker in einen gemeinsamen Diskurszusammenhang. Agustí Nieto-Galan hat argumentiert, dass im Laufe des 18. Jahrhunderts ein geradezu internationales Netzwerk entstand, in dem sich Naturforschende und angehende Chemiker, Färber und Kattundrucker nicht nur über die neuen Färbemethoden, sondern über die Kunst des Färbens insgesamt, Farbstoffe und ihre Theorie austauschten.³² Bei diesem Austausch im Allgemeinen – und der Übertragung von Wissen über die Kunst der Indiennage im Besonderen – spielten Manuskripte und gedruckte Werke zweifellos eine Rolle.³³

Noch wichtiger als das schriftliche Medium war jedoch die Weitergabe von Wissen über Experten, wie die Forschung heute weiß. Dabei gestaltete sich der Transfer der indischen Färbetechniken als komplexer Prozess, in dem sich alte und neue Techniken ergänzten.³⁴ Zunächst wurde seit den 1670er Jahren entscheidendes Praxiswissen für die Herstellung bedruckter Baumwollstoffe über armenische Handwerker aus Persien und dem Osmanischen Reich in Europa verbreitet. Die Netzwerke armenischer Kaufleute und Handwerker spannten sich bekanntlich zwischen dem Indischen Ozean, Russland, Zentralasien und dem Mittelmeer auf.³⁵ Armenische Handwerker hatten die indischen Techniken bereits nach

32 Agustí Nieto-Galan, *Colouring Textiles. A History of Natural Dye-stuffs in Industrial Europe*, Dordrecht 2001, S. 124; vgl. auch ders., *Between Craft Routines and Academic Rules. Natural Dye-stuffs and the »Art« of Dyeing in the Eighteenth Century*, in: Klein/Spary (Hg.), *Materials and Expertise*, S. 321–353; Robert Fox/Agustí Nieto-Galan (Hg.), *Natural Dyestuffs and Industrial Culture in Europe, 1750–1880*, Canton, MA 1999.

33 Riello, *Asian Knowledge*; Jean-Richard, *Kattundrucke*, S. 67–73.

34 Ernst Homburg, *From Colour Maker to Chemist. Episodes from the Rise of the Colourist, 1670–1800*, in: Fox/Nieto-Galan (Hg.), *Natural Dyestuffs*, S. 219–257; Riello, *Cotton*, S. 160–184.

35 Michel Aghassian/Kéram Kévonian, *Armenian Trade in the Indian Ocean in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, in: Denis Lombard/Jean Aubin (Hg.), *Asian Merchants and Businessmen in*

Persien und ins Osmanische Reich transferiert,³⁶ nun verhalfen sie auch einheimischen Indienne-Werkstätten in Marseille, Genua, Livorno und Amsterdam zum Aufschwung. In Marseille stellten einheimische Drucker erstmals 1672 armenische Handwerker ein, später gründeten armenische Kaufleute eigene Indienne-Manufakturen,³⁷ 1678 engagierten zwei Amsterdamer Kaufleute einen Armenier aus Celebi, um in einer Werkstatt in Amersfoort die Kunst des Färbens indischer Baumwollstoffe einzuführen,³⁸ ähnliches geschah in Genua und Livorno.³⁹

Es entstand somit eine Reihe von Pionierwerkstätten in Europa, von denen sich die neuen Techniken weiterverbreiteten. Seit dem Ende des 17. Jahrhunderts begann das Wissen über das Färben nach indischer Methode durch europäische Koloristen und Drucker zu zirkulieren. In der Alten Eidgenossenschaft scheinen armenische Handwerker bei der Gründung der ersten Indienne-Werkstätten zwar keine Rolle gespielt zu haben. Doch die schweizerischen Indienneure profitierten von den Pionierwerkstätten Europas. Samuel Ryhiner zum Beispiel, der Vater des genannten Johann Ryhiner, erlernte sein Handwerk in Amsterdam.⁴⁰ In seinem *Traité sur la fabrication et le commerce des toiles peintes* (1766) schrieb Johann Ryhiner über seinen Vater:

»Il trouva une place dans la maison Fæsch, originaire de Bâle, qui faisait la commission pour achats et impressions pour beaucoup de maisons étrangères; ce qui fournit à mon père, qui avait vingt ans alors, l'occasion d'être journellement dans les ateliers d'impression et de prendre connaissance de cet art.«⁴¹

Auch für andere Orte des deutschsprachigen Raumes ist das Lernen von niederländischen Handwerkern belegt. In Bremen beispielsweise stellte Martin Wilckens, einer der ersten Katundruckfabrikanten der Stadt, 1690 den niederländischen Meister Borchard de Crone ein. In dem mit Wilckens abgeschlossenen Vertrag verpflichtete sich de Crone,

»Mons. Martin Wilckens die Kunst des Cotton färbens, druckens und abkoches aus dem grunde und Vollenkommen zu lehren, deßwegen auch nicht ehender von hier zu scheiden, bis er die selbige völlig begriffen: will auch gerne gestatten, daß Mons. Martin Wilckens Eheliebste dieser unterrichtung mit beywohne und die Kunst mit lerne, ibrentwegen aber

the Indian Ocean and the China Sea, New Delhi 2000, S. 154–177; Evelyn Korsch, The Sceriman Between Venice and New Julfa. An Armenian Trading Network and its Sociocultural Impacts (Seventeenth and Eighteenth Centuries), in: Georg Christ u. a. (Hg.), Union in Separation. Diasporic Groups and Identities in the Eastern Mediterranean (1100–1800), Rom 2015, S. 363–378.

36 Olivier Raveux, A la façon du Levant et de Perse: Marseille et la naissance de l'indiennage européen (1648–1689), in: Rives nord méditerranéennes 29 (2008) [= Les textiles en Méditerranée (XVe–XIXe siècle): fabrication, commercialisation et consommation], S. 37–51, hier S. 42.

37 Raveux, Naissance de l'indiennage, S. 45.

38 Homburg, Rise of the Colourist, S. 221.

39 Riello, Asian Knowledge, S. 15.

40 Ryhiner, Traité, S. 74.

41 Ebd. »Er kam im (Handels-)Haus der Fæsch unter, die aus Basel stammen [und] den Druck und Ankauf für viele ausländische Handelshäuser auf Kommission erledigen; was meinem Vater, der damals 20 Jahre alt war, die Gelegenheit gab, tagtäglich in den Druckereien zu sein und diese Kunst zu erlernen.« (Übers. K. S.)

an nichts gebunden seyn: wie auch will er den Knecht Segebade im Kochen und Färben der Cottonen weiter informieren.«⁴²

16

De Crone musste beim Unterrichten nicht bei Null anfangen, denn bereits Martin Wilckens Vater Henrich war als Leinenfärber tätig. Schon er beherrschte ein Druckverfahren, bei dem eine Reservemasse auf den Stoff aufgetragen, bevor dieser in die Waidküpe getaucht wurde. So entstanden einfache weiße Muster auf blauem Grund.⁴³ Die Aneignung der neuen Druck- und Färbetechniken setzte somit auf das bei europäischen Färbern vorhandene Können auf.⁴⁴ Sie war kein revolutionärer, sondern vielmehr ein kumulativer, tastender Prozess. Aber *dass* es zu einem Lernprozess kam, vermittelt das Zitat eindrücklich, wobei das Neue nicht nur im Übergang von Leinen zu Baumwolle, sondern auch in der Virtuosität der Druck- und Färbefahren lag. Indische Handwerker benutzten sowohl feiner gestochene Model als auch ein vielstufigeres Färbeverfahren: Dies galt es nachzuahmen und an die lokalen Gegebenheiten anzupassen.

Das Lernen in ausländischen Werkstätten, in denen nach indischer Technik gearbeitet wurde, oder die Verpflichtung eines ausländischen Färbers, der diese Technik beherrschte, stellten wichtige Wege der Wissensvermittlung dar. An vielen Orten Europas ermöglichten sie die Etablierung neuer Manufakturen. In der Alten Eidgenossenschaft gingen etliche Werkstattgründungen auf Hugenotten zurück, von denen anzunehmen ist, dass auch sie ihr Handwerk auf diesen Wegen erworben hatten.⁴⁵ In Genf entstanden in den 1690er Jahren die ersten Indienne-Manufakturen, im frühen 18. Jahrhundert folgten die Gründungen der Gebrüder Brutel im Aargau und der Deluze in Neuenburg.⁴⁶ Im Laufe des 18. Jahrhunderts wurden viele weitere Manufakturen von eidgenössischen Unternehmern ins Leben gerufen, so in Zürich 1701, in Bern 1706, in Basel 1716, in Herisau 1735, in Glarus 1740, in Mülhausen 1746 und im Thurgau um 1720.⁴⁷ Nachdem die Pioniere des europäischen Kattundrucks die ersten Werkstätten eröffnet hatten, verbreitete sich das Wissen der Indiennage über vielfältige Akteure weiter.

Die Manufakturen vereinten unter ihrem Dach Unternehmer und Fabrikanten, Dessinateure, Modelstecher, Drucker, Koloristen und diverse Zuarbeiter. Sie alle waren ebenso mobile wie begehrte Experten, durch die handwerkliches Wissen zu zirkulieren begann. Bernhard Greuter (1745–1822) etwa, der 1765 eine Kattundruckerei in Kefikon im Thurgau eröffnete,

42 F. Wilckens, Der Kattundruck in Bremen im 17. und 18. Jahrhundert, in: Melliand Textilberichte 12 (1964), S. 1385–1388, hier S. 1386.

43 Ebd., S. 1385.

44 Homburg, Rise of the Colourist.

45 Daniel Vasserot etwa kam als hugenottischer Flüchtling nach Genf und gründete 1692 in Les Eaux-Vives eine Indiennemanufaktur. Vgl. Liliane Mottu-Weber, Art. Vasserot, Daniel, in: Historisches Lexikon der Schweiz, <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D7405.php> (letzter Zugriff 20.11.2016).

46 Jenny-Trümpy, Handel und Industrie, S. 113–124; Jean-Richard, Kattundrucke, S. 40–47; Caspard, La Fabrique-Neuve de Cortaillod.

47 Jenny-Trümpy, Handel und Industrie, S. 85–144; Fetscherin, Baumwollindustrie, S. 27–36; Peter Witschi, Die textile Welt, in: Thomas Fuchs u. a., Herisau. Geschichte der Gemeinde Herisau, Herisau 1999, S. 124–131; Ursch-Bernier, Négoce et industrie, S. 101–149; Ernest Menolfi, Hauptwil-Gottshaus, Frauenfeld 2011, S. 71–79, S. 110–117, S. 123–124; Rolf von Arx, Industriekultur im Kanton Glarus. Streifzüge durch 250 Jahre Geschichte und Architektur, Zürich 2005, S. 13–15, S. 363.

hatte sein Wissen in der Werkstatt Johann Heinrich Streiffs in Glarus und der Druckerei des Johannes Merz in Herisau erlernt. In einer posthumen, 1833 verfassten Lebensgeschichte heißt es, dass er die Kunst der Blaufärberei bei Streiff ausgespäht und in der Merzchen Fabrik erprobt habe, bevor er eine eigene kleine Lohndruckerei in Kefikon gründete.⁴⁸ Wenn die Fabrikgründer dagegen nicht selbst vom Fach waren, wie im Fall von Schmalzer, Köchlin und Dollfus 1746 in Mülhausen, mussten sie mobile Experten anwerben. Schmalzer, Köchlin und Dollfus gewannen für ihr Unternehmen zum Beispiel einen Indienneur namens Despland, der zuvor in einer Manufaktur seiner Brüder in Cressier im Neuenburgischen tätig gewesen war und noch weitere Arbeiter mitbrachte. 1756 wurde zudem ein Modelstecher aus Saint-Sulpice, ebenfalls aus dem Neuenburgischen, engagiert.⁴⁹ Die Anfänge der Indienne-Herstellung in Mülhausen beruhten somit wesentlich auf der Anwerbung fremder Fachkräfte.

Die Beispiele von Bernhard Greuter und Schmalzer, Köchlin und Dollfus verweisen aber auch auf zwei grundsätzliche Probleme der Wissenszirkulation. Während Greuter befürchtete, wie der Verfasser seiner Lebensgeschichte behauptete, wegen Spionage in der Glarner Werkstatt von Streiff verfolgt zu werden, wurde das Abwerben von spezialisierten Handwerkern unter dem Begriff des »Debauchierens« zu einem Politikum in der Alten Eidgenossenschaft.

Débauchage und Spionage

Seit der Mitte des Jahrhunderts begannen Kommerzienräte, Fabrikkommissionen und ähnliche Gremien der Orte zunehmend gegen *débauchage*, die Abwerbung spezialisierter Handwerker in fremde Lande, vorzugehen. Der alte Staat Bern erließ 1763 ein *Mandat wider das Embauchiren der Arbeiteren aus denen inländischen Manufakturen und Fabriken*, in dem er die Abwerbung hiesiger Arbeiter unter Strafe stellte. Trotz eines ähnlich lautenden Mandats von 1761 würden Fachkundige nämlich »noch immer ... von allerhand fremden Persohnen für ausländische fabriken unter großen Versprechungen angelokt und weggeführt«. Arbeiter, die ihre Lehrzeit abgeschlossen hatten und sich »um sich in ihrer Kunst vollkommen zu machen außer Lands« begäben, mussten sich in ihrer Fabrik abmelden und von Amtsleuten einen Pass einholen.⁵⁰ Mobilität im Dienste der Perfektionierung des eigenen Handwerks war somit legitim, sollte jedoch besser kontrolliert werden. Die Effektivität des Mandats war offenbar gering, denn auch in den 1770er und 1780er Jahren blieb das Debauchieren ein Thema. Mal wurden Arbeiter in die Habsburger Lande gelockt, mal nach Frankreich, mal bis nach Russland.⁵¹ Betroffen waren dabei nicht nur Indienneure, sondern auch Baumwollspinner und -weber. Zudem gab es ähnliche Klagen wie in Bern auch in anderen eidgenössischen Orten. In Basel etwa beschwerte sich die Firma Emanuel Ryhiner und Söhne (die aus der geschäftlichen Trennung der Brüder Samuel und Emanuel Ryhiner 1739 hervorgegangen

48 Anonym, Beschreibung des Fabrikorts Islikon und Lebensgeschichte von Bernhard Greuter, in: Thurgauisches Neujahrsblatt 10 (1833).

49 Ursch-Bernier, *Négoce et industrie*, S. 109–111.

50 StaatsA Bern, Kommerzienrat, Instruktionen, B V 7 Band V (1750–1763), 425–427. Das Mandat revidierte den früheren Erlass von 1761; zu den Revisionsdebatten vgl. ebd., Kommerzienrat, Manuale, B V 29 Band R (1761–1763), S. 263.

51 StaatsA Bern, Kommerzienrat, Manuale, B V 30 Band S (1763–1767), S. 103, S. 147, S. 148, S. 208; B V 31 Band T (1767–1776), S. 266 und Kommerzienrat, Instruktionen, B V 9 Band VII (1781–1791), S. 234, S. 260.

war)⁵² 1766 bei der Fabrikkommission über einen abgeworbenen Arbeiter namens Johannes Hagi.⁵³

Dass das Abwerben fachkundiger Handwerker der Baumwollverarbeitung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhundert ein drängenderes Problem für Fabrikanten und Obrigkeiten wurde, zeigt, dass in den vorausgehenden Jahrzehnten ein spezialisiertes, kompetentes Arbeitskräftereservoir in der Alten Eidgenossenschaft herangewachsen war. Anders als in England und Frankreich, wo nationale Verbote den Aufschwung der Kattundruckerei erschwerten, blühten in der Schweiz seit dem Ende des 17. Jahrhunderts nicht nur die Indiennage, sondern auch die Baumwollspinnerei und -weberei auf. Die habsburgischen und französischen Abwerbungsversuche verdeutlichen, dass schweizerische Spinner, Weber und Kattundrucker über begehrtes Wissen und Können verfügten, das andernorts für den Aufbau neuer Manufakturen noch fehlte.

Das Verbot des Debauchierens stellte gewissermaßen die Kehrseite einer in Europa weitverbreiteten merkantilistischen Migrationspolitik dar.⁵⁴ In diesem Rahmen förderten viele Obrigkeiten die Immigration spezialisierter Fachkräfte oder wohlhabender Kaufleute durch die Vergabe von rechtlichen Privilegien. So wurden Meißner Porzellanhandwerker, florentinische Mosaikkünstler, sächsische Minenbautechniker oder Lyoner Seidenweber gefragte Experten in ganz Europa.⁵⁵ Doch während Staaten auf der einen Seite Fachkräfte anwarben, nahmen sie auf der anderen Seite das Recht in Anspruch, die Auswanderung eigener Handwerker zu unterbinden.⁵⁶ In diesen Kontext ist auch das Verbot des Debauchierens einiger eidgenössischer Orte als Schutzmaßnahme der einheimischen Industrie einzuordnen.

Experten abzuwerben, war darüber hinaus Teil eines Vorgehens, das heute als Industriespionage bezeichnet werden könnte. John Harris hat gezeigt, dass 1719 mit einem vom britischen Parlament erlassenen Gesetz gegen die Abwerbung spezialisierter Handwerker die erste gesetzliche Maßnahme gegen den Transfer englischer Technologien ins Ausland instituiert wurde.⁵⁷ Als Delikt existierte der Akt der Industriespionage in der Frühen Neuzeit zwar noch nicht.⁵⁸ Doch in der Sache zielte das Verbot der *debauchage* durchaus auf eine solche

52 Ryhiner, *Traité*, S. 76.

53 StaatsA Basel, AHA, O 1 1 Fabrikkommission (1748–1771), S. 195; weitere Verhandlungen über »Debauchierung« S. 8, S. 181, S. 203–207, S. 213–214. Zum Problem der Abwerbung in der Lyoner Seidenindustrie vgl. Carlo Poni, *Fashion as Flexible Production. The Strategies of the Lyons Silk Merchants in the Eighteenth Century*, in: Charles F. Sabel/Jonathan Zeitlin (Hg.), *World of Possibilities. Flexibility and Mass Production in Western Industrialization*, Cambridge 1997, S. 37–73, hier S. 55–56.

54 Dass die Anwerbung von Fachkräften auch in vormerkantilistische Zeiten zurückging, zeigt der Fall der venezianischen Seidenindustrie. Vgl. dazu Luca Molà, *The Silk Industry of Renaissance Venice*, Baltimore, 2000, S. 29–33.

55 Roberto Zaugg, *Stranieri di antico regime. Mercanti, giudici e consoli nella Napoli del Settecento*, Rom 2011, S. 82–83.

56 Roberto Zaugg, *Vom Nutzen der Ausländer und ihrer Auswahl. Aktuelle Debatten im Spiegel migrationspolitischer Utilitarismen der Vormoderne*, in: *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 62 (2012), S. 287–298, hier S. 291–295.

57 John Raymond Harris, *Industrial espionage and technology transfer. Britain and France in the Eighteenth Century*, Aldershot 1998, S. 9.

58 Vgl. etwa Johann Christian von Quistorp, *Grundsätze des Deutschen Peinlichen Rechts*, 2 Bde., Goldbach 1996 (Nachdruck der fünften vermehrten und verbesserten Auflage Rostock und Leipzig von 1794). Mit diesem Werk legte der Rostocker Professor der Rechtswissenschaften 1777 ein allgemeines Strafgesetzbuch vor. Das Stichwort »Spion« wird bezeichnenderweise im Rahmen des

Tätigkeit. Denn mit den Fachleuten wurde ein oft geheimnisumwobenes Wissen und Können transferiert. Der in österreichischen Staatsdiensten stehende Karl von Zinzendorf (1739–1813) berichtete von einer Kommerzialreise durch die Schweiz im Jahr 1764, dass in der Kattundruckerei des erwähnten Johann Heinrich Streiff »das Kaltblau sehr schön exequirt« werde, und fügte hinzu: »Die Herisauer haben, aller Geheimhaltung des Streifs ungeachtet, ihm diese Kunst abgelernt«. ⁵⁹ Während der Autor hier einerseits auf die neue Technik des Indigofärbens anspielte, sprach er andererseits vom unerwünschten Transfer von Wissen. Die Mobilität spezialisierter Handwerker war somit ambivalent. Sie ermöglichte überhaupt erst den Aufschwung der europäischen Kattundruckindustrie, aber aus der Sicht der Fabrikanten barg sie auch eine Gefahr. Denn zwischen der Kenntnis der neuen Druck- und Färbetechniken und deren gekonnter Umsetzung lag schon immer die Spanne des Lernens und Perfektionierens. Werkstätten, die hier einen Vorsprung besaßen und sich mit ihren bedruckten Baumwollstoffen einen Namen gemacht hatten, waren darauf bedacht, diesen Vorsprung zu wahren und ihr Geschäftsgeheimnis zu hüten. Dementsprechend war Bernhard Greuter seiner posthumen Lebensgeschichte zufolge geflüchtet, nachdem er beim Ausspähen des Koloristen der Manufaktur Streiff erwischt worden war. Wenn aber die Aneignung geheim gehaltener Produktionstechniken einen klaren Konflikt darstellte, warum gab es dann kein Delikt der Industriespionage? Oder anders gefragt: Hatten eidgenössische Unternehmer jenseits einer Klage wegen Debauchierens eine rechtliche Möglichkeit, ihre »Geheimnisse« zu schützen?

Diese Frage drängt sich auch deswegen auf, weil andere Textilindustrien im Laufe des 18. Jahrhunderts erheblichen Rechtsrückhalt erhielten. Insbesondere in der Lyoner Seidenindustrie wurden Innovationen zwischen 1712 und 1787 unter Schutz gestellt. Im Zentrum standen dabei jedoch nicht Herstellungstechniken, sondern vielmehr Designs. 1712 hatte der Magistrat der Stadt Lyon ein Gesetz erlassen, das es Kaufleuten, Webern und Manufakturarbeitern verbot, die ihnen zur Herstellung anvertrauten Designs zu stehlen, zu verkaufen oder zu verleihen. Nach mehreren weiteren Reglements in den folgenden Jahrzehnten wurde 1787 ein fürs erste abschließendes Gesetz formuliert, nach dem Designs registriert und mit einem sechsjährigen Eigentumsrecht im Fall von Kleidungsstoffen beziehungsweise fünfzehnjährigen im Fall von Möbel- und Dekorationsstoffen versehen wurde. ⁶⁰ Mit anderen Worten: In Lyon wurde ein Kopierschutz, ein Copyright für Muster ins Leben gerufen. Wie war das passiert?

Wie Carlo Poni gezeigt hat, waren die Lyoner Seidenfabrikanten die ersten, die im frühen 18. Jahrhundert ihre Textildesigns jährlich erneuerten und damit einen Ein-Jahres-Zyklus in die bislang eher langfristigen Rhythmen der frühneuzeitlichen Mode einführten. ⁶¹ Gleichzeitig gingen sie zu einer neuen Verkaufsmethode über, bei der vorproduzierte Muster eines neuen Seidendesigns an Kunden verschickt und erst nach Eingang des Auftrags in größeren

Hochverratsdelikts behandelt, weitere Stichworte wie »Geheimnis« oder »Prävarication« schließen das Ausspähen von Firmengeheimnissen oder den Verrat von Wissen im ökonomischen Bereich nicht ein. Vgl. Bd. 1, S. 451 § 305, S. 649 § 430, S. 217–19 § 152.

59 Karl von Zinzendorf/Otto E. Deutsch, Bericht des Grafen Karl von Zinzendorf über seine handelspolitische Studienreise durch die Schweiz 1764, in: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 35 (1936), S. 153–354, hier S. 235.

60 Lesley E. Miller, Innovation and Industrial Espionage in Eighteenth-Century France. An Investigation of the Selling of Silks through Samples, in: Journal of Design History 12 (1999), S. 271–292, hier S. 279; Poni, Fashion, S. 47.

61 Poni, Fashion, S. 41–45.

Mengen produziert wurden.⁶² Diese Technik erlaubte es den Produzenten, sich auf den Geschmack der Kunden einzustellen, doch sie öffnete auch dem Missbrauch der Muster Tür und Tor. Denn Muster enthielten erstklassige technische und ästhetische Information. Fielen sie in die Hände anderer Kaufleute oder Fabrikanten, konnten diese die Stoffe kopieren, zu einem billigeren Preis produzieren und sie womöglich auch noch früher als das Lyoner »Original« auf den Markt bringen. Die Praxis des »selling through samples« wurde deshalb 1765 in Lyon explizit verboten und führte schließlich 1787 zu dem besagten Kopierschutzgesetz.⁶³ Zwar gab es damit auch in Lyon noch kein Delikt namens Industriespionage, doch die Schaffung neuer Gesetze führte dazu, dass das Ausspähen oder der Verrat von Geschäftsgeheimnissen – hier in der Form von Designs – verfolgt und bestraft wurde.⁶⁴

Dass die Kattundruckindustrie mit ähnlichen Problemen zu tun hatte, zeigt sich in gleich mehreren Hinsichten. Erstens praktizierten auch schweizerische Indienne-Firmen den Verkauf durch Muster. Handelsvertreter der Aargauer Gesellschaft Laué & Co beispielsweise waren in Italien, Deutschland und den Niederlanden mit Mustern ihrer bedruckten Baumwollstoffe unterwegs, um neue Aufträge zu akquirieren.⁶⁵ Zweitens war der Druck hoch, für jede Saison neue Muster zu kreieren. Laué & Co erfuhren des Öfteren, dass ihre Produkte aus der Mode gekommen seien oder dem Geschmack der Kunden nicht entsprächen. Drittens war auch Designpiraterie ein Problem, wie der Fall von William Kilburn (1745–1818) zeigt. Der englische Kattundrucker und Designer verkaufte seine Entwürfe zunächst an andere Kattundrucker, bevor er selbst eine Manufaktur in Surrey erwarb. Er war bekannt für seine ausnehmend feinen Muster, die jedoch innerhalb kürzester Zeit von Konkurrenzunternehmen kopiert und auf gröberem Stoff und in schlechteren Farben billiger produziert wurden.⁶⁶ Trotz der Kreation vieler Originale ging Kilburn 1802 bankrott. Viertens war Kilburn zuvor jedoch an einer erfolgreichen Copyright-Kampagne beteiligt, die 1787 zu einem zweimonatigen Urheberrecht auf Muster bedruckter Leinen- und Baumwollstoffe führte. Dieser Musterschutz wurde 1794 auf drei Monate und 1842 auf neun Monate ausgeweitet.⁶⁷

Vergleichbare rechtliche Maßnahmen wie in der Lyoner Seidenindustrie oder in der englischen Kattundruckindustrie scheint es in der Alten Eidgenossenschaft jedoch nicht gegeben zu haben. Weder technische Innovationen noch Designs wurden im 18. Jahrhundert rechtlich geschützt. Folglich konnten innovative Techniken und Designs transferiert werden, ohne sich strafbar zu machen. Erst in den 1880er Jahren wurde erstmals ein schweizerisches

62 Ebd., S. 51.

63 Miller, *Innovation*, S. 282.

64 Ebd., S. 279–82.

65 Gabi Schopf, *Kaufen und Verkaufen. Zirkulation und Distribution globaler Güter am Beispiel der bedruckten Baumwollstoffe in der Alten Eidgenossenschaft*, unveröff. Paper zum Kolloquium Bern, 24. Januar 2015.

66 Ada K. Longfield, *William Kilburn and the Earliest Copyright Acts for Cotton Printing Design*, in: *The Burlington Magazine* 95 (1953), S. 230–233; William Kilburn, *Design for a Printed Cotton for Furnishing*, ca. 1788–1792, <http://collections.vam.ac.uk/item/O155800/design-kilburn-william/> (letzter Zugriff 14.11.2016); Stanley Chapman, *Art. Kilburn, William*, in: *Oxford National Dictionary of Biography*, Bd. 31, Oxford 2004, S. 543–544.

67 Lara Kriegel, *Culture of the Copy. Calico, Capitalism, and Design Copyright in Early Victorian Britain*, in: *Journal of British Studies* 43 (2004), S. 233–265; David Greysmith, *Patterns, Piracy and Protection in the Textile Printing Industry. 1787–1850*, in: *Textile History* 14 (1983), S. 165–194.

Patentrecht geschaffen.⁶⁸ Im Fall von England und Frankreich waren die Proteste der betroffenen Textilfabrikanten maßgeblich an der Entstehung der entsprechenden Gesetzgebungen beteiligt. In London wie in Lyon hatten Drucker, Designer, Fabrikanten und Weber für einen Urheberschutz beziehungsweise gegen die Zirkulation von Mustern petitioniert. Auch in der Schweiz wurde das Patentrecht, wie Nicolas Chachereau gezeigt hat, erst in dem Moment instituiert, in dem vor allem Akteure der Stickerei-, Uhren- und Maschinenbauindustrie darauf drängten. Seit den 1870er Jahren lobbyierten sie für ein Patentgesetz, weil im internationalen Kontext die Notwendigkeit gestiegen war, Produkte zu diversifizieren und eigene Marken zu profilieren.⁶⁹ Die Indienneure des 18. Jahrhunderts taten dies nicht, was wesentlich damit zu tun gehabt haben dürfte, dass sie die Folgen von Imitation und Wissenszirkulation weniger fürchteten, als sie sich Vorteile von einem Muster- und Urheberschutz versprachen.

21

Zwischen Nachahmung und Anverwandlung

Zu den markantesten Merkmalen der aus Indien importierten, gemusterten Baumwollstoffe gehörte ihr florales Design. Viele der als Kleiderstoffe, Bettüberwürfe oder Behänge im häuslichen Interieur verwendeten Textilien zeichneten sich durch exotisch wirkende Blätter, Ranken, Blüten und Früchte aus. Zwar waren schon diese in Indien produzierten Textilien auf den europäischen Geschmack abgestimmt. Indische Textilhandwerker stellten ihre Stoffe gezielt für unterschiedliche Märkte in Süd- und Ostasien, Afrika und Europa her und hatten insbesondere die Instruktionen der englischen Ostindienkompanie umgesetzt, nach denen europäische Konsumenten Muster auf weißem anstelle von rotem Untergrund bevorzugten.⁷⁰ Trotz dieser Anpassung behielten die Textilien ihr fremdartiges Flair. Das von europäischen Kattundruckern imitierte florale Design wurde zum vielleicht wichtigsten Wiedererkennungsmerkmal der neuen Stoffe. Überlieferte Objekte machen diesen Imitationsprozess deutlich (Abb. 2–3). Anhand von Dessins (Musterentwürfen auf Papier), rar überlieferten Textilfragmenten mit Manufakturangabe und Textilmustern in Bestellbüchern und Korrespondenzen wird deutlich, dass auch eidgenössische Manufakturen Stoffe mit indisch inspirierten Mustern für Kleider- und Möbelstoffe produzierten. Obwohl sich die hier abgebildeten Stoffe in wichtigen Punkten unterscheiden – der indische war gemalt, nicht gedruckt, und die Formensprache des Schürzenstoffes aus schweizerischer Produktion war vereinfacht worden – ist die Ähnlichkeit offensichtlich. Zudem verweisen auch die Bezeichnungen der Stoffe auf indische Vorbilder. Oft wurden indische Namen übernommen, wie bei *Calancas*, oder der Stoff wurde nach dem Herkunftsort der indischen Textilien benannt, wie bei *Pattnas*.⁷¹

68 Nicolas Chachereau, Pourquoi se priver de copier? L'introduction d'un système suisse de brevets d'invention et de protection des dessins et des modèles, 1876–1888, in: Schweizerisches Jahrbuch für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 30 (2015), S. 91–108.

69 Ebd.

70 John Irwin/P.R. Schwartz, Studies in Indo-European Textile History, Ahmedabad 1966, S. 17; Anthony Reid, Southeast Asian Consumption of Indian and British Cotton Cloth, 1600–1850, in: Riello/Roy (Hg.), How India Clothed the World, S. 31–51; Pedro Machado, Cloths of a New Fashion. Indian Ocean Networks of Exchange and Cloth Zones of Contact in Africa and India in the Eighteenth and Nineteenth Centuries, in: ebd., S. 53–84.

71 Vgl. Jordan/Schopf, Fictive Descriptions; dies., Engaging with the Global on a Local Level. Naming Indian Cottons in the German-Speaking World, in: Joel Harrington/Beth Plummer (Hg.), Names and Naming in Early Modern Germany, New York 2017 (im Druck). *Calancas* gehörten zu



Abb. 2: Bemalte Baumwolle (Kalamkari), 17./18. Jahrhundert (?), Leinwandbindung, 33 Fäden/cm. Textilmuseum St. Gallen, Inv. 25530. Das feine Baumwollgewebe und die Bemalung des Stoffs sprechen für einen in Indien produzierten Stoff.



Abb. 3: Rock, bedruckte Baumwolle, schweizerisches Fabrikat, 18. Jahrhundert. Historisches Museum Bern.

Während auf der einen Seite somit neue, exotisch anmutende Designs durch Imitation entstanden, stellten eidgenössische Kattundrucker auf der anderen Seite massenweise Karo-, Pünktchen- und Streublümchenmuster her, die auch für europäische Konsumenten gänzlich unexotisch wirken mussten (Abb. 4). Zwischen diesen beiden Polen bewegten sich die schier unzählbaren Kreationen schweizerischer Dessinateure. Allein von der Fabrique Neuve de Cortaillod sind über zehntausend Dessins aus dem 18. Jahrhundert überliefert.⁷² Die Möglichkeiten der Anverwandlung fremder Designs waren beinahe unendlich. So wurden

hochwertigen Druckstoffen, sie zeichneten sich durch feine Stoffqualität und mehrfarbige, florale Muster aus. *Pattnas* waren kleingemusterte, von Rottönen bestimmte Druckstoffe.

72 StaatsA Neuchâtel, Fabrique Neuve de Cortaillod, Projets d'Indiennes; Lisa Laurenti Wyss, »La Fabrique-Neuve produit des milliers de modèles d'indiennes«, in: Elizabeth Crettaz-Stürzel/Chantal Lafontant-Vallotton (Hg.), *Sa Majesté en Suisse. Neuchâtel et ses princes prussiens*, Neuchâtel 2013, S. 80–81 und dies., *Une création sur mesure. Les indiennes de la Fabrique-Neuve de Cortaillod au XVIIIe siècle*, in: ebd., S. 262–268.

Abb. 4: Bestellbuch der Firma Wagner & Cie, 1803–1807. Schweizerisches Wirtschaftsarchiv Basel, H 239, G.

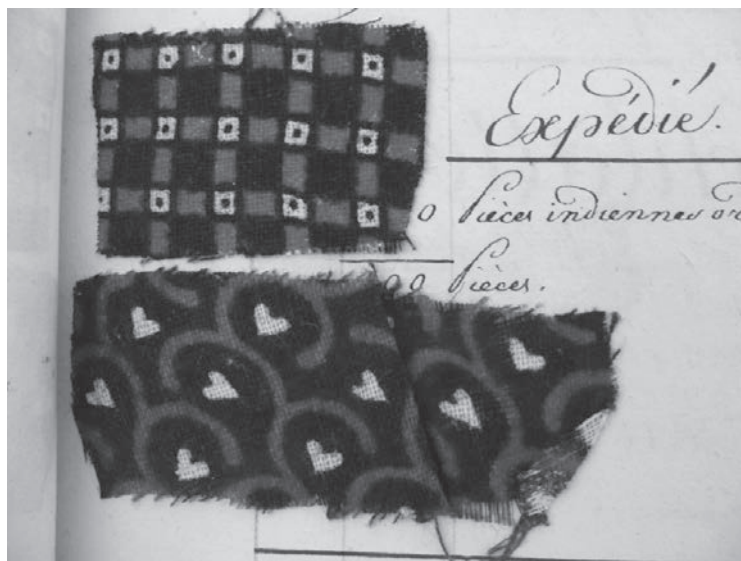
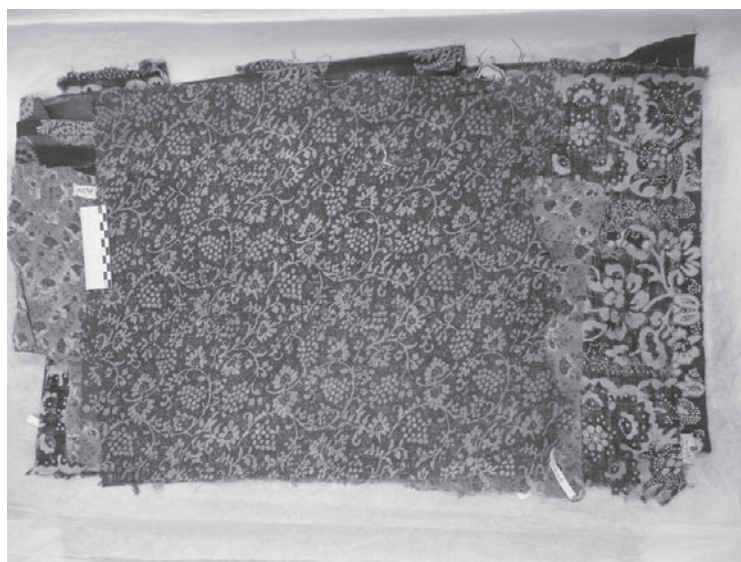


Abb. 5: Bedruckte Baumwolle, schweizerisches Fabrikat, Mitte 18. Jahrhundert. Leinwandbindung, 11 Fäden/cm, Reservedruck mit Modeln, Indigobad. Textilmuseum St. Gallen, Inv. 25644.



Farben variiert, Formelemente isoliert, angepasst, vereinfacht und mit der den Europäern vertrauten Formensprache kombiniert (Abb. 5). Damit erhielten die Indiennes im Laufe des 18. Jahrhunderts eine von den indischen Stoffen distinkte visuelle Ästhetik. Imitation und Innovation lagen in dieser Entwicklung eng beisammen. Während die Indienneure die indischen Designs einerseits imitierten, wandelten sie diese andererseits ab und kreierten durch Kombination und Rückgriff auf Bekanntes neue Produkte.

Aber nicht nur im Hinblick auf ihr Design unterschieden sich die europäischen Waren von ihren indischen Vorbildern. In besonderer Weise traf dies auch auf die Qualität der verwendeten Baumwollgewebe zu. Viele der heute in europäischen Museen überlieferten indischen bedruckten Baumwollstoffe zeichnen sich durch ihr besonders feines, dichtes Gewebe aus. In einer Leinwandbindung waren mehrere Fäden pro Millimeter dabei keine Seltenheit.⁷³ Indische Weißtuche wurden, wie erwähnt, in großen Stückzahlen nach Europa importiert, und auch schweizerische Indienne-Fabrikanten druckten auf solchen hochfeinen

73 Textilmuseum St. Gallen, Inv. Nr. 25530, Inv. Nr. 25531, Inv. Nr. 25637.



Abb. 6: Detail des bedruckten Baumwollstoffs von Abb. 5. Textilmuseum St. Gallen, Inv. 25644.

Baumwollgeweben.⁷⁴ Häufig verwendeten sie jedoch auch einheimische Baumwolltuche, die gröber und billiger waren. Die Manufaktur Laué & Co kaufte beispielsweise Tücher im Toggenburgischen ein.⁷⁵ Auch die Augsburger Firma Schüle bedruckte neben indischen *Salemperis* einheimische »gewöhnliche« und »feinere« Kattune.⁷⁶ Indienne-Manufakturen im deutschsprachigen Raum stellten somit eine große Bandbreite von unterschiedlichen Qualitäten bedruckter Baumwollstoffe her. Bei genauem Hinsehen sind die Unterschiede in der Dichte, Feinheit und Regelmäßigkeit des Gewebes mit bloßem Auge zu erkennen (Abb. 6).

Das breit gefächerte Angebot sprach unterschiedliche Konsumentenschichten an. Um 1760 verkauften Mülhauser Fabriken zum Beispiel die als *Calancas* bezeichneten feinen Druckstoffe für 40 Livre pro 16 Ellen, während die *Indiennes ordinaire*, die auf größerem Tuch und mit weniger Farben bedruckt waren, 20 bis 24 Livre kosteten.⁷⁷ Bedruckte Baumwollstoffe wurden damit auch in der Alten Eidgenossenschaft erschwingliche Güter für mittlere und untere Stände. Eine systematische Auswertung von Berner Inventaren aus der Zeit von 1660 bis 1800 zeigt, dass der Besitz der neuen Textilien seit den 1720er Jahren in den mittleren und unteren Vermögensschichten tatsächlich anstieg, auch wenn Leinen und Wolle weiterhin die wichtigsten Materialien blieben.⁷⁸

74 Ryhiner, *Traité*, S. 18–19; Jenny, *Handel und Industrie*, S. 45. Im alten Staat Bern ist der Import von indischen Weißtuchen zudem in einer Erhebung der Ein- und Ausfuhr in den 1780er Jahren belegt, vgl. Erika Flückiger/Anne Radeff, *Globale Ökonomie im alten Staat Bern am Ende des Ancien Régime – Eine außergewöhnliche Quelle*, in: *Berner Zeitschrift für Geschichte* 62 (2000), S. 5–40, hier S. 28; Caspar, *Fabrique neuve*, S. 46–47. Die Firma Laué & Cie importierte indische Weißtücher aus Kopenhagen und Amsterdam, vgl. Gabi Schopf, *From Local Production to Global Trade. The Distribution of Swiss Printed Cottons in the Early Modern World*, in: *Textile History* 2017 (im Druck).

75 Schopf, *Distribution of Swiss Printed Cottons* (im Druck); vgl. auch Ryhiner, *Traité*, S. 18–19. Berner Indienneure bezogen viele Rohtuche aus dem Luzernischen, vgl. Fetscherin, *Baumwollindustrie*, S. 59–63; Jenny, *Handel und Industrie*, S. 101.

76 Claus-Peter Clasen, *Textilherstellung in Augsburg in der frühen Neuzeit*, 2 Bde., Augsburg 1995, hier Bd. 2, S. 444–448; Jenny-Trümy, *Handel und Industrie*, S. 67.

77 Ursch-Bernier, *Négoce et industrie*, S. 119.

78 Jordan, *Cotton's Place*, Tabelle 11 und 12.

Abb. 7: Bedruckte Baumwolle, schweizerisches Fabrikat, Mitte 18. Jahrhundert. Baumwolle, Leinwandbindung, 13 Fäden/cm, Reservedruck mit Modeln, Indigobad. Textilmuseum St. Gallen, Inv. 25641. Das Textilfragment zeigt, wie Muster »verrutschten« konnten: Infolge unexakten Drucks passt die rote Füllung nicht genau in die weißen Konturen.



25

Qualitätsunterschiede zwischen indischen und europäischen bedruckten Baumwollstoffen schlugen allerdings nicht nur bei der Wahl der Rohtuche zu Buche, sondern auch bei der Ausführung des Färbens und Druckens. Viele der aus dem 18. Jahrhundert überlieferten indischen Stoffe waren mit höchster Kunstfertigkeit bemalt oder bedruckt und bemalt.⁷⁹ Die Masse der europäischen Indiennes war dagegen gedruckt. Zwar brachten auch manche europäischen Manufakturen den Kattundruck im Laufe des 18. Jahrhunderts zur Perfektion. Firmen wie Oberkampf in Jouy stellten hochwertige Stoffe her, die sich durch ihre feinen Muster und den akkuraten Druck auszeichneten.⁸⁰ Ein großer Teil der Massenware blieb jedoch hinter dieser Qualität zurück. Überlieferte Objekte zeigen verrutschte Muster und unexakte Anschlüsse (Abb. 7). In Firmenakten kommen die Malheurs des Handwerks zur Sprache. Aus einer Mülhauser Werkstatt hören wir die Klage des Koloristen, »dass Ihm ... die rothe farb nicht wohl ausgefallen wegen dass Ihm die Eigenschaften der hiesigen Wasser noch unbekand«.⁸¹ Denn je nachdem wie metallhaltig das Wasser war, reagierten die Farben beim Kochen der Stoffe unterschiedlich. Johann Heinrich Mayr, Indienneur im thurgauischen Arbon, berichtet in seinem Selbstzeugnis freimütig über eine »ganze Parthie gefehlter Waar«, die nach einem fehlerhaften Ansatz des Farbbads »aus dem Kessel gefehlt in der Farbe« erschienen.⁸² Zahlreich sind auch die Beschwerden in den Korrespondenzen der Manufaktur Laué. Händler monierten die mangelhafte Ausführung der Drucke, Farben, die nicht wie vorgesehen herausgekommen waren, oder fehlerhafte Lieferungen.⁸³ Der Ausschuss war mitunter so groß, dass Ware sogar versteigert werden musste. Die Firma Mebold, Hartenstein & Cie aus dem württembergischen Sulz am Neckar hielt bei Herzog Karl Eugen (1728–1793) 1772 darum an, »aus einem Theil ihrer auf dem Lager habenden selbst fabricirten Cotton

79 Peck/Bogansky (Hg.), *Interwoven Globe*, Nr. 38, Nr. 39, Nr. 51, Nr. 52.

80 Mélanie Riffel/Sophie Rouart, *La toile de Jouy*, Paris 2003.

81 Zitiert nach Bernier, *Négoce et industrie*, S. 170.

82 Johann Heinrich Mayr, *Meine Lebenswanderung*. Historisch-kritische Edition von Kurt Buenzli und André Salathé, 4 Bde., Frauenfeld 2010, hier Bd. II, S. 359.

83 Eine Kundin in Antwerpen etwa klagte über »die Lilanen ..., die zu blass sind und die schlecht ausgeführten doppelt roten Borduren«. Zitiert nach Schopf, unveröff. Paper »Kaufen und Verkaufen«, Kolloquium Bern, 24. Jan. 2015.

und Zitze, welche theils in der fabrication nicht reussirt haben, theils außer Mode gekommen und nicht mehr wohl verkäuflich seyen, nebst anderen an bösen Schulden angenommenen Waaren, eine Lotterie errichten und solche auf diese Arth absetzen zu dörffen«. ⁸⁴

Misslungene Drucke und Farben gehörten somit noch lange, nachdem die Europäer die indischen Stoffe zu imitieren begonnen hatten, zum Alltag der Produktion. Qualitätseinbußen waren Teil des Imitationsprozesses, und sie zu überwinden stellte das eigentlich innovative Moment der neuen Industrie dar.

Fazit

26

Die Entstehung der Indiennage beruht auf einem grundlegenden Prozess der europäischen Imitation indischer bedruckter Baumwollstoffe. Die Indienne-Industrie des 18. Jahrhunderts war somit Teil einer mimetischen Ökonomie in Europa, die durch globale Vernetzung und Praktiken der Nachahmung beflügelt wurde. Wissen war ein zentrales Gut dieser Ökonomie, denn fremde Waren zu imitieren beinhaltete, Wissen in Anwendungswissen zu transformieren und dieses Können zu schützen. In einer mimetischen Ökonomie mussten deshalb auch Praktiken des Ausspähsens und Abwerbens von Experten, der Spionage *avant la lettre*, neue Brisanz gewinnen.

Der Aufschwung der europäischen Kattundruckindustrie unterstreicht den pan-europäischen Charakter der Importsubstitution. Doch dieser Beitrag hat gezeigt, wie unterschiedlich die Antworten der europäischen Gesellschaften auf die neuen Industrien und Konsumgüter waren. Anders als in England und Frankreich wurden den Indienne-Werkstätten in den Orten der Alten Eidgenossenschaft keine dauerhaften Restriktionen auferlegt, im Gegenteil, die neue Industrie wurde vielerorts gefördert. Einerseits. Andererseits hatten schweizerische Fabrikanten, Dessinateure und Koloristen außer Klagen wegen *debauchage* keine Möglichkeit, ihre Innovationen rechtlich zu schützen. Während in Frankreich und England im Laufe des 18. Jahrhunderts ein Copyright für Designs etabliert wurde und technische Innovationen patentiert werden konnten, bewegten sich Indienneure der Alten Eidgenossenschaft im Spannungsfeld von produktivem Austausch und protektiver Geheimhaltung. Sie profitierten auf der einen Seite von der Mobilität der Experten und der Zirkulation von Wissen und versuchten auf der anderen Seite geheim zu halten, warum und wie ihnen die Aneignung der indischen Druck- und Färbemethoden gelungen war. Denn es war eine Sache, ein Rezept zu kennen und eine andere, es gekonnt auszuführen.

Maxine Berg hat betont, dass die europäische Nachfrage und Bewunderung asiatischer Güter keinen direkten technologischen Transfer, sondern vielmehr einen Prozess der Produktinnovation durch Imitation ausgelöst habe. ⁸⁵ Die Europäer schufen neue Konsumgüter, indem sie selbst begannen, Porzellan, bedruckte Baumwollstoffe und Lackarbeiten herzustellen. Tatsächlich fand im Fall des Porzellans kein technologischer Transfer statt. Obwohl chinesisches Porzellan in Form der Fayence seit dem 17. Jahrhundert imitiert wurde, konnten Johann Friedrich Böttger und seinen Kollegen nicht auf chinesische Rezepte zurückgreifen, als ihnen 1706 erstmals die Herstellung von Porzellan aus Tonerde, Quarz und Feldspat gelang. Darin unterschied sich die Porzellan- wesentlich von der Indienne-Industrie. Anders

84 Hauptstaatsarchiv Stuttgart, A 213 Büschel 6623, »Consilium secretum« an Herzog Karl Eugen von Württemberg, Stuttgart, 25. April 1772 (unfol.). Ich danke Tilman Haugg, der mir diesen Quellenauszug in großzügiger Weise zugänglich gemacht hat.

85 Berg, In Pursuit of Luxury, S. 86, S. 108, S. 116, S. 126.

als Maxine Berg annahm, gelangten im Fall der Indiennage nicht nur detaillierte Beschreibungen der indischen Färbemethoden nach Europa, sondern diese wurden auch durch armenische Experten an europäische Handwerker weitergegeben.

Das Verhältnis von Imitation und Innovation bestand deshalb nicht allein in der Kreation neuer Konsumgüter durch Nachahmung, sondern auch in der Anpassung und oft kleinteiligen Veränderung der Produktion im Zuge eines Lern- und Perfektionierungsprozesses. Dies galt für die Techniken des Färbens ebenso wie für Materialien und Designs. Schweizerische Indienneure begannen, Rohstoffe zu variieren und Designs neu zu erfinden. Johann Ryhiner etwa ersetzte das teure Gummi arabicum als Verdickung der Beize durch Stärke.⁸⁶ Viele Indienneure experimentierten mit ihren Rezepten, suchten nach neuen Substanzen und Zusammensetzungen, um ihre Druck- und Färbepraktiken zu verbessern. Die Aneignung der neuen Färbemethoden gestaltete sich damit als kumulativer Prozess, in dem nicht nur neue auf alte Techniken aufsetzten, sondern die neuen Techniken im Laufe des 18. Jahrhundert auch variiert und abgeändert wurden. Um auch Konsumenten und Konsumentinnen der mittleren und unteren Stände zu erreichen, bedruckten schweizerische Indienneure zudem massenhaft vergleichsweise grob gewebte Baumwolltücher aus einheimischer Herstellung. Und während sie sich auf der einen Seite von den exotischen Designs der indischen Stoffe inspirieren ließen, kreierte sie auf der anderen Seite Muster, die auf vertraute Formen und Motive zurückgriffen. Dessinateure und Drucker gaben den Indiennes eine eigene visuelle Sprache, die sie von ihren Vorbildern deutlich unterschied.

Die vielfältigen Klagen über missratene und nicht (mehr) verkäufliche Produkte zeigen, mit wie vielen Schwierigkeiten der Prozess der Imitation behaftet war. Mal ließ die Ausführung des Drucks zu wünschen übrig, ein anderes Mal gerieten die Farben nicht. Das größte Problem der Kattundrucker war deshalb nicht, wie Stanley Chapman und Serge Chassagne kommentierten, »to create demand, for that already existed in abundance, but to reach oriental standards at prices which the middle and lower ranges of consumers could afford.«⁸⁷ Was die Finesse der Gewebe, Druck- und Färbetechniken betraf, blieben viele Indiennes trotz der Perfektion, zu der es manche Manufakturen brachten, noch lange hinter den indischen Produkten zurück. Für schweizerische Indienneure blieb das 18. Jahrhundert deshalb ein Jahrhundert des Lernens. Und das bedeutete, dass vor dem großen Innovationsschub der Mechanisierung des Spinnens, Webens und Druckens zunächst einmal die Spanne zwischen Wissen und handwerklichem Können, zwischen Kenntnis und Kunst zu überbrücken war.

86 Ryhiner, *Traité*, S. 84; Jean-Richard, *Kattundrucke*, S. 59.

87 Stanley D. Chapman/Serge Chassagne, *European Textile Printers in the Eighteenth Century. A Study of Peel and Oberkampf*, London 1981, S. 204.