Deutsches Bergbau-Museum

Forschungsprojekt zur Reaktivierung der Tuchfabrik Müller als Außenstelle des Rheinischen Industriemuseums

Elisabeth Stegelmann

Vom Papier zum Tuch

Geschichte der ehemaligen Fingerhutmühle und heutigen Tuchfabrik Müller in Kuchenheim 1801-1900

Juni 1991

Vom Papier zum Tuch

Elisabeth Stegelmann

Inhaltsverzeichnis Seite

Einleitung 6

KAPITEL I: Papiermühle Fingerhut 9

1. Vorgeschichte der Papiermühle 9

2. Gründe für die Errichtung der Papiermühle 1801 11
   a) Französische Schutzzollgesetzgebung 11
   b) Herkunft der Lumpen 12
   c) Verkehrsverhätnisse 13

3. Ausstattung als moderne Manufaktur und Produktion von Feinpapieren 15
   a) Moderne Vorbilder 15
   b) Ausstattung 16
   c) Keine Zunftzwänge 17
   d) Moderne Schöpfsiebe und Feinpapiere 19
   e) Erhaltene Papiere von Fingerhut 20
   f) Technologietransfer 21
   g) Arbeitsorganisation 22
      12-Stunden-Tag 22
      Heizbare Bütten 23
      Trocknen der Papiere 23
      Beleuchtung 24
      Nachtarbeit? 24
      Kinderarbeit 24
      Entlohnung 25
      Rationalisierung und Monotonie 25

		Seite
4.	Rekonstruktion des Produktionsganges anhand des Inventars von 1843	26
	a) Quellenlage	26
	b) Lumpensortiersaal	27
	c) Faulen der Lumpen	28
	d) Chemiebleiche bei Fingerhut	30
	e) Lumpenwolf	31
	f) Die "Holländer"	32
	g) Wasseraufbereitung	33
	h) Abwässer	35
	i) Bütten und Pressen	36
	j) Leimküche	37
	k) Trocknen auf zwei Speichern	38
	l) Filze aus Kuchenheimer Produktion	39
	m) Glättmaschine	40
5.	Produktionsentwicklung der Papiermühle	41
6.	Der Niedergang der Papiermühle Fingerhut	43
	a) Generationswechsel	43
	b) Rationalisierungskrise	44
	c) Wasserknappheit	46
	d) Mit den Forellen stirbt die Papierfabrikation	49
	e) Textilgewerbe verdrängt Papiermühle	50
7.	Verkauf der Papiermühle	51

Seite

KAPITEL II: Schiffmanns Wollspinnerei und Walkerei (1843-1857) 54

1. Textiltradition in Kuchenheim 54

2. Die neue Wollspinnerei in Kuchenheim 57
   a) Johann Schiffmann, größter Euskirchener Tuchfabrikant 57
   b) Quellenlage 58
   c) Mehr Kraft für die Fabrik 60
   d) Kontinuierliches Vorgarn statt nur "Locken" 63
   e) Mule Jennys 65
   f) Kinderarbeit bei Schiffmann und technische Entwicklung 67
   g) Jugendliche Arbeiter in Schiffmanns Wollspinnerei 68
   h) Schiffmanns Spinner 69
   i) Standorte der Maschinen 70

3. Schiffmann - ein Pionierunternehmen? 71
   a) Droussetten zur Reißwollverarbeitung 71
   b) Frühe Lumpenfabriken im Rheinland 73

4. Schiffmanns Walkerei 75

5. Betriebliche und solziale Lage der Schiffmannschen Arbeiter und Unterstützungskasse 78

6. Wollspinnerei Schiffmann und das dörfliche Umfeld 81
   a) Krisenhafte 1840er Jahre in Kuchenheim 81
   b) Militärtuchaufträge durch Schiffmann 82
   c) Mühlen contra Wiesenkultur 85

7. Tod des Johann Schiffmann und Verkauf der Spinnerei 87

		Seite
KAPITEL III: Fischenich & Ubber richten eine Tuchfabrik ein (1857-1883)		88
1.	Modernisierung der Fabrik durch Aufstellen einer Dampfmaschine	88
	a) Einleitung und Quellenlage	88
2.	Erweiterung der Fabrik durch die Einrichtung einer Färberei	93
	a) Kesselfärberei mit Dampf	93
	b) Umbruch in der Farberzeugung	93
	c) Blaufärbung der preußischen Militärtuche	94
	d) Billige Färbeverfahren als Ersatz für die Indigo-Küpe	96
	e) Wollspülerei und -wäscherei	99
3.	Errichtung von Kontor, Tuchlager und Fabrikanten-wohnhaus	101
4.	Entwicklung von der Spinnerei zur Tuchfabrik	102
	a) Lohnspinnerei	102
	b) Appretur	103
	c) Fischenich noch ohne Weberei	105
5.	Kolonialwolle	107
6.	Militärtuche	109
	a) Prüfung der politischen Zuverlässigkeit Fischenichs	109
	b) Aufschwung der Heerestuchproduktion ab 1866	111
7.	"Krisis" und Zwangsversteigerung 1884	113

		Seite
KAPITEL IV:	**Die Ära Gebr. Arnolds (1884-91) und Übernahme der Fabrik durch L. Müller**	116
1.	Ausstattung der Fabrik, Rohstoffe und Arbeitszeit	116
2.	Betriebskrankenkasse und soziale Lage der Arbeiterschaft	118
3.	Konkurs 1891	121
4.	Ludwig Müller erwirbt die Fabrik 1894	122
	a) L. Müller kauft, aber mit Risiko	122
	b) Grundlegende Modernisierung der Tuchfabrik	124
KAPITEL V:	**Die Vorläufer der Tuchfabrik Müller als Exponat**	126
Quellenverzeichnis		129
Literaturverzeichnis		130

Einleitung

Das Schwergewicht dieser Untersuchung zur Geschichte der Textilfabrik Müller in Kuchenheim liegt bei den vormaligen Besitzern des Gebäudes und den die Fabrik, ihre Arbeiter und das Dorf betreffenden Verhältnissen im vorigen Jahrhundert. Der Bau wurde 1801 zunächst als Papiermühle errichtet und erst 1843 als Wollspinnerei genutzt. Ab den 1860er Jahren entstand hier dann allmählich eine Volltuchfabrik, die zweimal in Konkurs ging und 1894 schließlich von der Familie Müller übernommen wurde.

Die Quellenlage für den größten Teil der Untersuchung ist eher dürftig, da erst ab 1894 ein Firmenarchiv zur Verfügung steht. Es mußten daher vor allem Unterlagen in öffentlichen Archiven herangezogen werden. Die wichtigsten Quellen waren zwei Fabrikinventare, von denen das eine die Gerätschaften der Papiermühle auflistet, das andere einen Überblick über die Wollspinnerei und Walkerei im Jahre 1857 gibt. Darüberhinaus fanden sich einige Briefe ehemaliger Firmeninhaber, die teilweise Auskunft über persönliche Motive und Ansichten geben. Im übrigen mußten die Informationen vor allem den Gewerbeakten der Bürgermeisterei und des Landratsamtes entnommen werden. Die Papiermühlenzeit ist dabei besser belegt als die übrigen frühen Phasen der Fabrik. Aufschlußreich ist hier vor allem eine relativ detaillierte Beschreibung des Umfangs und der Art der Kuchenheimer Papierherstellung durch die Gebrüder Fingerhut von 1812.

Da gerade für die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Geschichte der Textilherstellung in Kuchenheim schlecht belegt ist, war es nötig, die Verhältnisse im nahegelegenen Euskirchen mit heranzuziehen, wo zahlreiche vergleichbare Wolltuchfabriken existierten, die ebenfalls Streichgarnprodukte herstellten. Zur Geschichte der Euskirchener Tuchindustrie liegen bisher zwei Arbeiten vor. Die eine stammt von Renelt aus dem Jahre 1921 und umfaßt den Zeitraum von 1800 bis 1914, entspricht aber insgesamt nicht mehr heutigen wissenschaftlichen Ansprüchen. Dagegen erwies sich der Aufsatz von Heinz Küpper aus dem Jahre 1955 über "Euskirchener Tuchmacher und ihre Arbeiter" als sehr hilfreich.

Außer in diesen zwei Monographien wurde ansonsten das Euskirchener Textilgebiet bisher kaum behandelt. Zu den Regionen der rheinischen Textilindustrie rechnet man oft nur Aachen, Krefeld, Mönchen-Gladbach/Rheydt und das Wuppertal. Diese waren sicherlich von größerer Ausdehnung und Bedeutung als die Region Euskirchen. Oft werden in zusammenhängenen Darstellungen der rheinischen Wirtschaftsgeschichte jedoch Verallgemeinerungen über "die rheinische Wollindustrie" vorgenommen, die für Euskirchen und Kuchenheim nicht zutreffen. In einer älteren Untersuchung ist beispielsweise von der "vorausgeeilten rheinischen Industrie, die mit vorzüglichen Arbeitsmaschinen und seit den Jahren 1819-24 meist mit Dampf arbeitete" die Rede[1]. Diese Charakterisierung "der rheinischen Industrie" bezüglich der Tuchherstellung ist aber vor allem auf Aachen gemünzt. In Euskirchen

---

1 Georg Quandt, Die Niederlausitzer Schafwollindustrie in ihrer Entwicklung zum Großbetrieb und zur modernen Technik, Leipzig 1896, S. 34

wurden erst in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts die ersten Dampfmaschinen aufgestellt, als die Industrialisierung Deutschlands allgemein zunahm.
Auch eine jüngere Untersuchung von Blumberg (1965) über die deutsche Textilindustrie zur Zeit der Industrialisierung bezieht sich beim Rheinland vor allem auf das Bergische Land und Aachen. Einer Stadt mit ehemals starker Dominanz der Zünfte, wie sie Aachen aufzuweisen hatte, steht in Euskirchen und Umgebung aber eine dörflich und auch gegen Ende des vorigen Jahrhunderts immer noch landwirtschaftlich geprägte Region gegenüber. Mißstände, wie sie in den 1870er Jahren nach Ausbruch der Gründerzeitkrise in Aachen von Alfons Thun angeprangert wurden - sie ähneln durchaus der Beschreibung Manchesters durch Friedrich Engels im Jahre 1848 - , traten in der Euskirchener Region nicht auf.
Worin könnte also das Interesse an einer kleinen Fabrik auf dem Lande bestehen, noch dazu in "freier und gesunder Lage", wie es der Bürgermeister Kuchenheims Ende des vorigen Jahrhunderts formulierte[2]? Sicherlich ist sie kein geeignetes Symbol für die "finsteren Jahre" des Kapitalismus des vorigen Jahrhunderts, auch wenn es Kinderarbeit gab. Die Industrialisierung nahm in Kuchenheim einen gemäßigten Verlauf. Die Arbeiterbewegung - insbesondere die Sozialdemokratie - fand hier, anders als etwa im Bergischen Land, wenig Zuspruch. Es gab weder herausragende technische Innovationen noch berühmte Unternehmerpersönlichkeiten. Durch ihre mangelnde Expansion und die Beibehaltung der Dampfkraft bis 1961 ist die Kuchenheimer Tuchfabrik Müller auch nicht als typisch etwa für die Hochindustrialisierung anzusehen. Andererseits sollte der heutige Zustand der Fabrik nicht dazu verleiten, anzunehmen, daß es sich immer um einen antiquierten Betrieb gehandelt habe.
Die "unscheinbare" Fabrik Müller in ihrer relativ gleichmäßigen Entwicklung stellt ein Gegenbeispiel dar zu den gängigen Erfolgsmustern großer Unternehmen. Ihre Geschichte kann vor allem dazu dienen, das herrschende Bild von Industrialisierung im Rheinland zurechtzurücken und zu ergänzen.
Darüberhinaus ist das in Euskirchen und Kuchenheim von den Tuchfabriken hergestellte Produkt heute von besonderem Interesse. Kellenbenz (1980) geht in der von Petri/Droege herausgegebenen Wirtschaftsgeschichte des Rheinlandes mit einem einzigen, aber zutreffenden, Satz auf die Euskirchener Textilindustrie ein. Es heißt dort: "Die Tuchfabrikation in Euskirchen nahm einen Aufschwung, als es ab 1852 dem Staat Militärtuch zu liefern gab"[3]. Nach der vorliegenden Untersuchung fügt sich auch die Tuchfabrik Müller in Kuchenheim in diese Entwicklung ein. Alle Vorgänger ab den 1850er Jahren sowie auch Müller selbst produzierten Behörden- und Militärstoffe, daneben auch sog. "Buckskins", gemusterte zivile Tuche, für die Euskirchen ebenfalls bekannt war. Durch die Lieferungstuche bestand eine enge Verzahnung der Euskirchener und Kuchenheimer Textilproduktion mit der "großen

---

2 StA Eu Ku I 595, 21.12.1881

3 Franz Petri/ Georg Droege (Hrsg.), Rheinische Geschichte in drei Bänden, Bd. 3: Wirtschaft und Kultur im 19. und 20 Jahrhundert, Düsseldorf 1979, S. 43

Politik", von der man durch diese Spezialisierung abhängig war. Kriege und die preußische Begeisterung für Uniformen spielten für die Euskirchener Tuchindustrie eine wichtige Rolle. Gleichzeitig konnte die Produktion von Lieferungstuch aber auch zu einem Spannungsverhältnis zwischen Unternehmern und Staat führen, das gerade im liberalen Rheinland zeitweilig, insbesondere zur Zeit der Heeresreform in den 1860er Jahren, ausgeprägt war und sich am Beispiel der Kuchenheimer Fabrik gut verfolgen läßt.

KAPITEL I: PAPIERMÜHLE FINGERHUT

1. Vorgeschichte der Papiermühle

An der Stelle der heutigen Tuchfabrik Müller stand ursprünglich eine Getreidemühle, die zur Oberen Burg in Kuchenheim gehörte. 1782 wurde sie "aus dem Grund neu aufgebaut"[4], war zwei Jahre später aber bereits durch "Eisgang am Wasserbett" wieder so beschädigt, daß sie repariert werden mußte. Der damalige Besitzer Freiherr von Keverberg ließ zu diesem Zweck aus dem nahegelegenen Hardtwald, der Teil seines Grundbesitzes war, mehrere Eichbäume schlagen. Mit ihrem Erlös finanzierte er die Renovierung der Mühle, um sie vor einem Einsturz zu retten.[2]

Der Baron von Kevernich hatte mit Kurfürstlich Kölnischer Zustimmung die Obere Burg 1768 durch einen Tausch erworben[3], 1781 dann eine Hypothek darauf aufgenommen, um auch das Gut Aldengoor im Herzogtum Kleve, das er fortan bewohnte, in seinen Besitz zu bringen. Da er hierfür "nicht alle nötige Gelder in Händen" hatte[7], lieh er sich 3000 Reichstaler von der Kurfürstlichen Hofkammer, konnte sie aber nach abgelaufenen zwölf Jahren nicht zurückzahlen. Somit war er Ende 1792 gezwungen, das Kuchenheimer Anwesen zu verkaufen, zumal er "in dem Oberkeller Fingerhuth einen Ankäufer zu dem Guth Cochenheim gefunden" hatte, der "eine schleunige Beendigung des Geschäftes" verlangte[8]. Für den Besitzwechsel war eine lehnherrliche Bewilligung nötig, da es sich formal noch um ein Mannlehen des Erzstifts Köln handelte. Baron v. Keverberg bat daher "allerunterthänigst ... daß dieser Verkauf unter Erlegung von 570 Thalern ohne anstand statt haben möge"[9].

Bald darauf änderte sich die politische Situation durch den Einmarsch der französischen Revolutionstruppen in das Rheinland. Der Baron v. Keverberg wurde "als Preußischer Landstand von den Franzosen als Geisel mitgenommen" und "das erzstiftische Archiv sowohl als das seinige (waren) geflüchtet"[10]. Dies erschwerte den Verwaltungsvorgang, ließ jedoch die Zuständigkeiten zunächst unverändert. Noch blieb dem Erzbischof von Köln das Obereigentum an der Kuchenheimer Burg. Da die wichtigsten Urkunden, die zur Abwicklung des Rechtsgeschäfts notwendig waren, sich in den "nicht geflüchteten Papieren" noch fanden, wurde die Erlaubnis zur Übertragung der Oberen Burg an den neuen Eigentümer im Frühjahr 1793 erteilt. Günstig wirkte, daß der Baron zwei Söhne hatte, "die sich beide im Leben und bey guter Gesundheit"

---

4 HSTAD Kur Köln IV 966

2 a.a.O.

3 "von dem Herzogl. Jülischen Voigten Trimborn zu Nideggen, und dieser hat (sie) im Jahre 1755 von dem Freyherrn v. Borgau käufig sich erworben"; dies war der erste Verkauf in bürgerliche Hand; HSTAD Kur Köln 965, S. 22

7 HSTAD Kur Köln 965, S. 12

8 a.a.O., S 12R

9 a.a.O.

10 a.a.O., S. 16 u. 29f. Über andere Fälle von Geiselnahmen durch die Franzosen in Aachen berichtet Herbert Kisch, Die Hausindustriellen Textilgewerbe am Niederrhein vor der industriellen Revolution, Göttingen 1981, S. 327.

befanden[11]. Dies bedeutete, daß in absehbarer Zeit das Mannlehen nicht an das Erzstift Köln zurückgefällen wäre. Genau so wichtig für den Konsens zum Besitzerwechsel war jedoch, daß der Ankäufer nicht etwa eine größere Anzahl von Söhnen besaß als der Verkäufer, denn damit "würde durch den Kauf die entfernte Hoffnung zum Rückfalle (des Lehens) noch mehr entfernt"[12]. Paul Fingerhut hatte jedoch ebenfalls nur zwei männliche Erben.
Durch die Zustimmung zum Verkauf bestand für die kurfürstliche Verwaltung die Gewißheit, die verliehenen 3000 Thaler zurückzuerhalten und darüberhinaus in den Genuß einer nicht unerheblichen Übertragungsgebühr zu kommen. Zum Zwecke des Verkaufs wurde der ganze Grundbesitz noch einmal abgeschätzt. Die Burg, die sich "in schlechtem Stand" befand, sollte 1000 Taler wert sein, die Mühle samt Garten und Wiesen 400 Taler. Die Ländereien und Buschwald, die insgesamt 172 Kölner Morgen umfaßten, wurden auf 8712 Taler geschätzt[13]. Da der Wert gegenüber 1768 um fast das doppelte gestiegen war, erhöhte sich auch das zu zahlende "Laudemium" im gleichen Verhältnis von 570 auf 1011 Taler. Der Wert des gesamten Komplexes Obere Burg stieg von 5878 auf 10118 Reichstaler.
Das Gut mit Mühle und Burg wurde 1793 von Paul Fingerhut übernommen. Dieser hatte das Kellneramt (Finanzverwaltung) der kleinen Herrschaft Olbrück im oberen Brohltal innegehabt. Doch "mit dem Übergreifen der französischen Revolution auf die Rheinlande (1793 bis 1794) hatten Gerichtsbarkeit und Herrschaft der Olbrücker ein Ende. An ihre Stelle trat eine französische Verwaltung"[14]. Die Fingerhuts erwarben die Obere Burg samt zugehörigen Ländereien vermutlich zur landwirtschaftlichen Nutzung und bezogen sie auch als Wohnort. Paul Fingerhut starb jedoch bereits im Jahre 1797[15].

2. Gründe für die Errichtung der Papiermühle 1801

a) Französische Schutzzollgesetzgebung

Die Söhne Clemens August und Joseph Fingerhut entschlossen sich bald darauf, einen neuen Weg einzuschlagen und sich als Papierfabrikanten zu betätigen. Sie warteten jedoch zunächst das Ende der durch die französischen Revolutionstruppen im Rheinland verursachten Kriegswirren ab. Erst nach dem Frieden von Luneville 1801, mit dem die linksrheinischen Gebiete Frankreich zugesprochen wurden, stellten sie ihren Plan, in Kuchenheim eine Papiermühle zu errichten, dem Präfekten des neuen Rhein- und Mosel Departements in Koblenz vor[16].
Die jungen Fingerhuts waren keine gelernten Papiermacher, sondern eher

---

11 a.a.O., S. 18

12 a.a.O., S. 30

13 a.a.O., S. 36ff

14 Hans Gerhards, Burg Olbrück, in: Heimatjahrbuch für den Kreis Ahrweiler, 1961, S. 87-93, hier S. 92; vgl. auch Gerhard Köbler, Historisches Lexikon der deutschen Länder, München 1988, "Olbrück, Ollbrück".

15 Nordrheinwestf. Personenstandsarchiv Rheinland, Brühl, Kirchenbuch Kuchenheim BA 1391

16 LHA Ko 256 7030: "Les soussignés saisissants le moment heureux de la paix renaissante et de la tranquillité générale, ont formé le projet d'établir une Papeterie dans la Commune de Cuchenheim", so heißt es in dem Schreiben in französischer Sprache.

"ausgezeichnete Kaufleute", wie dies auch von anderen Papiermühlenbesitzern aus der Zeit berichtet wird[17]. Papiermühlen hatten um 1800 eine gute Konjunktur, da sich für ihren Absatz der "explosionsartig" zunehmende Schriftverkehr günstig auswirkte[18]. Besonders großen Papierbedarf hatte der neu geschaffene französische Verwaltungsapparat. Damit war Fingerhut vor allem vom Verbrauch staatlicher Instanzen abhängig. Es wurden aber von ihm keine direkten Staatsaufträge ausgeführt, wie etwa von märkischen Papiermühlen, von denen eine ihre Papiere mit dem Wasserzeichen "N" für Napoleon versah[19]. In direkte Abhängigkeit von öffentlichen Aufträgen geriet später erst die Textilindustrie, die sich in der Fingerhutmühle etablierte.
Die Gebrüder Fingerhut begrüßten die mit der französischen Zeit eingetretene wirtschaftspolitische Entwicklung, insbesondere die protektionistischen Handels- und Gewerbegesetze, die den Import ausländischen Papiers untersagten[20].
Die französische Schutzollgesetzgebung, durch die sich der französische Staat für ausländische Waren verschloß, und die den Rhein zur Zollgrenze machte, hatte für die Kuchenheimer Papierfabrikanten die positiven Folgen, daß damit der gesamte französische Wirtschaftsraum als Absatzgebiet zur Verfügung stand, gleichzeitig aber die Konkurrenz der benachbarten Papiermühlen jenseits des Rheins, vor allem der bergisch-märkischen Mühlen, ausgeschaltet war[21]. Diesen wurde der für sie wichtige Westhandel abgeschnitten, sodaß die meisten von ihnen Anfang des vorigen Jahrhunderts stillstanden. Die Gebrüder Fingerhut aber konnten ihre Produkte sowohl "im Innern des französischen Kaiserreichs" als auch "auf der anderen Rheinseite" absetzen[22].

b) Herkunft der Lumpen

Auch der Bezug des wichtigsten Rohstoffes für die damalige Papierherstellung, der Leinen- und Baumwollumpen, war unter den neuen politischen Bedingungen gesichert, da ein französisches Lumpenausfuhrverbot bestand. Damit verfügte die linksrheinische Region über den für Hadern wichtigen Handelsort Köln, während die

---

17 vgl. Familie van der Muelen in Brohl; dazu Carl Bertram Hommen, Die 1792 gegründete Papiermühle P.J. van der Muelen in Brohl. Zur Geschichte der Papierindustrie am Mittelrhein, in: Jahrbuch für westdeutsche Landesgeschichte, 8, 1982, S. 259-278, hier S.274; es ist möglich, daß die Familie Fingerhut sich auch in der Eisenindustrie engagierte, denn um 1850 erscheint der Name auch in Eiserfey (Eifel). Dort war ein Fingerhut Reidemeister der Ahrhütte; vgl. dazu Peter Neu, Eisenindustrie in der Eifel, Aufstieg, Blüte, Niedergang, Köln 1988, S. 233f. Der Bruder von Clemens August Fingerhut, Joseph Fingerhut, Mitbegründer der Kuchenheimer Papiermühle, war 1843 in Eiserfey wohnhaft (vgl. Kaufvertrag mit Schiffmann vom 7. Jan. 1843, HSTAD, Notar Maus, Nr. 6637).

18 vgl. Ernst Dossmann, Papier aus der alten Grafschaft Mark, Iserlohn 1987, S. 146

19 Dies war die Papiermühle in Delstern bei Hagen; vgl. Dossmann, S. 137.

20 "les Lois de Douane qui defendent l'Importation du Papier etranger": LHA Ko 256, 7030

21 Es gab im bergisch-märkischen Bereich über 40 Papiermühlen; vgl. Ferdinand Schmitz, Die Papiermühlen und Papiermacher des bergischen Strundertals, 1921, Reprint Bergisch Gladbach 1979, S. 131; zu den bedeutenden märkischen Papiermühlen vgl. Ernst Dossmann, Papier aus der alten Grafschaft Mark, a.a.O.; Günter Bayerl, "In Bausch und Bogen"-Arbeitsplatz und Technik in der Papiermühle des 18. Jahrhunderts, in: Technische Kulturdenkmale, Heft 13, 1981, S. 2-10;

22 LHA Ko 256 6106 (Papiermühlen), 4. Januar 1812; Ausführliche Auskunft über die Papiermühle Fingerhut

Papiermühlen auf der rechten Rheinseite leer ausgingen. Dies war insbesondere für die Bergisch-Gladbacher Papierproduktion "ein schwerer Schlag"[23].
Zugute kam Fingerhut auch die mit der französischen Zeit erfolgte Abschaffung der feudal-territorialen Lumpenprivilegien der einzelnen deutschen Landesfürsten. Durch die französische Nationalstaatlichkeit konnte jeder Papierfabrikant über den Rohstoffmarkt frei verfügen. So bezog man in Kuchenheim Lumpen "aus mehreren benachbarten Departements"; da Fingerhut jedoch lange Zeit die einzige Papiermühle im Umkreis war, konnten vor allem auch in der Nachbarschaft, im "Arrondissement Bonn", genügend Rohstoffe erworben werden[24]. Bereits bei der Gründung der Papiermühle 1801 lobten die Brüder Fingerhut daher "l'abondance des haillons", die reichlich vorhandenen Lumpen [25]. 1812 geben sie an, davon 80 000 kg im Jahr zu benötigen [26].

c) Verkehrsverhältnisse

Für Kuchenheim als Standort einer Papiermühle sprach nach Einschätzung der Gebr. Fingerhut auch die "Lage in der Nähe großer Straßen"[27]. Die für den Handel wichtigste Straße war dabei die sog. Aachen-Frankfurter Heerstraße, die seit dem frühen Mittelalter von Düren kommend nordöstlich von Euskirchen und Kuchenheim durch die Dörfer Wüschheim und Großbüllesheim verlief und weiter nach Rheinbach führte. Auf der Tranchot-Karte von ca. 1808 ist sie noch deutlich als "Chemin de Duren à Francfort" zu erkennen (Abb. F 1). An diesen vielbenutzten Handelsweg, auf dem auch die deutschen Könige reisten, wenn sie vom Ort der Königswahl Frankfurt zum Krönungsort Aachen gelangen wollten, erhielt Euskirchen Ende des 18. Jahrhunderts einen direkten Anschluß, der auch durch Roitzheim und Kuchenheim verlief[28]. Weitere bedeutende Straßenverbindungen waren die Köln-Euskirchener Straße (auf der linken Erftseite) und die von Kuchenheim nach Bonn führende Straße.
Anfang des vorigen Jahrhunderts waren die Straßen allerdings noch weitgehend unbefestigt und in einem so schlechten Zustand, daß die fanzösische Verwaltung ab 1807 zahlreiche Kuchenheimer Bürger zu Wegebauarbeiten verpflichtete. Es mußten insgesamt 61 Straßenstücke ausgebessert werden. Für die Beaufsichtigung der Baumaßnahmen und

---

23 vgl. F. Schmitz, Papiermühlen Strundertal, a.a.O. S. 129; s. auch Klara van Eyll, Die Papiermacherzentren im Rheinland, in: Papier moderner Werkstoff mit Tradition, Schriften des Rheinischen Museumsamtes Nr. 35 (Ausstellungskatalog), Köln 1986, S. 35-44, hier. S. 35 u. 38

24 LHA Ko 256 6106

25 LHA Ko 256 7030 (Verschiedene Fabriken und gewerbliche Anlagen in den Kantonen Bonn und Rheinbach 1802-1813)

26 LHA Ko 256 6106

27 LHA Ko 256 7030

28 1769 wurde gefordert: "Nur müßte die Chaussee durch Euskirchen geführt werden, anstatt, daß jetzt die Landstraße bei Euskrichen vorbei durch Wüchem gehet, weilen die Stadt Euskirchen als der Mittelpunkt zwischen Sinzig und Deuren zur Anlage einer Poststation und Ruheplatz am bequemsten gelegen ist": zit. nach Johannes Nottebrock, Die Aachen-Frankfurter Heerstraße in ihrem Verlauf von Aachen bis Sinzig, Bonn 1927 (Sonderabdruck aus den Bonner Jahrbüchern Heft 131), S. 260f, Anm. 5. Weiter heißt es dort: "Das Projekt der Verlegung gelangte zur Ausführung".

die künftige Instandhaltung der Wege wurden Straßenwärter eingesetzt, deren Posten aber niemand gern übernehmen wollte. Jeder zu reparierende Weg wurde in so viele Baulose eingeteilt, wie Zugtiere in der Straße vorhanden waren. Der persönlich zu leistende Anteil an den Reparaturarbeiten richtete sich zunächst nach der Größe des Grundbesitzes, ab 1810 wurde er dann pauschal auf fünf Meter festgesetzt, 1811 auf zwei Meter reduziert. Über den Fortschritt im Straßenbau waren monatliche Berichte an die Behörden einzureichen[29]. Wieweit diese strengen staatlichen Maßnahmen wirklich zu Erfolgen führten, kann nicht abgeschätzt werden.
Vor allem unter der preußischen Verwaltung erfolgte dann ab 1822 der Ausbau der bestehenden Wege zu Chausseen, d.h. eine Pflasterung und Verbesserung der Linienführung, insbesondere der Strecke nach Bonn (heutige Bundesstraße). Die alte Frankfurt-Aachener Heerstraße dagegen verfiel und ist heute durch Flurzusammenlegungen und Überbauungen nur noch schwer zu erkennen. Zwischen Essig und Rheinbach verläuft die heutige Straße allerdings noch auf dem alten Weg.
Ab 1839 wurde auf den Straßen teilweise Chausseegeld erhoben. Am ersten Tag der neuen Regelung verlangte die Hebestelle in Kuchenheim auch von den Papierfuhren Fingerhuts eine Gebühr. Als dieser sich dagegen beschwerte, entschuldigten sich die Behörden für ihren "Mißgriff"[30]. Weitere Straßengelder scheinen der Papiermühle somit erspart geblieben zu sein.
Die Eisenbahn kam erst sehr spät, im Jahre 1880, nach Kuchenheim. Dies muß sich ab den 1840er Jahren nachteilig für den Standort Kuchenheim ausgewirkt haben, da die Papiermühlen Dürens z.B. bereits ab 1842 über einen Eisenbahnanschluß verfügten.

---

29 LHA Ko 256 7209;
30 Ku I 442, 17. Juli 1839

3. Ausstattung als moderne Manufaktur und Produktion von Feinpapieren

a) Moderne Vorbilder

Die Genehmigung für die Fingerhutsche Papiermühle scheint ohne weiteres erteilt worden zu sein. Die Getreidemühle, wahrscheinlich ein Fachwerkbau, wurde abgerissen und ein "viermal so großer" Neubau errichtet[31]. Dieser übertraf andere gewerbliche Gebäude in der Umgebung durch seine klare Gliederung und Schönheit. Man orientierte sich offensichtlich am Vorbild großer moderner Manufakturen und baute die neue Papiermühle ganz aus Stein und mit L-förmigem Grundriß. Vielleicht hatte man dabei auch die bereits von Diderot dargestellte berühmte französische Papiermühle bei Montargis im Sinn, die in einer schloßartigen Anlage über 12 Holländer und 20 Bütten verfügte. Allerdings erhielt der Bau in Kuchenheim nur einen Flügel statt zwei und war damit sozusagen nur das halbe und maßstäblich stark verkleinerte Abbild dieser berühmten Manufaktur(Abb. F. 2)[32]. Während aber die Eigentümer der Papiermühle von Montargis im Gebäude selbst wohnen mußten, verfügten die Kuchenheimer Papierfabrikanten über einen repräsentativen Wohnsitz in unmittelbarer Nähe, die Obere Burg, die umgeben war von Gärten und dem Burgweier.

Daß bei gewerblichen Neubauten nicht immer so prächtige Gebäude entstanden wie auf dem Gelände der Oberen Burg, zeigt eine Bemerkung über die 1792 gegründete Papiermühle in Brohl. 1823 heißt es über diese Mühle, sie sei "ein Chaos vieler Bauten der zu verschiedenen Zeiten vorgenommenen Vergrößerungen und Verbesserungen"[33]. Gegenüber einem solchen "Chaos" wirkt der Bau der Fingerhutschen Papiermanufaktur klar, übersichtlich und rational, beeinflußt durch den Geist der französischen Aufklärung. Das großzügig zugeschnittene Gebäude war von Anfang an auf mögliche Expansion hin angelegt.

---

31 LHA Ko 256 6429, Schr. v. 17. März 1809: "Fingerhuth... a détruit un Moulin a farine, pour construire une Papeterie quatre fois plus considerable" (Gutacher Timborn)

32 Diese Papiermanufaktur wird bei Joseph Jerom Francois de la Lande, Die Kunst Papier zu machen, 1762, Nachdruck 1984, auf Taf. III und im Text S. 52ff ausführlich dargestellt.

33 s. D. Pothmann, Ein Papiermacherleben im vergangenen Jahrhundert (aus den Lebenserinnerungen meines Urgroßvaters, Teil 1), in: Wochenblatt für Papierfabrikation 2 1987, S.64-71, hier S. 66 (es handelt sich um Auszüge aus den Lebenserinnerungen von Friedrich Schulte)

b) Ausstattung

Der stattliche Bau der Kuchenheimer Papiermühle erhielt auch im Inneren eine moderne Ausstattung. Während viele deutsche Papiermühlen noch ausschließlich mit Stampfgeschirr zur Bereitung des Papierzeuges arbeiteten oder Holländer nur zur Ergänzung der Stampfwerke benutzten[22], heißt es in der Auskunft über Fingerhut: "Holländer sind gut bekannt und werden in der Mühle von Cuchenheim von Anfang an benutzt"; Stampfhämmer gebe es nicht[35].

Die moderne Ausrüstung wurde komplettiert durch eine Glättmaschine zum Glätten der getrockneten Papierbogen, die zwei Zylinder besaß, zwischen denen die Bogen durchgeschoben und damit gewalzt wurden. Eine solche "Cylinderwalze" wird in der "Kunst Papier zu Machen" von de la Lande bereits 1762 erwähnt, war aber zu seiner Zeit nur erst in Holland und England üblich[36]. Fingerhuts waren also auf dem neuesten Stand der Technik.

Auch besaß die Papiermanufaktur in Kuchenheim - wie die französische Papiermühle bei Montargis, die ebenfalls in der Ebene angelegt war - ein aufwendiges Wassersystem, zu dem verschiedene Becken und Pumpen gehörten. An der Schleuse, die den Burgweiher speiste, zweigte auf dem heutigen Koenen-Gelände ein zum Bach parallel laufender "Klärgraben" ab, der dort, wo sich heute die Müllersche Spinnerei befindet, in ein großes Filterbecken mündete, und dieses wiederum in eine Zisterne (Abb. F 3)[37].

Durch die gute Ausrüstung der Papiermühle konnten hier Feinpapiere hergestellt werden. 1837 lobte der Kuchenheimer Bürgermeister das Fingerhutsche Produkt als "ganz vorzügliches Papier", das sich "eines bedeutenden Absatzes zu erfreuen hat" [38]. Die später als Fingerhut gegründete benachbarte Papierfabrik des Arnold Erven in Stotzheim produzierte dagegen vornehmlich billigeres und geringer einzustufendes Löschpapier [39].

c) Keine Zunftzwänge

Daß die Fingerhutsche Papierfabrik für ihre Zeit modern war, zeigt sich vor allem im Kontrast zu anderen deutschen Papiermühlen. In der "Ökonomisch-Technologischen Encyclopädie" des Johann Georg Krünitz heißt es 1807, die Papiermacherei in Deutschland werde noch

---

22 z.B. in Bergisch Gladbach; vgl. dazu Sabine Schachtner, Die Papiermacherei und ihre Geschichte in Bergisch Gladbach (Verein der Freunde und Förderer des Industriemuseums Bergisch Gladbach - Papiermühle Alte Dombach e.V.), B.-Gladb. 1990, S. 50; s. auch Nürnberg: "In den hier behandelten Nürnberger Papiermühlen konnte (der Holländer) das Stampfgeschirr nie ganz verdrängen": Räder im Fluß-Die Geschichte der Nürnberger Mühlen, hrsg. v. Centrum Industriekultur Nürnberg, Nürnb. 1986, S. 89

35 LHA Ko 256 6106

36 s. Joseph Jerom Francois de la Lande, Die Kunst Papier zu machen, kommentiert von Johann H. G. von Justi, 1762, Nachdrucke zur westfälischen Archivpflege 5, Münster 1984, S. 137 u. Tafel VI

37 Ob die genaue Lage von Becken u. Zisterne sich heute noch ermitteln lassen, müssen bauliche Untersuchungen ergeben. Bisher liegt nur ein Plan von 1843 vor, der aus Anlaß der Grundstücksteilung 1843 angefertigt wurde. Die Bezeichnung "Klärgraben" taucht erst 1851 auf. S. HSTAD Notar Maus, Euskirchen, 3010 Nr. 6637 (Plan zum Kaufvertrag von 1843) und HSTAD, Notar Maus Nr. 10091 (Kaufvertrag von 1851)

38 STA Eu, KU I 760

39 HSTAD LA Rheinbach 386, 13. Sept. 1850, S. 21

überwiegend zunftmäßig betrieben, "nur in Niederdeutschland, und vorzüglich in den Rheingegenden ist sie es nicht mehr"[40]. Einem Fabrikanten sei es aber "unerträglich, bey Ausführung seiner Pläne sich durch Zunftgebräuche und Vorurtheile aufhalten zu lassen"[41]. Er könne nicht jede einmal eingeführte Methode mitmachen. Auch wurde bemängelt, daß viele deutsche Papiermacher neben ihren Geschäften noch Ackerbau betrieben. Daraus und aus den Zunftzwängen resultiere die "durchgängig schlechte Beschaffenheit des Deutschen Papiers" im Unterschied zu dem englischen, holländischen und französischen.[42] Von derlei Zunftzwängen und anderen überkommenen Traditionen war die Fingerhutsche Fabrik frei. Sie gehörte zu den "für ihre Zeit genau kalkulierte(n), moderne(n) Werke(n), die sich durch Arbeitskräftezahl wie Betriebsorganisation von der alten deutschen Papiermacherei abhoben"[43]. Sie war hierin sowohl einigen bekannten märkischen Papiermühlen vergleichbar als auch manchen im Dürener Gebiet, die auch über dem Durchschnitt lagen.
Moderne Arbeitsmethoden wurden andererseits aber nicht von allen Zeitgenossen gutgeheißen. De la Lande kritisierte 1762 ein zu hohes Arbeitstempo als schädlich für das Produkt. In Holland, so lobte er, arbeite man sorgsamer als in Frankreich, und "es würde in der That nützlicher seyn, wenn man langsamer verführe; das Papier würde dadurch viel besser werden"[44]. Die Arbeit der französischen Büttgesellen beschreibt er folgendermaßen: "Der Büttgeselle breitet (den) Zeug auf der Forme aus: indem er sie sachte von der rechten zur linken, und von der linken zur rechten beuget... Allein alles dieses geschieht sehr schleunig mit sieben oder acht Bewegungen der Hand und in der Zeit von vier oder fünf Secunden"[45]. Andererseits lobte aber auch de la Lande bereits das Prinzip der Zeitersparnis, indem er für den Einsatz von Holländern zum Mahlen der Lumpen plädierte, denn mit den alten Stampfen würde die Arbeit dreimal mehr Zeit erfordern. Auch werde das Papier durch die Holländer "gleichförmiger und viel vereinigter", wenn auch vielleicht etwas "brüchiger"[46].
Die Papiermühle Fingerhut arbeitete von Anfang an geschäftlich erfolgreich. Sie war mit drei Bütten ein relativ großer Betrieb und produzierte durchschnittlich 6000 Ries Papier im Jahr (1 Ries = ca. 500 Bogen). Bereits 1809 lag das für Steuern zugrundegelegte Nettoeinkommen der neuen Papiermühle höher als das der großen benachbarten Mahlmühle Tomberg, die zwei Wasserräder besaß[47],

---

40 D. Johann Georg Krünitz's Ökonomisch-Technologische Encyklopädie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus - und Landwirthschaft, und der Kunstgeschichte in alphabetischer Ordnung, 106. Theil, Berlin 1807, Papier, S. 489 - 894, hier S. 569.

41 a.a.O., S. 573

42 a.a.O., S. 597

43 Günter Bayerl, "In Bausch und Bogen", a.a.O. S. 3

44 de la Lande, a.a.O. S. 109

45 a.a.O. S. 105. Hier liegt ein Beispiel vor für Hetze und Monotonie in der noch handwerklichen, aber bereits stark zerlegten vorindustriellen Arbeitsorganisation.

46 a.a.O. S. 87ff

47 Die Fingerhutmühle wurde mit 900 Franc eingeschätzt, die Tombergermühle mit 689: LHA Ko 256 6429,

während Fingerhut nur eins hatte.[48] Sehr günstig für die Entwicklung des Papierabsatzes von Fingerhut war zum einen, daß durch die französische Revolution die dortigen Gewerbe seit 1792 weitgehend zum Stillstand gekommen waren. Dies lag sowohl an der Störung der Handelsbeziehungen wie auch an der 'levée en masse', die die Wirtschaft ihrer Arbeitskräfte beraubte. Hierdurch konnte die deutsche Papiermacherei aufholen. Außerdem wirkte sich für Fingerhut auch Napoleons Kontinentalsperre vorteilhaft aus, weil dadurch die englische Konkurrenz ausgeschaltet wurde. Diese Situation führte dazu, daß die deutschen Papiermacher "reißenden Absatz" hatten und "ansehnliche teure Preise" erzielten[49].

Schr. v. 4. April 1809

48 Dieses war damals unterschlägig und hatte zwei Gerinne: StA Eu Ku I 459, Gutachten vom 20. Juni 1849

49 Krünitz, a.a.O., S. 574.

d) Moderne Schöpfsiebe und Feinpapiere

Es gelang den Gebrüdern Fingerhut in dieser für sie vorteilhaften Situation, sich auf ein Papier zu spezialisieren, das zu den "charakteristische(n) Erscheinungen der neuern Papierfabrikation" gehörte, das Velinpapier[50]. Der Name wurde abgeleitet von "vellum" (Pergament) wegen seiner Glätte und Durchsichtigkeit. Aus heutiger Sicht ist es eher dem modernen Maschinenpapier vergleichbar. Dieses Papier kam um 1750 zuerst in England auf und war de la Lande 1762 anscheinend noch nicht bekannt, doch wurde es ab 1780 durch die Brüder Montgolfier auch in Frankreich produziert[51]. Der Papierfabrikant Keferstein schmuggelte Ende des vorigen Jahrhunderts bei einer Reise eine Velin-Drahtform von England nach Deutschland ein[52], sodaß auch hier diese neue Technik Verbreitung fand. Velinpapier wurde auch in der Papiermühle in der Stennert bei Hagen und durch Dürener Papierfabrikanten um 1810 hergestellt[53]. Man betrachtete dieses Papier "als einen Luxusartikel ... und bediente sich seiner nur als feinen Schreib- und Druckpapiers. Dieser Zustand änderte sich erst mit dem Aufkommen des Maschinenpapiers; denn da die besten und gebräuchlichsten Papiermaschinen mit keiner andern als Velinform arbeiten können, so ist seitdem fast alles, selbst das ordinärste Papier von dieser Art" [54].

Vor dem Aufkommen des Velinpapiers wurde an den Bütten mit handgearbeiteten Drahtgittern geschöpft, die aus starken Spanndrähten und durch sie hindurchgezogenen feinen Messingdrähten bestanden. Der Herstellungsvorgang dieser Siebe war etwa dem beim Korbflechten vergleichbar. Das Drahtgitter wurde zusätzlich durch feine Holzstäbe gestützt. Die mit diesen traditionellen Formen geschöpften Papiere lassen sich folgendermaßen beschreiben: "Der Eindruck des Drahtgitters und insonderheit der Stäbe, entdecket sich allezeit auf dem Papier, wenn man es gegen das Licht betrachtet... Dieses kommt daher, daß der Teig auf denen festen und erhabenen Stellen, so wie die Stäbe und die Drahtfaden sind, niemals so dicke bleiben kann, als in den leeren und hohlen Zwischenräumen, wo er natürlicherweise abfließet" [55].

Für Velinpapier wurden jedoch neuartige Siebe verwendet, die bereits maschinell gewebt waren. Sie entsprachen mit ihrer gleichmäßigen Struktur bereits den Metalltuchen, die später für das endlose Drahtsieb der Papiermaschinen gebraucht wurden. Das mit diesen Formen geschöpfte Papier wies in der Durchsicht keine Rippung mehr auf, es war "ohne Schatten", glatt und dünn [56]. Es wurde daher von "geripptem" Papier unterschieden. Im Inventar der Papiermühle von 1843 sind von 14

---

50 s. Karl Karmarsch, Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, München 1872, S. 734

51 Karmarsch, a.a.O.; Montgolfiers sind die berühmten Ballon-Flieger.

52 s. Armin Renker, Das Buch vom Papier, ^{3}1950, S. 82f

53 zu Stennert vgl. Dossmann, a.a.O. S. 141; zu Düren: Josef Geuenich, Geschichte der Papierindustrie im Düren-Jülicher Wirtschaftsraum, Düren 1959, S. 21ff

54 Karmarsch, a.a.O., S. 734f

55 de la Lande, a.a.O. S. 99

56 Name des Fabrikanten und Papierzeichen wurden jedoch weiterhin eingeflochten bzw. eingestickt und erschienen als Wasserzeichen

Paar Siebformen 5 Paar als Velinformen ausgewiesen[57]. Diese fanden nur für teure Postpapiere Verwendung.

e) Erhaltene Papiere von Fingerhut

In verschiedenen Akten öffentlicher Archive und auch im Privatbesitz Kuchenheimer Bürger ist noch Papier aus der Mühle Fingerhut vorhanden. Das früheste erhaltene Schreiben stammt von 1807 und ist auf dünnem hellen Velinpapier verfaßt. Es enthält als Wasserzeichen ein Posthorn und den Namen "Gebrüder Fingerhut"[58]. Ein weiteres frühes Papier, ebenfalls Velin, hat den Schriftzug "Gebrüder Fingerhyt Cuchenheim" und ist datiert vom 26. Mai 1810[59] (Abb. F 4a-b). Beide Papiere befinden sich in den Akten der Präfektur des Rhein- und Moseldepartements. Anscheinend wurde Velinpapier vor allem in Schreiben an die Präfektur, also eine hochgestellte Behörde, verwendet. Etwa ab 1811 benutzten Fingerhuts nur noch die Initialen GF, zunächst in schön verzierten, geschwungenen Buchstaben (Abb. F 5a-b), später, in preußischer Zeit, in nüchternen Blocklettern (Abb. F 6a-c). Als Wasserzeichen erscheinen u.a. ein Löwe mit Schwert und Rutenbündel [60], ein Einhorn[61], ein Posthorn sowie ein preußischer Adler mit Krone. Bläuliches festes Einhorn-Papier wurde z.B. in der Bürgermeisterei von Andernach verwendet[62], rötliches von den Behörden in Euskirchen[63]. Diese Papiere sind gerippt und von einfacher Qualität. Sie sind nicht nur farbig, d.h. aus bunten Lumpen gemacht, sondern zum Teil auch sehr rauh, haben Wasserflecken und weisen teilweise dünne Stellen auf, an denen anscheinend kleine Unreinheiten weggeschabt worden sind. Jedoch sind die Ränder nie ausgezackt, sondern immer glatt geschnitten. Dies sei hier deshalb erwähnt, weil heute gezacktes Papier als Inbegriff des Handschöpfens gilt.

Auch die Formate der Papiere sind sehr unterschiedlich. Die Schreibpapiere entsprachen in den Proportionen allgemein einem Ideal von 1 : 1,6 (Breite zu Länge), während die heutigen DIN-Formate das Verhältnis 1 : 1,4 haben [64]. Die damaligen Schreibblätter waren um etwa 3-6 cm länger als DIN A 4 Papier heute, die sog. Postpapiere von Fingerhut andererseits um etwa 5 cm kürzer als ein heutiger Schreibbogen. Die verkauften Papiergrößen waren zumeist halbierte Bögen, z.T. wurden auch Viertelbögen genutzt.

f) Technologietransfer

In einer Liste von 1813, die alle fünf im Rhein- und Moseldepartement existierenden Papiermühlen aufführt, steht das Unternehmen der

---

57 HSTAD Notar Maus, Euskirchen, 3010 Nr. 6857 (Mobiliarverkauf Papiermühle Fingerhut, 1. Teil vom 29. Mai 1843)

58 LHA Ko 256 6429, Schr. v. 17. Febr. 1807 an den Präfekten in Koblenz

59 LHA Ko 256 6741; Mairie Cuchenheim an die Präfektur

60 LHA Ko 256 6741

61 LHA Ko 256 6106, 4. Jan. 1812

62 LHA Ko 256 6106, 16. Dez. 1811; auch die Königl. Reg. in Köln benutzte Papier von Fingerhut (Ku I 459, 13. Mai 1831).

63 z.B. StA Eu Eu II 284

64 vgl. E.J. Labarre, Dictionary and Encyclopaedia of Paper and Paper-Making, Amsterdam ^{2}1952, S. 250

Gebrüder Fingerhut bereits an erster Stelle[65]. Hier wurden zu dieser Zeit 40 Personen beschäftigt. Damit befand man sich allenfalls in Konkurrenz zur Papiermühle in Brohl, die 30-32 Arbeiter hatte. Zu dieser wanderten 1811 zwei Papiermacher aus Kuchenheim ab, die Brüder Mathias und Jakob Fuhs, die 22 bzw. 19 Jahre alt waren. "Sie hatten offenbar in der dort 1801 gegründeten Papiermühle der Gebr. Fingerhut ihr Handwerk erlernt. In Brohl avancierten sie mit den Jahren zu Werkführern und übernahmen schließlich die Mühle in eigener Regie, als die Brüder van der Muelen sie ihnen 1841 verkauften".[66] Hommen vermutet, daß die Brohler Papierfabrikanten mit der Einstellung der zwei Kuchenheimer

65 LHA Ko 256 6106

66 Carl Bertram Hommen, Die 1792 gegründete Papiermühle, a.a.O., S. 272

u.a.ihre Produktionspalette verbessern und erweitern wollten[67]. Evtl. ging es dabei auch um die Kunst der Velinpapierherstellung[68], sodaß von Kuchenheim aus dieses Verfahren weiter verbreitet wurde.

g) Arbeitsorganisation

12-Stunden-Tag

Die 40 Beschäftigten der Papiermühle Fingerhut setzten sich 1812 folgendermaßen zusammen: es gab drei Büttgesellen, drei Gautscher und drei Aufnehmer; ferner einen Meister und zwei Müller, einen Arbeiter an der Presse, fünf Lumpenschneider und einen Lumpensieber. Außerdem waren beschäftigt drei Jungen auf dem Speicher, zwei Saalgesellen und 16 Jungen und Mädchen zum Ausschießen, Glätten und Abzählen des Papiers [69]. Arbeitsbeginn und -ende ebenso wie Pausen wurden mit einer Fabrikglocke, die noch erhalten ist, angekündigt. Über die Arbeitszeiten oder eine Fabrikordnung ist nichts bekannt, in vielem werden die Regeln bei Fingerhut jedoch denen anderer Papiermühlen auf der französischen Rheinseite entsprochen haben. So mußte z.B. in der Hoeschmühle in Krauthausen bei Düren nach einer Verordnung von 1814 sowohl im Winter wie auch im Sommer morgens "precise 5 Uhr" angefangen werden, die Arbeit "dauert bis 6 Uhr des Abends, des Morgens von acht bis halbneun wird fürs Frühstücken gefeyert; Mittags ebenfalls von zwölf bis halb ein Uhr, so daß im Tage 12 Stunden müssen gearbeitet werden" [70]. Auch kann man davon ausgehen, daß in Fingerhuts modernem Betrieb an mehr Tagen im Jahr als in traditionelleren zünftigen Mühlen gearbeitet werden mußte. Für Frankreich wird schon 1762 berichtet: "Man setzt 300 Arbeitstage im Jahre voraus, weil man in diesen Gattungen von Manufacturen nicht feyert, als die Sonntage und vornehmsten Feste" [71]. Es entfielen sowohl der "blaue Montag" [72] als auch die üblichen Ruhezeiten im Winter.

Heizbare Bütten

Um jedoch auch bei Kälte arbeiten zu können, waren einige Voraussetzungen nötig. Hierzu gehörten sicherlich, obwohl nicht ausdrücklich erwähnt, heizbare Bütten und die Möglichkeit, die Arbeitsräume zu erwärmen. Im Inventar von 1843 wird allerdings nur ein einziger Ofen erwähnt, aber mehrere Ofenrohre, Stocheisen, Schippen und Feuerhakenketten sowie ein alter Blasebalg[73]. Die Bütten hatten zu dieser Zeit im allgemeinen einen Feuerrost in einer eingebauten

---

67 a.a.O.

68 Wie die Fabrikanten Fingerhut das Fachwissen erwarben und woher sie kundige Leute bekamen, ist bisher ungeklärt. Die Namen der Beschäftigten, soweit sie im Inventar von 1843 erscheinen, sind einheimisch. Mühlenmeister war ein Peter Geuer.

69 LHA Ko 256 6106 (Auskunft v. 4. Jan. 1812)

70 Geuenich, a.a.O., S.434

71 de la Lande, S. 149

72 vgl. dazu Jürgen Reulecke, Vom blauen Montag zum Arbeiterurlaub. Vorgeschichte und Entstehung des Erholungsurlaubs für Arbeiter vor dem Ersten Weltkrieg, in: Archiv für Sozialgeschichte, XVI. Bd., 1976, S. 205-248, insbes. S. 207ff

73 Teil I des Inventars vom 29. Mai 1843: HSTAD Notar Maus, 3010, Nr. 6857, Teil II vom 26. Nov. 1843: HSTAD Notar Maus, 3010, Nr. 7046

kupfernen Röhre, Pistole oder Pfanne genannt. Um sie zu heizen, "muß die Arbeitsbütte solchergestalt gestellet seyn, daß die Pistole an einen Schornstein ihre Öffnung hat, und der Rauch aus der Röhre dahinaus gehen könne, damit seine Dünste nicht das Papier verderben" [74]. Da sich im Kuchenheimer Fabrikgebäude keine Schornsteine finden, ist zu vermuten, daß die Bütten, ähnlich wie in der Papiermanufaktur von Montargis, in der Nähe der Wände des Gebäudes gestanden haben, um den Rauchabzug nach außen zu ermöglichen (Taf. I). De la Lande berichtet weiter: "Die Arbeiter ... stehen zuweilen in der Nacht auf, um ihre Pistole zu heizen, damit sie früh Morgens ihre Arbeitsbütte genugsam erwärmet finden" [75]. Diese Tätigkeit fiel vielleicht auch in Kuchenheim an.

Trocknen der Papiere

Wichtig für die Produktion im Winter war vor allem auch die Möglichkeit, trotz feuchten Wetters die Papiere trocknen zu können. Vermutlich diente hierzu der "Luftheizungsapparat nebst Zubehör" [76], von dessen Aussehen nichts näheres bekannt ist. Ein solcher war jedoch auch in der Hoeschmühle in Krauthausen vorhanden und diente dort ausdrücklich zum Trocknen des Papiers. Diese Mühle hatte "sehr geräumige Speicher mit Heizungsapparaten, um zu jeder Jahreszeit die Papiere leimen und schnell trocknen zu können" [77]. Vorher galt nur das Frühjahr "als die günstigste Zeit zum Leimen" [78].

---

74 de la Lande. S. 103f; für Fingerhut wird diese Pistole nicht ausdrücklich erwähnt

75 a.a.O. S. 104

76 Inventar Teil I Position 40

77 s. Geuenich, a.a.O., S. 439

78 Günter Bayerl/Karl Pichol, Papier. Produkt aus Lumpen, Holz und Wasser, Reinbek 1986, S. 93

Beheizt wurden alle Feuerstellen nach dem Befund des Inventars ausschließlich mit Holz, das sehr reichlich vorhanden war.

Beleuchtung

Für die Beleuchtung an dunklen Wintertagen war man auf einfache Mittel angewiesen. Es gab zu diesem Zweck 14 "eiserne Hängelampen", "eine große Leuchte" und zwei "alte Leuchten"; alle wechselten 1843 für wenige Groschen den Besitzer, sodaß davon auszugehen ist, daß es sich um einfache Kerzenleuchter handelte, die, soweit vorhanden, über den einzelnen Arbeitsplätzen hingen [79].

Nachtarbeit?

Wieweit auch Nachtarbeit in der Kuchenheimer Papiermühle vorkam, ist nicht bekannt. Im Unterschied zur Mühle in Brohl, wo auch nachts die Holländer und der Lumpenschneider liefen und auch von Nachtzulagen für die Arbeiter die Rede ist [80], wird entsprechendes von Fingerhut nicht erwähnt. Es gab bei Fingerhut laut Inventar Schlafmöglichkeiten für zwei Personen[81]. Dies kann bedeuten, daß doch einige Tätigkeiten - wie etwa das Heizen der Bütten und Öfen - nachts anfielen. Möglich ist aber auch, daß das Gebäude in der Nacht bewacht sein sollte, oder daß einige Arbeiter zu weit entfernt wohnten, um nach einem langen Fußweg morgens um 5 Uhr die Arbeit beginnen zu können.

Kinderarbeit

Von den Beschäftigten bei Fingerhut sind für 1812 auch die Löhne bekannt. Am geringsten bezahlt wurden die 14 Kinder, die das Aussortieren der Papiere besorgen mußten. Ihr Tageslohn betrug 40 bis 60 Centimes, vermutlich je nach Leistung[82]. Der Bürgermeister berichtete 1826, die Not zwinge die Eltern, die Kinder "zu irgendeiner Arbeit auf den Fabriken anzuhalten". Dies sei eine Ursache für den mangelhaften Schulbesuch. Im Dezember 1834 heißt es dann ausdrücklich: "Zwei Knaben arbeiten auf der Papiermühle zu Cuchenheim" [83]. Die Kinder mußten die schlechten Papiere aussondern und fehlerhafte Stellen soweit wie möglich mit einem Messer abschaben. Viele Bögen hatten Leim- oder Wasserflecken, waren zusammengeklebt, an den Rändern ausgezackt oder hatten Löcher. Aus dem Ausschuß wurden teilweise noch halbe oder Viertelbögen geschnitten, der Rest kam zur Wiederverwertung in den Holländer[84].

Entlohnung

Die beste Bezahlung erhielten andererseits der Mühlenmeister (2 Franc täglich) und die Büttgesellen (Schöpfer und Gautscher). Hier schwankten die Löhne zwischen 1 Franc 20 Cent. und 1 Franc 60 Cent. täglich. Vermutlich hing die genaue Höhe von der Menge des angefertigten Papiers ab, d. h. es gab bereits eine Art Akkordsystem [85]. Solche

---

79 vgl. Inventar Teil II Pos. 228 ff; solche Leuchter sind schon bei de la Lande, Taf. XI, abgebildet

80 LHA Ko 256 6106: "six ouvriers faisant principalement jour et nuit alternativement le service des cilindres et du Lumpenschneider"; s. auch Hommen S. 271

81 Teil I Pos. 125 ff (zwei Bettladen, zwei Flockenbetten mit Puller, 6 Leintücher, eine wollene Decke)

82 LHA Ko 256 6106

83 STA Eu Ku I 760

84 de la Lande S. 140ff

85 vgl. G. Bayerl/K. Pichol, a.a.O., S. 82

Stücklohnverfahren waren durchaus schon üblich. Bayerl warnt ausdrücklich vor "irrtümlichen Vorstellungen einer vorindustriellen Idylle" und betont den Übergangscharakter, den die Arbeit in vielen Papiermühlen bereits Ende des 18. Jahrhunderts besaß: "Es überschneiden sich ... in der vorindustriellen Papiermacherei der herkömmliche handwerkliche, an der Produktqualität orientierte und der moderne zeitorientierte Arbeitsstil"[86].

Rationalisierung und Monotonie

Um die Leistung der Büttgesellen weiter zu erhöhen, wurden bei Fingerhut auch sog. "Doppelformen" verwendet. Im Inventar werden z.B. die Siebformen "Doppelt Velin-Elephant" genannt sowie die dazugehörigen doppelt großen Filze [87]. Die Arbeit mit diesen Schöpfsieben war besonders anstrengend. Die Leistung einer Arbeitsbütte betrug nach de la Lande durchschnittlich 8 Ries pro Tag, das waren ca. 4000 Bogen. Bei Fingerhut läßt sich eine ähnliche Arbeitsproduktivität errechnen. Bei einer Jahresleistung der Papiermühle von 6000 bis zu 8000 Ries (3 - 4 Mill. Bogen) entfielen bei drei Bütten auf jeden Büttgesellen 1 - 1,3 Mill. Bogen, das waren bei 300 Tagen 3333 bis 4333 Bogen täglich, die Doppelbogen inbegriffen[88]. Dieses hohe Arbeitstempo mußte zu Stress, frühem Verschleiß und Monotonie führen.

4. Rekonstruktion des Produktionsganges anhand des Inventars von 1843

a) Quellenlage

Hauptinformationsquelle für die Produktionsweise der Fingerhutschen Papiermühle sind zwei Versteigerungsprotokolle von mobilem Inventar, die bei Aufgabe der Papiermühle 1843 angefertigt wurden[89]. Da das Papiermühlenzubehör sehr umfangreich war, mußte die Versteigerung, die zum ersten Mal am 29. Mai stattfand, am 20. November desselben Jahres fortgesetzt werden. Beide Teile des Protokolls enthalten zusammen 582 Einzelposten. Dem ersten Teil sind die allgemeinen Versteigerungsbedingungen vorangestellt. Diese betreffen vor allem den Modus der Zahlung und den Abtransport der Gegenstände. Für schweres Mobiliar wurde im allgemeinen eine zweitägige Frist für Abbruch und Transport bewilligt. Für einige Dinge, z.B. Winden und Bruchsteine, war die zugestandene Zeit etwas länger, für die zwei Walzen der Glättmaschine betrug sie drei Wochen. Diese Walzen gingen an einen Papierfabrikanten nach Mayen und konnten anscheinend von ihm nicht eher transportiert werden. Genannt sind im Protokoll jedesmal der Gegenstand, Name, Beruf und Wohnsitz des Ankäufers sowie der Preis, für den der Zuschlag erteilt wurde. So heißt es z.B. in Teil I, Nr. 37: "Ein Lumpenwolf dem Herrn Joseph Bonrath Papierfabrikant zu Ratingen bei Düsseldorf, 20 Thaler".

In diesen Protokollen ist keine klare Reihenfolge des veräußerten Mobiliars zu erkennen. Einige Posten lassen sich in der handschriftlichen

---

86 a.a.O. S. 81

87 Inventar Teil I Pos. 48 u. 59ff; vgl. dazu A. Renker, a.a.O., S. 83

88 1 Ries = ca. 500 Bogen; s. de la Lande S. 141

89 HSTAD Notar Maus, Euskirchen, Rep. 3010, Nr. 6857 u. 7046. Diese werden im folgenden mit Inventar I und II bezeichnet.

Aufzeichnung des Notars auch nicht mehr entziffern. Erschwerend bei der Nutzung als Informationsquelle für den damaligen Produktionsgang kommt außerdem hinzu, daß viele Gegenstände sehr unspezifisch bleiben und nicht unbedingt alle mit der Arbeit in der Papiermühle zu tun haben. So tauchen wiederholt Baumaterialien wie "eine Parthie Ziegelsteine", "ein Haufen Bruchsteine", "verschiedene Stücke Eichenholz" und dergl. auf. Auch gibt es sehr viele Wiederholungen, unzählige "Eimer" und "Kasten" werden für wenige Groschen veräußert. Besonders fallen jedoch hunderte "Haufen Holz" auf, die zwar Auskunft über das verwendete Brennmaterial geben, aber ansonsten für den Zweck der Rekonstruktion des Inneren der Papiermühle nicht ergiebig sind.
Die Auskünfte der Versteigerungsprotokolle werden ergänzt durch die bereits mehrfach zitierte amtliche Auskunft der französischen Behörden über die Papiermühlen im Rhein- und Moseldepartement aus dem Jahre 1812[90]. Um einen Anhaltspunkt für Arbeitsabläufe in fortschrittlichen Papiermühlen der damaligen Zeit zu haben, wurde gleichzeitig das ausführliche Werk "Die Kunst Papier zu machen" von de la Lande in der Übersetzung von 1762 herangezogen. Hierin nennt der Verfasser zahlreiche Einzelheiten über die Handhabung von Arbeitsgeräten, die sich auch im Inventar Fingerhuts wiederfinden. Dies erleichterte den Rekonstruktionsversuch. Nützlich war in diesem Zusammenhang auch der Beitrag über Papierherstellung in der "Ökonomisch-Technologischen Encyklopädie" von Krünitz aus dem Jahre 1807.

b) Lumpensortiersaal

Die Vorarbeiten zur Papierherstellung begannen im Lumpensortiersaal, der sich bei Fingerhut im ersten Stock im Südflügel des Gebäudes befunden haben muß (Taf. II), da sich heute in der Decke an dieser Stelle noch eine Luke für den Abwurf des zerkleinerten Lumpenmaterials bzw. den Aufzug von vollen Lumpensäcken erkennen läßt. Es wird in diesem Bereich eine Winde gegeben haben, mit der die im Hof der Papiermühle ankommenden Lumpen nach oben gezogen werden konnten. Im Inventar sind insgesamt drei Winden genannt[91]. Für die Tätigkeit der fünf Lumpenschneider, die rund 1 Franc täglich erhielten, standen außer Lumpentruhen und -stöcken[92] sowie zahlreichen Kästen und Körben auch sechs "Schneiden" zur Verfügung[93]. Evtl. wurden zur Lumpenzerteilung außerdem zahlreich vorhandene Äxte und Beile benutzt[94]. Zum Lumpensieben, einer groben Reinigung, gab es einen "Kasten mit Draht geflochten"[95]. Durch dieses Gitter konnten abgekratzter Schmutz und Staub der Lumpen fallen. In der Auskunft von 1812 wird ausdrücklich die Tätigkeit des Lumpensiebers genannt. Dieser bekam wie die Lumpenschneider einen Tageslohn von 1 Franc 10 Cent.

---

90 LHA Ko 256 6106

91 Inv. II, 250ff

92 vgl. Inv. I, Pos. 151, 278, 289, 293 u. II, 224

93 Inv. Teil II Pos. 123f

94 Inv. II, 157, 161, 225ff; vgl. G. Bayerl/K. Pichol, a.a.O. S. 54

95 Inv. Teil I Pos. 279

c) Faulen der Lumpen

Die grob zerkleinerten und sortierten Hadern warf man, nachdem sie zunächst in den Lumpentruhen und -stöcken gesammelt wurden, ins Souterrain (heutige Walkerei). Das Inventar gibt leider keine Auskunft darüber, wie dieser Bereich ausgestattet war. Heute befindet sich hier die "Naßappretur" der Tuchfabrik. Vermutlich hat auch damals schon eine "Naßaufarbeitung" der Lumpen hier stattgefunden, da dieser Teil der Fabrik tiefer liegt als das Bachniveau, sodaß das Wasser ohne Pumpvorrichtung in diesen Raum einfließen kann. Es liegt daher nahe, daß dieser Bereich zum Anfeuchten, Waschen und Faulen der Lumpen benutzt wurde (vgl. Taf. I). Es ist dann weiter zu vermuten, daß sich hier verschiedene Becken befanden, die aber im Inventar nicht genannt sind, da sie nicht zum beweglichen Mobiliar gehörten. Hier ist es Aufgabe der Bauforschung, festzustellen, ob noch Anhaltspunkte für diese frühere Nutzung vorliegen. Im unteren Bereich der Wände scheinen sich Balkenlöcher zu befinden, die auf eine mögliche Abdeckung der Becken hindeuten. Dies wäre zur Milderung überriechender Fauldünste eine sehr sinnvolle Konstruktion gewesen. Faulbecken wegen der Geruchs-emissionen im Freien anzulegen, war nach französischen Reglements verboten. Schon 1739 hieß es: "Die Faulungsgewölbe und Gefäße ... sollen sich in bebauten und bedeckten Oerthern befinden"[96]. Dies hatte neben der Vermeidung übler Gerüche in der Nachbarschaft seinen Grund auch darin, daß die Faulung, um in ihrer Dauer gut kontrollierbar zu sein, möglichst wenig Witterungseinflüssen unterliegen sollte.

Andererseits war es im 19. Jahrhundert nicht mehr unbedingt selbstverständlich, die Lumpen überhaupt noch zu faulen. In der technischen Literatur wird angegeben, daß das Faulen von Lumpen in Papiermühlen bis etwa 1830 üblich gewesen sei[97]. In einem Bericht über die Fabriken des Rurdepartements heißt es sogar schon 1802: "Auch läßt man die Lumpen nicht mehr, wie ehedem, mazerieren oder faulen, selbst die nicht, welche zum schlechten Konzeptpapier gebraucht werden... (Sie) werden jetzt alsdann gemahlen, wenn die Werkzeuge alle geschärft sind, und folglich auf die starken, harten Lumpen ihre ganze Wirkung äußern

---

96 zit nach de la Lande, S. 158

97 vgl. Karl Karmarsch, Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, München 1872, S. 741

können" [98]. In Holland wurden nach Krünitz die Lumpen sogar generell nicht gefault[99]. In Deutschland schien dies von der Papiersorte abhängig zu sein. Krünitz empfiehlt es für Druckpapier und solches für Landkarten und Kupferstiche. Diese Papiere müßten, um beim Drucken nachzugeben "aus hohlen, weichlichen, und folglich aus solchen Teigen verfertigt seyn, welche durch das Zermalmen eines gefaulten Lumpens hervor gebracht werden". Diese Zubereitungsart galt zumindest auch für das Notenpapier, das Fingerhut herstellte, vielleicht auch für Pack- und Löschpapier, die ebenfalls laut Auskunft von 1812 in Kuchenheim verkauft wurden. Dagegen fertigte man Schreib- und Zeichenpapier aus un- oder wenig gefaulten Lumpen[100].
Die Faulung wurde von Fingerhut anscheinend durch Zusätze ergänzt. So findet sich im Inventar eine "Tonne mit Kalk"[101]. Über den Zusatz von Kalk heißt es bei de la Lande: "Es gibt Fabricanten, welche um die Wirkung der Faulung zu beschleunigen, Kalk unter die Lumpen thun" [102]. Von Krünitz wird vorgeschlagen, Gährung (Faulung) und Kalkbeize aufeinander folgen zu lassen, oder auch den Halbzeug, die schon einmal im Holländer gemahlenen Lumpen, mit Kalk zu behandeln, "um ein weißeres Papier, als ohne diese Anwendung, verfertigen zu können"[103]. Er schlägt vor: "Man fülle ein hinlänglich großes Gefäß bis auf die Hälfte mit Halbzeug, und gieße unter beständigem Rühren so viel ... Kalkwasser darauf, daß das Ganze ein ziemlich dünner Brey werde; man lasse ihn sodann wenigstens 14 Tage bis 3 Wochen lang stehen, indem man ihn alle Tage einige Mahl umrührt"[104]. Er rät außerdem, diese Kalkbeize noch mit einem Alkali zu schärfen. Als solches könnte Holz- oder Pottasche gedient haben; ein "Topf und ein Trog mit Asche" waren bei Fingerhut jedenfalls zu diesem Zweck vorhanden [105]. Holzasche stand reichlich zur Verfügung, da nur mit diesem Brennmaterial geheizt wurde.

---

98 zit. nach Geuenich, a.a.O., S. 13
99 Krünitz, a.a.O., S. 671
100 a.a.O., S. 713
101 Inv. T. II, Pos. 182
102 de la Lande, S. 42
103 Krünitz, a.a.O., S. 591; vgl. auch S. 593
104 a.a.O., S. 592
105 vgl. Krünitz S. 595; Inv. Teil II Pos. 183

d) Chemiebleiche bei Fingerhut

Weißes Papier wurde damals allgemein angestrebt, konnte aber ohne chemische Bleiche nicht erreicht werden. Das Papier hatte immer, auch wenn es aus weißen Lumpen gefertigt war, eine mehr oder weniger gelbliche Farbe. Für den Grad der Weiße spielte neben der Qualität der Lumpen auch die Witterung eine wichtige Rolle. Bei Krünitz heißt es, daß das Papier umso gelber ausfalle, je länger es trocknen müsse. Feuchtes und warmes Wetter war ungünstig, während andererseits das Papier weißer wurde, wenn es "gehörig durchfriert"[106]. Die Möglichkeit, zu jeder Jahreszeit weißes Papier herzustellen, war erst mit dem Aufkommen der chemischen Bleiche des Papierstoffes gegeben. Bei Fingerhut lassen sich bereits Anfänge davon feststellen. Es existierte nämlich ein "Bleichfaß mit Zubehör"[107].

Dieses Faß hat man sich als eine Holztonne vorzustellen, die verschließbar war, aber Löcher für die Einführung von "Retorten" hatte. Der nasse Papierstoff, der bereits als Halbzeug aufbereitet war, wurde in dem Faß dünn verteilt. Dann mischte man Braunstein mit 2/3 Seesalz, füllte diese Zutaten in die Retorten, übergoß sie mit Schwefelsäure, und schob die so vorbereiteten Röhrchen in die Öffnungen des Fasses. Sie wurden dann zugeklebt und durch heißen Sand erwärmt. Hierdurch bildete sich im Faß das bleichende Salzsäuregas (Chlorwasserstoff).[108]

Die Papiermasse mußte anschließend in Wasser ausgewaschen werden, um die Säure wegzunehmen. Die Masse wurde dann in Lauge gekocht und nochmals gebleicht. Das Verfahren fand nur für feinste Papiere Anwendung, etwa für Schreiben der Präfektur, da lediglich - jedenfalls laut Inventar - ein einziges Bleichfaß vorhanden war. Dieses wurde bei der Versteigerung von einem Bierbrauer erworben.

Es fällt in diesem Zusammenhang auf, daß Fingerhut ebensoviel bunte wie weiße Lumpen verarbeiten ließ, im Jahr von jeder Sorte 40 000 kg[109]. Die bunten Hadern waren dabei wesentlich billiger im Einkauf, sie kosteten lediglich ein Viertel des Preises der weißen Lumpen, eigneten sich aber ungebleicht nur für billiges farbiges Schreibpapier, sowie für Packpapier und Karton. Bleichverfahren waren daher für die Feinpapierherstellung von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung.

e) Lumpenwolf

Fingerhut hatte als Vorrichtung zum Zerkleinern der Lumpen einen sog. "Lumpenwolf"[110]. Leider wissen wir nicht genau, wie dieser aussah. Es handelte sich um eine Maschine, die zur damaligen Zeit keineswegs alle besaßen. Sie findet in anderen Papiermühlen der Region, so etwa in Brohl und Düren, keine Erwähnung. "Das Zerschneiden der Hadern ... geschieht ... noch jetzt in vielen (vielleicht den meisten) Fabriken aus freier Hand an

---

106 Krünitz, S. 588

107 Inv. T. I Pos. 286

108 vgl. dazu Krünitz, a.a.O., S. 602ff; nach Krünitz verfuhr so der englische Chemiker Hektor Campbell. Kurze Erwähnung findet dieses Verfahren der Chlorbleiche auf der Basis von Braunstein, Schwefelsäure und Kochsalz auch bei Bayerl/Pichol, Papier, a.a.O., S. 133.

109 LHA Ko 256 6106

110 Inv. T. I, Pos. 37

feststehenden Messern", schreibt Karmarsch noch 1872[111]. Teilweise wurde es auch durch eine Lumpenschneidemaschine vorgenommen, die einer Häcksellade glich. Diese hatte ein herabfallendes Messer und war damit von einem "Wolf", der über einen sich drehenden Zylinder verfügt haben wird, konstruktiv verschieden. In der Papiermühle in Brohl stand lediglich eine solche Lumpenschneidemaschine [112].
Um so erstaunlicher ist die Verwendung eines "Lumpenwolfes" bei Fingerhut. Beim Modell einer solchen Maschine, die zu de la Landes Zeit allderdings noch nicht wirklich erprobt war, gab es festangebrachte Schneiden, über denen sich ein Zylinder drehte, dessen Kerben während der Umdrehung genau in die schneidenden Klingen eingriffen (Abb. F 7). Er bezeichnet die Konstruktion als "Maschine, um die Lumpen zu zerschneiden, vorgeschlagen anstatt des Lumpenschneiders von Herrn von Genßane" [113]. Äußerlich ähnelte sie durch ihren ovalen Bottich und den Zylinder einem Holländer. De la Lande gibt auch an, daß damit nicht die rohen, sondern die bereits gefaulten Lumpen zerschnitten wurden[114].
Interessant ist auch ein Hinweis, der sich bei Krünitz findet. Er erwähnt für Papiermühlen eine Maschine, die sonst in Baumwoll-Spinnereien vorkam. Er meint damit einen Reißwolf, den sog. "Devil", nennt als Zweck aber die "Lüftung" der Papiermasse, bevor diese nach dem oben beschriebenen Verfahren gebleicht wurde: "Die Menge der zu bleichenden Zuthat muß ungefähr ihr eigenes Gewicht an Wasser enthalten, und die überflüssige Menge von Wasser muß ausgepreßt werden. Die Zuthat wird alsdann durch eine Maschine gelüftet, welche in den Baumwoll-Manufakturen der Teufel genannt wird, oder durch irgend eine andere ähnliche Maschine"[115].
Bei Fingerhut muß dieser Lumpenwolf, wenn er wirklich die vorbehandelten und nicht die trockenen Lumpen bearbeitete, in der Nähe von Faulbecken und Holländern gestanden haben, da dies vom Produktionsgang her der günstigste Platz war. Der Antrieb des Lumpenwolfes wird dann ähnlich wie der der beiden Holländer durch ein großes horizontales Kammrad erfolgt sein. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß "dieser Cylinder viel weniger Geschwindigkeit haben (muß)... Die Lumpen brauchen hier nur durchzugehen, und gleich das erstemal sind sie genug geschnitten [116].

f) Die "Holländer"

Von den zwei in der Auskunft von 1812 genannten Holländern zum Zerfasern der Lumpen wurde aus unbekannten Gründen nur einer versteigert. Dieser, "der erste nach der Thür zu", ging an die Papiermühle in Niederau, deren Besitzer die Papiermacher Schüll und Hösch in Düren waren[117]. Immerhin geht aus der Zusatzbemerkung aber hervor, daß

---

111 Karmarsch, a.a.O., S. 746. Dies schien z.B. auch für die Nürnberger Mühlen zu gelten: vgl. Räder im Fluß - Gesch. der Nürnberger Mühlen, a.a.O., S. 90

112 a.a.O., S.746

113 S. 232 sowie Tafel IX u. S. 93

114 de la Lande, S. 93

115 a.a.O.

116 de la Lande, S. 93

117 Bei Geuenich, a.a.O., S. 41ff wird diese Mühle besprochen; es handelt sich um die Mühle Nr. 38 auf dem

auch 1843 noch mehrere dieser Maschinen, wahrscheinlich also zwei, vorhanden waren. Die Holländer gehörten zum wichtigsten Zubehör der Mühle. Sie wurden durch das Wasserrad angetrieben und mußten als größte Kraftverbraucher in seiner Nähe stehen. Da die Lage des Wasserrades und weitgehend auch die Kraftübertragung nach innen durch Spuren am Bau rekonstruierbar sind, kommt als Standort der Holländer nur der heutige Eingangsbereich der Fabrik in Betracht (vgl. Taf. I).
In der heute noch vorhandenen Grube in diesem Teil des Gebäudes war die Achse des Wasserrades gelagert. Über dieser Grube muß sich ein Balkengerüst befunden haben, das zur Führung einer senkrechten Welle diente, auf der ein großes Kammrad saß. Dieses trieb die zwei Holländer (und vermutlich den Lumpenwolf) an (vgl. Abb. F 8).
Der in der heutigen Naßappretur stehende ovale eiserne Bottich wurde von uns zunächst für einen Holländer gehalten, da er einem solchen sehr ähnlich sieht. Außerdem wurde bei der Versteigerung 1843 ja nur ein Holländer verkauft. Es handelt sich jedoch eindeutig nicht um ein Überbleibsel aus der Phase der Papiermühle, sondern das Firmenarchiv der Tuchfabrik Müller zeigt, daß dies ein Wollspülbottich aus späterer Zeit sein muß. Auch der Standort kann nicht mit dem der früheren Holländer identisch sein, da eine Kraftübertragung vom Mühlrad aus an diese tief gelegene Stelle ohne Deckentransmissionen schwierig gewesen wäre.
Über die genaue Beschaffenheit der Fingerhutschen Holländer liegen keine Informationen vor. Oft waren diese aus Holz gefertigt und manchmal innen mit Blei ausgefüttert[118]. Es gab jedoch auch steinerne Holländer und solche aus Eisen. Quer über den Bottich lag immer ein eiserner Baum, dessen zylindrischer, mit Messern besetzter Teil aus Eichenholz bestand. Unter diesen sich drehenden Messern befand sich ein eisernes Grundwerk. Der ovale Bottich des Holländers hatte eine kurze Mittelwand, sodaß die Lumpenmasse ständig darin kreisen konnte. Sie wurde zwischen den Messern zerfasert und dabei gleichzeitig gewaschen, evtl. auch durch Zusätze gebleicht. Der eine Holländer diente zur Bereitung des Halbzeuges, der andere zum sog. Feinmachen. Die Tätigkeit an ihnen war Sache der zwei Müller, die 1812 als Teil der Belegschaft genannt werden.

g) Wasseraufbereitung

Eine der wichtigsten Grundlagen für die Produktion bei Fingerhut mußte die Sicherstellung der Wasserqualität sein. Die Versorgung der Holländer mit klarem weichen Wasser in ausreichender Menge gehörte zu den wichtigsten Voraussetzungen einer Papiermühle. Es war die "unaufhörliche Erneuerung des Wassers, wovon die Weiße ... des Papiers abhängt"[119]. Eigentlich eigneten sich flache Gegenden für Papiermühlen weniger gut als bergige. So heißt es in einer Untersuchung über die westfälische Papierherstellung: "Da die Papiermühle klares, stark fließendes Wasser braucht, zieht sie die Gebirgsgegenden dem Flachland vor. Daher überrascht es nicht, daß die meisten Papiermühlen Westfalens

---

Niederauer Teich.

118 a.a.O. S. 69

119 a.a.O. S. 78

in den gebirgigen Teilen zu finden sind, und man begreift, daß die Münsterländer Bucht nur wenige und unbedeutende Papiermühlen besaß"[120]. Auch in der Kölner Bucht waren demnach ungünstige geographische Bedingungen vorhanden. Ebenfalls schadete die Nähe anderer gewerblicher Betriebe der Papierherstellung. Daher warnt de la Lande: "Man soll auch vermeiden, eine Papiermühle unterhalb andern Manufacturen, Landwirthschaft, oder andern Maschinen anzulegen"[121].
Am Erftmühlenbach hatten sich aber zahlreiche Gewerbe angesiedelt. Ihre Abwässer und das relativ geringe Gefälle machten eine aufwendige Wasseraufbereitung unumgänglich.
Fingerhut leitete daher einen Teil des Bachwassers an der Schleuse oberhalb der Papiermühle in einen "Klärgraben" ab, der auch den Burgweiher speiste. Da dieser Weiher an das Grabensystem angeschlossen war, diente er vermutlich gleichzeitig als Stauteich. Der Klärgraben führte zu einem Absetzbecken und zur Zisterne unter der heutigen Spinnerei[122].
Das Wasser, daß in der "Naßzelle" zum Anfeuchten und Faulen der Lumpen benutzt wurde, war dagegen an dieses Klärsystem nicht angeschlossen. Vermutlich wurden an seine Beschaffenheit weniger hohe Anforderungen gestellt als an das Wasser, das zur Speisung von Holländern und Bütten diente.
In Frankreich war ab 1739 vorgeschrieben, daß die Papierfabrikanten "das Wasser, dessen sie sich, sowohl zur Waschung des zur Verfertigung bestimmten Zeuges bedienen, als auch dasjenige, worinnen sie Leim kochen" läutern und reinigen sollten in der Form, daß sie es "durch vier verschiedene Gefäße, oder Wasserbehälter fließen lassen" [123]. Bei der Reihenfolge der Becken wurde vorgeschlagen, das erste mit Kiesel, das zweite mit grobem und die letzten mit feinem Sand zu füllen[124]. Im Fingerhutschen Inventar findet sich in diesem Zusammenhang "eine Tonne mit gemahlener Kiesel[125].
Zur Hebung des Wassers waren laut Inventar vier Pumpen vorhanden [126]. Diese bestanden dem Preis nach aus einfachen hölzernen Vorrichtungen zum Ansaugen des Wassers. Sie waren vermutlich im sog. "Nebengebäude" in Brunnennähe - ebenfalls heutige Spinnerei - untergebracht. Im Inventar werden drei Kurbeln erwähnt, die Pumpen wurden also anscheinend mittels einer Kurbel durch das Wasserrad angetrieben. Außerdem waren drei "alte Wasserstangen" und zwei eiserne Stangen, die alle auch als Pumpengestänge Verwendung gehabt haben können, vorhanden. Genannt werden auch ein Schöpfeimer, zahlreiche sonstige Eimer und verschiedene Ketten.
Um das Wasser aus dem Pumpenhaus in die Papiermühle zu leiten,

---

120 Alma Langenbach, Die Papierherstellung in Westfalen von 1567-1830, in: Technische Kulturdenkmale, 3. 1971, S. 12 - 17, hier S. 12

121 de la Lande, S. 51

122 s. dazu Lageplan von 1843: HSTAD Notar Maus, Rep. 3010, Nr. 6637 und Kaufvertrag von 1851: Notar Maus Nr. 10091

123 de la Lande, S. 159

124 a.a.O. S. 51

125 Inv. II, 221

126 Inv. T. II, Pos. 58,137, 141, 142; die "Maaspumpe" unter Pos. 143 wurde hier nicht berücksichtigt

können im Inventar genannte "kupferne Rohre" und zum Verschluß der Leitung ein "kupferner Krahn" gedient haben[127]. Die Wasserleitung mußte den Bach überqueren und gleichzeitig das große Mühlrad umgehen, aber hoch genug liegen, damit das Wasser in die Holländer gelangen konnte. Es wäre nach Einlässen in der Außenwand des Hauptgebäudes zu suchen, außerdem der genaue Standort des Pumpenhauses durch ein Prospektionsverfahren zu lokalisieren.
Die Holländer müssen erhöht auf einem Sockel gestanden haben, denn von hier zu den Zeugvorratskästen war ebenfalls ein Gefälle notwendig, da der Zeug nach Beendigung des Mahlens durch "Bleirohre" in andere Behälter abfloß. Von solchen Rohren werden zumindest 10 Stück verschiedenen Gewichts im Inventar genannt[128].

h) Abwässer

Die Holländer waren außerdem an einen Abwasserkanal angeschlossen, der unterhalb der Papiermühle in den Bach führte. Damit war das Wassersystem so ausgelegt, daß die eigenen Abwässer die Gebrüder Fingerhut nicht weiter zu interessieren brauchten, obwohl die Papiermühlen "neben Gerbern, Färbern und Fleischern ... selbst zu den größten Wasserverschmutzern" zählten[129]. In den Erftmühlenbach lief u.a. der Schmutz, der ursprünglich an den Lumpen haftete. Damit konnten sich Mensch und Vieh infizieren, da die Lumpen bei der allgemeinen Verknappung oft auch aus Spitälern kamen. Auch anderer Unrat gelangte in den Bach. So wurde der aus tierischen Abfällen gekochte Leim, wenn er gerann oder sonst mißlang, ebenfalls dorthin ausgekippt[130].

i) Bütten und Pressen

Das weitere Inventar im Erdgeschoß dürfte im Bereich des Nordflügels aus Vorratsbehältern für die fertige Papiermasse bestanden haben[131], sowie aus den drei Bütten und einigen Pressen (vgl. Taf. I). Bütten werden im Inventar verschiedentlich genannt. Darunter fielen aber nicht nur die Schöpfbütten, sondern auch kleinere hölzerne Gefäße. Oft steht bei diesen der Zusatz "mit drei eisernen Bändern". Nur eine Bütte wird als "große Büde" bezeichnet[132]. Ausdrücklich genannt werden auch eine "Waschbüdde" und eine "große Leimbüde"[133]. An Pressen wurden vier versteigert. Man hat sich diese in der Regel als hölzerne Ständerpressen vorzustellen. Eine davon war aber eine "eiserne Presse"[134], d.h. sie hatte eine Spindel aus Eisen. An sonstigem Zubehör sind den Pressen 3 "Preßstangen" zum Anziehen der Schraube, 4 Stück "Preßspille" und eine "Preßmutter mit Spindel, Rud und Bank" zuzuordnen[135]. Diese letzten

---

127 Inv. T. I. Pos. 133 u. 190

128 Inv. T. I. Pos. 71ff

129 Räder im Fluß-Gesch. der Nürnberger Mühlen, S. 226

130 Räder im Fluß - Gesch. der Nürnberger Mühlen, a.a.O., S. 226. Dies wird für Nürnberg berichtet, gilt aber wohl allgemein.

131 Diese waren wohl aus Holz und wurden als einzelne Bretter versteigert; zur Abdichtung kann Teer gedient haben, der im Inventar genannt wird: Zwei "Theertonnen", I, 161f.

132 Inv. I, 70; ansonsten s. I 157ff, 164ff, 175: II 176f.

133 Inv. I, 168; I, 213

134 Inv. T. I,. 39; die anderen drei I, 42ff

135 Inv. II, 83; I, 134ff u. I, 186

Teile deuten darauf hin, daß es evtl. noch weitere nicht mehr komplette Pressen gab. Eine Papiermühle mußte über Naßpresse (vermutlich die genannte eiserne Presse), Trockenpresse und zahlreiche sonstige Pressen verfügen, da nicht nur das frisch geschöpfte, sondern auch das geleimte und geglättete versandfertige Papier wiederholt gepreßt wurden. Außer den genannten Preßstangen oder Hebebäumen wurden auch "Preßklötze" verwandt[136]. Diese kamen auf den Stoß "Filze" (der abwechselnd aus Filzen und frisch geschöpften Papierbogen bestand), wenn man ihn unter die Naßpresse brachte.
Der Büttsaal war der Arbeitsplatz von Schöpfgesellen, Gautschern und Legern. Der Gautscher war derjenige, "welcher die mit einem Bogen versehene Forme empfänget, und sie auf den Filz oder das Stück Tuch umstürzet"[137]. Für ihn waren bei Fingerhut 5 "Kutsbretter" vorhanden[138], mit Handgriffen versehene Kautschbretter, auf die der Stoß Filze gelegt wurde, um ihn dann zur Presse zu tragen. Der Gautscher war bezüglich des Lohnes dem Schöpfgesellen gleichgestellt, d.h. er hatte den gleichen Akkord. Der Leger oder Aufnehmer erhielt dagegen nur etwa die Hälfte des Lohnes der zwei anderen Büttgesellen[139]. Er mußte die Filze von den Bogen trennen. Zu seinem Handwerkszeug gehörten 12 "Legbretter"[140]. Ihm oblagen auch Zusatzarbeiten wie das Füllen, Heizen und Säubern der Bütten.

j) Leimküche

Der kleine runde Anbau auf der Nordseite der Papiermühle, 1843 als "Nebenraum" bezeichnet[141], könnte ähnlich ausgesehen haben wie bei einer anderen Papiermühle, von der eine Abbildung vorliegt (vgl. Abb. F 9). Hier befand sich wegen der Form und Lage des Gebäudes wahrscheinlich der Leimkessel (vgl. Abb. F 10). Der Leim wurde bei Fingerhut aus "einer Anzahl Schafsfüßen... in einem großen Kessel gekocht. Für 2000 Füße werden 18 Kilogramm Alaun hinzugefügt, und diese Masse ergibt den Leim", so lautet ein entsprechendes Rezept von 1812 [142]. Die Knochen wurden dabei in der Regel mit einem eisernen Korb in den Kessel getaucht, wozu über dem Leimkessel eine Winde vorhanden sein mußte. Vermutlich diente daher eine der drei bei Fingerhut genannten Winden diesem Zweck[143]. Das Auskochen der Knochen war mit Gestank verbunden und wurde daher abgetrennt vom übrigen Produktionsgang vorgenommen. Das notwendige Kochen bei starker Hitze war zudem feuergefährlich und fand auch deshalb außerhalb der eigentlichen Papiermühle statt.
Für eine komplette Leimküche mit "Leimkasten" und "Leimbütte"[144] sowie Presse reichte der Platz im Anbau jedoch nicht. Diese Gegenstände

---

136 Inv. I, 146
137 de la Lande, S. 234; Taf. XI
138 Inv. I, 139f
139 LHA Ko 256 6106 (Auskunft von 1812)
140 Inv. I, 141ff
141 HSTAD Notar Maus 6637
142 LHA Ko 256 6106
143 Inv. II, 250ff; vgl. Abschn. Lumpensortiersaal.
144 Inv. II, 134 u. I, 213

müssen daher zusammen mit den übrigen Bütten im Nordflügel des Hauptgebäudes gestanden haben, zumal es zu dieser Zeit neben dem runden Anbau eine Tür gab, die direkt in den Büttsaal (heutige Krempelei) führte. Dies läßt sich anhand von Bauspuren nachweisen. Heute befindet sich an dieser Stelle lediglich ein Fenster. Für das Leimen waren in der Fingerhutschen Papiermühle zwei "Saalgesellen" zuständig, die im Vergleich zu Büttgesellen und Gautschern relativ wenig Lohn erhielten (90 Centimes täglich)[145]. Alles tintenfeste Schreibpapier mußte nach dem ersten Trocknen noch durch Leim gezogen, erneut gepreßt und getrocknet werden. Dies brachte - ähnlich wie bei der späteren Tuchherstellung - die Notwendigkeit mit sich, das hergestellte Produkt häufig im Gebäude auf und ab transportieren zu müssen. Der genaue Weg, der dabei für die Papierarbeiter anfiel, insbesondere der Standort früherer Treppen, ist durch die Bauforschung noch nicht ermittelt. Hinweise darauf können jedoch Balkenwechsel in den Decken der Fabrik geben.

k) Trocknen auf zwei Speichern

Beide Industrien, Tuch- und Papierherstellung, waren auf gute Trockenmöglichkeiten auf dem Speicher angewiesen. Das Trocknen des Papiers geschah in den zwei Dachgeschossen des Mühlengebäudes, die mit vielen schmalen "Fenstern mit Jalousielade"zum Lüften ausgestattet waren. Bei feuchtem Wetter wurde das Trocknen durch den "Luftheizungsapparat"[146] erleichtert. Der spätere Besitzer des Gebäudes, Ludwig Müller, empfand gerade das Dach als charakteristisch für die Architektur der Fabrik. Es heißt in einem seiner Briefe: Darauf, "daß mein Hauptgebäude tatsächlich als Papiermühle seinerzeit erbaut wurde, ... weist die eigenartige Dachkonstruktion (in Eichenholz) hin"[147].
Das Aufhängen der feuchten oder geleimten Bögen auf dem Dachboden wurde von drei "Speicherknechten" besorgt (Lohn ebenfalls 90 Cent.). Statt der in Deutschland meist üblichen Seile waren bei Fingerhut Stäbe zum Aufhängen des Papiers angebracht. Im Inventar werden ca. 700 "Rahmen" aus Holz genannt [148]. Bei de la Lande wird diese Trockeneinrichtung empfohlen: "Der Gebrauch der Stangen würde überhaupt denen Seilen vorzuziehen seyn; weil die Krümmung, welche das Seilwerk nothwendig annimmt, dem Papier eine falsche Richtung gibt" [149]. Von diesen Rahmen übernahm der spätere Käufer der Fabrik, der Textilfabrikant Johann Schiffmann, 100 Stück, da sie sich anscheinend auch zum Trocknen oder Beschauen von Tuchen eigneten[150].
Wegen Feuergefahr durch künstliches Licht durfte im allgemeinen nur bei Tage auf dem Speicher gearbeitet werden[151]. Zum Inventar der Trockenböden sind wohl auch zwei "Treppchen" und eine "große alte

---

145 LHA Ko 256, 6106

146 Inv. I 40; s. auch Abschn. Trocknen der Papiere

147 TMFa 383, S. 205 (Kopierbuch Nr 73)

148 Inv. T. I, Pos. 201 ff

149 de la Lande, S. 129; auch Bayerl/Pichol, a.a.O., erwähnen auf S. 90 solche Stäbe; sie seien vor allem in Holland benutzt worden.

150 vgl. Abschn. 7

151 de la Lande, S. 133

Fußbank" zu rechnen. Sie dienten dazu, daß die Arbeiter an die höheren Rahmen gelangten.
Die Papiermühlen hatten üblicherweise zwei Speicher, von denen der eine zum Aufhängen des geleimten Papiers, der andere zum Trocknen der ungeleimten Bögen diente. Die Speicherkapazität für geleimtes Papier mußte besonders groß sein, da dieses, um nicht zusammenzukleben, einzeln, Bogen für Bogen, aufgehängt wurde, während das ungeleimte in Bündeln von sieben bis acht Bogen übereinander trocknete [152]. Bei Fingerhut ist daher die heutige Appretur als der "Leimboden" oder "Große Aufhängesaal" anzusehen. Darüber liegt der kleinere Speicher, auf dem später auch die Tuche getrocknet wurden.
Gleichzeitig hat vermutlich ein Teil dieses unteren Trockenbodens als Papiermagazin gedient. Nach de la Lande war hierfür ein "recht trockener" Ort erforderlich [153]. Vom Hof aus ist heute noch zu erkennen, daß sich am Nordflügel des Hauptgebäudes ein Aufzug befunden haben muß (Abb. F 11), mit dem das versandfertige Papier ins Magazin befördert werden konnte. Hier ist also wohl die Stelle gewesen, an der sich die dritte der im Inventar genannten Winden befand [154]. Das Gewicht der fertigen Riese (1 Ries waren ca. 500 Bögen) konnte beträchtlich sein. Laut Angaben von Fingerhut schwankte es zwischen 3,6 kg und 4,1 kg, je nach Größe und Qualität des Papiers [155].

l) Filze aus Kuchenheimer Produktion

Zwischen dem schon zur Zeit Fingerhuts in Kuchenheim vorhandenen Textilgewerbe und der Papiermacherei gab es einige Verbindungen. Die einheimischen Wollweber konnten die zur Papierproduktion notwendigen "Filze" liefern. Auf die Frage, "woher werden die Wollstoffe, genannt Filze, die man zwischen die neu geschöpften Papierblätter einlegt, bezogen?", lautete Fingerhuts Anwort: "Aus der Bürgermeisterei Cuchenheim" [156]. Ebenso ließ sich die Frage, "Hat man die Herstellung von Kartons für die Appretur von Wollstoffen versucht?", mit einem knappen "Ja" beantworten [157]. Diese Pappen mußten als Preßspäne "der Wirkung der Presse widerstehen" und wurden daher "aus groben ungefaulten Materien" angefertigt [158]. Die Filze oder Tuchlappen waren von der feinsten Wolle und wurden gut gewalkt, damit sie sich nicht auf dem Papier abdrückten. Diese Filzproduktion deutet auf ein damals schon qualitativ hochstehendes Tuchgewerbe in Kuchenheim hin [159]. Sobald die Filze anfingen, den Faden zu zeigen, wurden sie abgeschafft, meist etwa nach 18 Monaten [160]. Sie mußten jede Woche gesäubert und dazu in heißem Seifenwasser ausgewaschen werden. Zu diesem Zweck waren bei Fingerhut zwei "Waschbütten" und einige Wäscheleinen zum Aufhängen

---

152 a.a.O., S. 116f

153 a.a.O., S. 144

154 vgl. Abschnitte "Lumpensortiersaal" und "Leimküche"

155 LHA Ko 256 6106

156 a.a.O.

157 a.a.O.

158 Krünitz, a.a.O., S. 716f

159 vgl. dazu unter Kap. II. Einer der bekannteren Hersteller war damals Anton Koenen.

160 de la Lande, S. 100ff

vorhanden.

m) Glättmaschine

Als letztes soll noch auf die im Fingerhutschen Inventar enthaltene "Glättmaschine nebst Zubehör" eingegangen werden (Abb. F 12)[161]. In Verbindung mit den Versteigerungsbedingungen, wie sie vor der ersten Versteigerung im Mai 1843 festgelegt wurden, wo es unter Punkt 10 heißt: "Die Papierwaltzen werden erst am 20. Juni nächsthin... abgeliefert"[162], ist deutlich, daß es sich um eine Zylinderglättmaschine handelte. De la Lande führte die "Schönheit der feinen holländischen Papiere" auch auf diese Art des maschinellen Glättens zurück[163]. Traditionell wurden Papiere an mit Leder überzogenen Tischen mit Hilfe eines Glättsteins, die größeren auch teilweise mit einem Glätthammer behandelt. 1872 urteilt Karmarsch: "Das alte, schlechte, noch um 1830 vereinzelt vorgekommene Verfahren, das Schreibpapier buchweise durch Schlagen unter einem 50- bis 60-pfündigen Hammer zu glätten, ist längst verlassen, eben so das Glätten der einzelnen Bogen mit dem Achat oder Feuerstein" [164]. Das neue Verfahren wird von ihm als "Satinieren im Walzwerk" bezeichnet. Man könne damit eine "höhere (sanft glänzende) Glätte" erreichen. Es bestehe die Möglichkeit, die Papierbogen einzeln oder in Stößen zwischen den Walzen durchgehen zu lassen, oder auch sie dabei zwischen Zink-, Stahl- oder Kupferplatten zu legen, weil meistens die Walzen selbst nicht glatt genug seien. [165]. Im Inventar Fingerhuts finden sich "zwei Platten von Zink"[166], die evtl. im Zusammenhang mit der Glättmaschine verwendet wurden.

Der Standort dieser Maschine dürfte ein "Glättsaal" oder "Ausschießsaal" gewesen sein, wie er in jeder größeren Papiermühle existierte. Hier müssen vor allem die 16 Kinder, die für Fingerhut 1812 Erwähnung finden, gearbeitet haben. Als möglicher Raum kommt dafür der erste Stock, der nördliche Flügel der heutigen Weberei, in Frage, da dies der Teil der Fabrik ist, dem bisher kein anderes Inventar zugeordnet werden konnte (Taf. II). Hier wurden die Papiere sortiert, ausgebessert, an den Rändern beschnitten, geglättet, abgezählt und versandfertig gemacht. Zum Abschneiden der Ränder waren zwei "Schneiderscheeren" vorhanden[167]. Vom Glättsaal aus konnten die fertigen Papierriese dann auch mit Hilfe der bereits genannten Winde ins Papiermagazin gelangen. Glättmaschine, Filteranlagen, Pumphaus, Lumpenwolf und Bleichfaß machen deutlich, daß Fingerhut zum Zeitpunkt der Versteigerung 1843 ein technisch modern ausgerüsteter Betrieb war. Umso erstaunlicher ist dann allerdings, daß zu diesem Zeitpunkt die Papierfabrikation aufgegeben wurde. Welche Gründe führten zur Schließung der Papiermühle? Waren diese evtl. wirtschaftlicher Art?

5) Produktionsentwicklung der Papiermühle

---

161 Inv. T. I, Pos. 41

162 HSTAD Notar Maus 6857

163 S. 137; auch in England sei sie schon "mit gutem Erfolg" von Baskerville angewandt worden: S. 137

164 Karmarsch, a.a.O., S. 754

165 a.a.O. S. 754f

166 Inv. T.II, Pos. 263

167 Inv. II, 283

Bereits 1812 arbeitete die Papiermühle Fingerhut mit zwei Holländern und drei Bütten. Damit zählte sie zu den größeren Papierfabriken in Deutschland, denn auch die Papiermühlen Dürens z.B. hatten zu dieser Zeit nur durchschnittlich 2,5 Bütten[168]. Andererseits waren z. B. die Vorsterschen Papiermühlen bei Hagen oder die berühmte französische Manufaktur bei Montargis mit 20 Bütten[169] wesentlich bedeutender. Fingerhut produzierte 6000 Ries Papier im Jahr und beschäftigte 40 Personen. An Lumpen wurden 1600 Zentner verbraucht[170]. Der Beschaffung dieser beachtlichen Menge wäre weiter nachzugehen, zumal sich nur Leinen- und Baumwollstoffe für die Papierherstellung eigneten. Die weitere Entwicklung, soweit sie aus den Akten zu entnehmen ist, verlief folgendermaßen:
1816 fiel nach Angaben des Bürgermeisters von Kuchenheim der Verkauf auf 5400 Ries. Vermutlich machten sich die Kriegsfolgen nach den napoleonischen Kriegen sowie zunächst auch die wirtschaftlichen Schwierigkeiten beim Übergang des Rheinlandes an Preußen bemerkbar. Fingerhut verkaufte zu dieser Zeit in die Städte Köln, Bonn, Düsseldorf und Koblenz [171]. Es waren nur noch 30 Arbeiter beschäftigt[172].
1817 stieg die Zahl der Arbeiter auf 36, der finanzielle Ertrag lag bei 9187 Reichstalern. Dies war ein hoher Jahresgewinn, denn er entsprach 3/4 des Wertes der Papiermühle, wie er 1843 beim Verkauf erzielt wurde[173].
1818 heißt es, die Papiermühle sei "von einiger Bedeutung"[174].
Für den Anfang des Jahres 1819 werden zum ersten Mal sogar 8000 Ries Jahresproduktion angegeben[175] andererseits ist aber nur noch von zwei Bütten statt von drei die Rede[176]. Dies kann eine jahreszeitliche Schwankung wiedergeben. Bei sehr trockenem Wetter oder auch bei Eis im Winter stand besonders wenig Wasser für die Produktion zur Verfügung. Insgesamt scheint sich jedoch die 1818 erfolgte Aufhebung der preußischen Binnenzölle positiv bemerkbar gemacht zu haben. In diesem Zusammenhang war die Lage Kuchenheims etwas günstiger als die z.B. des Papierstandortes Düren, wo man "weit ab von Preußen im Westen gelegen " war[177].
1822 gehörte die Papiermühle zu den "auf den großen Verkehr einwirkenden Fabriken". Die Beschäftigtenzahl wird mit 35 angegeben, der Ausstoß aber weiterhin mit 8000 Ries[178]. Gegenüber 1812 wurde also bei verringerter Belegschaft mehr produziert.

---

168 vgl. Geuenich, S. 108

169 vgl. da la Lande, Taf. III

170 LHA Ko 256 6106

171 HSTAD LA Rheinbach 19/I, 21. Nov. 1816

172 vgl. C. Stramberg, Topographische Beschreibung des Cantons Rheinbach, Coblenz 1816, S. 3

173 HSTAD LA Rheinbach 19/1, Tab. v. 16. Febr. 1817; der Verkauf des Gebäudes erfolgte 1843 für 13.000 Taler (Notar Maus Nr. 6637), das Mobiliar erbrachte 1.374 Taler (Summe aus beiden Inventaren). Inwieweit der Geldwert von 1817 und 1843 allerdings vergleichbar ist, kann hier nicht beurteilt werden.

174 HSTAD Reg. Köln 2150, 30. Nov. 1818

175 a.a.0. 20. Jan. 1819

176 HSTAD LA Rheinbach 19/I, 18. Febr. 1820

177 Geuenich, S. 107

178 a.a.0. Tab. v. 7. Mai 1822

1836 arbeitete Fingerhut nur mit zwei Bütten bei 30 Beschäftigten. Er fertigte "meistens Post- und andere feine Schreibpapiere" an[179]. Der Produktionsumfang ist nicht belegt.
1840 beträgt die Anzahl der Bütten wieder drei[180]. Für 1842 gibt Krudewig[181] zwar 50 Beschäftigte an, und Kosche[182] folgert: "Der Betrieb schien zu florieren, was sich aus der auf 50 Personen angewachsenen Arbeiterschaft ablesen läßt"[183]. In einer anderen Quelle werden aber insgesamt 50 Arbeiter für zwei Papierfabriken im Kreise Rheinbach angegeben[184]. Die Arbeiterzahl Fingerhuts muß also geringer gewesen sein. Sie wird eher bei 30 gelegen haben[185], zumal es in einem Bericht von 1839 bereits heißt: "Die hier bestehenden Papierfabriken sind sehr in Stockung gerathen, weil sie mit jenen, worin mit Maschinen fabriziert wird, nicht mithalten können"[186].
Es lassen sich insgesamt für Fingerhut keine allzu großen Schwankungen in Produktionsumfang und Arbeiterzahl konstatieren. Der Erfolg des Unternehmens wird mit Ausnahme der zuletzt zitierten Äußerung immer wieder deutlich. Daher stellt sich nochmals die Frage, warum die Papiermühle 1843 nicht weiter betrieben wurde.

6) Der Niedergang der Papiermühle Fingerhut

a) Generationswechsel

Die möglichen Gründe für die Aufgabe der Papierproduktion sind vielfältig. Zum einen trat 1836 mit dem Tode des Erbauers und Inhabers August Clemens Fingerhut, dessen Bruder Joseph bereits im Jahre 1814 aus dem Geschäft ausgeschieden war und sich vermutlich in der Eisenindustrie engagierte[187], ein wichtiger Generationswechsel ein[188]. Die Obere Burg samt Papiermühle fiel an seine Kinder Gustav Werner, Helena und Friderica Fingerhut. Der Vater war ein angesehener Bürger Kuchenheims gewesen, der das Unternehmen mit 22 Jahren - zusammen mit seinem Bruder - gegründet hatte und 1808, mit 30 Jahren, auch "Municipalrat" der Gemeinde war[189]. Seine Unterschrift ist in den Gemeindeakten häufig zu finden[190]. Die Kinder verließen Kuchenheim

---

179 HSTAD LA Rheinbach 19/II, Tab. v. 2. März 1836

180 a.a.O. S. 86ff (Gewerbetab. Cuchenheim)

181 Johannes Krudewig, Geschichte der Bürgermeisterei Cuchenheim, Euskirchen 1921, S. 75

182 Thomas Kosche, Ein einmaliges Zeugnis zur Geschichte der Textilindustrie: Die Tuchfabrik Müller in Kuchenheim, in: Cuchenheim 1084-1984, hrsg. v. G. König, Euskirchen 1984, Bd. III, S. 202-218, hier S. 204

183 Diese Zahl 50 ist jedoch aus den Akten nicht nachzuweisen.

184 Statistik und Handadreßbuch der Rheinprovinz für das Jahr 1842, Coblenz, S. 41

185 vgl. insgesamt zu den Zahlen auch Joachim Kermann, Die Manufakturen im Rheinland 1750-1833, Bonn 1972, S. 370f

186 StA Eu Ku I 760

187 vgl. Anm. 14

188 vgl. Todesurkunde Personenstandsarchiv Brühl, Cuchenheim S 1836 Nr. 95; der Tod wurde vom Mühlenmeister Peter Geuer und vom Papierarbeiter Peter Joseph Jung angezeigt; Clemens August Fingerhut starb im Alter von 58 Jahren. Zum Ausscheiden seines Bruders vgl. Kaufvertrag von 1843 (HSTAD Notar Maus, Nr, 6637)

189 vgl. Handbuch für die Landleute vom Rhein- u. Mosel-Departement für das Jahr 1808, Koblenz, S. 137

190 z.B. in: LHA Ko 256 6741: Gesuche von Juden, eine Gewerberecht zu erhalten

jedoch. Die Töchter heirateten nach Bonn, der Sohn Gustav Werner war 1851 "Inspektor der Agrippina Versicherungsgesellschaft" in Köln [191].

b) Rationalisierungskrise

Ein anderer wesentlicher Grund für die Geschäftsaufgabe wurde vom Bürgermeister bereits angesprochen. 1841 schreibt er zwar, "die hier bestehende Papierfabrik hat ungeachtet des wohlfeineren Maschinenpapiers noch einen bedeutenden Absatz"[192], doch bereits 1843 mußte er mitteilen, die Papiermühle sei "wegen Mangel an Absatz" eingegangen.

In den Jahren um 1840 geriet die deutsche Feinpapierindustrie in eine Rationalisierungskrise gegenüber den englischen und französischen Betrieben, die längst die Umstellung vom handgeschöpften zum Maschinenpapier vollzogen hatten. Bereits 1799 war von Nicolaus Louis Robert eine Papiermaschine erfunden worden, die dann durch Bryan Donkin zu einer verkaufsfähigen Produktionsmaschine weiterentwickelt wurde. In England gab es 1840 bereits 250 und in Frankreich 120 Papiermaschinen, während es in Deutschland zu dieser Zeit erst 25 waren[193]. Fingerhut war zwar ein moderner Betrieb, aber über eine Papiermaschine verfügte er nicht und geriet damit in eine vergleichbare Situation wie die Dürener Papierindustrie. Für Düren berichtet Geuenich: "Die Produktion des Büttenpapiers stockte, weil es gegenüber dem billigen Maschinenpapier des Auslandes keinen genügenden Absatz fand. Arbeiter mußten entlassen werden, und das von den Fabrikanten investierte Vermögen geriet in Gefahr"[194]. Papiermaschinen gab es in Düren zunächst nur vereinzelt. Ihre Anschaffung führte auch nicht immer zum Erfolg und war teilweise nur von mehreren Papierherstellern gemeinsam zu finanzieren. Die erste Papiermaschine im Dürener Gebiet wurde 1837 in Lamersdorf aufgestellt. Es handelte sich dabei um ein deutsches Fabrikat aus Heilbronn. Eine weitere Maschine folgte in Inden 1839, doch die betreffende Papiermühle ging bereits 1843 in Konkurs[195]. 1840 schlossen sich zwei andere Dürener Papierfabrikanten zu einer "Interessengemeinschaft" zusammen, um eine Papiermaschine von Bryan Donkin & Co aus London anschaffen zu können [196]. Diese wurde in Friedenau am Niederauer Teich rechts der Rur aufgestellt [197]. Die zwei anderen Mühlen der kooperierenden Besitzer Schüll und Hoesch lieferten für diesen Betrieb den Halbzeug. Im Jahre 1843 bzw. 1845 erhielten auch die Neue Dombach und die Gohrsmühle in Bergisch Gladbach Papiermaschinen[198], ebenfalls 1843 die bereits erwähnte Mühle in

---

191 Kaufvertrag von 1851 (HSTAD Notar Maus, Nr. 10091)

192 StA Eu Ku I 760

193 vgl. Wilhelm Sandermann, Die Kulturgeschichte des Papiers, Berlin 1988, S. 108f

194 Geuenich, a.a.O., S. 49

195 a.a.O. S. 115 u. 120

196 a.a.O. S. 119ff

197 In diese Papiermühle ging 1843 bei der Versteigerung des Inventars einer von Fingerhuts Holländern.(Bei Geuenich Mühle Nr. 38). Vgl. Inv. T. I, Pos. 38: "Ein Holländer... dem Peter Vogele Mühlenmeister zu Niederau für das Handlungshaus Schüll und Hösch zu Düren".

198 vgl. Sabine Schachtner, Die Papiermacherei in Berg. Gladb., a.a.O., S. 54

Brohl[199].
Die Kosten für eine solche Investition waren beträchtlich und für Fingerhut u.U. zu groß. Bei der Gohrsmühle hoffte man, "diese Summe zum größeren Teile durch den Verkauf von parzellierten Grundstücken, zum kleineren aus eigenen Mitteln aufzubringen" [200]. In den Jahren 1838 bis 1842 wurde eine solche Parzellierung des Grundbesitzes zwar auch von den Fingerhut-Erben vorgenommen. Sie verkauften große Teile ihres 1836 noch 74 Morgen umfassenden Besitzes, sodaß sich dieser bis 1843 auf 21 Morgen reduzierte [201]. War der Grund hierfür ebenfalls die geplante Anschaffung einer Papiermaschine? Dies läßt sich jedoch nicht eindeutig beantworten, da auch zahlreiche andere Gründe für die Verkäufe in Betracht kommen konnten. So plante die Preußische Regierung zu dieser Zeit eine Bodenreform, die die weitere Aufteilung von Rittergütern verbieten sollte [202]. Dieser im Rheinland höchst unpopulären Maßnahme wollten die Erben möglicherweise zuvorkommen. Auch bestanden seit Beginn der 40er Jahre lukrative Kapitalanlagemöglichkeiten vor allem beim Eisenbahnbau, aber auch im Kölner Versicherungswesen[203], die gewinnbringender waren als eine risikoreiche Papiermaschineninvestition. Evtl. brachte Werner Fingerhut das Geld in die "Aggripina" ein, für die er 1851 tätig war[204].

c) Wasserknappheit

Eine Papiermaschine lohnte sich wohl vor allem auch wegen der schlechter werdenden Beschaffenheit des Mühlenbaches und seiner zeitweilig geringen Wasserführung nicht.
Bereits in ihrem Schreiben von 1801 an den Koblenzer Präfekten lassen die Brüder Fingerhut nicht unerwähnt, daß der Bach besonders im Frühling und Sommer kaum noch Wasser führe und auch eine zu häufige Bewässerung der anliegenden Wiesen erfolge[205]. Diese Probleme - zunächst zwischen Gewerbe und Landwirtschaft - sollten sich in der Folgezeit als begründet erweisen.
Schon im Sommer 1805 verklagte Fingerhut einen Ackerer namens Bitsch auf Schadensersatz "des Schadens, so er ihm dadurch zugefügt, daß er die Erke am Erftfluß, welche seine Papiermühle treiben muß, offen gemacht, wodurch das Wasser auf seine Wiese geleitet und der Lauf (der) Papiermühle gestört worden" sei[206]. Der Vorwurf lautete, daß Bitsch auch nach Ablauf der Frist zum Wiesenbewässern, nämlich am Sonntagmittag,

---

199 vgl. Hommen, a.a.O., S. 276

200 F. Schmitz, Papiermühlen des berg. Strundertals, a.a.O., S. 202

201 vgl. HSTAD Katasterbücher Reg. Bez. Köln, Kuchenheim, 1832-1843, Nr. 6301-6307; Verkäufe vor 1828 vgl. Cuchenheim 1084-1984, Bd. II, S. 274

202 vgl. Verhandlungen des 6. Rheinischen Provinzial-Landtags vom 7.11.1841

203 s. dazu Wilhelm Treue, Die Kölner Banken 1835 bis 1871, in: ders., Unternehmens- und Unternehmergeschichte aus fünf Jahrzehnten, hrsg. von Hans Pohl, Stuttgart 1989, S. 572. Dieser Aufsatz wurde zuerst abgedruckt in: Kölner Unternehmer und die Frühindustrialisierung im Rheinland und in Westfalen (1835-1871), Köln 1984.

204 s. Abschnitt "Generationswechsel"

205 LHA Ko 256 7030

206 Wasserbuchakte Reg. Präs. Köln, Kreis Euskirchen, Wasserbuch Erft, Abt. I, Unterabt. A u. B, Lfd. Nr. 48, 49, 58, Kuchenheimer Mühlengraben, S. 285

die Schleuse nicht geschlossen habe (das Bewässern war damals für 24 Stunden von Samstag- bis Sonntagmittag erlaubt). Vermutlich brauchte Fingerhut das Wasser auch am Sonntag, um es anzusammeln.
Nach späteren Berechnungen aus dem Jahre 1936, die in einem anderen Wasserstreit, nämlich Koenen gegen Müller, angestellt wurden, und bei dem Müller in seiner Argumentation weit historisch ausholte, betrug der Kraftbedarf der Fingerhutschen Holländer zusammen 9 PS. Das damalige unterschlägige Wasserrad konnte laut Gutachten aber nur 7 PS leisten bei einer durchschnittlichen Wassermenge von 560 Litern pro Sekunde[207]. Womöglich war, wenn beide Holländer laufen sollten, "außer Wasserbedarf noch Handbetrieb erforderlich"[208]. Auch wenn diese Angaben vielleicht übertrieben sind, mußte Fingerhut mit der vorhandenen Situation unzufrieden sein, da auch noch weitere Maschinen wie Lumpenwolf, Glättzylinder und Pumpen anzutreiben waren.
Für 1837 erfahren wir, daß die unterhalb der Papiermühle gelegene sog. Dorfmühle "auf Veranlassung des Papierfabrikanten" im Sommer von Mai bis August an einem Tag in der Woche "das Wasser abgeben" mußte[209]. Während dieser Zeit stand es Fingerhut vermutlich zu Stauzwecken zur Verfügung. Auch 1841 bestand für die Papiermühle eine unzureichende Wasserversorgung. Es wurde Fingerhut aber untersagt, "auf dem administrativen Wege gegen den Müller Lobben (von der Dorfmühle) wegen der angeblichen Veränderung des Gefälles an seiner Mühle einzuschreiten"[210].
Auch die am 23. Juli 1842 erlassene amtliche "Bestimmung der Wiesenbewässerungsfristen in dem Erftflußgebiete"[211] muß von Fingerhut ungünstig bewertet worden sein. In diesem Reglement wurde für die Sommermonate Mai bis August festgelegt, daß die Gemeinden Stotzheim, Roitzheim, Kuchenheim, Weidesheim u. Kleinbüllesheim ihre Wiesen von Samstagmittag bis Sonntag um Mitternacht bewässern durften, was gegenüber 1805 eine Ausweitung der Frist um 12 Stunden bedeutete. Allerdings war die neue Regelung anscheinend schon länger geltende Praxis[212]. Zwar war vorgesehen, daß "das Wasser, da wo es das bewässerte Grundstück verläßt, in sein gewöhnliches Bett" zurückkehren sollte; auch war die Bewässerung von nicht direkt an den Bach angrenzenden Grundstücken verboten[213]. Trotzdem scheinen die verlängerten Wiesenbewässerungsfristen für die Papiermühle Schwierigkeiten geschaffen zu haben.
Im Zusammenhang mit der Aufgabe der Papiermühle stellt sich die Frage, warum die Erben Fingerhut 1841 eine nachträgliche Konzession ihrer Mühlenanlage beantragten. Dies geht nur aus einem Schreiben des

---

207 a.a.0. S. 355ff

208 Auch ein mittelschlägiges Wasserrad habe 1845 bei demselben Wasserzufluß nur 9 PS leisten können: a.a.O. S. 357

209 STA Eu Ku I 608, Mühlenkataster, Mühle Nr. 26

210 StA Eu Ku I 459, 2. Aug. 1841

211 Amtsblatt der Königl. Reg. zu Köln, 1842, Stück 31, 2. Aug. 1842

212 Dies ergibt sich aus der Angabe im Mühlenkataster, die Dorfmühle habe insgesamt zweieinhalb Tage kein Wasser gehabt (Ku I 608, 1837, Mühle Nr. 26)

213 Amtsblatt Königl. Reg. Köln, 1842, Stück 29, 19. Juli 1842

Landrats an den Bürgermeister hervor[214], sodaß wir über die Gründe für diesen Antrag nicht unterrichtet sind. Lag dem Gesuch bereits eine Verkaufsabsicht zugrunde? Oder planten die Erben Fingerhut Veränderungen am Bach, also evtl. ein leistungsfähigeres Mühlrad[215]?. Fälschlicherweise ist bisher angenommen worden, ein solcher Antrag auf ein neues Mühlrad sei gestellt und abgelehnt worden, und dies habe den Ausschlag für den Verkauf der Papiermühle gegeben[216]. Eine genauere Durchsicht der Quellen läßt diesen Schluß jedoch nicht zu.
Es deutet nichts auf geplante Verbesserungen der Wasserkraftanlage und einer ins Auge gefaßten Anschaffung einer Papiermaschine durch die Erben Fingerhut hin. Zum Betreiben einer Papiermaschine wäre vor allem ein Dampfkessel nötig geworden zum Heizen der Trockenzylinder. In diesem Zusammenhang hätte man sich wohl eher die Frage der Anschaffung einer Dampfmaschine gestellt[217]. Im Dürener Gebiet gab es Dampfkessel in Papierfabriken schon teilweise vor der Aufstellung von Papiermaschinen. Der Dampf diente hier zum Erwärmen der Bütten und des Bleichwassers, zum Leimkochen und zum Heizen der Fabrikräume[218]. Ein solches Dampfsystem besaß Fingerhut nicht. Deshalb war der Betrieb neben dem Fehlen einer Papiermaschine schon beim Tode des Gründers 1836 nicht mehr in allen Punkten modern.
Das knappe Wasser und die fehlende Papiermaschine erklären noch nicht allein die Aufgabe der Papiermühle. Immer mehr stellte für Fingerhut vor allem die schlechte Wasserqualität ein Problem dar, das ihn womöglich von größeren Investitionen abhielt.

d) Mit den Forellen stirbt die Papierfabrikation

1829 beschwerten sich verschiedene Mühlenbetriebe im Bereich der Erft, vor allem Tuchmacher, Walkmüller und Papierfabrikanten, über "Eisensteinschlamm" im Wasser[219]. Der Papiermacher Schneider erklärte, er könne durch "das trübe Wasser keine besseren Sorten machen als blau Druck oder Concept", und das Löschpapier, "wenn es so eine Erdefarbe hat", sei nicht gut zu verkaufen, "es seye denn unterer Preis, wo dann bey einem ohnehin elenden Geschäft gar nicht verdient wird". Auch beiße "dieser Schleim den Büttenknechten die Haut auf den Händen ganz durch und zwar in einigen Tagen, daß sie oft in acht Tagen nicht mehr arbeiten können". Generell sei "kein weißes Papier bei dem trüben Wasser" zu machen. Das Fortdauern des Geschäftes hänge aber davon ab[220]. Auch die Zukunft der Papiermühle Fingerhuts war davon bedroht. Herr Fingerhut habe zwar "Filtrireyen" angelegt, die bisher nach 20 Jahren einmal hätten gereinigt werden müssen. Doch seit 1822 würden sie "so geschwind mit Schmutz angefüllt", daß eine Reinigung doppelt so oft

---

214 Sta Eu Ku I 485, 2. Aug. 1841

215 Zu dieser Vermutung vgl. Cuchenheim 1084-1984, Bd. III, S. 204

216 a.a.0.

217 Allerdings wurden Papiermaschinen zunächst auch durch Wasserkraft angetrieben. Die Mühle auf dem Niederauer Teich bei Düren legte 1840 ein zweites Wasserrad zur Aufstellung einer Papiermaschine an (vgl. Gcuenich, S. 417ff; es handelt sich wieder um die Mühle Nr. 38).

218 vgl. Gcuenich, S. 116

219 StA Eu Ku I 461

220 a.a.0.

erforderlich sei. Auch hätten sich die Forellen, "die in diesem Bach häufig früher vorhanden gewesen, ... verloren"[221].
Mit der Industrialisierung des Erftmühlenbaches verschärfte sich die Gefahr der Wasserverunreinigung noch weiter. 1831 war eine neue Papiermühle des Betreibers Arnold Erven am Bach oberhalb des Betriebes von Fingerhut hinzugekommen. Sie war zwar "unbedeutend" im Vergleich zu Fingerhut, trug aber auch zur Wasserverschlechterung bei[222].
Fingerhut beschwerte sich daher 1836 wiederum über das schlechte Bachwasser. Der Pächter der sog. Knopchesmühle habe "seit kurzem noch einen Lohmahlgang angelegt, der für die Papierfabrikation ... von höchst nachteiligen Folgen sein kann" [223]. Er befürchtete "Verunreinigung des Baches" und "Lohschaden". Fingerhut erreichte jedoch wenig, es stehe ihm frei, den Verursacher "gerichtlich wegen Schadenersatzes zu belangen". Andererseits wird jedoch gerade 1836 noch immer das "vorzügliche Fabrikat" der Papiermühle Fingerhut gelobt und noch 1841 heißt es, sie liefere besonders helles Papier [224].

e) Textilgewerbe verdrängt Papiermühle

Ein erbitterter Kampf um klares Wasser begann jedoch im Juni 1842, als ein gewisser Meysenburg aus Euskirchen eine Schönfärberei in Stotzheim "In den Hüllen" oberhalb der Papiermühle anlegen wollte. Die Familie Fingerhut versuchte zu erreichen, daß "der Meysenburg verpflichtet werde, den Erftmühlenbach blos zum Waschen der Wolle zu benutzen, den Inhalt der Kessel und Kuffen, sowie alle sonst den Bach verunreinigenden Stoffe aber aus dem Bache entfernt zu halten"[225].
Meysenburg bot daraufhin an, die "verunreinigenden Stoffe auf dem Düngehaufen ... auslaufen zu lassen"[226]. Die Regierung in Köln verweigerte mit Hinweis u.a. auf die Fingerhutsche Papierfabrik zunächst die Genehmigung der Färberei (4. Juli 1842). Im August wurde die Konzession aber dann doch erteilt, wenn auch nur unter Bedingungen. So sollten die Abwässer in eine speziell dafür angelegte Senkgrube abgeleitet werden und der Eigentümer für alle verursachten Schäden aufkommen müssen[227].
Für Fingerhut war dies eine ungünstige Entscheidung, weil ihm die Beweislast für erlittene Nachteile auferlegt wurde. Um die Färberei gab es noch lange Streit, da Meysenburg die ihm "in der Concession vorgeschriebenen Bedingungen durchaus nicht erfüllt hatte" [228].

---

221 a.a.O.

222 Zu dieser Papiermühle HSTAD LA Rheinbach 19/II, Tab. v. 2. März 1836. In einem Schr. vom 19. Febr. 1832 (Ku I 459) wird die erteilte Konzession erwähnt. Nach einem Schr. vom 13. Mai 1831 (Ku I 459) wurde dazu die Papiermühle des Mathias Dahmen angekauft. Arnold Erven gab die Papiermühle später wieder auf. Unter dem Besitzer Jakob Brockhausen wurde sie in eine Fruchtmühle mit 5 Mahlgängen umgeändert: Eintrag von 1861 ins Mühlenkataster von 1837 (Ku I 608, Mühle Nr. 18)

223 StA Eu Ku I 459, 29. März 1836

224 StA Eu Ku I 760

225 StA Eu Ku I 429, 27. Juni 1842

226 a.a.O.

227 a.a.O., 4. Juli, 6. Aug.,12. Aug. 1842

228 HSTAD LA Rheinbach 386, 18. März 1844

Fingerhut forderte daher den Polizeidiener auf, gegen Meysenburg einzuschreiten. Das Wasser sei "dergestalt verunreinigt", daß es "auf keinen Fall mehr zu gebrauchen war und selbst bis nach Kuchenheim hin eine ganz schmutzige Farbe hatte" [229]. Der Meysenburg habe erst nach mehrmaliger Aufforderung und "nachdem seine Färberei schon lange bestanden hatte", eine Senkgrube angelegt, jedoch direkt am Bach und ohne die vorgeschriebene Einfassung, "so daß das Schmutzwasser durch den Boden in den Mühlenbach fließen muß"[230]. Im Januar 1844 wurde Meysenburg vor das Königliche Polizeigericht in Münstereifel zur Bestrafung geladen[231]. Welche Strafe er erhielt, erfahren wir nicht.
Die Verschlechterung der Wasserqualität kann tatsächlich der entscheidende Grund für die Stillegung der Papiermühle Fingerhut 1843 gewesen sein, denn eine Färberei konnte sich für benachbarte Industrien, die auf helles Wasser angewiesen waren, sehr schädlich auswirken. In einem Beitrag aus dem Bereich der Tuchindustrie z.B. werden die Folgen einer Färberei so beschrieben: "Der Überschuß nun, der nach dem Färben in gelösten Farbstoffen der Wolle und den Tuchen anhaftet, ist es bekanntlich, der das betreffende Waschwasser in eine dunkle Flüssigkeit verwandelt, welche sich auch durch die großartigst angelegten Klärvorrichtungen nicht mehr in ihren frühern Zustand zurückversetzen läßt, die also die Flußläufe, namentlich wenn dieselben nur geringere Wassermengen enthalten und außerdem, wie dies beinahe immer der Fall ist, noch vielfach aufgestaut werden, so sehr verunreinigt, daß das Wasser für die weiter unten an dem Fluß liegenden Fabrikanlagen nur noch zum Waschen wenig empfindlicher Farben verwendbar ist"[232].
Im Unterschied zum Problem der Wasserknappheit, das im vorigen Jahrhundert in Kuchenheim vor allem als Konflikt zwischen Gewerbe und Landwirtschaft anzusehen ist, spielte sich die Auseinandersetzung um die Wasserqualität vor allem zwischen verschiedenen Industrien ab. Das Gewerbe in Kuchenheim und den angrenzenden Dörfern kämpfte sowohl gegen die Eisensteinwäschereien in der Eifel wie gegen benachbarte Betriebe am Bach. Dabei war das Tuchgewerbe in der Region traditionsreicher als die Papiermacherei und konnte sich zunächst - wie der Fall Fingerhut zeigt - gegen diese durchsetzen. Heute hat jedoch mit der Firma Halstrick gerade die Papierindustrie überlebt, während die Textilindustrie in der Region Euskirchen ganz verschwunden ist.

7) Verkauf der Papiermühle

Die Veräußerung der Papiermühle erfolgte wenige Monate nach der erteilten Konzession für die Schönfärberei. Das Gebäude wurde im Januar 1843 für 13.000 Taler an den Eukirchener Tuchfabrikanten Johann Schiffmann verkauft[233], das Inventar versteigert. Hierbei kamen

---

229 a.a.O.

230 StA Ku I 429, 23. April 1844

231 HSTAD LA Rheinbach 386, 18. März 1844

232 Otto Löbner, Praktische Erfahrungen aus der Tuch- und Buckskin-Fabrikation, Bd. III, Grünberg 1891, S. 675. Diese Textstelle dürfte sich, obwohl von 1891, noch auf natürliche Farben, weniger auf chemische, beziehen (s. dazu unter Farben in Kap. III).

233 HSTAD Notar Maus, Euskirchen, Rep. 3010, Nr. 6637

insgesamt 1.374 Taler ein[234]. Johann Schiffmann, Textilfabrikant aus Euskirchen und Erwerber des Papiermühlengebäudes, übernahm von dem beweglichen Mobiliar nur wenige, für die Textilindustrie geeignete Gegenstände, so z.B. "100 Rahmen" vom Trockenspeicher, die auch zum Aufhängen bzw. Beschauen von Tuchen verwendbar waren.
Neben den unmittelbar zur Papierfabrikation benutzten Gegenständen wie Holländer, Bütten, Pressen etc. war allerlei sonstiges Mobiliar vorhanden. Hierbei handelte es sich vor allem um Werkzeuge, aber auch Gegenstände aus dem landwirtschaftlichen Bereich sowie um Haushaltsgeräte. Es gab "Sägen und Schleifsteine", "Schippen und Mistgabeln", "Melkeimer", "Pferdekrippen und Kummetachsen", eine "Rattenfalle" und ein "Eiseisen". Auch "Fässer mit dicken Bohnen", ein "Küchenschrank" und "irdenes Geschirr" kamen zur Versteigerung. Außer Pferdezubehör wird auch ein "großer Fuhrschlitten" erwähnt.
Auffällig in den Inventarlisten sind die großen Mengen an "Holz", von denen etwa 200 Haufen verkauft wurden. Auch Baumaterialien, zahlreiche Bretter und Alteisen wechselten den Besitzer. Vom Mühlradzubehör wurden zwei Kammräder versteigert sowie "Rohr vom Sturz". Auffällig sind auch zwei wertvolle Eisenstangen, die 320 bzw. 469 Pfund wogen und 16 bzw. 31 Taler kosteten. Es kann sich hierbei nicht einfach um Alteisen gehandelt haben. Die Funktion dieser Stangen bleibt jedoch unklar. Sie wurden von dem Tuchfabrikanten Peter Cornelius Ruhr aus Euskirchen übernommen[235].
Die wertvollsten Inventarteile waren allerdings die Holländer. Der Preis für den einen, der verkauft wurde, betrug 117 Taler (der Verbleib der anderen ist unklar). Nach den Holländern war die eiserne Presse mit 70 Talern das teuerste Produktionsmittel, danach folgten die übrigen Pressen, die Filze, der Luftheizungsapparat und die Glättmaschine. Die teuerste Pumpe kostete dagegen nur 4 Taler, was darauf schließen läßt, daß es sich dabei nur um eine Konstruktion mit wenig Eisen und ohne komplizierte Mechanik handelte. Der einzige Ofen, der genannt wird, war 3 Taler wert, die teuerste Winde 5 und die wertvollste Bütte 11 Taler.
Der Lumpenwolf, der Luftheizungsapparat und die Glättmaschine gingen in Papiermühlen nach Ratingen und Mayen. Die eiserne Presse kaufte ein Papierfabrikant in Weingarten, von den weiteren Pressen wurden an zwei Tuchmacher verkauft.
Von dem Inventar der Papiermühle ist heute nichts mehr erhalten. Bei der Müllerschen Fabrik weist aber vor allem das charakteristische gebrochene Walmdach mit den schmalen Lüftungsschlitzen noch auf die Verhangenheit als Papiermühle hin. Die Textilindustrie konnte sich relativ gut in dem vorgegebenen Bau einrichten, sodaß - abgesehen von den späteren Anbauten - nur wenige Veränderungen nötig waren. Durch diesen Glücksfall ist das ursprüngliche Gebäude im wesentlichen bis heute erhalten geblieben und weist im Inneren immer noch Spuren auf, die auch aus der Zeit der Papiermühle stammen können. Diesen muß von Bauforschung und Archäologie genauestens nachgegangen werden, da sie eine wichtige Ergänzung der schriftlichen Zeugnisse darstellen.

---

234 HSTAD Notar Maus, Nr. 6857 u. 7046

235 Inv. I, 83f. Wurden diese evtl. zu einer Transmission verwendet?

KAPITEL II: SCHIFFMANNS WOLLSPINNEREI UND WALKEREI 1843 - 1857

1. Textiltradition in Kuchenheim

Aus dem Inventar der Papiermühle Fingerhut von 1843 lassen sich auch einige Informationen bezüglich des Tuchgewerbes in Kuchenheim entnehmen. Bereits im Mai 1843 werden im ersten Teil dieses Inventars unter den Ankäufern auch der Tuchmacher Anton Koenen, der Tucharbeiter Hubert Rutz und der Wollspinner Joseph Müller genannt[236]. Die Tuchherstellung war also in Kuchenheim beheimatet, noch bevor die neue Wollspinnerei in der Fingerhutmühle in Betrieb genommen wurde. Diese Tradition des Wollgewerbes geht auch aus anderen Unterlagen hervor.

1816 wird Kuchenheim in einer Untersuchung über den "Canton Rheinbach" als "Fabrikort" bezeichnet. Das Dorf hatte 734 Einwohner, wobei das Hauptgewerbe zwar "ein trefflicher Ackerbau" war, daneben existierte aber vor allem auch Tuchindustrie: "Die Tuchfabriken beschäftigen in allem 89 Menschen. Unter ihnen haben die bedeutendste Anlage die Gebrüder Breuer, 16 Weberstühle, eine durch Pferde getriebene Spinn- und Kretz- wie auch eine Scheermaschine. Die Spinnmaschine der Gebrüder Köhnen wird vom Wasser getrieben"[237]. Der Ausdruck "Spinnmaschine" umfaßte zur damaligen Zeit im allgemeinen ein ganzes Spinn-"Assortiment", das auch Spinnvorbereitungsmaschinen mit einschloß. Zu einem Assortiment gehörten bei der Wollverarbeitung ein Wollöffner oder Wolf, ferner als sog. "Kratzmaschinen" eine Pelzkrempel (auch Schrobbelmaschine genannt) und eine Lockenkrempel (Abb. Sch 1), weiterhin eine Grobspinnmaschine zum Anstückeln und Vorspinnen (Abb Sch 2) sowie in der Regel vier Feinspinnjennys mit je 60 Spindeln[238]. Damit war Kuchenheim in der französischen Zeit, auf die sich diese Quelle bezieht, mit beachtlichen neuen Maschinen ausgestattet, auch wenn diese noch teilweise mit Göpel betrieben wurden. An Tuchen wurden zu dieser Zeit in Kuchenheim 25.000 Ellen (etwa 16.500 m) jährlich hergestellt[239]

Die wirtschaftliche Boomsituation des großen und geschützten französischen Marktes unter Napoleon führte auch in Kuchenheim dazu, daß "neue Betriebe...wie Pilze aus dem Boden" schossen[240]. Die neuen Technologien breiteten sich auf dem linken Rheinufer "erleichtert vor allem durch ungehinderte interregionale Mobilität der

---

236 Inv. I, 296, 290 u. 293

237 C.Stramberg, Topographische Beschreibung des Cantons Rheinbach, Coblenz 1816, S. 3. Von "Fabrikort" ist a.a.O., S. 8 die Rede.

238 vgl. dazu P.J.M. van Gorp, Wollen stoffen. De industriele revolutie in Nederland, Tilburg 1985, S. 51f; s. auch Hans-Karl Rouette, Der historische Umbruch der Aachener Tuchherstellung vom Handwerk zur Industrie, in: Mit Wasser und Dampf ins Industriezeitalter. Zeitzeugen der frühen Industrialisierung im Belgisch-Deutschen Grenzraum, hrsg. von Gerhard Fehl u.a., Aachen 1991, S. 172-173, hier S. 172.

239 HSTAD LA Rheinbach 19/I, S. 2

240 H. Kisch, Die hausindustriellen Textilgewerbe am Niederrhein vor der industriellen Revolution. Von der ursprünglichen zur kapitalistischen Akkumulation, Göttingen 1981, S. 333

Produktionsfaktoren" schnell aus[241]. "Die technisch vorgeschrittenen westlichen Länder wirkten in dieser Richtung fördernd auf die rheinische Industrie"[242]. Cockerillsche Maschinen aus der Gegend von Verviers fanden zunächst in Aachen Absatz. Hier wurden bereits 1808 Wölfe und Kratzmaschinen sowie Spinnmaschinen angeschafft[243], Schermaschinen bereits zwei Jahre später. Von hier aus scheinen sie auch nach Kuchenheim gelangt zu sein.
Von der günstigen Situation auf der linken Rheinseite versuchten auch Fremde zu profitieren, die sich hier als Unternehmer ansiedelten, da sie durch den Einsatz neuer Techniken und den französischen Bedarf auf guten Absatz ihrer Produkte hoffen konnten. So berichtet der Bürgermeister von Euskirchen, während der Zeit der Kontinentalsperre seien Deckenmacher aus dem Bergischen Land zugezogen, denn die "Kriegsjahre bis 1816 einschließlich verursachten natürlicherweise eine außerordentliche Consumption, besonders der gemeinen Tücher zur Bekleidung der Armeen und der Decken zum Bedarf der Spitäler"[244]. Ob auch auf den Webstühlen in Kuchenheim zu dieser Zeit bereits für den Armeebedarf produziert wurde, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen.
Die napoleonische Politik förderte neben dem Einsatz der neuen Spinn- und Tuchschermaschinen auch die Schafzucht in Kuchenheim, um "halb veredelte Wolle" zu erzeugen[245]. Die heimischen Landschafe wurden mit einer spanischen "Merinos Heerde zu Arenthal bei Sinzig" gekreuzt[246], und von dieser Wolle eignete sich sogar noch die "geringere Gattung ... zu Militärbekleidungsstücken"[247]. Die Kuchenheimer Tuchmacher verkauften aber 1816 auch schon nach "Köln, Bonn und auf die Frankfurter Messe"[248]. Sie benutzten außer der einheimischen auch sächsiche, schlesische und märkische Wolle, die sie in Frankfurt erwarben[249].
Auf die frühe Blütezeit der Tuchindustrie in Kuchenheim mit modernen mechanischen Spinn- und Schermaschinen sowie einer großen Anzahl von Webstühlen folgte jedoch in der preußischen Zeit ein deutlicher Rückgang. Während in Aachen die neuen Maschinen nach Einführung der Dampfmaschine ab 1817 größere Verbreitung fanden, verschwanden sie in Kuchenheim nach der französischen Zeit anscheinend zunächst wieder ganz. 1819 wurden hier keine Spinn- und Schermaschinen mehr gezählt, und die Zahl der Wollwebstühle war auf sieben gesunken [250].
Das Ende der Befreiungskriege 1814 und der Beginn der preußischen Ära

---

241 Herbert Kisch, a.a.O., S. 337

242 R. Wichterich, Die Entwicklung der Aachener Tuchindustrie von 1815-1914, Köln 1922, S. 5

243 a.a.O., S. 8

244 zit. nach Heinz Küpper, Euskirchens Tuchmacher und ihre Arbeiter, in: Heimatkalender des Kreises Euskirchen, 1955, S. 17-53, hier: S. 19

245 Aber auch auf der Frankfurter Messe wurde neue Wolle erworben: s. HSTAD LA Rheinbach 19/I, 18. Nov. 1816

246 HSTAD LA Rheinbach 19/I, S. 131

247 a.a.O. S. 128

248 a.a.O. S. 2

249 StA Eu Eu II 281, 8. Mai 1827

250 HSTAD LA Rheinbach 19/I, S. 110

des Rheinlandes waren in den zwei ersten darauf folgenden Jahren durch Armut, Hungersnot und Arbeitslosigkeit gekennzeichnet[251]. Man konnte sich nur wenig leisten und besaß auch zunächst kaum preußisches Geld. Zumindest ein Teil des Bedarfs an Kleidung mußte aus der eigenen Wolle selbst erzeugt werden. Erst in der zweiten Hälfte der 30er Jahre gab es in Kuchenheim nach den Statistiken wieder einen gewissen Aufschwung der Textilindustrie. Nach den von Adelmann veröffentlichten amtlichen Übersichten aus dem Jahre 1836 hatte die Stotzheimer Spinnerei des Arnold Erven, der auch eine Papiermühle betrieb, zwei Spinnassortimente. Anton Koenen in Kuchenheim besaß ein Assortiment und sechs Webstühle. Er fertigte "hauptsächlich mittelfeine Ware"[252]. 1840 fällt die hohe Zahl von Tuchscherern und Tuchbereitern auf[253], 1843 dann die Zahl der Wollwebstühle, die in der Gemeinde Kuchenheim 36 betrug[254].

2. Die neue Wollspinnerei in Kuchenheim

a) Johann Schiffmann, größter Euskirchener Tuchfabrikant

Da die Zahl der Webstühle in Kuchenheim stark angestiegen war, lohnte sich hier 1843 die Einrichtung einer großen Wollspinnerei, in der die kleinen Tuchmacher im Lohn spinnen lassen konnten. Eine solche Spinnerei lag aber auch im Interesse der Euskirchener Tuchhersteller. Dort gab es 1836 11 "Wolltuchfabriken" mit zusammen 34 Webstühlen, darüberhinaus noch 35 Weber mit je einem Stuhl, aber nur eine einzige Wollspinnerei[255]. Johann Schiffmann hatte 6 Webstühle, mußte aber auswärts spinnen lassen.

Seiner Herkunft nach war Schiffmann ein aufgestiegener wohlhabender Handwerksmeister, eine für die Fabrikanten der Streichgarnbranche typische Erscheinung[256]. 1827 besaß er lediglich vier Webstühle, "neun Gesellen und sieben ... Lehrlinge und ... Spuljungen"[257]. 1834 vergrößerte er sein Unternehmen, indem er die Gansweidmühle in Euskirchen erwarb[258], 1836 beschäftigte er bereits 50 Arbeiter[259] und war damit der größte Fabrikant in Euskirchen.

Eine große Produktionsanlage für Streichgarne in Kuchenheim war vielversprechend und beseitigte einen Engpaß beim Spinnen, der Ende der 30er Jahre in der wieder lebhafter werdenen Wollindustrie entstanden war. Schiffmann konnte in dieser Spinnerei "theils für eigene Fabrikation,

---

251 vgl. Wilhelm Sandkaulen, Das Notjahr 1816/17 mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am Niederrhein, Düsseldorf 1927, S. 3

252 Gerhard Adelmann (Hrsg.), Der gewerblich-industrielle Zustand der Rheinprovinz im Jahre 1836. Amtliche Übersichten, Bonn 1967, S. 194f

253 34 Meister und 30 Gehilfen, die Mehrzahl allerdings in Stotzheim ansässig: HSTAD LA Rheinbach 19/II, S. 86ff

254 a.a.O. S. 170ff

255 s. Adelmann, a.a.O., S. 172f

256 vgl. Georg Quandt, Die Niederlausitzer Schafwollindustrie in ihrer Entwicklung zum Großbetrieb und zur modernen Technik, Leipzig 1895, S. 181; ebenso Gustav Schmoller, Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jh., Halle 1870, S. 580.

257 StA Eu Eu II 281, 8. Mai 1827

258 Hans Renelt, Die historische Entwicklung der Euskirchener Tuchindustrie bis 1914, Euskirchen 1921, S. 14.

259 s. Adelmann, a.a.O., S. 172f

theils für Lohn" arbeiten, während der einzige Konkurrent im benachbarten Stotzheim, Arnold Erven, "einzig und allein für Lohn" arbeiten mußte[260]. Bereits im Jahr der Gründung wird der neue Betrieb von Johann Schiffmann in Kuchenheim als "eine bedeutende Wollspinnerei und Walkerei" bezeichnet, "worin letztens 31 Menschen beschäftigt werden[261]. Bereits im Herbst 1843 wurde vermutlich in der Fingerhutmühle Garn gesponnen, denn im zweiten Teil des Versteigerungsinventars der Papiermühle vom November 1843 erscheinen zahlreiche "Wollspinner"[262], die anscheinend schon für Schiffmann tätig waren. Einer davon wird auch tatsächlich in der "Übersicht der Arbeiter der Spinnerei Joh. Schiffmann"[263] von 1856 noch genannt. Die Räumlichkeiten eigneten sich, so muß man der schnellen Produktionsaufnahme durch Schiffmann entnehmen, relativ gut für die neue Industrie, sodaß größere Umbauten nur im Zusammenhang mit dem Kraftantrieb der neuen Maschinen nötig waren[264]. Die Spinnerei hatte zunächst 680 Spindeln, später 1.200[265]. Die im April 1843 noch geplante "Tuch-Rauherei" kam dagegen nicht zur Ausführung[266].
Die Spinnerei hatte auch deshalb gute Aussicht auf Erfolg, da sie weniger unter Wasserschmutzung litt als die Papiermühle, denn Schiffmann war vor allem auf Antriebskraft für den Gang der Maschinen angewiesen, weniger auf klares Wasser. In der Walkerei dagegen spielte die Qualität des Wassers eine größere Rolle.

b) Quellenlage

Wie wurde die neugegründete Spinnerei betrieben? Wir sind darüber vor allem durch ein Inventar aus dem Jahre 1857 unterrichtet[267]. Dieses entstand nach dem Tode Johann Schiffmanns, als die Fabrik wegen Erbauseinandersetzungen in der Familie zur freiwilligen Versteigerung kam. An Maschinen waren zu diesem Zeitpunkt 2 Wölfe, 21 Krempel (sog. "Droussetten"), eine "Grobspule", 10 "Handfeinspulen" und vier "Mule-Jennys" mit 180 bzw. 210 Spindeln vorhanden. Die Spinnerei arbeitete damit bereits nach einem moderneren System als die Betriebe in der Nachbarschaft, die, wie Erven und Koenen, nur kleinere Assortimente besaßen und die Größe ihrer Spinnereien noch nicht nach Spindelzahl angaben.
Neben dem Inventar der Spinnerei ist auch ein Walkmühleninventar vorhanden[268]. Auffällig ist dabei, daß sich 1857 die Walkerei nicht mehr

---

260 HSTAD LA Rheinbach 19/II, S. 134; im Lohn zu spinnen, hieß, im Auftrag von einzelnen Tuchmachern deren Wolle zu verspinnen; die eigene Fabrikation bedeutete Produktion von Garn für eigene Tuche und für den Markt.

261 StA Eu Ku I 760

262 Inv. II, 10,14, 24, 62, 87

263 StA Eu, Ku I 595, 1. Juli 1856. Es handelt sich um den 58 Jahre alten Spinner Wilhelm Baus aus Kuchenheim.

264 vgl. Abschn. c) und i)

265 vgl. HSTAD LA Rheinbach 19/II, 22. Dez. 1843, S. 134 und StA Eu Ku I 769, Gewerbetabellen

266 Ku I 459, 14. April 1843

267 HSTAD Notar Lemperz, Kuchenheim, Rep. 3018, Nr. 6096 (Immobilienversteigerungsprotokoll vom 5. Nov. 1857)

268 a.a.O.

in Kuchenheim, sondern "zwischen den Dörfern Stotzheim und Weingarten am Erftmühlenbache unter dem Wehr" befand[269] (heutige Verbandstoffabrik Kalff). Hierauf wird im vierten Abschnitt "Walkerei" noch eingegangen.
Weiterhin liegt eine "Übersicht der Arbeiter der Spinnerei Joh. Schiffmann" von 1856 vor[270]. Diese entstand im Zusammenhang mit der Einrichtung einer Fabrikarbeiter-Unterstützungskasse, wie sie ab 1854 in Preußen vorgeschrieben war. Nach dieser Liste arbeiteten am 1. Juli 1856 ein Spinnmeister und 34 weitere, ausschließlich männliche Personen, davon viele Jugendliche, in der für die ländlichen Verhältnisse relativ großen Fabrik. Die Belegschaft war unterteilt in 14 Spinner, 3 Haspeler und 16 Tagelöhner.
Im Folgenden sollen die in diesen zwei Dokumenten enthaltenen Informationen über Maschinen einerseits und Arbeiter andererseits in Beziehung zueinander gesetzt werden, um ein Bild von der Spinnerei zu erhalten, soweit dies möglich ist.
Weiteres Quellenmaterial, das zum Teil über die Fabrik hinausweist und ihre Beziehungen zur näheren Umgebung betrifft, liegt zu zwei Themenbereichen vor. Hierbei handelt es sich zum einen um Schiffmanns Verhältnis zu den übrigen Tuchmachern, die in einer 1852 gegründeten "Innung" zusammengeschlossen waren[271]. Schiffmann verschaffte einigen kleinen Tuchmachern ohne Einwilligung der Innung Aufträge, die er von den Militärbehörden erhielt.
Der zweite Themenbereich, der ebenfalls das "Außenverhältnis" der Fabrik betrifft, ist im Spannungsverhältnis "Wiesenkultur" contra Triebwerksbesitzer anzusiedeln. Es gab auch in den 1850er Jahren Interessengruppen, die sich um das Wasser des Baches stritten. Durch die "Wiesen-Meliorationen", die als Kapitalanlage immer beliebter wurden, verschärften sich diese Streitigkeiten sogar und finden ausführlichen Niederschlag in den Akten[272].
Auch um das neue Mühlrad, das Schiffmann gleich 1843 anlegte, gab es Streit, vor allem mit der Mühle Gielsdorf, die oberhalb am Bach lag (heutiger Eierhof).

c) Mehr Kraft für die Fabrik

Für die eingerichtete Spinnerei und Walkerei scheint die Antriebskraft des unterschlägigen Wasserrades, die noch für die Papierfabrik ausgereicht hatte, nicht mehr genügt zu haben. Außer der Größe der Kraft mußte bei Spinnmaschinen in stärkerem Maße als bei den Holländern auf gleichmäßigen Lauf des Wasserrades geachtet werden, da Schwankungen zu Fadenbrüchen führen konnten. Schiffmann investierte daher in eine modernere Kraftanlage. Bei der Übernahme der ehemaligen Papiermühle nahm er Veränderungen an Wasserrad und Gerinne vor, um die Wasserkraft besser und gleichmäßiger zu nutzen. Er ersetzte das unterschlägige durch ein mittelschlägiges Rad[273] und veränderte die

---

269 a.a.O.

270 StA Eu Ku I 595 (Unterstützungskassen für hilfsbedürftige Fabrikarbeiter)

271 Korrespondenz vor allem in HSTAD LA Rheinbach 371.

272 HSTAD LA Rheinbach 350

273 HSTAD LA Rheinbach 386, 8. März u. 18. März 1844

Wasserzufuhr. Es durften dabei allerdings keine Änderungen vorgenommen werden, die auf den "bestehenden Wasserlauf Einfluß haben"[274]. Schiffmann beabsichtigte jedoch, "den bestehenden Fachbaum seiner Mühle höher zu legen"[275].
Leider erfahren wir erst vier Jahre nach diesem Antrag wieder etwas über die Mühlenanlage und den Bach, da der Besitzer der oberhalb liegenden Mühle, Richard Gielsdorf, zu dieser Zeit Beschwerde gegen Schiffmann führte[276]. Er fühlte sich "ins Hinterwasser gesetzt"[277], denn in der Bachstrecke zwischen den beiden Mühlen vermehrte sich das Wasser. Zwischen seiner und Schiffmanns Mühle bestand nur noch 1 Zoll (etwa 2,6 cm) Gefälle, so daß sich das Wasser kaum noch fortbewegte[278]. Gielsdorf gab sogar an, daß nicht nur seine Mühle "öfters außer Betrieb" sei, sondern auch das "Gebäude häufig unter Wasser gesetzt wird"[279]. Schiffmann wies alle Vorwürfe zurück, erklärte sich aber bereit, die Angelegenheit gutachterlich beurteilen zu lassen: "Ich werde ...darauf

274 StA Eu Ku I 459, 13. Mai 1843
275 HSTAD LA Rheinbach 386, 18. März 1844
276 StA Eu Ku I 459, 5. Sept. 1848
277 a.a.O.
278 a.a.O., 4. Okt. 1849
279 a.a.O., 5. Sept. 1848

anfragen, um einen Pegel in den Teich zu erhalten, wie hoch daß ich das Wasser meines Teiches stellen darf"[280].
Aus dem Gutachten vom 20. Juni 1849, das in diesem Streit erstellt wurde, ist zu entnehmen, daß "sich die Lage der Fachbäume vor dem Wasserrade und in der Freiarche noch in derselben Höhenlage" befand[281]. "Die Breiten der Öffnungen vor dem Rade", also die Gerinne, "waren jedoch...um das doppelte größer" als in den älteren Unterlagen angegeben. Auch die Öffnung der Überfallschleuse war doppelt so breit wie vorher. Es war Schiffmann offensichtlich gelungen, trotz der breiteren Öffnungen mehr Wasser vor dem Rade anzusammeln. Dies erreichte er durch eine technische Neuerung, die aus einer besonderen Schützvorrichtung bestand. Während früher das Wasser unter den Schützen hindurch in die Gerinne lief, strömte es 1849 "über dem Schützbrett fort in das Rad"[282]. Dies war möglich, da "anstatt der früheren hölzernen Schützen sogenannte Stellklappen von Leder angebracht" waren[283]. Sie konnten "nach Belieben oder Bedarf herauf und herab gestellt werden". Die Umänderung sei erfolgt, so der Gegner Gielsdorf, da Schiffmann "ein neues mittelschlägiges Rad gemacht" habe und "diese Arten von Rädern zum Treiben einiges Wasser bedürfen"[284].
Der Gutachter sieht das Ziel der Lederschützen, die in den Gerinnen angebracht waren, darin, daß damit "immer dieselbe Wasserstandshöhe vor dem Rade eingehalten werden" konnte[285]. Die Lederklappe senkte sich, wenn der Wasserzufluß zunahm. Es sei so "eine Gewähr für die Einhaltung einer gewissen Höhe des Wassers auf dem Fachbaum" gegeben gewesen.
Funktionsweise und Zweck dieser Einrichtung werden trotz der Beschreibung und einer Zeichnung des Gutachters (Abb. Sch 3) nicht ganz deutlich; sie sind auch aus bisher eingesehenen Darstellungen anderer Mühlen nicht ohne weiteres analog zu erschließen. Abb. Sch 4 zeigt eine Schweizer Mühle, bei der im Gerinne ebenfalls eine Klappe angebracht war. Diese bestand jedoch aus einem "Lochbrett" und nicht aus Leder und war mit Hilfe eines Seilzuges zu regulieren, während für die Schiffmannsche Mühle keine Regulierung von Hand erwähnt wird. Aus der Zeichnung von Schiffmann geht vielmehr hervor, daß zum Mechanismus der Lederklappe auch eine sich im Gerinne befindliche "auf- und abrollende Welle" gehörte. Durch diese schien sich der Lederschütz je nach Wassermenge selbst zu regulieren. Bei wenig Wasser floß dieses unter der schräg stehenden Klappe hindurch, viel Wasser dagegen führte zum Verschluß der Klappe und bewirkte, daß das Wasser über sie hinweg in das Rad strömen mußte. Für den Augenblick des Zuklappens scheint die Flexibilität des Leders von Bedeutung gewesen zu sein, die ein momentanes abruptes Stoppen des Wasserzuflusses verhinderte. Ob es sich in der Tat so verhielt, wissen wir aber nicht.

---

280 a.a.O., 26. Febr. 1849

281 a.a.O., 20. Juni 1849; "Fachbaum" steht hier auch für Gerinne, "Freiarche" für Überfallschleuse.

282 a.a.O.

283 a.a.O., 5. Sept. 1848

284 a.a.O.

285 a.a.O.

Jedenfalls konnte mit der neuen Vorrichtung "immer dieselbe" Wasserstandshöhe eingehalten werden, wie ja ausdrücklich betont wird. Dies war vermutlich eine wichtige Voraussetzung für den gleichmäßigen Lauf vor allem der Mule-Jennys.
Durch die neuen Schützen sammelte sich mehr Wasser vor den Gerinnen im sog. "Teich" an[286]; gleichzeitig war jedoch, wie der Gutachter feststellte, auch das Brett der Überfallschleuse höher angebracht als vorgesehen, und zwar um 8 Zoll (etwa 20 cm) zu hoch. Auch hierdurch trat eine Stauwirkung vor dem Wehr ein. Dieses Brett mußte Schiffmann daher niedriger anbringen, damit die frühere Höhe des Wasserstandes wieder erreicht wurde, die amtlich für die Mühle auf 16 Zoll über dem Fachbaum festgelegt war, 1849 aber 24 Zoll betrug[287].
Der Streit endete im Oktober 1849 mit einer Niederlage Schiffmanns. Ein Jahr später erfahren wir von der Einrichtung der Walkmühle in Rheder, sodaß ein kausaler Zusammenhang zwischen der erzwungenen Senkung des Pegels in Kuchenheim und der "Auslagerung" der Walkerei zu vermuten ist. Das Wasserrad reichte wahrscheinlich zum Betrieb von Spinnerei und Walkerei nicht mehr aus, umso weniger, als die Walkerei erhebliche Kraft benötigte. Das Rad leistete nach einer späteren

286 Hierbei handelte es sich nur um das unmittelbar vor dem Gerinne gestaute Wasser.
287 "Fachbaum" ist die Stelle, wo das Wasser sich zu den Gerinnen hin verengt. Vgl. dazu Jacob Leupold, Theatrum Machinarum Generale. Schau-Platz des Grundes mechanischer Wissenschaften ..., Leipzig 1724 (Düsseld. 1982), S. 154. Es heißt dort: "Ob das Rad gleich vor dem Eintritt des Wassers wo die Enge sich anfänget, bey Mühlen möchte es heißen, ob es gleich an den Fach-Baum zu legen, ... oder etwas weiter davon zu hängen?"

Berechnung auch bei großer Wassermenge und dem gegebenen Gefälle von 3 m nur etwa 11 PS, durchschnittlich sogar nur 9 PS. Das waren nur 2 PS mehr als das unterschlägige Rad erzeugt hatte[288].

d) Kontinuierliches Vorgarn statt nur "Locken"

Die Modernität der Schiffmannschen Maschinenausrüstung zeigt sich insbesondere bei der Spinnvorbereitung, dem Krempeln. In der Fabrik gab es zur damaligen Zeit 21 Krempelmaschinen. Der Zweck des Krempelns war es, "die durch den Wolf aufgelockerten, gleichzeitig eventuell auch gemengten Wollhaare gerade und parallel auszustrecken, dann zu einer gleichförmigen Masse umzuwandeln, in welcher die Haare nicht mehr flockenweise, sondern dichter beisammen liegen"[289]. Das erste Kratzen oder Krempeln geschah auf einer Reißkrempel, wobei das Material in eine breite, dünne und watteartige Fläche verwandelt wurde. Dieser Vließ oder Pelz wurde dann von der Pelzkrempel übernommen, in der Regel noch einmal quer bearbeitet und schließlich auf einer dritten, der Vorspinnkrempel, zum Spinnen vorbereitet[290]. Von den immerhin 21 Krempelmaschinen des Johann Schiffmann waren die teuersten diejenigen "mit Contenue" für 460 bzw. 420 Taler. Hierbei handelte es sich um Vorspinnkrempel, die bereits ein zusammenhängendes Vorgarn lieferten, während ältere Maschinen nur einzelne "Locken", kurze Wollbänder, bilden konnten.

Das technische Prinzip der Contenue oder Vorspinnkrempel für Wolle wurde 1826 von dem Amerikaner John Goulding entwickelt und seit den 40er Jahren in Deutschland eingeführt, wobei der sächsische Maschinenbau bereits eine wichtige Rolle spielte[291].

Die Maschinen zur Bearbeitung von Wolle, insbesondere Streichgarn, wurden zum großen Teil später entwickelt als die für Baumwolle. Dies gilt vor allem für die Vorbereitungs- und Spinnmaschinen. Der Grund liegt in der im Vergleich zur Baumwolle unterschiedlichen Beschaffenheit der Wollfasern, die "gekrümmter, elastischer und steifer" sind[292]. Karmarsch weist darauf hin, daß "die Streichwoll-Maschinenspinnerei ... ihre die Handspinnerei vernichtende Entwicklung gänzlich dem 19. Jahrhundert zu verdanken" habe[293], während die Baumwollspinn- und Kardiermaschinen bereits 1764 bis 1779 entwickelt wurden.

Während bei der Baumwollverarbeitung beim sog. "Kardieren", das im wesentlichen dem Krempeln entspricht, aus dem gesamten bearbeiteten Faserflor ein einziger zusammengedrängter, dicker, in einem Trichter geformter Vorfaden gebildet wurde (schon von Arkwright entwickelt), mußte bei der steiferen Wolle zur Fadenbildung der Flor in einzelne Streifen geteilt werden. Dies geschah zuerst auf der von William Cockerill

---

288 vgl. Wasserbuchakte, a.a.O., S. 357

289 Josef Hausner, Darstellung der Textil-, Kautschuck und Lederindustrie mit besonderer Rücksicht auf Militär-Zwecke, Wien 1875, S. 249

290 Die einzelnen Passagen beim Krempeln sind - wenn auch für die moderneren Maschinen der Tuchfabrik Müller - genauer beschreiben im Forschungsbericht von L. Steins.

291 Horst Blumberg, Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution, Berlin 1965, S. 79f

292 Johann Georg Krünitz's Encyklopädie, 189. Teil, Berlin 1846, "Tuch", S. 225

293 Karl Karmarsch, Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, München 1872, S. 644

Anfang des vorigen Jahrhunderts entwickelten Lockenkrempel (Abb. Sch. 1), wie sie wohl auch in Kuchenheim zur französischen Zeit vorhanden war[294]. Die Lockenkrempel konnte aber nur kurze Faserbänder bilden, die der Breite der Abnehmerwalze , d.h. der Breite der Krempelmaschine, entsprachen. Dies waren solche von 60 cm, später auch 100 cm Länge, je nach Größe der Maschine. Bei diesen Feinkarden oder Lockenkrempeln war die Kammwalze mit getrennten Blättern besetzt, "so daß der Kamm kein zusammenhängendes Vließ abstreift. Es entstehen vielmehr einzelne Wollenbänder, welche in einen halbcylindrischen Trog fallen und durch eine gefurchte hölzerne Walze zu Locken zusammengerollt und auf ein Tuch geschoben werden, von dem sie zum Spinnen abgenommen werden"[295].

Entscheidender technischer Bestandteil der neuen Contenue-Krempel war dagegen eine mit Kratzbändern ringförmig umwickelte Abnehmerwalze (Abb. Sch 5). Dieser "Ringpeigneur" diente ebenfalls dazu, das Faservlies in Streifen zu teilen, tat dies aber der Länge des Flors nach, wodurch kontinuierliches Vorgarn entstand. Zwischen den Streifen, wo kein Faden auftreten sollte, drückte man die Kratzen nieder und überzog diese Stellen mit einem dünnen Leder[296]. Die durch den Ringpeigneur entstandenen "Locken ohne Ende" wurden vom Hacker abgekämmt und im Nitschelwerk zu Bändern gerundet. Das neue Krempelsystem lieferte 20 bis 40 Vorgespinnstfäden gleichzeitig.

Das auf den Contenuekrempeln gebildete endlose Vorgarn hatte auch den Vorteil, daß die einzelnen Wollhaare nun in der richtigen Richtung, nämlich in der Längsrichtung des Fadens lagen[297]. Das neue Vorgarn hatte dadurch mehr Halt.

e) Mule-Jennys

Auch mit seinen vier Mule-Jennys war Schiffmann durchaus modern ausgestattet, obwohl die Erfindung der Mule bereits 50 Jahre zurücklag. Sie hatte in der Streichgarnspinnerei aber zunächst keinen Einsatz gefunden, sondern war auf die Baumwollverarbeitung beschränkt geblieben. Die mit den neuen Krempelmaschinen erzielte größere Festigkeit des Vorgarnes erleichterte Schiffmann jedoch den Einsatz von großen Mule-Jennys auch in der Wollbranche[298] (Abb. Sch 6). Erst Ende der 30er Jahre hatte man in Deutschland in der Streichgarnspinnerei mit der Anwendung der Mule- Feinspinnmaschinen begonnen. Die Fa. Wülfing in Lennep führte 1838 belgische Mule-Jennys ein, in Düren

---

294 vgl. Abschnitt "Textiltradition in Kuchenheim"

295 Krünitz a.a.0. S. 224f

296 vgl. hierzu ausführlich Niclas Reiser, Lehrbuch der Spinnerei, Weberei und Appretur, Leipzig ^{4}1901,. S. 177ff. Der Riemchen-Florteiler mit sich kreuzenden Riemchen bei vollbeschlagenem Peigneur wurde erst später entwickelt. Der erste Versuch hierzu wurde von Ernst Geßner in Aue/Sachsen gemacht. Celestin Martin in Verviers nahm die Idee auf und führte den Riemchenflorteiler 1873 auf der Weltausstellung in Wien vor; vgl. dazu Reiser S. 180ff

297 vgl. Georg Quandt, Die Niederlausitzer Schafwollindustrie in ihrer Entwicklung zum Großbetrieb und zur modernen Technik, Leipzig 1895, S. 176. Diese Untersuchung ist nicht nur von regionalem Interesse, sondern enthält zahlreiche allgemein gültige Informationen über die deutsche Streichgarnindustrie.

298 Krünitz, a.a.0., S. 224ff u. 237ff erwähnt jedoch auch die Kombination folgender Maschinen: Lockenkrempel, Vorspinnmaschinen zum Anstückeln und Mule-Jennys.

fanden sie zwischen 1837 und 1840 zuerst Anwendung, in der Lausitz wurden Spinnereien ab Anfang der 40er Jahre damit ausgestattet[299].
Die Mule-Maschinen waren bereits 1779 durch Samuel Crompton entwickelt worden. Im Baumwollzentrum Manchester arbeiteten 1811 die meisten Spinnereien mit Mulen. Auf sie entfielen zu dieser Zeit 90% aller Spindeln[300]. Man trieb schon Ende des 18. Jahrhunderts bei größeren Mulen den Spindelwagen partiell durch Wasserkraft an. Bei diesen halbautomatischen Mulen erfolgten der Antrieb des Streckwerkes und der Spindeln beim Spinnen sowie das Ausfahren des Spindelwagens über Transmissionen, während das Abschlagen der Fäden, das Aufwinden und das Einfahren des Wagens vom Spinner ausgeführt werden mußten. Wegen der Größe von Schiffmanns Mulen ist anzunehmen, daß auch sie eine solche Halbautomatik besaßen. Selfaktoren, wie sie heute im Spinnsaal der Tuchfabrik stehen, wurden zwar schon zwischen 1825 und 1830 entwickelt, in Deutschland aber erst ab 1860 bei der Wollverarbeitung eingesetzt[301]. Mit den Mule-Jennys war Schiffmann also durchaus konkurrenzfähig.
Ein wichtiger Unterschied zwischen Baumwoll- und Streichgarnmulen bestand darin, daß bei Streichgarn in der Regel kein Verziehen der Fasern durch Streckwalzen erfolgte, sondern das Strecken nur durch den ausfahrenden Spindelwagen geschah. Daher unterschieden sie sich durch die Anzahl der Walzenpaare. Während die Baumwollmulen zwei oder drei Paare je Faden hatten, war dies beim Streichgarn nur eins, denn die natürliche Kräuselung des Wollhaares sollte möglichst erhalten werden. Daher blieb man in dieser Branche lange beim Prinzip der Klemmen oder Pressen, wie sie schon die Spinning-Jenny und die Lockenspinnmaschine hatten. Die Walzen dienten bei den Mulen dann lediglich dazu, "den Spindeln das Vorgespinnst zuzuführen, welches ganz allein durch die Wagenbewegung gestreckt wird"[302]. Da die Mule-Jennys für Wolle aber ebenfalls Walzen besaßen im Unterschied zu den Klemmen der älteren Streichgarn-Spinnmaschinen, wurden sie auch "Zylindermaschinen" genannt[303].
Contenue-Krempel und Mule-Jennys machten zusammen das "neuere System" der Spinnmaschinen[304], auch als "Schnellspinnmaschinen" bezeichnet[305], aus. Die Assortimente des Cockerillschen Typs waren

---

299 vgl. H. Blumberg, a.a.O., S. 80; zu Düren vgl. Franz Decker, Die betriebliche Sozialordnung der Dürener Industrie im 19. Jahrhundert, Köln 1965, S. 22

300 vgl. Akos Paulinyi, Industrielle Revolution. Vom Ursprung der modernen Technik, Reinbek 1989, S. 69

301 Sie unterscheiden sich von den Mule-Jennys durch eine vollständige Automatisierung aller Abläufe. Vgl. dazu unten Kap. III, Abschn. 7

302 Karmarsch, a.a.O., S. 644. Im einzelnen dazu Krünitz, Tuch, S. 237

303 s. Karmarsch, S. 643f: "Als Feinspinnmaschine wurde ursprünglich ganz allein und später bis gegen 1830 noch meistentheils die von Hargreaves erfundene Jenny gebraucht, obschon bereits 1802 von Douglaß und 1826 von Goulding die vorher nur zum Vorspinnen bestimmte Billy auch zum Feinspinnen eingerichtet...worden war. Ein weiterer Schritt geschah dadurch, daß man in dieser Feinspinn-Billy die Presse durch ein Walzenpaar ersetzte...; es ging daraus die sogenannte Zylindermaschine hervor, welche man zuweilen fälschlicherweise als Mulemaschine bezeichnen hört". S. auch. Blumberg, S. 81.

304 vgl. Blumberg, S. 81

305 vgl. Franz Decker, Die betriebliche Sozialordnung der Dürener Industrie im 19. Jahrhundert, Köln 1965, S.

damit technisch überholt, was nicht bedeutet, die sie sofort ganz verschwanden. Das neue System setzte sich aber allmählich auf Kosten der kleinen Lohnspinnereien durch und verringerte deren Zahl. Die neuen Anlagen waren vor allem für große Produktionsmengen verwendbar.

f) Kinderarbeit bei Schiffmann und technische Entwicklung

Schiffmann beschäftigte 1827 in seiner Euskirchener Tuchfabrik noch sog. "Spuljungen"[306], die für die Webstühle tätig waren. Die Arbeit des Umspulens wurde aber überflüssig, sobald sich die Spulen der Spinnmaschinen auch für die Weberschiffchen verwenden ließen. Der Euskirchener Bürgermeister erwähnt 1842, daß in den großen Wollspinnereien durch neue Maschinen "jugendliche Arbeiter" entbehrlich geworden seien und entlassen wurden. Dies sei "ein harter Schlag für manche Familie" gewesen[307].

Außer den Knaben, die für die Webstühle spulten, waren von dieser Entwicklung auch die Kinder betroffen, die bisher an den Lockenspinnmaschinen eingesetzt worden waren, denn die "Locken ohne Ende" machten das sog. "Anstückeln" überflüssig. Dies führte dazu, daß ein Teil der bisherigen Kinderarbeit wieder entfiel. Bisher hatten kleine Kinder jede der etwa alle zwei Sekunden anfallenden Locken einzeln zur Vorspinnmaschine tragen müssen[308]. Dies galt sicherlich auch für die frühen mechanischen Spinnereien Breuer und Koenen in Kuchenheim, die Stramberg 1816 erwähnt. Zu den von ihm angegebenen 89 Arbeitern in den Tuchfabriken Kuchenheims gehörten daher auch Kinder[309].

Der technische Fortschritt war einerseits für die Kinderarbeit in Fabriken verantwortlich, die weitere Entwicklung der Maschinen führte andererseits aber wieder zu ihrem Rückgang. Man kann davon ausgehen, daß 1846 bis 1852 allein im Regierungsbezirk Aachen in den Streichgarnspinnereien über 80 Kinder freigesetzt worden sind[310]. Eine ähnliche Entwicklung scheint auch die Frauenarbeit in den Wollspinnereien genommen zu haben[311]. Bei Schiffmann findet sich unter den Arbeitern 1856 keine einzige Frau.

K.-H. Ludwig wirft bezüglich der Geschichte der Kinderarbeit die Frage auf, ob die preußischen Kinderschutzgesetze von 1839 und 1853 in der Hauptsache nicht Folge der technischen Entwicklung waren, die den Einsatz von Kindern sowieso wieder reduzierte. Er schließt nicht aus, daß "der allseitige technische Fortschritt die zweite, durch Fabriktätigkeit bestimmte Phase der Kinderarbeit bereits einem Ende zuführte, ehe die Gesetzgebung zugunsten weiterer Jahrgänge von Kindern eingriff"[312]. Ein

---

22

306 StA Eu Eu II 281, 8. Mai 1827

307 Angabe nach H. Küpper, Euskirchener Tuchmacher, a.a.O., S. 27

308 vgl. van Gorp, a.a.O., S. 58

309 vgl. Abschn. 1)

310 vgl. Karl-Heinz Ludwig, Die Fabrikarbeit von Kindern im 19. Jahrhundert. Ein Problem der Technikgeschichte, in: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 22. Bd, 1965, S. 63-85, insbes. S. 72

311 vgl. Küpper, a.a.O., S. 29

312 Ludwig, a.a.O., S. 67

Unternehmer, der gegen das Schutzgesetz von 1853, durch das Kinderarbeit unter 12 Jahren schrittweise verboten wurde, mit dem Hinweis Einspruch erhob, er benötige Kinder für Vorspinnmaschinen, hatte mit seinem Protest keine Aussicht auf Erfolg, da die Ausrüstung seiner Fabrik nicht mehr dem neuen Stand der Technik entsprach[313].

g) Jugendliche Arbeiter in Schiffmanns Wollspinnerei

Dennoch war auch bei der modernen Maschinenausrüstung des Johann Schiffmann Kinderarbeit bzw. Arbeit von Jugendlichen nicht überflüssig. Die Spinnerei besaß vier Mule-Jennys, bei denen jedem Spinner, der das Einfahren des Wagens besorgte, in der Regel ein bis zwei Kinder zur Hand gehen mußten, die gerissene Fäden anknüpften, Vorgarnspulen aufsteckten und Garnspulen abnahmen etc. Hierfür kommt nach der Liste von 1856 die Altersgruppe der 12-, 13- und 14-jährigen "Tagelöhner" in Betracht. Die Beschäftigung dieser Kinder und Jugendlichen entsprach den damals geltenden Bestimmungen, denn ab 1855 waren 12 Jahre das vorgeschriebene Mindestalter für Arbeit in den Fabriken Preußens.
Das Durchschnittsalter der "Tagelöhner" bei Schiffmann lag bei 14 Jahren. Lediglich zwei von ihnen waren wesentlich älter (58 und 32 Jahre). Von den insgesamt 16 Tagelöhnern mußten auch die 21 Krempelmaschinen bedient werden, was das Zuführen der Wolle und das Säubern der Kratzen von Flusen beinhaltete, wobei auch das Heben der schweren Walzen anfiel. Hochentwickelte Krempelmaschinen waren insgesamt wenig arbeitskräfteintensiv. Für 1894 wird berichtet: "Heute reicht ein Krempelmädchen für die Bedienung von zwei Krempelmaschinen und einer Continue vollständig aus"[314].
Auch von den drei Haspelern, die im Verzeichnis von 1856 genannt werden, waren zwei erst 14 Jahre alt. Nach dem Spinnen mußten sie das Garn von den Spulen auf Haspeln wickeln, von denen bei Schiffmann fünf Stück existierten[315]. Außerdem gab es ein Garngestell und zwei Waagen. Das Garn wurde beim Haspeln in der Länge gemessen, dann gewogen und je nach Gewicht mit entsprechenden Garnnummern bezeichnet.
Die Tagelöhner und Haspeler machten zusammen über die Hälfte der Belegschaft aus. Sie waren mit wenigen Ausnahmen zwischen 12 und 16 Jahre alt.

h) Schiffmanns Spinner

Anders verhielt es sich aber bei den Spinnern. Ihre Zahl betrug 14, das Durchschnittsalter 33 Jahre. Nur drei von ihnen waren wesentlich älter, nämlich 55, 58 und 61 Jahre. Das Spinnen erforderte Körperkraft, Geschick und Erfahrung, denn auch bei den halbautomatischen Mule-Jennys mußte der Spinner noch das Einfahren des Wagens besorgen. Er betätigte mit der linken Hand den Abschlagdraht, schob mit dem Knie und von Hand den Spindelwagen ein und trieb gleichzeitig mit der anderen Hand die Spindeln an, um das Garn aufzuwickeln[316]. Dies erforderte die Koordination unterschiedlicher Körperbewegungen und die Beobachtung der ca. 200 Fäden beim Aufspulen. Die Mule-Spinner waren

---

313 vgl. a.a.O., S. 69

314 Quandt, a.a.O., S. 184

315 s. Inventar von 1857, a.a.O.

316 vgl. Paulinyi, a.a.O., S. 66

die höchstqualifizierten und -bezahlten Arbeiter in den Spinnereien. Spitzenlöhne waren aber "infolge der kräfteraubenden Arbeit nur etwa bis zum 35. Lebensjahr zu verdienen"[317].
Außer den genannten Mule-Jennys waren bei Schiffmann noch 10 "Handfeinspulen" vorhanden. Hierbei kann es sich um ältere Jennys nach Hargreaves oder um "Billys" - Weiterentwicklungen der Lockenspinnmaschine zum Feinspinnen - gehandelt haben. Beide Typen hatten eine Klemme (Presse) zum Zuführen der Wolle. Bei der Jenny war die Klemme hin und her zu bewegen, um das Garn zu strecken, bei der Billy wurden die Spindeln ein- und ausgefahren[318]. Diese Spinnmaschinen waren wesentlich kleiner als die Mule-Jennys, sie hatten in der Regel bis zu 60 Spindeln. Das Nebeneinander verschieden alter Maschinen bei Schiffmann war durchaus nichts besonderes, denn bis in die 60er Jahre waren die älteren Spinnsysteme noch nicht völlig verdrängt[319].
Was die vorhandene "Grobspule" angeht, so ist darunter wohl eine Vorspinnmaschine zu verstehen, wahrscheinlich eine Lockenspinnmaschine. Da sich die 21 Krempelmaschinen in sieben Dreiergruppen unterteilen lassen, die den Dreikrempelsätzen entsprechen (Reiß-, Pelz- und Vorspinnkrempel), aber nur sechs Contenues vorhanden waren, muß es sich bei dem letzten Satz um ältere Maschinen gehandelt haben, zu denen auch eine Lockenkrempel gehörte. Dies legt auch der Preis nahe, der nur 80 Taler, d.h. weniger als ein Fünftel der Contenues, betrug. Die Grobspule wird für diesen Krempelsatz das Anstückeln besorgt haben. Sie besaß außer Presse und Spindelwagen einen schrägen Tisch, auf den die Locken gelegt wurden[320] (Abb Sch 2). Karmarsch berichtet, daß noch zu seiner Zeit (1872) Lockenkrempel "und demgemäß zur Umwandlung der Locken in Vorgespinnst die...Vorspinnmaschine" angewandt wurden[321].

i) Standorte der Maschinen

Wo können die Mule-Jennys bei Schiffmann aufgestellt gewesen sein? Mit einer vermuteten Länge von ca. 10 -12 m pro Maschine[322] liegt es nahe, daß sie längs im Raum, also parallel zu den Fenstern, gestanden haben. Da es sich um ähnliche Maschinen wie die späteren Selfaktoren handelte, scheint es nicht unlogisch, anzunehmen, daß vor dem Neubau der Spinnerei 1922 die Selfaktoren dort plaziert wurden, wo zuvor die Jennys gestanden hatten. Spuren von Selfaktoren finden sich im Nordteil der jetzigen Weberei und in der Kettschärerei. Es spricht daher einiges dafür, daß hier, im ersten und zweiten Stock des Nordflügels, auch früher die Mule-Jennys untergebracht waren.
Es bleibt anhand der Fußbodenspuren und der Transmissionsreste (Bolzen usw.) im einzelnen zu untersuchen, wo der zentrale Antrieb der Mule- Jennys gewesen sein kann. Dabei ist auch zu berücksichtigen, daß

317 a.a.O., S.69

318 vgl. Karmarsch, a.a.O., S. 643f

319 vgl. Blumberg, a.a.O. S. 81

320 vgl. van Gorp, a.a.O., S. 27ff, insbes. Abb. S. 28. Genaue Beschreibung bei Krünitz, Tuch, S. 226ff

321 Karmarsch, a.a.O., S. 643

322 Der Spindelabstand wird hier mit 5 cm angenommen, wie in der Streichgarnspinnerei üblich (Hinweis von Herrn Vogt).

die übliche Aufstellung aus zwei sich gegenüberliegenden Maschinen bestand.

Die Krempelmaschinen dürften zum großen Teil in der jetzigen Krempelei gestanden haben, wegen ihrer großen Zahl aber zusätzlich auch in anderen Teilen des Hauptgebäudes, so etwa im Südflügel der heutigen Weberei. Für alle Maschinen mit Ausnahme der Handfeinspulen war ein Kraftantrieb notwendig, sodaß die Vermutung nahe liegt, daß von Schiffmann die ersten Transmissionen im Gebäude angebracht worden sind. Dies läßt sich jedoch nur anhand von Bauspuren klären, da hierzu keinerlei schriftliche Informationen vorliegen.

3. Schiffmann - ein Pionierunternehmen?

a) Droussetten zur Reißwollverarbeitung

In den Quellen wird das Schiffmannsche Unternehmen in Kuchenheim als "Wollspinnerei" bezeichnet. 1852 findet auch der Ausdruck "Streichgarn"spinnerei Verwendung[323]. Im Maschineninventar taucht andererseits durchgängig der Ausdruck "Droussetten" für die Krempelmaschinen auf, was auf die Verwendung von Reißspinnstoffen hindeutet, aber sonst nirgends explizit Erwähnung findet. Die Klärung dieser Unstimmigkeit ist sowohl für die Erforschung historischer Spinnereien von Bedeutung, wie auch ganz allgemein für die kulturgeschichtliche Entwicklung der Kleidung: Wenn Droussetten schon Mitte des vorigen Jahrhunderts Spezialkrempel für Reißwolle waren und solche Maschinen in der Spinnerei des Schiffmann standen, würde dies bedeuten, daß die Reißwollspinnerei bereits relativ früh auch in Deutschland existierte.
Die Bezeichnung Droussette findet einerseits im Zusammenhang mit frühen Cockerillschen Spinnassortiments noch ganz allgemein für Kratzmaschinen (Krempel) Verwendung. Es heißt z.B. über die ersten Assortimente im niederländisch-deutschen Raum, Cockerill habe 1808 nebst einem Wolf zum Reinigen auch eine "Droussette zum Wattemachen" nach Aachen gebracht[324]. Hierbei steht "Watte" für den beim Krempeln gebildeten Pelz, eine "Droussette" war also eine gewöhnliche Krempelmaschine.

---

323 vgl. StA Eu Ku I 760, 1843 und Ku I 769, Gewerbetabellen.

324 Wichterich, Aachener Tuchindustrie, a.a.O., S. 8

Nach neuerer Definition jedoch handelte es sich bei "Droussierkrempeln" um spezielle Maschinen zur Aufbereitung von Reißwolle[325]. Wann genau diese Bedeutungsverschiebung des Wortes einsetzte, ist unklar. Der einzige Beleg dafür, daß die Bezeichnung "Droussette" schon 1857 auf Reißwolle bezogen war, ist die im Schiffmannschen Inventar gemachte Unterscheidung zwischen "Wollwolf" und "Droussett-Wolf"[326]. Droussetten wolften also ein anderes Material als herkömmliche Wolle, nämlich Reiß- oder Kunstwolle[327]. Der "Droussett-Wolf" war doppelt so teuer wie der andere Wolf. Dies deutet darauf hin, daß es sich um eine von der Technik her aufwendigere Maschine als einen normalen Wolf handelte. Droussieren soll daher im folgenden für die Schiffmannsche Fabrik immer modern definiert werden, als die Auflösung eines bereits gesponnenen Fadens in seine Faserbestandteile zur Gewinnung von Reißspinnstoffen.
Lumpen sowie Spinnerei- und Webereiabfälle konnten durch Reißen, Wolfen und Droussieren wieder als Spinnmaterial aufbereitet werden. Ein Anreiz zur Verwendung dieses Rohproduktes war vor allem der niedrige Preis im Vergleich zur Schurwolle. Nach Blumberg waren in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Wollpreise sehr gestiegen, was Bemühungen verstärkte, die Technik der Spinnerei so zu vervollkommnen, daß "aus Mittelwollen feine Garne" hergestellt werden konnten[328]. Die Streichgarnproduktion unter Verwendung von Kunstwolle wäre daher für Schiffmann eine Möglichkeit gewesen, den schwierigen Zeiten zu entgehen.
Schiffmann besaß laut Inventar von 1857 allerdings keine zum ersten Reißen der Abfälle notwendigen Maschinen, z.B. einen Shoddywolf. Er muß das Material bereits in der Flocke bezogen haben. Es wurde dann im Droussett-Wolf weiter aufgerissen und gemischt, geschmälzt wie neue Wolle und anschließend auf den Droussett-Krempeln bearbeitet. Die Droussetten unterschieden sich von normalen Krempeln teilweise durch zusätzliche Vorreißwalzen, die mit Sägezahndraht statt Kratzenbeschlag versehen waren[329]. Die Kombination von Wollwolf und Droussettwolf zeigt, daß bei Johann Schiffmann neue Wolle mit der alten gemischt wurde. Erst in den 1870er Jahren gab es Krempel, auf denen die Kunstwolle (Shoddy) auch ohne Beimengung von frischer Schafwolle verarbeitet werden konnte[330].

---

325 s. dazu Hans R. Plum, Die Reißwolle, Berlin 1938, Abb. S. 61f; nach Meyers Enzyklopädischem Lexikon, Mannh. 1973, handelt es sich bei einer Drousette um eine "Maschine zur Gewinnung von Reißwolle; löst das zuvor zerpflückte Material so weit auf, daß es erneut versponnen werden kann".

326 Inv. von 1857 (HSTAD, Notar Lempertz, Nr. 6096), Pos. 22 u. 23

327 Die Begriffe Reiß- und Kunstwolle werden hier synonym gebraucht. Während der nationalsozialistischen Zeit, als dieses Produkt - bedingt durch die angestrebte Autarkiepolitik - eine große Rolle spielte, versuchte man, den Ausdruck "Kunstwolle" zu vermeiden, weil er nach schlechtem Surrogat klang. vgl. Hans R. Plum, Die Reißwolle, Berlin 1938

328 vgl. Blumberg a.a.O. S. 188

329 vgl. Hans Plum, a.a.O., S. 58ff u. 119

330 Hausner, a.a.O., S. 322. Diese Krempel wurden von der Firma Célestin Martin aus Vervier auf der Wiener Weltausstellung gezeigt. Die Reißkrempel lieferte dabei statt des Flors ein Band und führte dies der Continu-Krempel zu, "auf welcher das Band der kurzen Faser halber im Zickzack dem Lattentisch übergeben wird ... Das

b) Frühe Lumpenfabriken im Rheinland

Das Flockenmaterial aus Reißwolle war zur Zeit der Schiffmannschen Spinnerei vermutlich schon in sog. "Lumpenfabriken" erhältlich. Düren besaß 1852 zwei "Kunstwollfabriken" mit zusammen 50 Beschäftigten[331]. 1875 berichtet Hausner, die Fabrik der Gebrüder Schüll in Düren liefere "Kunstwollfabricate nach allen Gegenden der industriellen Länder". Sie gehörte zu den bekannten großen Mungo- und Shoddyfabriken[332]. Es handelte sich dabei allem Anschein nach um Einrichtungen, die Lumpen sowohl für die Papier- als auch für die Textilindustrie sortierten und mit Lumpenreißern aufbereiteten.

Über die Anfänge der Reißwollherstellung liegen allerlei widersprüchliche Auskünfte vor. Karmarsch bezeichnet das Verfahren, verspinnbares Material aus Lumpen zu gewinnen, noch als eine "merkwürdige Fabrikation", die "wohl kurz vor 1818 aufgekommen" sei[333]. Hausner gibt 1875 an: "Noch vor nicht langer Zeit wurden in England die wollenen Lumpen mühsam mit der Hand zerzupft ... jetzt dienen dieser Fabrication eine Reihe stattlicher Fabriken"[334].

England war das Ursprungsland der Reißwollverarbeitung. Dort hatten der Gebrauch des Shoddywolfes und "die Verwendung der Lumpenwolle einen solchen Umfang erreicht, daß man dort mit dem selbstbereiteten Material lange nicht ausreicht, sondern ansehnliche Mengen desselben von auswärts, namentlich aus Deutschland, bezieht"[335]. Da England überall Lumpen aufkaufte, wurde in Preußen ein Lumpenausfuhrverbot erlassen.[336] Aus dem "Geburtsland" England wurde die Reißwollspinnerei auf den Kontinent übertragen[337]. Dies geschah in den 40er Jahren, wobei die Angaben zwischen 1845 und 1849 als dem ersten Zeitpunkt der Einführung nach Deutschland schwanken[338]. Plum führt dazu aus: "Die Geschichte dieser Industrie auf deutschem Boden ist eng mit der Zollgeschichte Deutschlands und Englands verbunden. Bis zum Jahre 1844 nämlich bestand ein englischer Einfuhrzoll auf Reißwolle, der naturgemäß die Einfuhr dieses Rohstoffes nach England erschwerte, trotzdem die englische Nachfrage nach Reißwolle die Kapazität der dortigen Industrie überstieg. Aus diesem Grunde wurde dann auch in 1844 dieser Zoll aufgehoben, was der Reißwolleinfuhr nach England einen bedeutenden Auftrieb gab"[339].

Lumpenausfuhrverbot und Aufhebung des Zolls auf die Einfuhr von Reißwollgarnen nach England könnten auch für Schiffmann ein

---

Überführen der Vliesses als mehr oder weniger breites Band ... hat ... für alle kurzen Wollen einen unleugbaren Werth" (S. 323).

331 vgl. Franz Decker, a.a.O., S. 191

332 vgl. Hausner, a.a.O., S. 317

333 Karmarsch, a.a.O., S. 639

334 Hausner, a.a.O., S. 317

335 a.a.O.

336 vgl. Hans R. Plum, die Reißwolle, Berlin 1938, S. 9

337 vgl.Hans R. Plum, a.a.O.

338 vgl. Plum, a.a.O.; er gibt 1849 an. Anders Hugo Glafey, Rohstoffe der Textilindustrie, Leipzig ^{2}1921, S. 167; hier heißt es: "...die Herstellung der Kunstwolle, welche seit dem Jahre 1845 in der Textilindustrie eingeführt ist"

339 Plum. a.a.O., S. 9

zusätzlicher besonderer Anreiz zur Produktion dieses billigen auch im Ausland gut absetzbaren Handelsartikels gewesen sein.
Mögliche Gründe, warum Reißwolle gerade im hochentwickelten Rheinland relativ früh hergestellt und verarbeitet wurde, könnten darin liegen, daß dieser Teil Deutschlands urbanisierter und reicher als andere Gegenden war[340]. Dadurch fielen hier in den 40er Jahren schon mehr abgelegte Kleidungsstücke an als in ärmeren, überwiegend ländlichen Gebieten. Dort mußte die Kleidung aufgetragen werden, wodurch Lumpen auf dem Markt weniger zur Verfügung standen. Vor allem wirkte sich aber auch das Aufkommen der Mode in den 40er Jahren für die Lumpenanstalten günstig aus, denn damit trat zu dem natürlichen noch der "moralische Verschleiß" der Kleidung[341]. Den glatten Tuchen zog man jetzt gemusterte Streichgarngewebe vor, die aber schneller unmodern wurden. Die aus der abgelegten Kleidung hergestellten Reißwollgespinste konnten zu preiswerten Stoffen für den Massenkonsum verarbeitet werden

340 vgl. Herbert Kisch, Die Hausindustriellen Textilgewerbe am Niederrhein, a.a.O., S. 25 u. 30
341 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 168

und bewirkten die Gewöhnung an den schnelleren Umschlag. Die billigen englischen Stoffe überschwemmten auch den deutschen Markt und verstärkten modebewußtes Denken.
Schiffmann muß zu den frühesten Fabrikanten gezählt haben, die in Deutschland Reißwolle verarbeiteten, denn Schmoller bezeichnet in seiner "Geschichte der deutschen Kleingewerbe" die Kunstwollfabrikation noch 1870 als "ganz neue Branche"[342]. Sie fand tatsächlich allgemeinere Anwendung erst mit der Möglichkeit, Stoffe zu karbonisieren, um durch dieses chemische Verfahren bei Mischgeweben die Wollfasern von den baumwollenen zu trennen und zurückzugewinnen. Anfangs konnten auch nur lockere, nicht gewalkte Gewebe zur sog. "Shoddywolle" wiederaufbereitet werden. Erst später gab es auch Maschinen zum Reißen und Wiederverarbeiten gewalkter Ware.

4. Schiffmanns Walkerei

Am 22. Dezember 1843 berichtet der Kuchenheimer Bürgermeister von einer in der Spinnerei des Schiffmann errichteten "Walkmühle"[343]. Er gibt die Zahl der Arbeiter in Spinnerei und Walkerei mit zusammen 31 an[344]. Diese Walkerei befand sich jedoch 1857, als die Familie Schiffmann die Kuchenheimer Fabrik versteigern ließ, nicht mehr in dem uns interessierenden Gebäude. Stattdessen wurde 1850 eine Mühle in Rheder zwischen Stotzheim und Kreuzweingarten am Erftmühlenbach "unter dem Wehr" erworben und in eine Walkmühle umgeändert[345]. Hiergegen gab es Protest durch den Löschpapierfabrikanten Arnold Erven in Stotzheim (heute Halstrick). Er befürchtete, daß der Bach verunreinigt werden würde. Die Regierung in Köln wies die Beschwerde aber mit der Begründung zurück, in das Wasser würden keine schädlichen Stoffe gelangen, da man zur Walke nur Seife und Erde gebrauche[346].
Zwischen der Schiffmannschen neuen Walkmühle in Rheder und der Papierfabrik befanden sich noch zwei weitere Walkereien. Auch erwähnt Johann Schiffmann eine zweite Walkmühle, die er "2oo Schritte oberhalb der Gemeindebleiche" bei Kuchenheim besaß[347]. Über diese ist nichts bekannt. Von der Walkmühle in Rheder jedoch liegt ein Inventar vor[348]: Demnach war die neue Walkmühle des Johann Schiffmann ebenfalls modern ausgerüstet. Sie besaß keine Hammerwalken mehr, sondern zwei "Patent-Walkungen", zwei "Walz-Walkungen" und einen "Waschkumpen". Der Preis dieser fünf Maschinen betrug insgesamt 500 Taler. Unter den "Patent-Walkungen" sind vermutlich Kurbelwalken zu verstehen, wie sie um 1816 entwickelt und in der zweiten Hälfte der 30er Jahre eingeführt wurden[349] (Abb Sch 7). Sie stellten eine Verbesserung des Walkprozesses auf der Basis der alten Hammerwalken dar. Zwei Hämmer wurden dabei durch eine Kurbel in einem großen Bottich bewegt; sie liefen schneller als

342 Gustav Schmoller, Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrhundert, Halle 1870, S. 481
343 HSTAD LA Rheinbach 19/II, S. 134
344 StA Eu Ku I 760, 1843
345 HSTAD LA Rheinbach 386, S. 20
346 a.a.O., S. 21
347 a.a.O.
348 HSTAD Notar Lempertz, Rep. 3018 Nr. 6096 (zusammen mit Spinnerei-Inventar)
349 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 85

die alten Walken, benötigten jedoch auch mehr Kraft[350].
Bei den "Walz-Walkungen" handelte es sich um Zylinderwalken, wie sie heute noch in der Fabrik vorhanden sind. Diese kamen ebenso wie die Kurbelwalken aus England und wurden zuerst in den 40er Jahren eingeführt. Sie fanden besonders in der Aachener und bergischen Wollindustrie schnelle Verbreitung, sodaß es 1850 in Aachen nur noch wenige Hammerwalken gab [351]. Auch in Euskirchen waren in den 1860er Jahren nur noch vereinzelt die alten "Lochwalkmaschinen" in Gebrauch[352].
Schiffmanns Zylinderwalken bedeuteten eine vollständige Abkehr vom alten Prinzip des Walkens durch Schlagen oder Stoßen. Das Tuch wurde bei ihnen zwischen zwei Arbeitswalzen hindurchgepreßt und schob sich dann in einem Kanal, dessen Wände zusammenliefen, mehr und mehr zusammen[353]. Dies entsprach schon dem Arbeitsprozeß der heutigen Walkmaschinen der Tuchfabrik Müller. Als Walkzusatz wurde bei Schiffmann gefaulter Urin verwendet. Dafür war ein spezielles Faß vorhanden. Quandt gibt an, daß auch 1895 noch Urin zum Walken benutzt wurde[354].

350 vgl. Quandt, a.a.0., S. 216; van Gorp, S. 20
351 vgl. Blumberg, S. 88, Wichterich, a.a.0., S. 11
352 StA Eu, Eu II 279
353 vgl. Quandt, a.a.0., S. 216
354 a.a.0., S. 217

Schmoller bezeichnet die neuen Zylinderwalken als "epochemachend", weil sie das Ende der kleinen Walkmühlen einleiteten. "Sie erlaubten die Filzung der Zeuge genauer zu überwachen"[355]. Die kleinen Tuchmacher mit ihren traditionellen Methoden hätten dabei nicht mithalten können: "Selbst wenn sie sich anstrengen, können sie das Tuch der Fabrikanten nicht liefern, ihre Waare ist eine total andere; sie ist durch den Druck der Konkurrenz billiger geworden, aber damit auch um so viel undichter, leichter gewalkt"[356].

Der "Waschkumpen" diente Schiffmann zum Spülen der Tuche nach der Walke. Er wird womöglich einer Maschine entsprochen haben, die bereits 1834 in Kuchenheim eingeführt war, und in der "Rauherei und Spühlerei" des Gustav Schmitz stand. Dieser warb für seine Maschine folgendermaßen: "Was die Spühlerei anbelangt, so macht der Unterzeichnete ein verehrtes Publikum darauf aufmerksam, daß dieselbe auf eine bisher bei uns noch nicht eingeführte Weise vermittels Spühlkump und Walzen betrieben wird, so wie es jetzt allgemein in den größten Fabrik-Städten geschieht. Die Vortheile, daß die Tücher auf diese Art vollkommen gereinigt werden und durchaus nichts leiden, sind zu wesentlich, als daß er nicht auf einen zahlreichen Zuspruch rechnen sollte"[357]. Die heutigen Waschmaschinen in der Fabrik unterscheiden sich vermutlich kaum von den alten Waschkumpen.

Zum Mobiliar der Schiffmannschen Walkmühle gehörten außer den genannten wasserkraftgetriebenen Arbeitsmaschinen noch eine "Pumpe", ein "gußeiserner Top mit drei Füßen", unter dem man vermutlich ein Feuer machen konnte, um z.B. die Tuche warm einzuseifen; weiterhin standen hier "drei Tuchbänke", ein "kleines Schreibpult", ein "Ofen" und eine "alte eiserne Lampe" sowie eine "Waage mit eisernen Balken und hölzernen Schalen". An Werkzeugen waren u.a. Hobelbank, Schraubstock und Schleifstein vorhanden. Zur Beseitigung von Eis im Winter gab es drei "Eishämmer" und zwei "Eispicken" sowie ein "Eisreff" (besonderes Gitter bei Eisgang) . Anscheinend war das Wasserrad der Walkmühle noch nicht mit einem Radhaus überbaut, da es im Winter vor Eisgang geschützt werden mußte[358].

Warum die Walkerei aus der Fabrik in Kuchenheim nach Rheder verlegt wurde, wissen wir nicht. Vermutlich reichte jedoch die Kraft des Wasserrades in Kuchenheim nicht aus, um gleichzeitig Spinnvorbereitungsmaschinen, Spinnmaschinen, Kurbelwalken, Walkzylinder und Waschmaschine anzutreiben. Es ist bekannt, daß Walken einen großen Kraftbedarf haben. Außerdem erforderte das Walken und Waschen der Tuche zusätzlich zum Antriebs- auch Fabrikationswasser, das relativ weich sein mußte. Die Wasserqualität war in Rheder, wo der Mühlenbach erst begann, sicherlich besser als weiter unterhalb, wo zahlreiche Gewerbe angesiedelt waren.

---

355 Schmoller, a.a.O., S. 523f

356 a.a.O., S. 522f

357 Cuchenheim 1084-1984, Bd. III, S. 200

358 1851 erhalten wir den Hinweis, daß seit einigen Jahren "fast an allen Mühlen die Räder überbaut sind und dadurch von Eis befreit bleiben": HSTAD LA Rheinbach 350, 24. Dez. 1851

5) Betriebliche und soziale Lage der Schiffmannschen Arbeiter und Unterstützungskasse

Über Inventar und Beschäftigtenzahl der Kuchenheimer Spinnerei sind wir relativ gut unterrichtet. Es war daher möglich, die Arbeiter und ihre Tätigkeiten in etwa den vorhandenen Maschinen zuzuordnen. Über die "betriebliche Sozialordnung"[359] insgesamt, über Betriebs- und Arbeitsabläufe, Löhne, Arbeitszeiten, Hierarchien und soziales Ansehen der Fabrikarbeiter im Dorf, um nur einige Lücken zu benennen, wissen wir jedoch so gut wie nichts. Die sozialen Verhältnisse und der konkrete Arbeitsalltag entziehen sich damit weitgehend der historischen Erforschung. Hier können nur noch einige Ergänzungen gemacht werden.
Schiffmann hatte in den Räumlichkeiten seiner Fabrik insgesamt vier Öfen, davon zwei "Säulenöfen" aufgestellt. In Fabriken, die bereits über Dampfkessel verfügten, herrschten sicherlich höhere Temperaturen als in einer mit Wasserkraft betriebenen Spinnerei ohne diese Einrichtung. Für Beleuchtungszwecke gab es "18 Wandlampen" und "18 Hängelampen". Dies war verglichen mit einer Fabrik in Aachen, die bereits 1818 über Gasbeleuchtung verfügte, sehr dürftig[360].
Die Fabrik wurde nicht von Schiffmann selbst, sondern von seinem auf dem Grundstück wohnenden Spinnmeister Johann Hoff geleitet[361]. Man hat sich die Betriebsführung sicherlich patriarchalisch und streng vorzustellen.
Um sich den Arbeitsalltag über längere Zeiträume hinweg auszumalen, sind auch Faktoren zu berücksichtigen, die heute keine Rolle mehr spielen. Einer davon war die gelegentliche Wasserknappheit, die die Spinnerei beeinträchtigte. Sie konnte für die Arbeiter monatelange Kurzarbeit oder Arbeitslosigkeit bedeuten. Dies wird z.B. für den Winter 1857 berichtet. Der Bürgermeister von Kuchenheim schreibt im Januar des genannten Jahres, wegen Wassermangels des Erftmühlenbaches seien "die Arbeiten in den Fabriken fast gänzlich eingestellt". Die Arbeiter hätten dadurch "wenig oder gar nichts verdient" und seien "von großer Dürftigkeit"[362]. Dieser Zustand hielt bis Ende April 1857 an. Er bedeutete Not, aber vielleicht auch eine willkommene Unterbrechung und Abwechslung.
Für die soziale Lage der Arbeiter brachte die Einführung einer Unterstützungskasse 1857 eine gewisse Verbesserung.
Im Juni 1856 wurde vom Landrat in Rheinbach beim Kuchenheimer Bürgermeister angefragt, ob bereits eine gewerbliche Unterstützungskasse in der Gemeinde bestehe. Dies war aber nicht der Fall. Das Gesetz zur Gründung von Krankenkassen für Fabrikarbeiter wurde in Preußen bereits 1854 beschlossen, die Einrichtung solcher Kassen jedoch "in manchen Gemeinden verweigert oder verzögert"[363]. Im Mai 1856 erging

---

359 zu dem Begriff "betriebliche Sozialordnung" vgl. Fanz Decker, a.a.O., Einleitung S. 9ff

360 vgl. Wichterich, a.a.O., S. 6. Es handelt sich um die Tuchfabrik Kelleter, die über selbst erzeugtes Leuchtgas verfügte, was bei einer Besichtigung die Bewunderung des Kaisers von Österreich erregte.

361 es heißt dazu im Versteigerungsprotokoll: "Mühle nebst Wollspinnerei, Hofraum, Garten, Wiese, Haus für den Spinnmeister": HSTAD Notar Lempertz 6096

362 StA Eu Ku I 595, 11- Jan. 1857

363 STA Eu Ku I 595, 4. Juni 1856

daher vom Minister für Handel von der Heydt in Berlin die Aufforderung zur "zwangsweise(n) Heranziehung der Arbeitnehmer wie der Arbeitgeber"[364]. Die Beiträge zur Kasse sollten durch Zwangsvollstreckung beigetrieben werden. Man solle den "Widerstand der Fabrikanten brechen".[365] Diese klagten jedoch über erschwerte Konkurrenz durch die Einrichtung der Kassen.
Versicherungspflichtig waren nur solche Personen, die über 16 Jahre alt waren. Damit entfielen bei Schiffmann 15 Personen aus dieser Pflicht, 19 waren aber von den Bestimmungen betroffen. Der Bürgermeister war sich zunächst nicht sicher, ob in Kuchenheim überhaupt eine eigene Kasse notwendig war, da die Wollspinnerei des Johann Schiffmann zu seiner Tuchfabrik in Euskirchen gehörte, wo bereits eine Unterstützungskasse existierte. Die Behörden bestanden jedoch darauf, auch in Kuchenheim eine Kasse einzurichten, da es dort insgesamt drei Spinnereien gab, außerdem Tuchfabrikation und andere Gewerbe. Daraufhin begannen Anfang 1857 Verhandlungen in Kuchenheim zur Gründung einer Krankenkasse. Von Schiffmann erschienen dazu der Spinnmeister Johann Hoff und die Arbeiter Heinrich Esch, Johann Noethen und Wilhelm Baus, alle drei Spinner.
Das Statut sah vor, daß alle erwachsenen Arbeiter beitreten mußten und niemand beschäftigt werden durfte, der nicht versichert war. Der Beitrag war von den Arbeitslöhnen einzubehalten. Die Fabrikherren hatten dabei die Hälfte des Betrages, den die Arbeiter zahlten, zu tragen. Diese Einführung des Beitragszwanges für Arbeitgeber zu den neuen Unterstützungskassen hatte "in der europäischen Sozialgesetzgebung der Zeit keine Parallele"[366]. Auch die starke Beteiligung der Versicherten an der Selbstverwaltung der Kassen war erstaunlich; sie habe "das Krankenversicherungsgesetz von 1883 vorweggenommen"[367].
Als Krankenunterstützung sah die Kasse die folgenden Leistungen vor: Einem kranken Arbeiter wurden die nötige ärztliche Hilfe und die Heilmittel kostenlos gewährt. Er erhielt außerdem ein tägliches Verpflegungsgeld bis zu einer Dauer von zwölf Wochen. Arbeiterinnen bei ihrer Niederkunft erhielten jedoch nichts, auch Verletzungen durch Schlägereien begründeten keinen Anspruch. Invaliden-Unterstüzung konnte unter Berücksichtigung der besonderen Umstände gewährt werden. Darüber entschied der Kassenvorstand im Einzelfall[368].
Diese frühe preußische Einrichtung einer überbetrieblichen Krankenversicherung war das Gegenstück zur starken "obrigkeitsstaatlich patriarchalische(n) Tradition"[369], die besonders nach der Revolution von 1848/49 wirksam wurde. Diese betonte - anders als liberalere Systeme - die Verantwortung des Staates für die soziale Sicherheit seiner Bürger. Den sozialpolitischen Reformen, zu denen auch der Kinderschutz in

---

364 a.a.0. 21. Mai 1856

365 a.a.0.

366 Gerhard A. Ritter, Sozialversicherung in Deutschland und England. Entstehung und Grundzüge im Vergleich, München 1983, S. 20

367 a.a.0.

368 StA Eu Ku I 595, 17. Nov. 1857

369 Gerhard A. Ritter, a.a.0., S. 18

Preußen gehörte, standen jedoch repressive Maßnahmen wie Vereinsgesetze und Gesindeordnung gegenüber.

6) Wollspinnerei Schiffmann und das dörfliche Umfeld

a) Krisenhafte 1840er Jahre in Kuchenheim

Bereits 1844, nur ein Jahr nach der Gründung der Schiffmannschen Spinnerei, wird für Kuchenheim über Stockung der Geschäfte in der Wollbranche und Konkurrenz durch billigere Halbwoll- und Baumwollstoffe berichtet. Diese Krise hielt in den nächsten Jahren an und wurde auf die "Maschinenfabriken" zurückgeführt[370]. 1846 mußten Anton Koenen und Gustav Schmitz "wegen städtischer Konkurrenz" ihren Betrieb eingehen lassen[371]. Für das Jahr 1849 werden nur noch Leineweber, aber keine Wollweber mehr für Kuchenheim genannt[372]. Bereits in der zweiten Hälfte der 30er Jahre fallen mehrere Verkäufe ganzer Tuchmacherwerkstätten in Kuchenheim und Umgebung auf[373]. Der Schiffmannsche Betrieb dagegen scheint diese für Handel und Gewerbe schwierige Zeit wegen der hohen Technisierung ohne größere Probleme überstanden zu haben. War damit der Vorteil der neuen Techniken erwiesen? Über diese Fragen wurde damals viel debattiert. Bereits 1829 berichtete der Euskirchener Bürgermeister, die Anschaffung von Zylinderschermaschinen habe viele Menschen außer Brot gesetzt. Er kam zu dem Schluß: "Überhaupt scheint es mir, daß das Maschinenwesen sehr nachtheilig auf die ärmere Klasse einwirkt"[374]. Schon die frühen Spinnmaschinen hatten nach van Gorp pro Assortiment 150-200 Handspinner eingespart[375].

Obwohl die Anzahl der Streichgarnspindeln in Fabriken von 1843 bis 1846 in Deutschland um 44 % zunahm[376], war die Notsituation der kleinen Tuchmacher tatsächlich nicht allein auf die Verbreitung der Maschinen zurückzuführen. Es kam in den Jahren 1846/47 durch Mißernten auch zu einem enormen allgemeinen Anziehen der Lebensmittelpreise[377]. Dies hatte gleichzeitig einen Rückgang der Nachfrage nach Wollwaren zur Folge, denn ihr Verbrauch war immer "in hohem Maße von der Preisentwicklung der Nahrungsmittel" abhängig[378]. Höhere allgemeine Lebenskosten verminderten die Ausgaben der Bevölkerung für Kleidung, "insbesondere bei den teuren Gattungen, den Wollgeweben"[379]. Es heißt daher in der Stellungnahme des Kuchenheimer Bürgermeisters zu den Schließungen von Tuchmacherbetrieben 1846, daß dazu "auch der gegenwärtige Geldmangel bei den Landleuten beigetragen" habe[380]. Wegen der Notsituation wanderten viele Kuchenheimer aus der

---

370 s. dazu StA Eu Ku I 760, Berichte 1844, 1845

371 a.a.O., 1846

372 StA Eu Ku II 842

373 vgl. Euskirchener Zeitung (Erfa) für 1836/7

374 zit. nach Küpper, a.a.O., S. 26

375 van Gorp, a.a.O., S. 52

376 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 180

377 vgl. Hans-Ulrich Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, 2. Bd., München 1987, S. 641ff

378 a.a.O., S. 169

379 a.a.O.

380 StA Eu Ku I 760

Bürgermeisterei aus, in den Jahren 1842 bis 1856 waren es 348 Personen[381]. Die gespannte Situation entlud sich 1848 teilweise auch dadurch, daß in einigen Landgemeinden des Regierungsbezirks Köln Häuser und anderes Eigentum zerstört wurden, und die Regierung überall zur Aufstellung von Bürgerwachen aufrief[382]. In Rheinbach, dem Sitz des zuständigen Landrates, gab es am 27. April 1848 einen "sehr beklagenswerten Straßenauflauf". Bei weiteren Aktionen wurde Schußwaffengebruach angedroht[383].

b) Militärtuchaufträge durch Schiffmann

In der Zeit der Krise bemühte sich die Tuchindustrie in und um Euskirchen verstärkt um Militärtuchaufträge. Zu diesem Zwecke wurde die alte Tuchmacher-Innung von 1706 neu belebt, womit Johann Schiffmann allerdings zunächst nichts zu tun haben wollte. Dieser Versuch war zum einen für den allgemein restaurativen, wenn nicht sogar reaktionären Charakter des Jahrzehnts der 50er Jahre typisch[384], denn die Innung diente der "Erhaltung oder gar Wiederbelebung handwerklicher Zustände"[385]. Andererseits hatte die Neugründung aber vor allem den Zweck, die Geschäftsabwicklung mit den Militärbehörden zu erleichtern. Der Obermeister verteilte die Aufträge an die Innungsgenossen. Dabei sollte es nach alter Zunftmanier nach der Kopfzahl der vertretenen Meister gehen, nicht aber nach der Größe des einzelnen Unternehmers.

Der Wunsch nach Statuswahrung und Existenzsicherung, der bei den kleinen Tuchmachern vorherrschte, befand sich im Widerspruch zum industriellen Prinzip der Expansion. Aus verständlichen Gründen war Johann Schiffmann daher an einer solchen Innungsgründung nicht interessiert und beteiligte sich zunächst nicht an ihr[386]. Entrüstet verwahrte er sich dagegen, mit "einem Walkmühlchen in eine Parallele gestellt" zu werden[387]. Später trat er dann zwar bei, bemühte sich aber erfolgreich um militärische Seperatlieferungen für sein "Etablissement in Cuchenheim". Er begründete diesen Sonderstatus folgendermaßen: "Wir ... sind berechtigt, uns an den Lieferungen zu beteiligen, würden wir uns aber nach dem Umfange unseres Geschäftsbetriebes - der hier doch nur allein maßgebend sein kann - betheiligen wollen, so würden wir für alle übrigen Fabrikanten und namentlich die kleineren Tuchmacher, unangenehme Verhältnisse beschwören, denn die Verteilung konnte füglich nicht nach Kopfzahl, sondern nur nach der Leistungsfähigkeit der Unternehmer vorgenommen werden"[388]. Bei der Ausführung von Aufträgen nur über die Innung hätte er entweder die anderen Mitglieder benachteiligen müssen oder selbst nicht genügend produzieren können.

---

381 vgl. Cuchenheim 1084-1984, Bd. I, S. 141

382 HSTAD LA Rheinbach 10/I, 23. März 1848

383 a.a.0. S. 10

384 vgl. W.O. Henderson, The Industrial Revolution on the Continent, Germany, France, Russia 1800-1914, London 1961, S. 42; er spricht von "a decade of reaction in Germany".

385 Küpper, a.a.0., S. 32

386 StA Eu Eu II 279, 12. März 1852

387 HSTAD LA Rheinbach 371, 30. Juli 1855

388 a.a.0.

Durch diese Sonderlieferungen fühlte sich die Innung hintergangen und geschädigt. Sie warf Schiffmann vor, er ließe sich bei der Militärbehörde für die Kuchenheimer Fabrik Aufträge geben, deren "Effecktierung" werde aber anderen übertragen. Er habe die Bestellungen "theils durch einzelne Innungsgenossen theils durch nicht zur Innung gehörige Tuchmacher" ausführen lassen"[389].
Separatlieferungen waren außer bei Schiffmann auch bei den kleinen Tuchmachern begehrt, angeblich "weil dieselben sich nicht gerne in die von der Innung bedingte Vorschriften zur Lieferung eines guten Militärtuchs fügen" wollten[390]. Dies wurde 1860 vom Euskirchener Bürgermeister bestätigt, der die Prüfung der Tuche durch die Innung kritisierte: "Insbesondere ist die gegenwärtige Schau-Commission nicht der Art zusammengesetzt, daß man den größeren und gebildeten Fabrikanten mit der Innung zu submittieren zumuthen kann"[391]. Es schien also einfacher zu sein, direkt an die Armee-Intendantur in Münster zu liefern. Dies tat Schiffmann daher und über ihn viele kleine Kuchenheimer Tuchmacher und Tuchbereiter.
Dadurch, daß Schiffmann wie andere größere Fabrikanten zu dieser Zeit nur "hilfsgewerbliche Anlagen" betrieb, d.h. sich auf wenige Produktionsstufen der insgesamt aus Spinnerei, Weberei und Appretur bestehenden Tuchmacherei beschränkte, war er auf die zuarbeitenden Gewerbe angewiesen. So benötigte Schiffmann, da er in Kuchenheim bzw. Rheder nur eine Spinnerei und Walkerei betrieb, Weber, Färber und Appreteure, um überhaupt Militäraufträge ausführen zu können. Für seine Euskirchener Tuchfabrik war er mit weiteren Militäraufträgen vermutlich ausgelastet. Er vergab daher Unteraufträge an kleinere Unternehmen, was aber von der Innung als Konkurrenz angesehen wurde. Unklar ist in diesem Zusammenhang, inwieweit die Tuchmacher, die von Schiffmann Aufträge erhielten, von ihm abhängig wurden. Arbeiteten sie für ihn im Lohnwerk? In welchem Verhältnis standen sie zu ihm? War es Schiffmann in Kuchenheim gelungen, sozusagen die Rolle eines Verlegers einzunehmen?
Schiffmann rühmt sich selbst "der Belebung der Industrie in der Nachbarschaft" und spricht vom "Emporschwingen der geringeren hiesigen Fabrikanten", das er fördere[392].
Gerade die Militärtuchaufträge haben, wie es scheint, die Existenz der hilfsgewerblichen Anlagen wie Walkereien und Webereien noch einige Zeit gesichert. Die Streitigkeiten in der Innung und die überheblichen gönnerhaften Äußerungen des Johann Schiffmann lassen einerseits darauf schließen, daß die Kluft zwischen Industrie und Handwerk schon vorhanden war, sich alle "Tuchmacher" aber gesellschaftlich auch noch relativ nahe standen. Noch nannten sich fast alle "Fabrikanten". Der Bürgermeister von Euskirchen versuchte 1855 die folgende Unterscheidung zwischen Tuchmachern und Fabrikanten: "Ich bin von der Ansicht ausgegangen, daß ein solcher Meister, der 10 Arbeiter

---

389 a.a.0.

390 a.a.0.

391 zit. nach Küpper, a.a.0., S. 34

392 HSTAD LA Rheinbach 371, 13. Juli 1855

beschäftigt,...außerdem etwa noch 6 jugendliche Arbeiter: als ein Fabrikant, und jene, welche weniger Arbeiter beschäftigen, nur als Tuchmacher zu betrachten sind"[393]. Als "Tuchfabrik" wurde 1852 in Kuchenheim bereits ein Betrieb mit 6 Handwebstühlen angesehen[394]. Wenn das Verhältnis des Johann Schiffmann zu den umliegenden Produzenten wirklich so unproblematisch war, wie er es darstellt, lag der Grund vor allem in den zahlreichen Militärtuchaufträgen ab 1852 und der damit sehr guten Konjunktur dieser Jahre. Dies entschärfte mögliche Konflikte zwischen wirtschaftlich unterschiedlich starken Partnern. Schiffmann konnte sich daher, ohne eigene Einbußen zu erleiden, "Bestellungen im Interesse dritter Personen" bei der Intendantur leisten[395]. Die Innung erwirkte allerdings, daß ihm ab 1855 keine Sonderlieferungen mehr übertragen wurden[396].
Eine andere Frage bleibt, wie sich die vermutliche Reißwollverwendung Schiffmanns in seiner Kuchenheimer Spinnerei zu Militärtuchlieferungen verhielt. Waren Beimischungen zu Militärtuchen überhaupt zulässig? Vermutlich gab es darüber zunächst noch keine Bestimmungen. Erst spätere Lieferungsbedingungen der Behörden schrieben Schurwolle vor[397].

c) Mühlen contra Wiesenkultur

Durch die 1850er Jahre zieht sich ein Streit zwischen Triebwerksbesitzern am Erftmühlenbach und den Betreibern der neuen großen "Kunstwiesen", die im Zuge der sog. Wiesen-Meliorationen angelegt wurden. Diese hatten inzwischen dank des Landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, der auch eine Vertretung in Euskirchen unterhielt[398], große Fortschritte gemacht. Zur Bewässerung der "Kunstwiesen" wurden gern die aus der Erft abgeleiteten Mühlenbäche benutzt, "welche, da sie höher als die Erft liegen, sich zu Wiesenbewässerung vorzüglich eignen"[399]. Es kam in diesem Zusammenhang zu einem Strukturkonflikt zwischen Industriellen und den oftmals adeligen Besitzern dieser Wiesen, da beide Gruppen das Bachwasser benötigten.
Man sähte auf den Kunstwiesen Klee, Honiggras und anderes ertragreiches Grünfutter, das mehrmals im Jahr geschnitten wurde. Die größte Kunstwiese im Kreise Euskirchen war angeblich 50-60 Morgen groß, zwei weitere 25 und 20 Morgen. Sie dienten als Kapitalanlage und brachten "reichliche Verzinsung". Alle diese Grünfutterflächen waren jedoch auf regelmäßige Bewässerung angewiesen[400].
Für den "tüchtigen Direktor" der Euskirchener Abteilung des Landwirtschaftlichen Vereins war daher nicht nur die alte Angewohnheit der Viehtrift zu verurteilen, sondern auch das

---

393 zit. Nach Küpper, a.a.O., S. 30

394 StA Eu Ku I 769

395 HSTAD LA Rheinbach 371, 21. Aug. 1855, S. 23

396 HSTAD LA Rheinbach 371, 21. Aug. 1855, S.23

397 vgl. J. Herzfeld, Die technische Prüfung der Garne und Gewebe unter Berücksichtigung der behördlichen Vorschriften, Wien 1896, S. 137

398 HSTAD LA Rheinbach 350, 3. Okt. 1851

399 a.a.O., 11. Juli 1851

400 a.a.O.

Wiesenbewässerungsreglement von 1842[401]. Beide stellten nach seiner Meinung "unübersteigliche Hindernisse" für den Fortschritt der Wiesenkultur dar. Er verlangte daher ein neues Wiesenkulturgesetz. Den Mühlenbesitzern wurde in diesem Zusammenhang vorgeworfen, daß sie während der Wiesenbewässerungsfristen das Wasser stauten, indem sie ihre Mühlen anhielten, wodurch aber "den unterhalb liegenden Wiesen das Wasser entzogen" würde[402]. Die Königliche Regierung in Köln wies daher ausdrücklich darauf hin, "daß zu den...zur Abführung des Wassers bestimmten Anlagen auch die Mühlenschützen gehören und diese in den anberaumten Bewässerungsfristen nicht geschlossen werden dürfen"[403]. Auf einer Sitzung mit Mühlen- und Wiesenbesitzern aus den Kreisen Rheinbach und Euskirchen hieß es, daß vom 1. März bis 1. September der Wasserstand so schwach sei, daß "zum Betriebe der Mühlen kaum hinreichendes Wasser übrig" bleibe. Die Wiesenbesitzer wiederum argumentierten, daß ihre Wiesen an Abhängen lägen, "von welchen das zur Berieselung benutzte Wasser schnell ins Bachbett zurückkehrt"[404]. Der erbitterte Streit zog sich bis in Ende der 50er Jahre hin. Die Mühlenbesitzer warfen der Regierung vor, "ein vorzugsweises Interesse an der Wiesenkultur" zu haben[405] und die gewerblichen Interessen zu vernachlässigen. Die Mühlenbesitzer wollten das "Sommerreglement", das die Wiesenbewässerung ausschließlich von Samstag Mittag bis Montag Mittag zuließ, auch auf die Monate Oktober und November ausdehnen, die Wiesenbesitzer verlangten dafür, ihnen "außer den gewöhnlichen Bewässerungstagen noch während einiger Tage im Monate Juli nach dem ersten Schnitte das Wasser zum Bewässern ihrer Wiesen ganz (zu) überlassen"[406].

Dieser Interessenkonflikt um das Wasser wurde erst durch die Einführung von Dampfmaschinen zum Antrieb der gewerblichen Anlagen weitgehend entschäft. Industrien wurden damit unabhängiger von Wasserläufen, auch wenn sie - wie die Tuchindustrie - nicht ohne reichlich Wasser auskamen.

7. Tod des Johann Schiffmann und Verkauf der Spinnerei

Nach dem Tod von Johann Schiffmann wurden das Fabriklokal in Kuchenheim und die Walkmühle in Rheder von den Erben wegen Teilung zur Versteigerung gebracht. Sie fand am 5. Nov. 1857 statt[407]. Die Tuchfabrik in Euskirchen übernahm der Sohn Joseph Schiffmann, der seinen Anteil am Verkauf der Kuchenheimer Spinnerei vermutlich in den Betrieb in Euskirchen investierte und dort eine Dampfmaschine von 12 PS aufstellte[408]. Der Besitz in Kuchenheim umfaßte neben der "Mühle mit Wollspinnerei" auch ein "Haus für den Spinnmeister" Johann Hoff. Er wurde nach dem Tode des Johann Schiffmann als Verwalter der Fabrik

---

401 vgl. Kap. I, Abschn. 6c)

402 a.a.O., 6. Sept. 1847

403 a.a.O.

404 a.a.O., 7. Juli 1851

405 a.a.O., 14. Nov. 1859

406 a.a.O., 20. Okt. 1859

407 Licitationsanzeige in der Köln. Zeitung vom 23. Aug. 1857

408 Kreisarchiv Eu 1107. Von dieser Anlage in der Mühlenstraße in Euskirchen ist u.a. der viereckige Schornstein noch erhalten.

eingesetzt. Wo sich dieses Haus befunden hat, ist nicht bekannt. Zu vermuten ist aber, daß es an der Stelle des heutigen Fabrikantenwohnhauses stand.
Gebäude, Inventar und Grundstück erwarb Matthias Fischenich, ein Schwiegersohn des Johann Schiffmann.
1851 war auch der restliche Besitz der Familie Fingerhut in Kuchenheim verkauft worden. Dieser bestand vor allem aus der Oberen Burg mit Weier und Umgebung. Dieser Komplex wurde von den Söhnen des Tuchmachers Anton Koenen übernommen[409], die hier eine Weberei mit Handwebstühlen einrichteten. Seit dieser Zeit lagen sich zwei Textilbetriebe am Bach gegenüber, von denen aber nur der eine, die ehemalige Fingerhutmühle, Wasserrechte für das Gefälle besaß. Damit waren weitere Konflikte um das Wasser vorauszusehen. Allerdings benötigte die Weberei der Gebr. Koenen zunächst weder Antriebs- noch Fabrikationswasser.

409 HSTAD Notar Maus, Nr. 10091

KAPITEL III: FISCHENICH & UBBER RICHTEN EINE TUCHFABRIK EIN (1857-1883)

1. Modernisierung der Fabrik durch Aufstellung einer Dampfmaschine

a) Einleitung und Quellenlage

Obwohl die 60er Jahre der Fabrik als Expansionsphase anzusehen sind und diese Zeit für die Streichgarnindustrie günstig verlief, wuchs der Kuchenheimer Betrieb von der Beschäftigtenzahl her nicht wesentlich. Fischenich hatte 1876 45 Arbeiter[410]. Dies war jedoch der Höchsttstand, der in den übrigen Jahren nicht erreicht wurde. Die Zahl der Beschäftigten schwankte ansonsten zwischen 30 Arbeitern 1861[411] und 40 im Jahre 1883[412]. Für die Jahre 1860/61 werden auch drei bis vier weibliche Arbeitskräfte genannt, später liegen darüber keine Angaben mehr vor. Der Partner von Matthias Fischenich, Heinrich Ubber, schied bereits 1863 aus dem Geschäft aus.

Anders als bei der Versteigerung der Papiermühle durch die Erben Fingerhut wurde 1857 das Inventar mit dem Fabrikgebäude zusammen verkauft, blieb vermutlich größtenteils unverändert erhalten und wurde weiterbenutzt, aber auch durch andere Arbeitsmaschinen ergänzt. Leider existieren für die Zeit von 1858 bis 1894 keine Maschineninventare oder sonstige umfangreichere Quellen über die Fabrik mehr, sodaß alle Informationen hierüber dürftigen Hinweisen in Gewerbetabellen und allgemeinem Schriftwechsel der Behörden entnommen werden müssen. Aussagen über Fischenichs Fabrik sind daher vor allem auch auf Vergleiche mit nahegelegenen Euskirchener Textilbetrieben, über die mehr Material vorhanden ist, angewiesen.

Die größte Investition, welche die neuen Eigentümer Fischenich & Ubber sogleich vornahmen, war die Aufstellung einer Dampfmaschine. Wir wissen, daß diese Dampfmaschine 16 PS leisten konnte[413] und nur zur Aushilfe bei mangelnder Wasserkraft diente[414]. Der dazugehörige Kessel war 1859 von Piedboef in Aachen hergestellt, hatte die Nummer 1591 und war für einen maximalen Überdruck von 4 Atmosphären zugelassen[415]. In einem Schreiben vom 7. Mai 1860 hieß es, daß "die Inbetriebsetzung der Anlage nunmehr erfolgen kann"[416]. Außer diesen Angaben sind als "Sachzeugen" noch zwei gußeiserne Säulen erhalten, die heute das Verandadach des Fabrikantenwohnhauses abstützen, vermutlich aber ursprünglich den Balancier der Dampfmaschine trugen[417]. Demnach handelte es sich um eine stehende oder Balancier-Dampfmaschine.

Als Grund für die Aufstellung der "Hilfsdampfmaschine" 1860, die das Wasserrad noch nicht überflüssig machte, muß vor allem die chronische

---

410 StA Eu Ku I 595

411 StA Eu Ku I 770, Fabriktabelle 1861

412 HSTAD LA Rheinbach 371, 25. Juni 1883

413 HSTAD LA Rheinbach 19/4, S. 40 (28. Febr. 1862)

414 StA Eu Ku I 608, Mühlenkataster 1864

415 StA Eu Ku I 607, 11. Jan. 1860. S. auch Bericht von Axel Lange, S. 13

416 HSTAD LA Rheinbach 385, Nr. 877

417 Gemäß einer mündlichen Mitteilung von Kurt Müller.

Wasserknappheit am Erftmühlenbach angesehen werden. Darüber wird wiederholt berichtet, so vor allem im Winter 1857, als von Januar bis Mai viele Gewerbebetriebe die Arbeit ganz oder teilweise einstellen mußten[418]. Auch im Sommer 1858 heißt es in einem Schreiben des Euskirchener Bürgermeisters an die Militärbehörde in Münster, "daß durch den geringen Wasserstand in diesem Sommer die Tücher nicht gleichmäßig gewalkt hätten werden können und daß auch das Garn dadurch sehr ungleich ausgefallen sei". Die Fabrikanten hätten aber versprochen, "daß sie alles aufbringen würden, um ihren Verpflichtungen pünktlich nachzukommen"[419].
Fischenich & Ubber waren die ersten, die in Kuchenheim eine Dampfmaschine anschafften, während in Euskirchen zu diesem Zeitpunkt schon einige dieser Maschinen vorhanden waren. Dort führten Schiffmann & Ruhr 1855 die erste Dampfmaschine ein, die in der Hauptsache zum Antrieb einer Spinnerei diente. 1856 folgten die Färberei und Wollwäscherei Deutgen und 1858 die Tuchmacher Hochs-Schiffmann in der Neustraße sowie Johann Schiffmann Söhne (Joseph Schiffmann) in der Mühlenstraße.[420]

418 vgl. StA Eu Ku I 595, 11. Jan. 1857; s. dazu auch oben Kap. II, Abschn. 5 und 6c).

419 StA Eu Eu II 279, 28. Nov. 1858

420 Kreisarchiv Euskirchen 1107 und 1127

b) Dampfmaschine, Kesselhaus und Brunnen

Pläne der Dampfmaschine oder ihres Standortes existieren bei Fischenich nicht mehr. Nach den erhaltenen Unterlagen aus Euskirchen wurden die Dampfmaschinen jeweils unmittelbar im Anschluß an das Fabrikgebäude aufgestellt. Dies wird auch in Kuchenheim der Fall gewesen sein. Die Kesselhäuser standen wegen der Explosionsgefahr relativ frei und grenzten meist nur an einer Seite an andere Gebäude an[421]. Für Kessel und Dampfmaschine waren bei Fischenich auf jeden Fall Neubauten erforderlich. Nach den Ergebnissen der Bauforschung errichtete man in Kuchenheim einen langgestreckten, mit einem Satteldach versehenen Anbau im Süden des Hauptgebäudes (Teil des heutigen Südanbaus), der nur mit der Schmalseite an die Fabrik angrenzte. Teile dieser ehemaligen Dachkonstruktion sind heute noch zu erkennen[422]. Die Dampfmaschine wird nahe am Hauptgebäude aufgestellt gewesen sein, während das Kesselhaus sich nach Süden daran anschloß und auch den Teil der heutigen Färberei mit umfaßte, in dem jetzt der Hordentrockner steht. Am südlichen Ende des Kesselhauses befand sich eine Tür, durch die der Heizer Kohle zum Kessel transportieren konnte[423]. Bei Joseph Schiffmann, dem Schwager des M. Fischenich, wurde wie in Kuchenheim ein Kessel von Piedboef aufgestellt. Dieser wird in den Unterlagen genau beschrieben. Er war ca. 7,50 m lang und hatte einen Durchmesser von ca. 1,10 m. Unter dem eigentlichen Kessel befand sich ein Vorwärme-Rohr, das noch einmal ca. 6m lang war und ca. 62 cm im Durchmesser betrug (vgl. Abb. F & U, 1 und 2)[424]. Zur Erkennung des Wasserstandes im Kessel waren ein Glasrohr und zwei Probierhähne angebracht. Eine Kesselspeisepumpe erhielt ihre Bewegung von der Dampfmaschine und saugte Wasser aus dem nahegelegenen Brunnen[425]. Der Kessel von Fischenich könnte ähnlich ausgesehen haben. In geringem Abstand vom Kessel im Bereich der heutigen Wolferei wurde in Kuchenheim der viereckige Schornstein errichtet.

Mit den Euskirchener Dampfkesselaufstellungen war in allen Fällen auch die Anlage eines Brunnens verbunden. Meist wurde aus ihm Wasser für die Kesselspeisung entnommen, in einem Fall zusätzlich auch Oberflächenwasser in diesen Brunnen geleitet und erst dann das Wasser für den Kessel genutzt. Neben dem Zweck der Kesselspeisung, wozu Brunnenwasser wegen seiner relativen Härte dem Oberflächenwasser nicht grundsätzlich vorzuziehen war[426], diente diese Anlegung von Brunnen in Euskirchen auch dazu, daß "dem Veybache jedenfalls eine größere Menge Wassers wieder zugeführt werden dürfte, als ihm entzogen wird"[427]. Es sollte somit durch die Brunnen auch einer zusätzlichen

---

421 a.a.0. Zu den Bestimmungen s. auch Amtsblatt der Reg. zu Köln, Stück 2, vom 9. Jan. 1849, Beilage, Dampfkessel, § 3.

422 vgl. Bericht Seebacher

423 a.a.0.

424 Die Abbildungen zeigen den Kessel der Tuchfabrik Richard Schiffmann & Ruhr. Dieser entsprach in etwa dem von Joseph Schiffmann.

425 Kreisarchiv Euskirchen 1107, 21.6.1858 u. 31.1.1859

426 vgl. Bericht Axel Lange, S. 39

427 Kreisarchiv Eu, 1107, Hochs-Schiffmann, 1858

Wasserverknappung durch Dampfbildung entgegengewirkt werden, da der Dampf teilweise als Abdampf oder durch die Nutzung zur Tuchfabrikation (Appretur) verloren ging. Die Färberei Deutgen in Euskirchen beispielsweise kondensierte den Dampf und stellte ein Gesuch, "die Abflußröhre des kondensierten Wassers an der Brücke über den Veybach befestigen zu dürfen", leitete also das Wasser wieder ein[428].
Es ist zu vermuten, daß auch bei Fischenich mit der Aufstellung der Dampfmaschine 1860 ein Brunnen zur Kesselspeisung notwendig wurde, da über den Zustand des Bachwassers die Klagen nicht aufhören. Noch 1867 werden die "Eisensteinwäschen" der Eifel erwähnt, die das Wasser schlammig und eisenhaltig machten und die ein Gerber in Stotzheim als mögliche Ursache für schwarze Flecken auf seinem Leder ansah[429].
Eisenhaltiges Wasser war aber für den Kessel schädlich. Es ist daher naheliegend, daß der heute vorhandene Brunnen im Hof der Tuchfabrik Müller bereits von M. Fischenich angelegt wurde.
Aus den Euskirchener Unterlagen ergeben sich evtl. auch weitere Anhaltspunkte für die Dampfmaschine bei Fischenich. Die Maschine zum Betrieb der Tuchfabrik und Spinnerei des Joseph Schiffmann z.B. hatte eine Kraft von 12 PS, arbeitete mit Expansion ohne Kondensation und war gebaut vom Hersteller M & P Radermacher in Aachen[430]. Sie hatte aufrecht stehende Zylinder und einen Balancier.[431] Bei Richard Schiffmann & Ruhr stand eine Dampfmaschine von Neumann & Esser, ebenfalls aus Aachen, die nach dem gleichen Prinzip konstruiert war wie die eben genannte, aber über 15 PS verfügte[432]. Die ersten horizontalen Dampfmaschinen wurden in der Euskirchener Gegend in Form von Lokomobilen 1864 zum Antrieb von Spinnereien aufgestellt[433].
Es sei hier noch kurz auf die Einwände hingewiesen, die sich vielerorts gegen die Einführung der Dampfmaschinen erhoben. In Euskirchen wurde insbesondere gegen die Dampfmaschine von Hochs-Schiffmann protestiert, da sich dieses Unternehmen mitten in der Stadt befand. Besonders aktiv war in diesem Zusammenhang der benachbarte Tierarzt Stolz. Er befürchtete kranke Tiere durch das Geräusch der Maschinen. Insbesondere sei dieses bei der Untersuchung der Pferde nachteilig. Er prozessierte gegen Hochs-Schiffmann, wurde aber von der höchsten Instanz in Berlin abgewiesen.[434] Lärmbelästigung war noch kein Delikt. Als jemand Beschwerde führte über den "heulenden Ton" einer Dampfmaschine, wurde bedauert, daß es sich hier um eine Gesetzeslücke handelte[435]. Weitere Vorwürfe gegen Dampfmaschinen lauteten: "Entwertung des nachbarlichen Eigentums", Erhöhung der Feuergefahr, Luftverschmutzung durch Ruß, wodurch auch das Bleichen unmöglich

---

428 Kreisarchiv Eu 1107, 20. Sept. 1856

429 StA Eu Ku I 460, 14. Dez. 1867

430 Kreisarchiv Euskirchen 1107

431 a.a.0.

432 a.a.0., 7. Dez. 1854

433 So in Weilerswist bei Hoffmann & Meuter (Kreisarchiv Eu 1108, 12. Juni 1864). War auch der für Koenen 1864 genehmigte Dampfkessel (HSTAD LA Rheinbach 385, 31.Okt. 1864) ein Lokomobil?

434 Kreisarchiv Eu 1107, 4. Dez. 1858

435 HSTAD Reg. Köln 2152, 3. Jan. 1843

wurde, Erderschütterung durch die angetriebenen Walkmaschinen und Schäden an den Gebäuden, was zu einem höheren Prämiensatz bei der Versicherung führte, vor allem aber auch Verunreinigung des Wassers durch die Dampfmaschinen und den damit zugleich vergrößerten Produktionsumfang sowohl der Tuchfabriken als auch der Färbereien. Einspruch gegen das Vorhaben der Fabrikanten konnte aber nur einlegen, wer unmittelbarer Nachbar war. Der Fortschrittsoptimismus gewann zudem während dieser Zeit die Oberhand, was Einwände zweitrangig machte. Der Euskirchener Bürgermeister lobte die Entwicklung und wies auf den "Fortschritt der ganzen hiesigen Stadt" hin.[436]
Hinweise auf Proteste gegen die erste Dampfmaschine in Kuchenheim bei Fischenich & Ubber liegen nicht vor und wurden wegen der freien Lage der Fabrik vermutlich auch nicht erhoben.

436 Kreisarchiv Eu 1107, 30. Aug. 1858. Die genannten Einwände finden sich verstreut in dieser Akte.

2) Erweiterung der Fabrik durch die Einrichtung einer Färberei

a) Kesselfärberei mit Dampf

Erst nach Errichtung des Maschinen- und Kesselhauses sind bei Fischenich & Ubber vermutlich in einzelnen Schritten weitere Gebäudeteile des heutigen Südanbaus hinzugefügt worden. Leider ist auch dies nicht eindeutig belegt. Eine Färberei wird am 20. November 1863 zum ersten Mal erwähnt. Damals beanstandete der Kesselrevisor bei seiner routinemäßigen Kontrolle, daß der Kessel zu dunkel stehe. Es "mangelte dem Raume vor dem Kessel durch die seitwärts noch angebaute Färberey die erforderliche Helle"[437]. Er ordnete die "Einfügung gläserner Dachpfannen und Anbringung eines Oberlichtes über die Thüre" an, damit man den Wasserstand des Kessels und das Manometer besser kontrollieren könne[438]. Nach dieser Aussage erfolgte der Bau der Färberei etwas später als der des Kesselhauses, vielleicht im Jahre 1863. Die Färberei wurde sicherlich bereits mit Dampf betrieben, da sie an das Kesselhaus angrenzte. Der Dampf diente dabei zum indirekten Heizen der Färbebottiche, da das direkte Feuer diese "verhältnismäßig zu schnell und nicht gleichmäßig genug erwärmte"[439]. Über die Einrichtung dieser Färberei sind wir nicht näher unterrichtet. Bekannt ist nur, daß in Euskirchen in den 1860er Jahren sog. "Kesselfärbereien mit Abkocherei" verbreitet waren. Eine solche wird auch Fischenich gehabt haben. Nur zwei große Tuchfabriken besaßen auch eine Küpe[440].

b) Umbruch in der Farberzeugung

Renelt beschreibt traditionelle Färbeverfahren, wie sie im vorigen Jahrhundert zunächst üblich waren. Er geht dabei auch auf den Unterschied zwischen Küpen und Kesseln ein: "In der Küpenfärberei, bei welcher man nur Indigofarbstoff verwendete, wurde das Wasser mit dem Farbstoff nur auf ca. 45 Grad R. (ca. 51 Grad C:) erhitzt und unter Zusatz von Weizenkleie und Rührensyrup zur Gärung gebracht[441]. Dann wurde die Wolle in einem Drahtkorbe, der genau in die cylinderförmigen Küpen hineinpaßte, hineingehängt und durch Drehen und Aufwärtsbewegen des Korbes von der Farbflüssigkeit intensiv durchtränkt. Die Küpen hatten flache Böden, während die Kessel halbkugelförmig abgerundet waren, damit das darunter gelegte Feuer möglichst gleichmäßig den Boden wie die Kesselwände erhitzen konnte. Bei der Kesselfärberei wurde die in ihnen enthaltene Farbflüssigkeit zum Kochen gebracht, die Wolle sodann hineingeworfen und unter ständigem Weiterkochen der Farbflüssigkeit dauernd umgerührt. Der verbesserten Kesselfärberei musste die Indigo-Küpe mehr und mehr weichen"[442].

In den Kesseln wurde vor allem mit pulverisierten Farbhölzern gefärbt, später mit Anilinfarben. Die Zeit der Errichtung der Färberei bei Fischenich fällt in einen Umbruch der Farberzeugung. "Ungefähr bis zum

---

437 StA Eu Ku I 607, 20. Nov. 1863

438 a.a.0.

439 Quandt, a.a.0., S. 205

440 StA Eu Eu II 279. Dies waren Caspar Lückerath und Joseph Schiffmann.

441 Eine genaue Beschreibung verschiedener Methoden, mit Indigo in der Küpe zu färben, findet sich bei Krünitz, a.a.0., Beitrag Tuch, S. 293ff.

442 Renelt, a.a.0., S. 51

Jahre 1860 war die gesamte Färberei darauf angewiesen, Farbstoffe zu benutzen, welche in der Natur fertig gebildet vorkommen". Ab diesem Jahr hatte jedoch die "fabrikmäßige Herstellung sogen. organischer künstlicher Farbstoffe", der Teer- oder Anilinfarben, begonnen[443]. Fast der gesamte Farbstoffbedarf wurde vorher aus dem Ausland bezogen, während das Verhältnis sich durch die neuen synthetischen Farben "innerhalb ein bis zwei Jahrzehnten vollständig umgekehrt" hat[444]. Die Abhängigkeit vom Ausland machte sich vor allem während des amerikanischen Bürgerkrieges von 1861-1864 durch starke Preiserhöhungen für Indigo und Blauholz bemerkbar. Zu dieser Zeit mußte auch die Farbholzmühle in Kuchenheim, die sog. Grondalsmühle, geschlossen werden. Sie wird 1862 als Lohmühle aufgeführt[445]. Wegen dieses Umbruchs ist es unklar, mit welchen Farben Fischenich färbte.

c) Blaufärbung der preußischen Militärtuche

Insbesondere die Frage der Blaufärbung spielte in Euskirchen und Umgebung als Militärtuchplatz eine wichtige Rolle. Hierüber kam es wiederholt zu Auseinandersetzungen mit den preußischen Behörden. 1856 war die Euskirchener Tuchmacher-Innung der Meinung, daß die Preußen zu viel blaues Tuch von ihr verlangten, denn die Intendantur drohte, "nur ferner mit solchen Fabrikanten Lieferungsverträge" abzuschließen, "die bei einer Quantität grauen Militärtuchs wenigstens 1/3 blaues Tuch übernähmen"[446]. Damit, so die Innung, würde "aber der Fabrikant den Verdienst am grauen Tuche wieder einbüßen". Dies sei deshalb "kein gerechtes Verlangen"[447]. Die Intendantur wiederum beschwerte sich "daß die Innung nicht im Stande" sei, "ein durchgehend probemäßiges blaues Tuch zu liefern"[448]. Darauf konterten die Fabrikanten, bezüglich des blauen Tuches gelte das alte Sprichwort: "Wie der Preis, so die Waare"[449]. Die Auseinandersetzung läßt darauf schließen, daß zu dieser Zeit der teure Farbstoff Indigo zum Blaufärben eingesetzt werden sollte, es aber Möglichkeiten gab, Blau auch anders, wenn auch minderwertiger, herzustellen.

Die Euskirchener Färbemethoden sind leider nur für 1827 genauer bekannt. Diese beziehen sich auf Ziviltuche. Zu dieser Zeit benutzte man vor allem Indigo und Blauholz und erzeugte die Farben schwarz, dunkelblau, indigoblau, lichtblau, grün, braun, dunkel olive, sauré und dunkelgrau[450]. Im Angebot überwogen die schwarzen und grauen Tuche, einige waren aber auch meliert, so etwa braun und blau oder schwarz und lichtblau. Man färbte zumeist sowohl in der Wolle als auch im Stück, d.h. die Wolle wurde mit Indigo angebläut und das Stück später mit Blauholz

---

443 Die Hauptindustrien Deutschlands. Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands im Auftrage des deutschen Verbandes für das Kaufmännische Unterrichtswesen, Bd. III, Leipzig 1904, S. 509

444 a.a.0.

445 vgl. HSTAD LA Rheinbach 19/4, 20. Jan. 1862: "Grondalsmühle, welche früher als Farbholzmühle in Betrieb war".

446 StA Eu Eu II 279, 22. Jan. 1856

447 a.a.0.

448 a.a.0., 2. Jan. 1856

449 a.a.0., 22. Jan. 1856

450 StA Eu Eu II 281, 8. Mai 1827

aufgesetzt. Dies ergab die Farbe dunkelblau. Wolle für schwarzes Tuch wurde ebenfalls mit Indigo angebläut und nachher im Stück schwarz gefärbt. Die teuersten Gewebe waren 1827 die mit Indigo nur in der Wolle gefärbten blauen Tuche. Sie kosteten in Euskirchen 2 Taler 12 Silbergroschen pro Elle, während der Preis für dunkelgrau melierte Tuche, die mit Indigo angebläut und im Stück mit Blauholz aufgesetzt worden waren, nur 1 Taler 20 Silbergroschen die Elle betrug[451].
Das Färben war zunächst noch besonderen Färbereien, bei der Wolle meist den "Schönfärbern", vorbehalten[452]. Die Färber unterschieden sich ursprünglich in "Schwarz- und Schönfärber", "Waid- und Schönfärber" und "Kunst- und Seiden-Färber"[453]. Die Schwarzfärber hießen auch "Leinwandfärber" oder "Schlechtfärber". Als historisch erste Färberzunft färbten sie außer Leinen aber z.B. auch halbwollene Barchent-Stoffe. Die "Kunst oder Schönfärber" dagegen, so berichtet Krünitz 1788, seien "erst in den neuern Zeiten aus Venedig, Frankreich und Holland" nach Deutschland gekommen und betrieben ihr Handwerk in der Regel nicht zunftmäßig. Sie hätten "sonderlich dem ganzen wollenen Gewebe ...und zwar vermittelst vieler ausländischer Farbesachen ... viele schöne bunte und höhere Farben" gegeben[454]. Als Farbmittel werden in diesem Zusammenhang Waid und Indigo und als Methode die warme Küpenfärberei genannt. Die Schönfärber hießen auch "Rheinisch-Färber"[455] , was wohl darauf schließen läßt, daß sie im Rheinland besonders verbreitet waren. Sie werden in Euskirchen und Kuchenheim besonders für die 1840er und 1850er Jahre erwähnt[456] und wurden dann anscheinend von den in die Tuchfabriken integrierten Färbereien verdrängt.
1869 lieferten die meisten Euskirchener Tuchmacher mit ihren Kesselfärbereien lediglich "grau meliertes Tuch". Nur die zwei großen Fabriken Caspar Lückerath und Joseph Schiffmann, die Küpen besaßen, produzierten "in jeder Sorte und Farbe"[457]. Es ist anzunehmen, daß Fischenich in seiner Färberei auch kein blaues Militärtuch herstellen konnte, jedenfalls kein in der Küpe mit Indigo gefärbtes Tuch.

d) Billige Färbeverfahren als Ersatz für die Indigo-Küpe

Zum Teil wurden bereits vor dem Einsatz von Anilinfarben auch preiswertere Methoden als das Schönfärben gewählt. Dem Blauholz konnten z.B. Eisen- oder Kupfersalze zugesetzt werden. Dieses "Eisenvitriol dient in Verbindung mit Blauholz in der Wollfärberei noch jetzt zur Erzeugung von billigem, lichtechten Schwarz". Diese Farbe habe sich auch gut walken lassen[458]. "Unechtes Blau" konnte ebenfalls mit Blauholz und Kupfervitriol oder auch mit Eisen und Eisenvitriol

---

451 Eu II 281, 8. Mai 1827. Ein preußischer Taler hatte 30 Silbergroschen.

452 vgl. Kap. I, Abschn. "Textilgewerbe verdrängt Papiermühle"

453 Krünitz' Oeconomische Encyklopädie, 12. Theil, Brünn 1788, S. 49 -90, Färben, hier S. 51

454 Krünitz, Färben, S. 52

455 a.a.O., S. 53

456 z.B. im Papiermühleninventar Fingerhuts, a.a.O., Teil I, 76: "Franz Stolze Schönfärber zu Cuchenheim"; vgl. auch z.B. Schönfärber Deutgen in Euskirchen: Kap. III, Abschn. "Wollspülerei und -wäscherei"

457 StA Eu Eu II, 8. Jan. 1869

458 Richard Loewenthal, Handbuch der Färberei der Spinnfasern, I. Bd., Berlin ^{2}1900, S. 488

hergestellt werden[459]. Die Wolle wurde dabei in einer Eisensalzlösung vorbehandelt und anschließend in einem Bad von blausaurem Eisenkali und Schwefelsäure getränkt. Zum Nachspülen diente verdünnte Salzsäure[460]. Diese Verfahren dürften sehr umweltschädlich gewesen sein.
Wann die neuen Teer- oder Anilinfarben zuerst in der Wollfärberei benutzt wurden, ist unklar. Die Kaiserslauterner Textilindustrie z.B. verwendete die neuen Anilinfarben wohl schon während des Amerikanischen Bürgerkrieges (1861-64), weil durch die hohen Preise für Baumwolle die Nachfrage nach Wollfabrikaten hier stark anstieg[461]. Die neuen Farben "ermöglichte(n) die Herstellung von Wolltuchen in bisher nicht bekannter Farbqualität und senkte(n) darüber hinaus die Fabrikationskosten der Wollwebereien"[462]. Anilinblau, ein "heute zum Teil vergessene(r) Farbstoff", wurde jedenfalls bereits zu dieser Zeit entwickelt. "1862 erhitzte Nicholson Anilinblau mit konzentrierter Schwefelsäure, wobei sich sehr gut wasserlösliche Sulfoderivate bildeten". Diese seien unter den Bezeichnungen "Alkaliblau, Methylblau, Höchster Neublau, Wasserblau u.a." in den Handel gekommen[463]. 1863 wurde auch "Bismarckbraun" von Martius dargestellt und Lightfoot isolierte in demselben Jahr Anilinschwarz. 1864 wurde von Martius auch "der erste Nitrofarbstoff, das Martiusgelb" dargestellt[464]. Alle diese Farbstoffe eigenten sich für die Färbung von Wolle.
In den Jahren um 1860 entstanden oder vergrößerten sich bereits viele Farbenfabriken. So nahm 1859 Geigy in Basel die Fabrikation von Anilinfarbstoffen auf, einige Jahre später Bayer & Co, Elberfeld, jetzt Leverkusen, 1863 wurden die Höchster Farbwerke (vormals Meister, Lucius und Brüning) und 1864 die Gesellschaft für chemische Industrie in Basel, heute Ciba, gegründet. 1865 schließlich entstand die Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen[465].
Ab wann das Färben bei Fischenich mit künstlichen Farbstoffen ausgeführt wurde, wissen wir nicht. Ebensowenig, ob der Vorgang des Färbens, wie später bei Müller, allein dem Fabrikanten vorbehalten war. Dies schien bei kleinen Tuchfabrikanten nach Löbner die Regel zu sein. Die "feuchte kalte Luft des Färbehauses" habe bei diesen Personen, die

---

459 vgl. Josef Hausner, Darstellung der Textil-Kautschuk und Leder-Industrie mit besonderer Rücksicht auf Militär-Zwecke, Wien 1875, S. 304. Neben dem "unechten Blau" gab es auch "bequemere Methoden" des Blaufärbens unter Verzicht auf die Indigo-Küpe. Dabei wurde die Wolle "schichtweise mit Indigostaub in eine Kufe gegeben und sodann Lauge von Asche daraufgegossen". Eine andere Möglichkeit war, das sog. Chemisch- oder Sächsisch-Blau "mit einer Auflösung des Indigo in Schwefelsäure" zu erzeugen. Dieses Blau stand aber an Dauerhaftigkeit dem Küpenblau nach: a.a.0.

460 vgl. dazu Krünitz's Encyklopädie, 189. Teil, Tuch, Berlin 1846, S. 291f; Handbuch Die Hauptindustrien Deutschlands, a.a.0., S. 517.

461 Die Zeit des amerikanischen Bürgerkrieges führte in Kuchenheim durch die Baumwollkrise vor allem zu einer Belebung des Leinengewerbes. Vgl. HSTAD LA Rheinbach 19/4, 28. Febr. 1862

462 Willy Freitag, Die Entwicklung der Kaiserslauterner Textilindustrie seit dem 18. Jahrhundert, Mannheim 1960. S. 62

463 Albert Schaeffer, Die Entwicklung der künstlichen organischen Farbstoffe, Hofheim/Ts. 1951, S. 7

464 a.a.0.

465 a.a.0., S. 49ff

doch sonst "meist nur in der Wohnung leichte Comptoirarbeiten" ausführten, besonders leicht zu Erkältungs-Krankheiten und Rheumatismus geführt. In den Färbereien herrschte immer "ein sehr bedeutender Zug", und der Temperaturunterschied zwischen den kochenden Färbekesseln und den geöffneten Türen und Fenstern sei besonders im Winter sehr groß gewesen[466].
Erst 1894 gibt es für die Kuchenheimer Fabrik Angaben über produzierte Farben. Der neue Besitzer Ludwig Müller übernahm zu diesem Zeitpunkt Restbestände an Garn von seinem Vorgänger Arnolds. Diese Garne hatten die folgenden Farben: bismarck, hellgraumeliert, olive meliert, grau meliert, schwarz, rot, forstgrün und weiß[467]. Zu diesem Zeitpunkt hatte offensichtlich die Verwendung von Teerfarbstoffen stattgefunden, worauf besonders die Farbangabe "bismarck" hindeutet. Dagegen steht Löbners Angabe von 1891, der feststellt: "In der Wollfärberei kommen meist nur unschädliche vegetabilische Farbstoffe (Blauholz, Rothholz, Gelbholz und deren Extrakte etc.), fast nie die giftigen Anilinfarben zur Anwendung"[468].

466 Otto Löbner, Praktische Erfahrungen aus der Tuch- u. Bucksin-Fabrikation, Bd. III (Walkerei, Appretur, Maschinen- und Fabrikbetrieb), Grünberg 1891, S. 875

467 TMFa Einkaufsbuch 1894-1898, 31. März 1894

468 Otto Löbner, a.a.O., S. 875

e) Wollspülerei und -wäscherei

Außer einer Färbeeinrichtung muß Fischenich auch die Möglichkeit gehabt haben, die Tuche bzw. die lose Wolle "gut auszuwaschen" bzw. sie vor dem Färben zu "benetzen" und "durchzuweichen"[469]. Vor dem Färben wurde die Wolle außerdem bei den meisten Verfahren in sauren Lösungen gebeizt und dann "in fließendem reinen Wasser wieder ausgewaschen", so heißt es 1829. "Sind die Tücher nicht rein gewaschen, so lassen sich darauf keine gehörige Farben auftragen"[470].

Wo wurden bei Fischenich diese Spül- und Waschvorgänge vorgenommen? Wurde bereits im Gebäude selbst gespült oder noch am Bach? Die 1842 am Erftmühlenbach angelegte Schönfärberei des Meysenburg besaß noch einen "Überbau" über den Bach, "welcher zum Wollwaschen dient und aus Holz besteht". Beim Auswaschen der Wolle wurde diese in einem Korb, der am Erftmühlenbach angebracht war, in den Bach getaucht, was manchmal dazu führte, daß sich das Wasser staute[471]. Dies wurde von Meysenburg noch 1852 so gehandhabt.

Beim Waschen gab es anscheinend zahlreiche Übergänge zwischen Maschinen- und Handarbeit bzw. zwischen dem Spülen im Bach und einem speziell dafür vorgesehenen Fabrikraum. Der Schönfärber Deutgen in Euskirchen beantragte 1845, "eine Wollwäscherei anzulegen" und "dazu das Wasser des vorbeifließenden Veybachs vermittelst einer darin anzubringenden Schleuse zu benutzen"[472]. Hier erfahren wir nichts näheres über die Art der Wäscherei. Peter Cornelius Ruhr stellte dann 1852 den Antrag auf Genehmigung einer "Woll Wasch und Spülerei", in der er farbige Wolle waschen wollte. Es sollte ein Gebäude direkt am Bach errichtet und Wasser vom Bach mittelst einer Schleuse hierfür abgezweigt und später wieder eingeleitet werden. Nach Auskunft des Landrats war hierzu keine spezielle Genehmigung erforderlich, denn jeder Uferbesitzer sei berechtigt, "das an seinem Grundstück vorüberfließende Wasser zu seinem besonderen Vorteile zu benutzen"[473]. Daraus kann geschlossen werden, daß die Wollwasch- und spülerei im "Waschhaus", aber nur von Hand betrieben wurde, denn für Kraftanlagen hätte es einer Konzession bedurft. Ein Mühlenbetrieb lag ebenfalls nicht vor.

Erst 1856 wurde in Euskirchen die erste Dampfmaschine in einer Färberei und Wäscherei aufgestellt. Damit betrieb man sicherlich Walzwaschmaschinen und evtl. mechanische Wollspülapparate (Leviathane). Es handelte sich wieder um den Betrieb des Schönfärbers Deutgen, der zu diesem Zeitpunkt modernisiert wurde. Die neuen Gebäude befanden sich nicht mehr direkt am Bach[474].

---

469 vgl. Krünitz, a.a.O., S. 291ff

470 StA Eu Ku I 461, 23. Febr. 1829, Nachteil der Tuchmacher bei Eisenstein im Wasser

471 StA Eu Ku I 429, 8. Juli 1852 u. 19. Aug. 1852

472 Euskirchener Intelligenzblatt vom 26. Nov. 1845

473 Kreisarchiv Eu 1128, 3. April 1852

474 Das Entschweißen der Wolle fand ursprünglich auch teilweise am Bach statt. Hausner geht noch 1875 darauf ein: "Wo die Waschmaschine fehlt, wird die zu entschweißende Wolle in ein bis zu 40 Grad Reaumur (etwa 50 Grad C) erwärmtes Gemisch von Wasser und 1/5 gegohrenen Urin gebracht, darin ... herumgetrieben, sodann in Körbe ... gegeben, bis an den Rand in fliessendes Wasser gestellt und mittelst Krücken ausgewaschen, sodann zwischen Walzen ausgerungen und zum Trocknen ausgebreitet": Hausner, a.a.O., S. 243

Da Fischenich eine Dampfmaschine besaß, verfügte er sicherlich auch über mechanische Einrichtungen zum Waschen und Spülen der gefärbten Wolle und Tuche. Welche dies waren, wissen wir nicht. Allerdings kann die direkte Nutzung des Baches weiterhin eine gewisse Rolle gespielt haben. Vor allem wurde am Bachufer oft Wolle benetzt, gebleicht und getrocknet. Löbner erwähnt noch 1891 das "Trocknen der gewaschenen oder gefärbten Wolle im Freien"[475]. Bei der Kuchenheimer Fabrik gelangte man vom Bach aus auch leicht zu den bereits in der Papiermühlenzeit angelegten Klärbecken. Es ist daher möglich, daß diese für die Färberei zum Spülen der Wolle weiterbenutzt wurden. Vielleicht dienten sie aber auch als Klärgruben für die Färbereiabwässer - ähnlich den Senkgruben, zu denen bereits der Schönfärber Meysenburg verpflichtet worden war - oder waren inzwischen bereits verfallen. Unklar ist, wie die Färberei genügend klares Wasser erhielt. Die Schleuse am Erftmühlenbach, die zur Zeit der Fingerhutmühle den Klärgraben speiste, durfte nach dem Kaufvertrag von 1851, durch den die Obere Burg an Koenen ging, nur noch einmal in der Woche am Mittwochabend für wenige Stunden geöffnet werden, sodaß eine Weiternutzung der Becken zur Klärung des benötigten Wassers theoretisch ausscheidet, es sei denn, es wurde ein neuer Graben zwischen Bach und Klärbecken angelegt. Die Becken lagen jedoch von der Färberei ziemlich weit entfernt.

475 O. Löbner, a.a.O., S. 876

3. Errichtung von Kontor, Tuchlager und Fabrikantenwohnhaus

Während Mathias Fischenich noch 1857 als "Gutsbesitzer und Ackerwirth" bezeichnet wird[476], der zunächst den Spinnmeister Johann Hoff, den er von Schiffmann übernahm, die Firma leiten und nach außen vertreten ließ[477] (darnach trat ein gewisser Carl Schmitz für die Firma auf[478]), widmete sich ab 1862 Mathias Fischenich selbst stärker der Fabrik. Diese persönliche Leitung des Unternehmens fand 1867 schließlich ihren Ausdruck in der Errichtung des Fabrikantenwohnsitzes und des Kontor- und Lagerhauses direkt gegenüber den Produktionsräumen an der heutigen Stelle (Abb. F & U 3). Der Besitzer war damit ständig präsent und konnte seine Kontrolle über alle Vorgänge in der Fabrik erhöhen[479]. Zu den damaligen Neuerungen gehörte auch eine stärkere kaufmännische Leitung des Unternehmens. Ausdruck hiervon war Fischenichs Einrichtung eines Kontors. Als ein wichtiger Bestandteil dieses Raumes ist der Safe anzusehen. "Die Einrichtungen im Betriebe werden immer kostspieliger, dadurch aber erlangt das Kapital eine wachsende Bedeutung"[480]. Neben der Geldaufbewahrung diente das Kontor vor allem der effektiveren Auftragsabwicklung und Buchhaltung, aber auch als Ort, wo Vertreter und Kunden repräsentativ empfangen werden konnten. Man befand sich hier in Räumlichkeiten, zu denen die Arbeiter im Normalfall keinen Zutritt hatten. Dies war auch später bei Müller noch so. Ein weiterer Raum dieses 1867 neu errichteten Gebäudes gegenüber der Fabrik diente wohl schon damals als Tuchlager und wurde vom Kontor aus mit verwaltet. Durch die Einrichtung eines Tuchlagers wird der veränderte Charakter der Fabrik, die inzwischen von einer Spinnerei zu einer Tuchfabrik geworden war, deutlich[481]. Die durch die Mode entstandene strenge Aufteilung des Jahres in Sommer- und Wintersaison mit einer großen Vielfalt der Muster trug vermutlich zur Notwendigkeit des Tuchlagers bei. Der Speicher diente zur Wollagerung.

---

476 HSTAD Notar Lempertz, Rep. 3018, Nr. 6096

477HSTAD LA Rheinbach 350, 20. Okt. 1859

478 a.a.O., 386, 17. Dez. 1860

479 Der Komplex Wohnung, Tuchlager, Kontor besteht aus zwei durch eine Brandmauer getrennten Gebäuden. Der rechte Teil (Wohnhaus) scheint etwas später errichtet worden zu sein, war 1870 aber bereits im Katasterplan verzeichnet. Stand an dieser Stelle vorher das Haus des Spinnmeisters?

480 Quandt, a.a.O., S. 56

481 s. hierzu Abschn. 4)

Der Bau des Wohnhauses mit angrenzenden Geschäftsräumen war zugleich Ausdruck einer expansiven Phase der Kuchenheimer Fabrik und der durch Hochkonjunktur der Textilindustrie gekennzeichneten 1860er Jahre. Trotzdem wuchs die Fabrik Fischenichs von der Betriebsgröße her nicht an. Dies war aber für die Streichgarnbranche geradezu typisch. Noch 1875 waren durchschnittlich in der Streichgarnindustrie in Deutschland pro Betrieb nur 47 Arbeiter beschäftigt[482]. Der Kleinbetrieb herrschte allgemein vor. Schmoller gibt dafür den folgenden Grund an: "Der Werth der Wolle wird selbst durch die letzte Verarbeitung zu feinen Geweben durchschnittlich nur verdoppelt, der Werth des Flachses verdreifacht, der Werth der Baumwolle steigt auf das 10, 30 und mehrfache durch die Verarbeitung bis zu bessern Geweben"[483]. Einer beliebigen Expansion stand damit der sehr hohe Rohstoffwert der Wolle und die geringe Möglichkeit der Kapitalbildung entgegen.

4. Entwicklung von der Spinnerei zur Tuchfabrik

a) Lohnspinnerei

Während der Jahre, in der Matthias Fischenich die Fabrik besaß (sein Partner schied bereits 1863 aus), erscheint sie in den Quellen vorrangig noch als "Spinnerei". Teilweise wird sie auch als "Spinnerei und Färberei" bezeichnet, 1876 auch als "Spinnerei und Tuchfabrik"[484].

Bei Fischenich gaben zunächst vor allem kleinere Euskirchener Tuchmacher in den 60er Jahren ihr Garn in Auftrag, da sie noch nicht selbst über eine Spinnerei verfügten. Fischenich besaß 1866 7 Sortimente[485] und war immer noch die größte Spinnerei im Umkreis[486]. Die Spindelzahl der Fabrik wird für 1861 jedoch nur mit 930 angegeben[487], was gegenüber dem Bestand seines Vorgängers Schiffmann eine Reduzierung um 270 Spindeln bedeutet. Vermutlich wurden einige der Handspinnmaschinen ausrangiert, um Platz zu schaffen für neue Teilprozesse, die von der auf Spinnerei spezialisierten Produktion den allmählichen Übergang zur Volltuchfabrik ermöglichten.

b) Appretur

Daß schon bald nach der Anschaffung der Dampfmaschine von Fischenich auch eine Rauherei in seinen Betrieb integriert wurde, kann aus einem Hinweis aus dem Jahre 1863 geschlossen werden. Diesen liefert uns wiederum der Kesselrivisor. Er befindet: "Es war zu rügen, daß der Raum über dem Kessel durch Aufstellung von Kardenrahmen beengt, und die Fenster versetzt waren"[488]. Es müssen also auf dem Kessel Kardenrahmen zum Trocknen aufgestapelt gewesen sein. Dies kann als Beleg dafür gelten, daß auch die dazugehörigen Rauhmaschinen im Hause vorhanden gewesen sind. Das Rauhen wiederum war aber nur ein Teilprozeß innerhalb der Fertigappretur der Tuche. Es gehörte

---

482 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 126f

483 Schmoller, a.a.O., S. 474

484 St A Eu Ku I 595, Mai 1876

485 Der Ausdruck "Sortimente" scheint zu dieser Zeit Krempelsätze zu bezeichnen. Bedeutet die Zahl 7, daß alle 21 Krempelmaschinen von Schiffmann weiterbenutzt und jetzt lediglich in Dreiersätzen angegeben wurden?

486 StA Eu Eu II, Liste vom 9. Juli 1866

487 StA Eu Ku I 770, Fabriktabelle 1861

488 StA Eu Ku I 607, 20. Nov. 1863

traditionell zum Tätigkeitsbereich der Tuchscherer.
Dieser umfaßte insgesamt das "Trocknen, Rauhen, Scheren und Pressen"[489]. Zunächst wurde das Tuch in Kuchenheim an die im Freien "Am Hundskirchhof" befindlichen Trockenrahmen gespannt[490]; bei schlechtem Wetter dagegen "geschah das Trocknen an Trockenrahmen, die sich auf den Fabrikspeichern befanden"[491]. Im Freien wurde noch etwa bis 1900 getrocknet, wobei die größeren Euskirchener Tuchfabriken zu dieser Zeit aber auch schon über Tuchtrockenmaschinen verfügten.
Neben dem Trocknen und Rauhen werden auch die nachfolgenden Teilprozesse der Appretur, das Scheren, Pressen und Dekatieren, bereits durch Fischenich erfolgt sein, auch wenn bei der Versteigerung der Fabrik 1884 nur die Abteilungen "Spinnerei, Rauherei, Wolferei, Walkerei, Färberei" genannt sind[492], eine Appretur also nicht ausdrücklich Erwähnung findet.
Bei der Appretur handelte es sich jedoch um "den entscheidensten Vorgang bei der Fabrikation, weil durch dieselbe das Aussehen der Waare bestimmt wird"[493]. Auch Quandt weist in dem Kapitel "Die industriellen Absatzverhältnisse von den sechziger Jahren bis in die Gegenwart" auf die zunehmende Bedeutung der Appretur hin. Es heißt dort: "Neue Methoden, neue Maschinen ... finden wir in den Arbeitszweigen, die sich mit der Vollendung des Äußeren befassen, in Färberei und Appretur, und das findet in der überhandnehmenden Fabrikation von Modestoffen seine naturgemäße Erklärung"[494]. Er beschreibt die Einrichtung von Appreturabteilungen in Fabriken für seine Zeit folgendermaßen:
"Zu den alten Rauhmaschinen gesellt sich eine neue, die Postiermaschine; für die Herstellung von Stoffen mit rauher Oberfläche werden Klopfmaschinen und Veloursrauhmaschinen, für Kräuselung der Haare die Ratiniermaschine erfunden; das Bürsten des fertigen Fabrikates übernimmt die Bürstmaschine; an Stelle der hölzernen und eisernen Spindelpressen wird jetzt durch hydraulische Pressen ein starker Glanz an der Oberfläche erzeugt und durch mit Dampf geheizte Decatier- oder Calander-Cylinder luft- und wasserbeständig gemacht"[495].
Aus Euskirchen ist das Inventar der größten Tuchfabrik aus dem Jahre 1884 vorhanden[496]. Wegen Einstellung des Fabrikbetriebes waren dort folgende, vielfach mit Quandts Angaben übereinstimmende, Appreturmaschinen zu erwerben: 3 Rauhmaschinen mit 2000 Kardeneisen, 2 Transversal-Scheermaschinen, 2 Ratiniermaschinen, 1 Klopfmaschine, 1 Dampfbürstmaschine, 1 Plattdecatirmaschine, 2

---

489 Friedrich Bühler, Die Entwicklung der Tuchindustrie in Lambrecht, Diss. Würzburg 1914, S. 122

490 Diese Parzelle wurde am 18. Januar 1884 "nebst aufstehenden Tuchtrockenrahmen" versteigert: Euskirchener Zeitung vom 22. Dez. 1883.

491 a.a.O., S. 128

492 Euskirchener Zeitung 5. März 1884

493 Alfons Thun, Die Industrie am Niederrhein und ihre Arbeiter, Teil I., Leipzig 1879, S. 19

494 Quandt, a.a.O., S. 57

495 a.a.O., S. 57f

496 Euskirchener Zeitung, 9. April 1884. Es wird in dieser Anzeige "Für Tuchfabrikanten" kein Name genannt, aus dem darüberstehenden Inserat ist jedoch zu entnehmen, daß es sich um die Fabrik Caspar Lückerath handeln muß.

hydraulische Pressen mit Preßofen, Preßspähnen, Platten und Branddeckel sowie 1 Packpresse. Über welche dieser Maschinen Fischenich verfügte, wissen wir leider nicht.
Ein Bauplan von 1900[497] deutet daraufhin, daß zumindest ein "Dekatierhaus" vorhanden war. Dieses befand sich zu ebener Erde und war ein Anbau an Maschinen- und Kesselhaus. Auf dem Katasterplan von 1870 ist dieser Anbau bereits verzeichnet (heutiges Kesselhaus). Er war nach Westen hin noch einmal um zwei kleine Verschläge erweitert (Abb. F & U 3). Hierbei dürfte es sich um den Standort von zwei Topfdekatiermaschinen gehandelt haben. Das Dekatieren, zunächst "Dampfkrumpen" genannt, war bei größeren Tuchfabriken 1875 "schon fast durchgängig". Der Stoff nahm dabei "einen sehr schönen und dauerhaften, dabei matten Glanz" an[498]. Bei der sog. Topfdekatur, wie sie Hausner für 1875 beschreibt, wurde das Tuch "auf die halbe Breite ... zusammengelegt" und mit maschineller Hilfe auf eine "hohle Walze von Messing- oder Kupferblech gewickelt, welche an beiden Seiten offen ist und deren ganze Oberfläche durchlöchert ist"[499]. Auf diesem Zylinder wurde das Tuch anschließend noch mit Leinen umwickelt und festgegurtet. "Der so hergestellte Cilinder kommt dann in einen möglichst dicht verschlossenen Behälter, in welchen man heissen Wasserdampf einströmen lässt... Dann wird derselbe in die freie Luft unter bedeckten Raum gestellt, woselbst er bis zur vollständigen Abkühlung unabgewickelt verbleibt"[500]. Reste einer solchen Topfdekatur stehen heute noch im Hof der Tuchfabrik unter der Außentreppe.

c) Fischenich noch ohne Weberei

Bei der Aufzählung der Abteilungen von Fischenichs Fabrik - Spinnerei, Rauherei, Wolferei, Walkerei und Färberei - fällt auf, daß auch im Jahre 1884, als die Zwangsversteigerung stattfand, noch keine Weberei im Hause vorhanden war. Hiermit war sie aber nicht unbedingt veraltet. In Euskirchen hatten zwar bereits in den 60er Jahren alle Tuchmacher ausnahmslos eine solche Weberei[501], diese waren aber alle auch aus kleinen Weberbetrieben hervorgegangen, während die Kuchenheimer Fabrik zunächst als Spinnerei entstand. Außerdem handelte es sich in Euskirchen noch um Handwebstühle. Für die Streichgarnindustrie war allgemein ein Zurückbleiben der Maschinenweberei festzustellen. Thun berichtet 1879 für die Aachener Gegend: "Eine Arbeit nach der anderen (wurde) in die Fabriken gezogen; am längsten hielt sich noch die Weberei ausserhalb derselben"[502].
Noch 1879 war die Tuchweberei "in der Hauptsache eine Manufaktur, zum Theil sogar noch eine Hausindustrie"[503]. Erst als der mechanische Webstuhl Verbreitung fand, hörte die hausindustrielle Weberei allmählich auf. Dies war in England in der Wollindustrie in den 1860er Jahren der

---

497 TMFa Bü 0021 (Flur 10, Nr. 1303/15), Sept./Okt. 1900
498 Hausner, a.a.O., S. 311f
499 a.a.O., S. 311
500 a.a.O.
501 StA Eu Eu II 279 Listen
502 Thun, a.a.O., S. 24
503 a.a.O.

Fall, für Deutschland gibt Blumberg folgendes Verhältnis des Maschinenstuhls zum Handstuhl an: 1846 kamen auf einen Maschinenstuhl 34 Handwebstühle, 1861 noch elf und 1875 war das Verhältnis wie 1 zu 1,8. Es gab zu dieser Zeit also immer noch fast doppelt so viele Handwebstühle wie mechanische[504]. Das lag vor allem daran, daß Streichgarne locker gesponnene Garne sind. "Bei der größeren Strapazierung des Garnes auf dem Maschinenstuhl war die Gefahr des Reißens wesentlich größer"[505]. Auch lag der Vorteil des mechanischen Webens hier zunächst nicht so sehr in höherer Leistungsfähigkeit der Webstühle, sondern in "gleichmäßigerer Arbeit und genauerer Widergabe der Muster"[506].
Die Verwendung der Handwebstühle erlaubte lange die Fertigung in kleinen Tuchmacherbetrieben ohne zentralen Kraftantrieb. Diese dürften allerdings zunehmend von den Fabrikanten abhängig geworden sein. Für Euskirchen galt in den 60er Jahren nach Küpper, daß sich durch die "Konjunktur der Militäraufträge" zahlreiche kleine Tuchmacher selbständig etabliert hatten, "die jedoch rasch wieder in den Sog der wachsenden Fabriken gerieten ... In den kommenden Jahrzehnten sank die Zahl der kleinen Tuchmacher immer mehr ab. 1872 gab es noch 35 selbständige Tuchmacher in Euskirchen, 1879 nur noch 13"[507].
Für die Aachener Gegend wird berichtet, daß mit der Einführung von Fabrikarbeit beim Weben nur ein Teil des früheren Lohnes an den Hand- wie auch an den Maschinenweber gezahlt wurde: "Die Fabrikanten (beschäftigten) in ihren Räumen zuerst Gesellen auf Handstühlen zu zwei Dritteln ihres Meisterlohnes, und wenn die Meister in die Fabrik traten, mussten sie sich denselben Bedingungen unterwerfen; zwei Drittel des früheren Meisterlohnes waren also der Ausgangspunkt der Lohnberechnung in der Fabrik"[508]. Das bedeutete aber andererseits auch eine Verteuerung des Produktes, wenn es weiter von eigenständigen Tuchmachern gewebt wurde.
Es ist zu vermuten, daß Fischenich die ganzen Jahre über die Weberarbeit nach auswärts gab. Dieser Nachteil der dezentralen Weberei fiel zunächst weniger ins Gewicht, weil es galt, Platz in der Fabrik freizuhalten für solche Maschinen, die auf den Antrieb durch Wasserrad/Dampfmaschine angewiesen waren und darüberhinaus auch Prozeßdampf benötigten wie die Appreturmaschinen. 1884 scheint er ohne eine Weberei jedoch zunehmend ins Hintertreffen geraten zu sein, denn die größte Tuchfabrik in Euskirchen, Caspar Lückerath, verfügte zu dieser Zeit bereits über 10 mechanische Webstühle von Schönherr[509].

5. Kolonialwolle

Wir wissen nicht explizit, woher Fischenich seine Wolle bezog. Für die Tuchfabrikanten war aber das oberste Ziel, "die größtmögliche Reduktion

---

504 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 90

505 Blumberg, a.a.O., S. 91

506 a.a.O., S. 91

507 Küpper, a.a.O., S. 34

508 Thun, a.a.O., S. 28

509 Euskirchener Zeitung vom 9. April 1884 (Verkaufsanzeige Für Tuchfabrikanten)

in den Erzeugungskosten zu erreichen"[510]. Dies geschah erstens durch die Beimischung billiger Wollabfälle und Kunstwolle, wie schon bei Schiffmann. Zweitens war inzwischen auch ökonomisches Prinzip, "die Wolle aus den mit den billigsten Produktionskosten arbeitenden Erzeugungsgebieten, aus Ländern mit extensiver Wirtschaft heranzuschaffen"[511].

Die Wolle wurde ab den 60er Jahren zunehmend aus Übersee bezogen, wobei die Wolleinfuhr nach Deutschland weit größer wurde als die Eigenproduktion. Die Schafhaltung in Deutschland zur Wollgewinnung erschien aufgrund der gewachsenen Bevölkerung, die eine intensive Ausnutzung der Böden erforderte, nicht mehr rentabel. Wo Schafe gehalten wurden, dienten sie vor allem noch als Fleischschafe, nicht als Wollieferanten. Verglichen mit 1863 betrug die Zahl der Schafe in Deutschland um 1900 nur noch ein Drittel[512]. Schon 1835 hieß es in Kuchenheim, die Schafzucht habe "fast gänzlich nachgelassen", da in der Bürgermeisterei "alle öden Plätze urbar gemacht" waren[513]. Auch in Euskirchen wurde 1835 geplant, die "noch vorhandenen Heideflächen ... künftig als Ackerland fortdauernd benutzen zu lassen"[514].

Die Schafzucht in den überseeischen Ländern wurde durch Verpflanzung von Merino- und sächsischen Schafen nach Buenos-Aires und südafrikanischen Schafen nach Australien begründet[515]. Die Verwendung dieser Wollen ging in die Höhe, nachdem 1862 der Einfuhrzoll darauf in den deutschen Zollverein abgeschafft worden war[516]. Eine weitere Voraussetzung für die Rentabilität der überseeischen Einfuhren waren die verbesserten Transportverhältnisse, die Dauer und Kostspieligkeit verringerten, nämlich Dampfer und Eisenbahn.

Über die Qualität der Kolonialwolle hieß es 1868, daß sie hinter der einheimischen Wolle zurückbleibe[517]. Noch 1914 erging folgendes Qualitätsurteil: "Die Güte besserte sich unter dem Einfluß deutscher Zuchtböcke, wenn sie auch die der deutschen guten Wolle nie erreichte"[518]. Umgekehrt sei aber in den 80er Jahren die Güte der deutschen Wolle im Rückgang begriffen gewesen.

Daß die Überseewollen verwendet werden konnten, lag auch an der verbesserten Technik der Textilmaschinen, "durch die es möglich wird, ... auch qualitativ niedriger stehende Rohmaterialien zur Herstellung guter brauchbarer Fabrikate heranzuziehen"[519].

Die beschriebene Entwicklung führte zu einem Rückgang der lokalen Wollmärkte seit Beginn der 70er Jahre[520]. Der letzte Wollmarkt wurde in

---

510 Quandt, a.a.0., S. 68

511 Handbuch Die Hauptindustrien Deutschlands, a.a.0., S. 627

512 vgl. Friedrich Bühler, Die Entwicklung der Tuchindustrie in Lambrecht, Würzburg 1914, S. 84

513 StA Eu Ku I 760, Gen. Ber. 1835

514 Intelligenz-Blatt für die Kreise Euskirchen, Rheinbach und Ahrweiler (Erfa), 7.1.1835

515 Handbuch Die Hauptindustrien Deutschlands, a.a.0., S. 627

516 vgl. Bühler, a.a.0., S. 82

517 Handbuch, a.a.O., S. 627

518 Bühler, a.a.0., S. 82

519 Handbuch, a.a.0.

520 Willy Senkel, Wollproduktion und Wollhandel im XIX. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung

Euskirchen vermutlich 1889 abgehalten[521]. Die Fabrikanten deckten ihren Bedarf zunehmend bei Händlern, wo sie auch Kredit für einige Monate erhielten, während auf den Märkten bar gezahlt werden mußte. Die großen Wollhäuser, die die im allgemeinen als Schmutzwolle in Europa eintreffende Wolle zunächst auf ihre Rechnung waschen ließen, sprachen mit ihren Proben bei den Fabrikanten vor. Der Verkauf nach Muster wurde die übliche Form für den Vertrieb der überseeischen Wollen. "Der Wollhändler läßt viermal im Jahr durch besondere Reisende den Fabrikanten in seinem Komptoir aufsuchen und legt ihm von seinen Mustern vor"[522]. Die neue Form des Wollbezuges trug daher vermutlich auch zur Notwendigkeit des 1867 von Fischenich eingerichteten Kontors bei.

Deutschlands, Tübingen 1901, S. 48

521 StA Eu Eu II 250

522 vgl. Senkel, a.a.O., S. 80

6. Militärtuche

a) Prüfung der politischen Zuverlässigkeit Fischenichs

Am 21. August 1866 wird der Landrat in Rheinbach gebeten, "die zur Übernahme von Tuchlieferungen für die Armee geeigneten ... Fabrikanten schleunigst ... anzuzeigen". Der Landrat nennt in seinem Antwortschreiben auch Fischenich & Ubber, die solche Lieferungen "noch nicht ausgeführt", sich aber "noch in diesem Jahr darum beworben" hätten[523]. Wenige Monate vor dieser Korrespondenz war im April 1866 eine Anfrage des Landrats an den Kuchenheimer Bürgermeister ergangen, die ebenfalls Fischenich betraf. Der Bürgermeister wurde aufgefordert, "über die politische Gesinnung der M. Fischenich & Ubber" Auskunft zu geben. Die Angelegenheit war Eilsache, denn es hieß: "Termin 8 Tage". Vermutlich stand diese Anfrage im Zusammenhang mit der erwähnten Bewerbung der Fabrik um Militäraufträge.

In einer Zeit, in der gerade Lassalle's "Allgemeiner Deutscher Arbeiterverein", Bebels "Sozialdemokratische Arbeiterpartei" sowie der Hirsch-Dunckersche Gewerkverein neu gegründet oder im Entstehen waren, ist es erstaunlich, daß vom Landrat nicht nach der politischen Gesinnung der Beschäftigten der Fabriken geforscht wird, sondern ein Unternehmer selbst in Verdacht gerät, politisch unzuverlässig zu sein. Dies weist auf vermehrte Agitation gegen die preußische Monarchie auch unter Fabrikanten hin.

Die Anfrage bezüglich der politischen Einstellung des M. Fischenich erfolgte auf dem Höhepunkt der Auseinandersetzung um die Heeresreform im Frühjahr 1866, als ein Sieg der Liberalen bevorzustehen schien. Anscheinend wollte man sich auf staatlicher Seite jetzt vergewissern, es bei Heereslieferanten mit staatstreuen Bürgern zu tun zu haben. In Euskirchen stehen in den Listen der Tuchmacher, die für das Heer lieferten, Bemerkungen wie "Der Inhaber der Fabrik treibt sein Geschäft fleißig und bekümmert sich nicht mit Politick"[524]. Sonstige Auskünfte lauten: "Alle benannte (Fabrikanten) sind brave und angesehene Leute"[525], oder: "ist sehr solid und fleißig", "besitzt Vermögen und ist in jeder Beziehung zu empfehlen", aber einmal auch: "ist für Lieferant nicht geeignet"[526], dies jedoch wegen schlechter technischer Ausrüstung und mangelnder Größe des Betriebes.

Im Fall Fischenich fiel die Auskunft des Bürgermeisters positiv aus: "Über die politische Gesinnung der Fabrikanten Fischenich & Ubber ist dem ergebenst Unterzeichneten nichts bekannt, da dieselben sich an keinerlei Kundgebungen in politischen Beziehungen betheiligen, sondern nur ihrem Geschäft ihre Zeit widmen"[527]. Wie weit dies allerdings eine Zweckauskunft war, läßt sich nicht feststellen.

Hintergrund für das Mißtrauen war die 1861 gegründete linksliberale "Deutsche Fortschrittspartei". Sie verfügte über eine breite soziale Basis, die aus Intellektuellen, aber auch mittleren und kleinen Unternehmern

---

523 HSTAD LA Rheinbach 371, 25. Aug. 1866

524 StA Eu Eu II 279, Liste von 1866

525 a.a.O., 28. Nov. 1858

526 a.a.O., verschiedene Listen

527 HSTAD LA Rheinbach 385, 24. April 1866

sowie städtischen Arbeitern bestand. Das Rheinland, vor allem Köln, waren zu dieser Zeit eine Domäne des Linksliberalismus. Die Partei opponierte vehement gegen die vom König Anfang der 60er Jahre geplante Heeresreform. Dabei sollte die preußische Armee von 150 000 auf 220 000 Mann anwachsen, allerdings bei gleichzeitigem Ausscheiden der Landwehr aus dem aktiven Dienst. Streitpunkt war aber vor allem die vom Monarchen stur geforderte Beibehaltung der dreijährigen Dienstzeit, während die Liberalen die Kosten von jährlich 20 000 neuausgehobenen Soldaten durch Verkürzung der Dienstzeit auf zwei Jahre ausgleichen wollten. Die Heeresreform führte nach Gerhard Ritter zu "einer gewaltigen Vermehrung der Militärlasten (nebst einem fünfundzwanzigprozentigen Steuerzuschlag!)"[528]. Man befürchtete aber auf linksliberaler Seite auch "das Wachstum eines Apparates, dessen Träger man in erklärtem Widerspruch wußte zum liberalen Zeitgeist"[529]. Der König andererseits sah in der Gegnerschaft zur Heeresreform den Versuch, an die Stelle des "monarchischen Prinzips" die Volkssouveränität zu setzen.
Zur Bekämpfung dieser antimonarchischen Stimmung wurde auch in Euskirchen von der Regierung ein Flugblatt mit dem Titel "Die Wahrheit über die Reorganisation der Armee" eingesetzt[530]. Darin heißt es, "nur eine gute und brauchbare Armee lohnt die Kosten, die man darauf verwendet". Es gebe aber Menschen, "die in unseliger Verblendung oder Rechthaberei oder gar aus Feindschaft gegen den König heutzutage dem Preußenvolke vorreden möchten, daß die Ausgaben für die Armee überhaupt unnütz seien, und daß vor allem Anderen d a r a n gespart werden müßte". Doch die Warnung des Königs lautet: "Nach einem langen Frieden fängt das jetzige Geschlecht an, zu vergessen, was es seiner Armee verdankt... Zehn- und hundertfach nimmt der Feind, was wir unserer Armee zu wenig gegeben haben"[531].

b) Aufschwung der Heerestuchproduktion ab 1866

Die Bereitschaft Fischenichs, ab 1866 für das Heer zu liefern, wurde sicherlich vor allem durch die Tatsache bestimmt, daß - wie ein kleiner Tuchmacher formulierte - "durch die gegenwärtigen betrübten Zeiten die Fabriken stocken und die Arbeiter nicht mehr in Thätigkeit gehalten werden können"[532]. Da bot sich nur das Lieferungsgeschäft als Abhilfe an.
Gleichzeitig nahmen die Militärtuchlieferungen nach dem preußisch-österreichischen Krieg von 1866, der mit der für Preußen siegreichen Schlacht von Königgrätz endete, einen neuen Aufschwung. Dieser Krieg, so unpopulär er gewesen war, wertete das Militär entscheidend auf und schwächte die innenpolitische Opposition entscheidend. Die monarchische Exekutive und die "gerade eben wieder so erfolgreiche Armee"[533]

---

528 Gerhard Ritter, Staatskunst und Kriegshandwerk. Das Problem des "Militarismus" in Deutschland, 1. Bd: Die altpreußische Tradition (1740-1890), München 1954, S. 167

529 a.a.0.

530 HSTAD LA Euskirchen, 205

531 a.a.0.

532 StA Eu Eu II 279, 16. Juli 1866

533 vgl. Lothar Gall, Europa auf dem Weg in die Moderne, München ^{2}1989, S. 60

erhielten ihre dominierende Stellung zurück.
Die Belieferung des Staates für den Heeresbedarf war für größere Tuchfabrikanten "wenig gewinnbringend und deshalb nicht lohnend"[534]. Dieses Geschäft wurde im Prinzip lieber den kleinen Tuchmachern überlassen, die bei der Produktion von Modestoffen nicht mithalten konnten. Heereslieferungen waren auch insofern nicht unbedingt beliebt, da es oft Schwierigkeiten mit den Behörden gab.
So beschwerte man sich seitens der Intendantur oft über die schlechte Qualität der Euskirchener Tuche. 1862 griff sogar das Kriegsministerium in Berlin in die Auseinandersetzungen ein und monierte die "geringe Haltbarkeit der aus den Rheinischen Tuchen gefertigten Bekleidungen". Die Tuche der rheinischen und westfälischen Fabriken seien weniger gut als die der östlichen Provinzen[535]. Daher wurden "mehrere Fabrikanten und die Innung in Euskirchen" von den Lieferungen zeitweise sogar ganz ausgeschlossen[536] und der für die Abnahme des Tuches verantwortliche Rendant beim Montierungs-Depot in Düsseldorf sogar nach Breslau strafversetzt, weil er zuviel "Nachsicht in Bezug auf die Härte der Wolle" geübt hatte[537]. Im Rheinland würde der Fehler begangen, zu ordinäre Wolle zu verwenden. Das von den Fabrikanten dort gefertigte Tuch sei "zu hart, zu locker im Gewebe und dem zufolge auch nicht haltbar genug"[538]. Der niedgrige Preis wurde dagegen nicht als Entschuldigung zugelassen, denn die Fabrikanten bestimmten diesen Preis selbst.
Ob aufgrund dieser Beschwerden das Lieferungsgeschäft mit dem Kriegsministerium zwischen 1862 und 1866 ganz zum Erliegen kam, ist nicht bekannt. Jedenfalls hat Fischenich während dieser Zeit vermutlich keine Militärtuche hergestellt. Ab 1866 nahm die Uniformstoffproduktion jedoch wieder einen Aufschwung. Gute Verdienstmöglichkeiten mit der Beteiligung wohl aller Tuchfabrikanten brachte vor allem der deutsch-französische Krieg 1870/71. Am 12. Juni 1871 heißt es dazu in einem Bericht des Euskirchener Bürgermeisters: "Die hiesige Tuchfabrikation hat in der jetzigen Zeit durch die Bedürfnisse der Armee ihre Glanzperiode". Der Tagelohn habe sich sehr erhöht und "die öffentliche Meinung kann nur als eine vorzügliche bezeichnet werden". Am 10. September schreibt er: "Die Fabrikbesitzer hier haben sich nur auf Militärtuch und Fabrikation verlegt und haben in anderen Sachen gar keinen Absatz". Es würde "ein Ruin für sie und die Stadt eintreten, würden ihnen jene entzogen". Die öffentliche Stimmung war aber immer noch gut. Es wurden patriotische Feste gefeiert und auch den heimkehrenden Soldaten ein Fest bereitet mit "feierlichem Glockengeläut, Flaggen, Girlanden"[539].
Im Dezember 1871 klingen jedoch bereits erste Sorgen an. Die Kunden für Ziviltuch hätten von den Fabrikanten nicht befriedigt werden können.

---

534 Blumberg, a.a.O., S. 183
535 StA Eu Eu II 279, 4. Juli 1861
536 a.a.O., 18. Juni 1862
537 a.a.O.
538 a.a.O.
539 vgl. zu diesem Absatz StA Eu Eu II 263a

In der Tat mußte dann bereits am 1. Januar 1872 die bedeutende Tuchfabrik Hochs-Schiffmann in der Euskirchener Innenstadt ihre Produktion einstellen, denn sie hatte "ihre Privatkunden meist verloren"[540].

7) "Krisis" und Zwangsversteigerung der Kuchenheimer Fabrik 1884

In den 1870er Jahren scheint sich Fischenich entgegen dem allgemeinen Trend zunächst weiter positiv entwickelt zu haben. 1876 wurden 45 Arbeiter beschäftigt[541]. Die jahrelange Hochkonjunktur schlug für viele Betriebe jedoch bereits 1873 um. Es handelte sich um den Beginn der Banken- und Gründerkrise, auch als "Große Depression" bezeichnet[542]. "Die Stockung von 1874 - 1879 gehörte mit 6 Jahren zu den längsten ... Die Kursverluste waren riesig, Grundstücke, Häuser und Mieten fielen erheblich, die Arbeitslosigkeit von Angestellten und Arbeitern nahm großen Umfang an"[543]. Die Wollpreise hörten erst 1881 auf zu fallen[544], und dies auch nur für kurze Zeit. Mit Ausnahme der Jahre 1888/89 sanken sie beständig bis 1894.
In dieser allgemeinen Wirtschaftsdepression zeigte die Wollindustrie jedoch "nicht die für diese Zeit zu erwartende Verlangsamung des Wachstumstempos. Gemessen an der Zahl der Erwerbstätigen wuchs die Wollindustrie des Deutschen Reiches vielmehr in den Jahren von 1875 bis 1895 mit etwa 31 % erheblich stärker als in der vorangegangenen Periode"[545]. Auch die 1879 erhöhten Schutzzölle bewirkten einen "erfreuliche(n) Umschwung"[546], da sie die Einfuhr fremder Tuche erschwerten.
Der Landrat von Rheinbach erwähnt 1876 andererseits die "gewerbliche Krisis" der Tuchfabriken an der Erft. Jedoch hätten dort "eigentliche Arbeiterentlassungen ... nicht stattgefunden"[547]. Es kam aber zu einer Verlangsamung der technischen Entwicklung. So gibt der Landrat an, durch die Krise sei der Einsatz von Selfaktoren bisher unterblieben, ihre Anwendung wäre aber demnächst möglich und damit erhöhe sich auch die Gefahr von Entlassungen[548].
Die ersten Berichte über die Einführung von Selfaktoren in die deutsche Streichgarnspinnerei stammen aus dem Jahre 1859, als solche durch

---

540 StA Eu Eu II 263a, 11. März 1872

541 StA Eu Ku I 595

542 s. Friedrich Zunkel, Gewerbe- und Industrielandschaften von der Frühindustrialisierung bis 1914: Wolle, in: Hans Pohl (Hrsg.), Gewerbe- und Industrielandschaften vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhunder, Stuttgart 1986, S. 254 - 283, hier S. 266

543 Arthur Spiethoff, Krisen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 6. Bd., Jena 1925, S. 53

544 vgl. Willy Senkel, Wollproduktion und Wollhandel, a.a.O., Tafel im Anhang; sowie Quandt, a.a.O., S. 85f

545 F. Zunkel, a.a.O., S. 268

546 Gertrud Startz, Die Arbeiterschaft der Aachener Textilindustrie, Berlin 1930, S. 9

547 HSTAD LA Rheinbach 371, 26. Sept. 1876

548 a.a.O. Im Wortlaut heißt diese Stelle: "Eigentliche Arbeiter-Entlassungen haben dort seit dem Bestehen der gewerblichen Krisis nicht stattgefunden, wenngleich nicht verkannt werden kann, daß diese Fabriken ohne das Bestehen der Krisis Selfaktorbetriebe werden könnten, als thatsächlich geschieht".

Hückeswagener Fabrikanten aus England bezogen wurden[549]. Über Aachen berichtet Alfons Thun 1879: "In den 1860er Jahren kamen die Selfactors auf, die in den Tuchfabriken sehr verbreitet sind, da sie dort hochfeine Wollen, welche weniger leicht reißen, regelmäßig zu eigenem Bedarfe verspinnen; für die Streichgarnspinnerei erweist sich jedoch die Anwendung von Mulejenny vortheilhafter, da die Selfactors nur durch eine Massenproduction ausgenutzt werden können"[550]. Die Selfaktoren wurden demnach - abgesehen von der Baumwollindustrie - zunächst vor allem in Kammgarnspinnereien eingesetzt.
Als nach einem schwachen wirtschaftlichen Aufschwung in den Jahren 1880 - 1882 erneut eine Krise einsetzte, wurde schließlich auch die Kuchenheimer Fabrik des Matthias Fischenich davon erfaßt. Fischenich war beim Bankhaus Camphausen in Köln 1883 derartig verschuldet, daß die Bank das Fabrikgebäude beschlagnahmte und den Konkurs der Firma einleitete. Über die Höhe der Verschuldung und die erfolgte Verwendung der Gelder liegen keine Angaben vor. Bereits im März 1866, als Fischenich sich auch um Militärtuchlieferungen bemühte, hatte er jedoch das erste Darlehen bei Camphausen aufgenommen[551]. Dieses diente wegen des zeitlichen Zusammenhanges evtl. auch zur Finanzierung von Lager- und Wohnhaus.
Die Fabrik einschließlich der beiden Parzellen "Am Hundskirchhof" wurde daraufhin im März 1884 von Reiner Arnolds ersteigert.

549 vgl. Blumberg, a.a.O., S. 80

550 A. Thun, a.a.O., S. 23

551 HSTAD, Bestand Grundakten, Karton 27034 GA Kuchenheim Bd XIV, Art. 547, S. 14

Auf M. Fischenich deuten in Kuchenheim heute noch die schmiedeeiserne Zeichen am Lagerhaus hin. Dort stehen die Jahreszahl 1867 und die Buchstaben "M F C S" für Matthias Fischenich & Consorten[552]. Räumlich weitete sich die Fabrik während der mehr als 25 Jahre, in denen sie von Fischenich geleitet wurde, erheblich aus. Sowohl große Teile des Südanbaus wie auch das Wohnhaus hatten das alte Hauptgebäude der Fingerhutmühle ergänzt. Die Fabrik war von einer Spinnerei fast zu einer Volltuchfabrik geworden. Hierzu fehlte nur noch die eigene Weberei.

552 Die Buchstaben sind nicht eindeutig zu lesen und ihre Interpretation ist umstritten. Der zweite Buchstabe, der heute wie ein "T" aussieht, ist aber wohl ein beschädigtes "F". Auch der letzte Buchstabe läßt sich bisher nicht ganz eindeutig bestimmen.

KAPITEL IV: DIE ÄRA GEBR. ARNOLDS (1884-91)

1) Ausstattung der Fabrik, Rohstoffe und Arbeitszeit

Die Nachrichten aus den Jahren, in denen die Kuchenheimer Fabrik den Gebrüdern Arnolds gehörte, sind recht spärlich. Es liegen für diese Zeit noch keine Firmenarchivalien vor, sodaß wir - wie auch in den früheren Phasen des Betriebs - allein auf die Überlieferung in öffentlichen Archiven angewiesen sind. Diese sind aber für die Ära Arnolds besonders dürftig. Die einzigen umfangreicheren Unterlagen aus dieser Zeit stellen die erhaltenen Statuten der Betriebskrankenkasse dar.

Der Betrieb der Gebr. Arnolds bestand nur von 1885 bis 1891, also sechs Jahre lang. Die Fabrik in Kuchenheim wurde von ihnen im März 1884 erworben, in diesem Jahr aber wohl umgerüstet, sodaß sie 1884 "noch nicht in Betrieb" war[553]. Die Aufnahme der Produktion erfolgte erst am 20. März 1885[554]. Die Zahl der Beschäftigten wird zu diesem Zeitpunkt mit 56 angegeben, davon war nur eine einzige Person weiblich. Im Mai 1885, also zwei Monate später, waren lediglich 38 Personen bei Arnolds tätig, am Ende des Jahres dann wieder 50[555]. Die Zahlen sind allerdings insofern irreführend, als zur Tuchfabrik in Kuchenheim zu dieser Zeit auch die Liersmühle gerechnet wurde, wo sich "ein kleines Nebengeschäft" der Arnolds befand[556]. Die Arbeiterzahl für Kuchenheim selbst war 1884 mit 40 geplant und die Fabrik sollte erstmalig auch eine Weberei umfassen, also "Wollspinnerei/Weberei"[557] werden.

Obwohl solche anfänglichen Pläne längst nicht immer realisiert werden konnten, lassen einige Indizien darauf schließen, daß unter Arnolds wirklich eine Weberei im Hause entstand. So wird 1885 ein Tuchweber als Beisitzer des Vorstands der Betriebskrankenkasse erwähnt[558]. Auch erfolgte für einzelne Arbeiter bereits eine "Löhnung nach Accordsätzen oder in wechselnder Höhe"[559]. Dies betraf vermutlich - wie auch später in der Ära Müller - vor allem Weber. Ebenso läßt die anfänglich relativ hohe Beschäftigtenzahl von 50 - 60 Arbeitern in beiden Fabriken zusammen darauf schließen, daß die Weberei zu diesem Zeitpunkt bereits in den Betrieb integriert war und nicht mehr dezentral erfolgte.

Als ein Hinweis auf die Anschaffung teurer mechanischer Webstühle kann auch - allerdings mit Einschränkung - die Hypothek von 36.000 Mark angesehen werden, die Reiner und Hilarius Arnolds am 8. April 1886 bei der Kreisspar- und Darlehenskasse Rheinbach aufnahmen[560]. Ihr Zweck war vor allem, "die auf den obigen Immobilien haftenden Hypothekenschulden" zu decken, d.h. einen alten Kredit durch einen neuen abzulösen. Reiner Arnolds hatte sich nämlich bereits den Kaufpreis der Kuchenheimer Fabrik (18.000 Mark) bei dem Kölner Kaufmann Karl

---

553 StA Eu Ku I 754

554 a.a.O., Übersicht für 1885

555 a.a.O., S. 120, Bekanntmachung vom 22. Mai 1885

556 StA Eu Ku I 595, 22. Jan. 1885

557 StA Eu Ku I 754

558 StA Eu Ku 754, 15. Aug. 1885

559 Ku I 754, Statuten der Kranken-Kasse, S. 6

560 HSTAD Notariatsakten Wagner, Kuchenheim, Rep. 3409, Nr. 22473 vom 8. April 1886

Friedrich Merten geliehen[561] und war anscheinend nicht in der Lage, die halbjährlichen Raten für diesen Kredit zurückzuzahlen. Weitere Schulden hatte Reiner Arnolds auch bei der Handelsgesellschaft A & L Camphausen in Höhe von 9 000 Mark[562]. Die neue Verschuldung von 1886 kann daher nicht eindeutig mit der Anschaffung mechanischer Webstühle in Verbindung gebracht werden. Die Höhe der auf die Fabrik gewährten Hypothek von 36.000 Mark ist andererseits auffällig und läßt vermuten, daß ihr Investitionen vorausgegangen waren, die den Wert des Betriebes erhöht hatten.
Die wenigen Informationen über Arnolds besagen weiterhin, daß 1890 von ihnen auch Kunstwolle (Reißwolle) verarbeitet bzw. beigemischt wurde[563]. Dies war aber inzwischen nichts besonderes mehr, im Gegenteil. Hausner beklagt in diesem Zusammenhang bereits 1875: "Mungo und Shoddy sind wie eine Seuche in die Bekleidungsstoffe hineingerathen und haben sie in ihren Eigenschaften wesentlich verschlechtert"[564]. Die Textilindustrie sei neben der Papierfabikation zu den Industriezweigen geworden, die sich in sehr großem Umfang "der Abfälle als Rohmaterial bedienen"[565]. In der Krise war dies ein Ausweg, um Rohstoffkosten zu sparen und konkurrenzfähig zu bleiben.
Die tägliche Arbeitszeit bei Arnolds betrug 10 Stunden, also 60 Stunden in der Woche. Der 10-Stundentag war 1878 zuerst nur für Jugendliche von 14 - 16 Jahren eingeführt worden, setzte sich aber immer mehr durch. Der übliche Tageslohn bei Arnolds lag für männliche Arbeiter über 16 Jahren bei 1,50 Mark, für gleichaltrige weibliche Beschäftigte betrug er jedoch nur 1,00 Mark, also 2/3 des Männerlohnes[566]. Dies blieb jedoch vermutlich ein theoretischer Frauenlohn, da in Wirklichkeit so gut wie keine weiblichen Arbeitskräfte für die Fabrik erwähnt werden.

2. Betriebskrankenkasse und soziale Lage der Arbeiterschaft

Mit 50-60 Beschäftigten fiel die Belegschaft der Gebr. Arnolds unter die Versicherungspflicht des Bismarckschen Krankengesetzes von 1883. Danach wurde jeder Unternehmer, der mehr als 50 versicherungspflichtige Personen in seinem Betrieb beschäftigte, dazu verpflichtet, eine Betriebskrankenkasse zu errichten. Die Krankenkasse von Arnolds bestand bis zum Konkurs des Betriebes 1891, obwohl die Arbeiterzahl bereits 1886 auf 45 gesunken war und in den folgenden Jahren noch weiter abnahm[567].
Zuvor hatte es eine gemeinsame Krankenkasse von Matthias Fischenich und Jakob Koenen gegeben. Durch die eigene Fabrikkrankenkasse der Arnolds wurde diese frühere Kasse nun auf die Fabrik von Koenen beschränkt. Da diese jedoch keine 50 Arbeiter beschäftigten, wurde die

---

561 HSTAD Bestand Grundakten Karton 27034 GA Kuchenheim Bd XIV Art. 547, S. 13

562 Dieser Kredit datiert schon vom 9.Febr. 1876; s. Grundakte, a.a.O., 17. Mai 1892

563 HSTAD LA Rheinbach 371, 8. März 1890

564 Hausner, Darstellung der Textil-, Kautschuk- und Lederindustrie, S. 317. Shoddy wird aus Lumpen nichtgewalkter reiner Wolle gewonnen, Mungo aus gewalkten Wollstoffen.

565 a.a.O.

566 StA Eu Ku I 754, Statuten der Kranken-Kasse für die Tuchfabrik Arnolds, S. 11

567 Ku I 754

Kasse aufgelöst, und die Arbeiter von Koenen in die Gemeindekrankenkasse integriert[568].
Die Statuten der Betriebskrankenkasse sahen eine Verpflichtung zur Mitgliedschaft für alle Arbeiter einschließlich der Jugendlichen vor. Ausgenommen waren nur "Betriebsbeamte". Die Leistungen umfaßten freie ärztliche Behandlung, freie Arzneimittel sowie ein Krankengeld in der Höhe des halben Arbeitsverdienstes. Es wurde vom dritten Tage an und höchstens für die Dauer von 13 Wochen gezahlt. Bei schwerer Krankheit wurden auch Krankenhausaufenthalte von der Kasse übernommen und der Familie währenddessen die Hälfte des Krankengeldes, also ein Viertel des normalen Lohns, gezahlt. Die Beträge mußten zu 2/3 von den Arbeitern aufgebracht werden, das restliche Drittel zahlten die Fabrikanten. Die Beiträge der Arbeiter durften dabei 3 % des Arbeitslohnes nicht übersteigen. Auch wurde jetzt ein Sterbegeld von 20 Tagelöhnen gezahlt. Im Betrieb anfallende Strafgelder flossen ebenfalls in die Krankenkasse. Da keine Fabrikordnung erhalten ist, wissen wir leider nicht, wofür solche Strafgelder verhängt wurden. Vorstandsvorsitzender der Kasse bzw. Kassenführer waren Heinrich und Reiner Arnolds selbst. Diese erhielten vier Beisitzer aus den Reihen der Arbeiter, die auf Wahlversammlungen für jeweils zwei Jahre gewählt wurden. Für 1885 hatten diese Funktion der Walkmeister und ein Tuchweber inne. Der Spinnmeister war zu dieser Zeit "Bevollmächtigter für Unfallversicherung"[569]. Die Statuten der Krankenkasse rechneten zu den Erkrankungen auch Verletzungen. Ab 1884 galt jedoch ein separates Unfallversicherungsgesetz. Es war nötig geworden, da sich die Unfallgefahr in der Phase der Hochindustrialisierung durch die Intensivierung der Produktionsvorgänge erhöht hatte[570]. Für Kuchenheim wird in den Unterlagen nur ein einziger Unfall aus dem Jahre 1878 gemeldet, als sich in einer Spinnerei/Tuchfabrik ein Arbeiter "durch Berührung von Treibriemen" beide Beine brach[571]. Ob es sich dabei um die Arnoldsche Fabrik handelte, ist nicht eindeutig.
Faktisch wurden die Betriebskrankenkassen von den Fabrikanten beherrscht. Diese Einrichtungen ließen sich zudem mehr als die Gemeinde- und sonstigen Kassen auch als Instrument zur Kontrolle der Arbeiter verwenden[572]. So hatte bei Arnolds z.B. jedes Vorstandsmitglied das Recht, sich durch Krankenbesuche vom Gesundheitszustand der krank gemeldeten Personen zu überzeugen. Die Bismarckschen Gesetze wurden 1889 noch durch die Alters- und Invalidenversicherung ergänzt, für Arbeitslosigkeit war jedoch noch nicht vorgesorgt. Arbeiter, die bei Arnolds entlassen wurden, genossen lediglich noch drei Wochen Krankenversicherungsschutz, ansonsten erhielten sie allenfalls Unterstützung von der Armenfürsorge.
Für das Sozialgesetzgebungswerk der 1880er Jahre gab es sehr

---

568 StA Eu Ku I 754, 5. Aug. 1885

569 Ku I 754, 15. Aug. 1885

570 vgl. Albin Gladen, Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland. Eine Analyse ihrer Bedingungen, Formen, Zielsetzungen und Auswirkungen, Wiesbaden 1974, S. 76

571 StA Eu Ku I 595, Bericht für 1878

572 vgl. Gerhard A. Ritter, Sozialversicherung in Deutschland und England, München 1983, S. 46

verschiedene Motive. Hintergrund war vor allem die 1873 eingetretene Depression. Für Aachen z.B. gibt Thun 1879 an, daß von den Arbeitern "ein dritter Theil selbst in guten Jahren zeitweise oder auch dauernd die öffentliche Armenunterstützung in Anspruch nehmen muß"[573]. Das schnelle Wachstum dieser Stadt hatte auch zu einer drastischen Wohnungsnot geführt. In zahlreichen Stadtvierteln, in denen in der "flotten Zeit" bis Anfang der 70er Jahre Spekulationsbauten für Arbeiter entstanden waren, hausten nach Ausbruch der Krise in einem einzigen Zimmer oftmals zwei Familien, "welche ihren Antheil an der Stube durch Kreidestriche abgetrennt hatten"[574]. Zur drückenden Armut kam durch die größere Mobilität auch der Verlust an alten Bindungen, insbesondere die Auflösung von Familienstrukturen, auf die jetzt bei Krankheit und Alter nicht mehr ohne weiteres zurückgegriffen werden konnte.
Dies galt jedoch hauptsächlich für städtische Verhältnisse. Im ländlichen Kuchenheim scheint es entsprechende Notlagen zu dieser Zeit kaum gegeben zu haben. Die Region war insgesamt landwirtschaftlich geprägt und noch 1891 herrschte zumindest in den Nachbardörfern Kuchenheims "der größte Mangel an ländlichen Arbeitern"[575]. Dadurch konnten die Auswirkungen konjunktureller industrieller Abschwünge und damit verbundene Erwerbslosigkeit durch Arbeit in der Landwirtschaft leichter abgemildert werden. Auch Wohnungsmißstände traten in der Euskirchener Region im allgemeinen nicht auf. Die Arbeiterwohnungen hatten hier nach Renelt durchschnittlich vier Zimmer und wurden seit 1890 von den Tuchfabrikanten mitfinanziert[576]. Sie entsprachen im wesentlichen den Empfehlungen der Regierung in Köln von 1887, die vorsahen: "Das Einzelhaus (bleibt) das Wohnungs-Ideal ... Ziegelrohbau ist am besten; eine Verblendung mit gelben, ausgesuchten Feldbrandsteinen und mit andersfarbigen Ziegelstein-Gesimsen und Fensterbänken (gibt) den Wohngebäuden ohne erhebliche Kosten ein freundliches Aussehen"[577].
Die 1880er Jahre waren durch eine allgemeine Steigerung der Reallöhne gekennzeichnet, die paradoxerweise darauf zurückzuführen war, daß die Depression anhielt, d.h. die Preise weiter sanken. Durch den Verfall des Preisniveaus hatten vor allem die Unternehmer "meist magere Jahre",

---

573 A. Thun, Die Industrie am Niederrhein, T. 1, S. 69

574 a.a.O., S. 57

575 HSTAD LA Rheinbach 383, 30. Juli 1891

576 Renelt, a.a.O., S. 99

577 HSTAD Reg. Köln 2155, 5. Generalbericht über das öffentl. Gesundheitswesen, 1887

aber "für die Einkommensverhältnisse der Lohnarbeiterschaft bedeutete das Depressionszeitalter von 1873-96 eine vorwiegend günstige Konjunkturlage"[578].
In den linksrheinischen Gebieten spielte das katholische Vereinswesen unter der Arbeiterschaft eine relativ große Rolle. Dies trug teilweise zur Milderung von Mißständen bei. So wurde in Euskirchen bereits 1854 durch Adolf Kolping ein katholischer Gesellenverein gegründet[579]. Im Jahre 1878 berichtet der Bürgermeister, die Versuche sozialdemokratischer Agitatoren, in Euskirchen Fuß zu fassen, seien "am gesunden Sinn der Euskirchener Arbeiter" gescheitert[580].
Sozialdemokratische Einflüsse machten sich hier erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts bemerkbar. Der erste Arbeiterbildungsverein mit sozialdemokratischer Tendenz entstand 1894[581], die Gründung von christlichen Gewerkschaften folgte aber bald darauf und blieb im Vordergrund.

3. Konkurs 1891

Am 5. Oktober 1891 wurden die Tuchfabrikanten Gebrüder Arnolds "durch ungünstige Vermögens- und Geschäfts-Verhältnisse gezwungen..., ihr Geschäft einzustellen bzw. sich in Concurs zu erklären"[582]. Die Einstellung des Betriebes war jedoch schon im April 1891 erfolgt[583]. Die Beschäftigtenzahl betrug im Februar 1891 nur noch 11. Die Betriebskrankenkasse mußte aufgelöst und das restliche Vermögen in die Allgemeine Ortskrankenkasse überführt werden[584].
Die ungünstige Geschäftslage beruhte auf einer in den Jahren 1889/90 in der Tuchindustrie herrschenden Überproduktion, durch die es vielerorts zu Entlassungen und Arbeitszeitbeschränkungen kam. Nach Quandt waren nur für "geschmackvolle, streng moderne Stoffe" Aufträge zu erzielen[585]. Während die Textilindustrie lange an der Spitze des Warenexportes gelegen hatte, verlagerte sich das Schwergewicht der deutschen Wirtschaft immer mehr auf die Eisen- und Maschinenindustrie[586]. Auch die kleine Tuchfabrik Christian Strunk in Kuchenheim wurde 1893 als "nicht mehr in Betrieb" gemeldet[587]. Die Firma Caspar Lückerath, die inzwischen wieder produzierte, versuchte

---

578 Hans Rosenberg, Wirtschaftskonjunktur, Gesellschaft und Politik in Mitteleuropa, 1873 bis 1896, in: Wehler (Hrsg.), Moderne deutsche Sozialgeschichte, S. 225-253, hier S. 238

579 vgl. Küpper, Euskirchens Tuchmacher und ihre Arbeiter, S. 47

580 a.a.O., S. 48. Die Bismarckschen Sozialgesetze waren auch als "positive Ergänzung des Sozialistengesetzes" anzusehen (Gerhard A. Ritter, a.a.O., S. 28), d.h. sie waren Ausgleich für die Repressivmaßnahmen gegen Sozialdemokratie und Gewerkschaften von 1878 - 1890. Sie sollten die Arbeiterschaft an den Staat binden und verhindern, daß diese von der sozialdemokratischen Propaganda angesteckt wurden.

581 Küpper, S. 48

582 StA Eu Ku I 753, 1. Juli 1894

583 a.a.O., 13. Okt. 1894

584 Ku I 754

585 Quandt, a.a.O., S. 85f

586 vgl. dazu Karl Erich Born, Der soziale und wirtschaftliche Strukturwandel Deutschlands am Ende des 19. Jahrhunders, in: H.-U. Wehler (Hrsg.), Moderne deutsche Sozialgeschichte, Köln ^{4}1973, S. 271-284, hier S. 280

587 HSTAD LA Rheinbach 371, 7. Sept. 1893

ihre Waren in Osteuropa und auf dem Balkan abzusetzen und entsandte zusammen mit der Tuchfabrik J. Weber & Söhne in Euskirchen einen gemeinsamen Agenten nach Rumänien[588]. Der Tuchfabrik Hochs-Schiffmann erging es aber wie Arnolds. Auch sie wurde 1893 versteigert[589].
Aus der Zeit der Ära Arnolds datieren keine bisher bekannten baulichen Veränderungen der Fabrik. Auch ist von dem Inventar dieser Zeit anscheinend nur wenig auf den späteren Besitzer L. Müller übergegangen. Wegen der hohen Überschuldung der Tuchfabrik, die ja bereits auf Kredit erworben worden war, kamen vermutlich auch die meisten Maschinen zum Verkauf. Nach dem Konkurs stand die Fabrik drei Jahre bis 1884 still.

4. Ludwig Müller erwirbt die Fabrik 1894

a) L. Müller kauft, aber mit Risiko

Nach der Geschäftsaufgabe durch Arnolds 1891 stand die Tuchfabrik zunächst drei Jahre lang still. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das Gebäude zwischenzeitlich anders genutzt worden ist, evtl. als Besenbinderei. Darauf deuten "215 Besen" und "18 weiße Besen" hin, die Ludwig Müller von Arnolds übernahm[590]. Die Fabrik wurde von ihm für 28.000 Mark bei einer Zwangsversteigerung im Februar 1894 erworben[591]. Damit war nur gut die Hälfte der Forderungen in Höhe von 55.000 Mark ausgeglichen, die die Gläubiger gegenüber den Gebrüdern Arnolds erhoben hatten. Trotz des niedrigen Kaufpreises ging Ludwig Müller mit dem Erwerb der Tuchfabrik ein Risiko ein, da die Konjunktur für die Branche weiterhin sehr ungünstig war. Die Wollpreise sanken unaufhörlich, nachdem sie nur 1889/90 leicht angestiegen waren[592].
Löbner berichtet 1891 über die Schwierigkeiten der Tuchindustrie, für Immobilien und Maschinen bei den Bilanzen den richtigen Wert einzusetzen; es würden "Etablissements zu 1/4 bis 1/3 ihres Buchwerthes verkauft". Er erwähnt "Maschinen-Ausverkäufe", wo gebrauchte Maschinen nur "zum zehnten oder zwölften Theil ihres Neuwerthes" den Besitzer wechselten[593]. Müller gelang es jedoch, den wirtschaftlichen Tiefpunkt der Tuchindustrie 1894 zu nutzen und dann von der bereits im Laufe desselben Jahres anziehenden Konjunktur zu profitieren, die auch in der Folgezeit günstig blieb[594]. Er hatte insofern die Fabrik zu einem günstigen Zeitpunkt gekauft.
Ludwig Müller war 26 Jahre alt, als er nach Kuchenheim kam. Er war Sohn eines Tuchfabrikanten aus Lambrecht in der Pfalz und Protestant.

---

588 HSTAD Notar Eich, Rep. 3391 Nr. 16539 u. 16416

589 a.a.O., Nr. 16766

590 TMFa Einkaufsbuch 1894-1898, 10. April 1894

591 s. Grundakte a.a.O. Zu dem Preis kam eine Gerichtsgebühr für die Eintragung des neuen Eigentümers. L. Müller gibt daher an: "Ich habe Gebäude, Fabrikeinrichtung und Grundbesitz (Roitzheimerstr. 114) im Jahre 1894 zu Mk 30.000 gekauft. Die Obstwiese wurde mit Mk. 5.000, Gebäude und Maschinen mit Mk 25.000 taxiert" (TMFa Kopierbuch Nr. 65, S. 657)

592 vgl. Willy Senkel, Wollproduktion und Wollhandel, Taf. im Anhang

593 O. Löbner, Tuch- und Buckskin-Fabrikation, III, S. 887

594 vgl. Spiethoff, Krisen, S. 56

Er besuchte die dortige Webschule und trat dann eine erste Stellung in Bergisch-Gladbach an. Nach dem Tode des Vaters wurde Ludwig Müller der Anteil an der elterlichen Fabrik ausgezahlt. Dieses Kapital verwandte er für den Ankauf und die Neuausstattung des Kuchenheimer Betriebes[595]. Kuchenheim als Standort einer Tuchfabrik erschien günstiger als die Pfalz, wo nach dem deutsch-französischen Krieg von 1870/71 durch die "Einverleibung Elsaß-Lothringens mit seiner leistungsfähigen Textilindustrie" eine besonders große Konkurrenz entstanden war[596].
Auf den Namen Müllers wurden in Kuchenheim die folgenden Immobilien eingetragen: "Fabrikgebäulichkeiten, Maschinen- und Kesselhaus, Färberei und Radhaus, Comptoir, Lagerhaus, Stall ... nebst allen zum Betrieb der Fabrik ... vorhandenen Maschinen und Geräthschaften, Hofraum, Garten, Wiese"[597]. Nicht übernommen wurden die Parzellen "Am Hundskirchhof" mit den dort zeitweilig vorhandenen Tuchtrockenrahmen, die zur Zeit der Gebr. Arnolds zum Fabrikbetrieb gehörten[598]. Dies läßt darauf schließen, daß das Trocknen der Tuche zu Müllers Zeit bereits ausschließlich auf dem Dachboden erfolgte (eine Tuchtrockenmaschine hat im Betrieb nie existiert). Welche "Maschinen und Geräthschaften" zur Zeit der Übernahme der Fabrik durch Müller überhaupt noch im Gebäude vorhanden waren, läßt sich aus den schriftlichen Unterlagen nicht eindeutig ermitteln. Vermutlich waren wegen der hohen Verschuldung der alten Eigentümer vor allem die wertvolleren Maschinen versteigert worden. Sicherheit besteht nur im Hinblick auf die Kontoreinrichtung. Diese ging von Arnolds auf Müller über[599].

b) Grundlegende Modernisierung der Tuchfabrik und Ausblick

In den ersten Jahren seiner Zeit in Kuchenheim nahm Ludwig Müller große Investitionen vor, die die Höhe der Kaufsumme für das Gebäude erheblich überstiegen. Er modernisierte den Betrieb grundlegend. So stellte er bis 1898 10 mechanische Webstühle auf, davon fünf sofort im April 1894, und schaffte zwischen 1896 und 1898 drei Selfaktoren an, von denen sich noch heute zwei in der Spinnerei befinden. Bereits 1894 wurde auch ein neuer Kessel eingebaut (Wasserröhrenkessel, später als Wasserspeicher benutzt) und eine Dynamomaschine zur elektrischen Beleuchtung aufgestellt. Einen wichtigen Einschnitt stellte die Abschaffung des Wasserrades 1895 dar, das bisher zusätzlich zur Dampfmaschine die Fabrik mit Kraft versorgt hatte. Das Rad wurde durch eine Turbine ersetzt.
Ab der Jahrhundertwende erfolgten zum ersten Mal seit 1867 bauliche Erweiterungen, zunächst im Bereich des Südanbaus. So wurde 1900 der größte Teil der heutigen Wolferei errichtet. 1903 folgte das heutige Maschinenhaus für die neue liegende Dampfmaschine. Bis zu diesem

---

595 Nach Aussage Kurt Müllers vom 12.6.1991

596 vgl. Friedrich Bühler, Die Entwicklung der Tuchindustrie in Lambrecht, Würzburg 1914, S. 76

597 HSTAD Grundakten Karton 27034 GA Kuchenheim Bd. XIV Art. 547, Schr. v. 18. Juni an das Königl. Hypothekenamt

598 Dieses Gelände war 1916 "unbenutzt" und ohne Eigentümer: vgl. Grundakte a.a.O., 12. Mai 1916

599 TMFa Einkaufsbuch 1894-1998, 10. April 1894

Zeitpunkt hat die Balancier- Dampfmaschine von 1860 ihren Dienst versehen.
1907 ersetzte man den erst 1894 angschafften Kessel wiederum durch einen neuen, den heutigen Zweiflammrohrkessel. Dies führte zum Abriß des alten und zur Errichtung des jetzigen Schornsteins. Die letzte und wichtigste bauliche Veränderung fand schließlich durch den Anbau der Spinnerei mit Sheddach 1922 statt.
Die Ära Müller in Kuchenheim muß einer eigenen Darstellung vorbehalten bleiben und wird in einem zweiten Teil erfolgen. Die Erforschung der Firmengeschichte im 20. Jahrhundert mit ihrer Einbindung u.a. in die zwei Weltkriege, die Weltwirtschaftskrise von 1929 und die Strukturkrise der deutschen Textilindustrie in den 1960er Jahren verspricht jedoch ein spannender Abschnitt zu werden.

KAPITEL V: DIE VORLÄUFER DER TUCHFABRIK MÜLLER ALS EXPONAT

Daß die TM letztlich eine umgenutzte Papierfabrik ist, erschließt sich nicht spontan. Auch wenn man lange mit dieser Fabrik zu tun hat, nimmt man Sie als Textilfabrik war, was aufgrund des Inventars allerdings nicht verwunderlich ist. Grundsätzlich gehört die Geschichte der Papierfabrikation aber zur Authentizität der Fabrik dazu. Immerhin geht ihr eindrucksvollstes Exponat - das Hauptgebäude - auf Fingerhuth zurück. Es finden sich zudem noch einzelne Bauspuren dieser Phase: Lagerstein für das Mühlrad, Lüftungsklappen auf dem Dachboden, Verankerung eines Zwischenbodens in der Naßappretur u.ä. Es war im Laufe des Projektes immer wieder überraschend und mit einer Art Entdeckerfreude verbunden, die Geschichte der Fabrik auch anhand solch eher unscheinbarer Bauspuren zu lesen. Dem zukünfigen Besucher dürfte es kaum anders gehen.

Dies spricht dafür, die Phase der Papierfabrikation nicht lediglich im Ausstellungsteil der ehemaligen Koenen-Hallen vorzulagern. Sie ist vielmehr Teil der Authentizität und deshalb in den einzelnen Abteilungen der Fabrik an Ort und Stelle aufzugreifen. Dabei darf sie aber nicht zu Lasten des Textilinventars gehen, etwa indem Textilmaschinen ausgeräumt und rekonstruierte Papiermaschinen installiert würden. Damit wäre die Authentizität insgesamt beeinträchtigt. Es soll aber nicht irgendeine Phase der Fabrik als Zeitschnitt verabsolutiert, sondern die Abfolge von Phasen hervorgehoben werden.

Die Darstellung der Papierfabrikation muß nicht nur der Geschichte dieses Denkmals gerecht werden, sondern auch die Außenstelle des RIM in Bergisch Gladbach sinnvoll ergänzen. Kuchenheim könnte Interesse an der Papierherstellung wecken ohne diese bereits zu vertiefen oder vorwegzunehmen. In der TM ließen sich die Produktionsschritte der Papierherstellung benennen, in Bergisch Gladbach dann aber tatsächlich vorführen.

Die Einbindung der Papierfabrikation in die Abteilungen der TM kann geschehen durch:
- mündliche Hinweise bei Führungen
- optische Hervorhebung der Bauspuren
- eine Zuordnung von nicht mehr vorhandenem Inventar in den einzelnen Abteilungen anhand des Inventarverzeichnisses,
- Installierung eines Modells der Papierfabrik zwischen die Textilmaschinen
- exemplarisches Inventar in der betreffenden Abteilung, wie Lumpen und Schöpfsieb
- Wasserzeichen der Papierfabrik, die auf Folie vergrößert und von innen vor einzelne Fensterscheiben der Fabrik gespannt werden.
- Hervorhebung der vermuteten Filtrierbecken durch Markierung auf dem Fußboden der Shedhalle
- Im Fabrikhof, wo der Besucher den besten Blick auf das Hauptgebäude hat, ist darauf hinzuweisen, daß dieser Bau 1801 modernen französischen Vorbildern entsprach, wie die Darstellung der Papierfabrikation bei Diderot deutlich macht.

Dies sind Möglichkeiten, die Vorläufer der TM vor Ort zu präsentieren. Sie sind stark produktionstechnisch orientiert. Übergreifende Gesichtspunkte, wie die politische Lage im Rheinland 1801, sind selbstverständlich nicht notwendigerweise in der Fabrik selber aufzugreifen. Sie können tatsächlich im vorgelagerten Ausstellungsteil dargestellt werden.
Berücksichtigt man, daß ähnlich wie die Fingerhutsche Phase auch die von Schiffmann und Nachfolgern präsentiert werden könnte, denn auch aus dieser Zeit existieren Bauspuren und Inventarverzeichnisse, so ergäben die Abteilungen immer wieder dezente Hinweise auf die Entwicklungsgeschichte der Fabrik. Dies ist allerdings auch dringend notwendig, damit der Zeitschnitt 1961 nicht gänzlich dominiert.
Durch die Einbeziehung der Vorläufer-Geschichte wird die Präsentation für den Besucher komplexer, vielleicht sogar zu komplex? Sollte eher darauf verzichtet werden? Nein, denn es geht schließlich darum, Geschichte als Prozeß des Wandels, konkret z. B. der Umnutzung, anschaulich zu machen. Dies ist Anliegen jedes Museums, wird aber z.B. in Freilichtmuseen häufig vernachlässigt, wo die Exponate zeitlos alt und ohne Geschichte erscheinen. Sie repräsentieren "früher" schlechthin und verabsolutieren irgendeinen nicht näher definierten Zeitschnitt. Einer solchen statischen Vorstellung gilt es vorzubeugen. Deshalb der Hinweis auf den Wandel in der Nutzung, der zugleich den Wandel von der Industrialisierung einer Region zu deren Deindustrialisierung verkörpert. Darauf einzugehen ist ebenso wichtig, wie die Darstellung von Einzelheiten der Tuchherstellung.

Benutzte Quellen:

Amtsgericht Euskirchen, Handelsregister

Firmenarchiv der Tuchfabrik Müller

Hauptstaatsarchiv Düsseldorf (HSTAD)
Bestände:
- Kurköln (KK) IV
- Regierung Köln
- Landratsamt (LA) Rheinbach
- Landratsamt (LA) Euskirchen
- Katasterbücher Reg. Bez. Köln, Kuchenheim
- Grundakten Kuchenheim
- Notariatsakten Kuchenheim u. Euskirchen

Kreisarchiv Euskirchen
Stadtarchiv Euskirchen
Katasterarchiv Euskirchen

Landeshauptarchiv Koblenz (LHA Ko), Bestand 256 (Rhein- u. Moseldepartement), Bestand 403 (Oberpräsidium)

Nordrheinwestfälisches Personenstandsarchiv, Brühl

Wasserbuch Erft, Regierungspräsident Köln

Benutzte Literatur:
Zur Papiermühle:

Amtsblatt Königl. Regierung zu Köln, 1842, Stück 29

Günter Bayerl, "In Bausch und Bogen" - Arbeitsplatz und Technik in der Papiermühle des 18. Jahrhunderts, in: Technische Kulturdenkmale, Heft 13, 1981, S. 2-10
Ders./Karl Pichol, Papier. Produkt aus Lumpen, Holz und Wasser, Reinbek 1988
Centrum Industriekultur Nürnberg (Hrsg.), Räder im Fluß - Die Geschichte der Nürnberger Mühlen, Nürnberg 1986
Ernst Dossmann, Papier aus der alten Grafschaft Mark, Iserlohn 1987
Klara van Eyll, Die Papiermacherzentren im Rheinland, in: Papier moderner Werkstoff mit Tradition, Schriften des Rheinischen Museumsamtes, Brauweiler, Nr. 35, Köln 1986, S. 35-44
Hans Gerhards, Burg Olbrück, in: Heimatjahrbuch für den Kreis Ahrweiler, 1961, S. 87-93
Josef Geuenich, Geschichte der Papierindustrie im Düren-Jülicher Wirtschaftsraum, Düren 1959
Handbuch für die Leute von Rhein- und Mosel-Departement für das Jahr 1808, Koblenz (1908)
Carl Betram Hommen, Die 1792 gegründete Papiermühle P.J. van der Muelen in Brohl. Zur Geschichte der Papierindustrie am Mittelrhein, in: Jahrbuch für westdeutsche Landesgeschichte, 8, 1982, S. 259-78
Karl Karmarsch, Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, München 1872

H 86

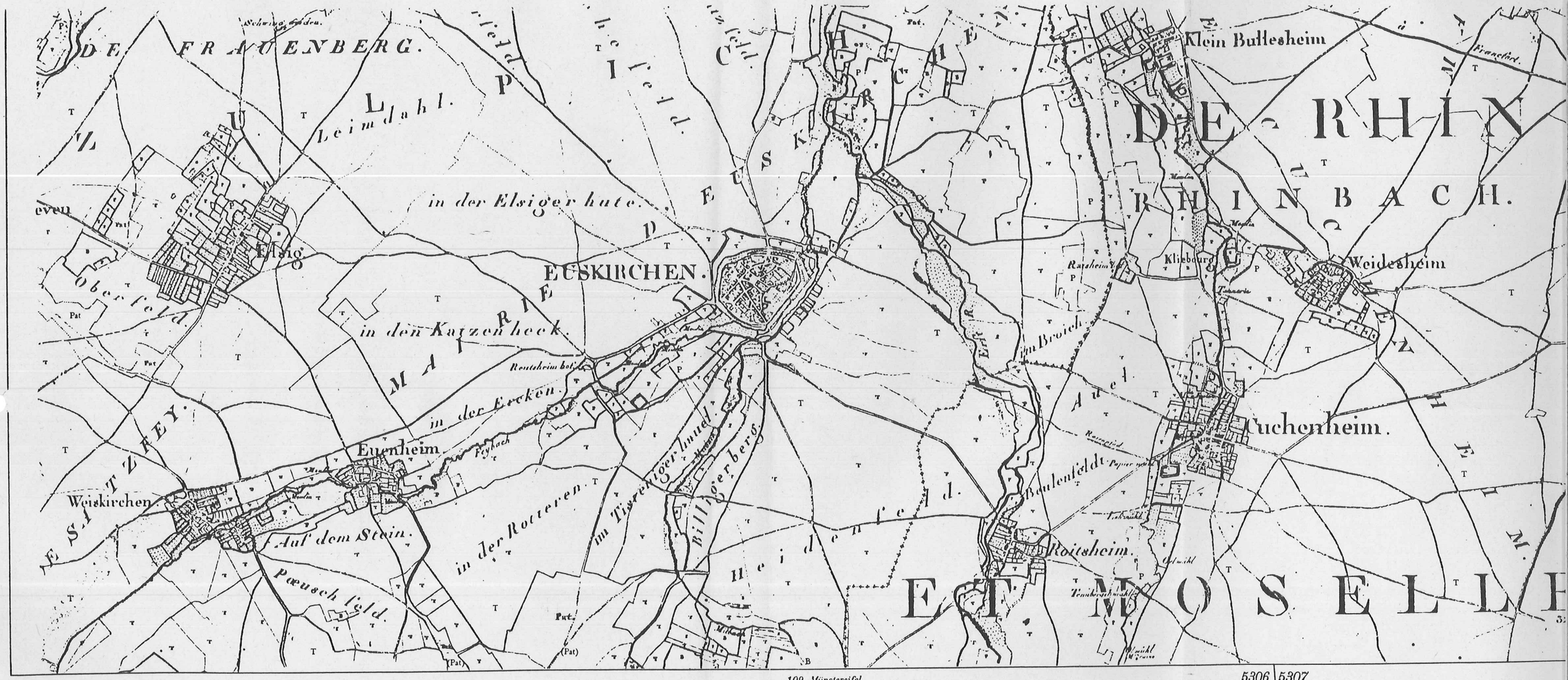
Joachim Kermann, Die Manufakturen im Rheinland 1750-1833, Bonn 1972
Gerhard Köbler, Historisches Lexikon der deutschen Länder, München 1988
Gerd G. Koenig (Hrsg.), Cuchenheim 1084-1984. Herausgegeben vom Verein der Geschichts- und Heimatfreunde des Kreises Euskirchen e.V. aus Anlaß der Ersterwähnung von Kuchenheim vor 900 Jahren, Bd. I: Volkskundliche Beiträge, Bd. II: Naturwissenschaftliche und historische Beiträge, Bd. III: Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte, Euskirchen 1984
Johannes Krudewig, Geschichte der Bürgermeisterei Cuchenheim, Euskirchen 1921
D. Johann Georg Krünitz's Ökonomisch-Technologische Encyklopädie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft und der Kunstgeschichte in alphabetischer Ordnung, 106. Theil, Berlin 1807, "Papier", S. 489 - 894
E. J. Labarre, Dictionary and Encyclopaedia of Paper and Paper-Making, Amsterdam ^{2}1952
Joseph Jerom Francois de la Lande, Die Kunst Papier zu machen, 1762 (Übersetzt und kommentiert von Johann Heinrich Gottlob von Justi, 1762), Nachdrucke zur westfälischen Archivpflege 5, Münster 1984
Alma Langenbach, Die Papierherstellung in Westfalen von 1567-1830, in: Technische Kulturdenkmale 3, 1971, S. 12-17
Johannes Nottebrock, Die Aachen-Frankfurter Heerstraße in ihrem Verlauf von Aachen bis Sinzig, Sonderabdruck aus den "Bonner Jahrbüchern" Heft 131, Bonn 1927
D. Pothmann (Hrsg.), Ein Papiermacherleben im vergangenen Jahrhundert (Aus den Lebenserinnerungen meines Urgroßvaters, Teil 1), in: Wochenblatt für Papierfabrikation 2, 1987, S. 64 - 71
Armin Renker, Das Buch vom Papier, Wiesbaden ^{3}1950
Jürgen Reulecke, Vom blauen Montag zum Arbeiterurlaub. Vorgeschichte und Entstehung des Erholungsurlaubs für Arbeiter vor dem Ersten Weltkrieg, in: Archiv für Sozialgeschichte, XVI. Bd., 1976, S. 205-248
Wilhelm Sandermann, Die Kulturgeschichte des Papiers, Berlin 1988
Sabine Schachtner, Die Papiermacherei und ihre Geschichte in Bergisch Gladbach (Verein der Freunde und Förderer des Industriemuseums Bergisch Gladbach-Papiermühle Alte Dombach e.V.), B.-Gladbach 1990
Ferdinand Schmitz, Die Papiermühlen und Papiermacher des bergischen Strundertals, 1921, Reprint Bergisch Gladbach 1979
Statistik und Handadreßbuch der Rheinprovinz für das Jahr 1842, Coblenz (1842)
C. Stramberg, Topographische Beschreibung des Cantons Rheinbach, Coblenz 1816
Wilhelm Treue, Die Kölner Banken 1835-1871, in: ders., Unternehmens- und Unternehmergeschichte aus fünf Jahrzehnten, hrsg. von Hans Pohl, Stuttgart 1989 (zuerst abgedruckt in: Kölner Unternehmer und die Frühindustrialisierung im Rheinland und in Westfalen 1835-1871, Köln 1984)

Zur Textilgeschichte:

Gerhard Adelmann (Hrsg.), Der gewerblich-industrielle Zustand der Rheinprovinz im Jahre 1836. Amtliche Übersichten, Bonn 1967
Amtsblatt Königl. Regierung zu Köln, 1849, Stück 2
Karl Erich Born, Der soziale und wirtschaftliche Strukturwandel Deutschlands am Ende des 19. Jahrhunderts, in: H.-U. Wehler (Hrsg.), Moderne deutsche Sozialgeschichte, Köln ^{4}1973, S. 271-284
Horst Blumberg, Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution, Berlin 1965
Friedrich Bühler, Die Entwicklung der Tuchindustrie in Lambrecht, Diss. Würzburg 1914
Franz Decker, Die betriebliche Sozialordnung der Dürener Industrie im 19. Jahrhundert, Köln 1965
Euskirchener Zeitung 1884ff
Willy Freitag, Die Entwicklung der Kaiserslauterner Textilindustrie seit dem 18. Jahrhundert, Mannheim 1960
Lothar Gall, Europa auf dem Weg in die Moderne, München ^{2}1989
Albin Gladen, Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland. Eine Analyse ihrer Bedingungen, Formen, Zielsetzungen und Auswirkungen, Wiesbaden 1974
Hugo Glafey, Rohstoffe der Textilindustrie, Leipzig ^{2}1921
P.J.M. van Gorp, Wollen stoffen. De industriele revolutie in Nederland, Tilburg 1985
Die Hauptindustrien Deutschlands. Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands im Auftrage des deutschen Verbandes für das Kaufmännische Unterrichtswesen, Bd. III, Leipzig 1904
Josef Hausner, Darstellung der Textil-, Kautschuk- und Lederindustrie mit besonderer Rücksicht auf Militärzwecke, Wien 1875
W.O. Henderson, The Industrial Revolution on the Continent. Germany, France, Russia 1800-1914, Liverpool 1958
J. Herzfeld, Die technische Prüfung der Garne und Gewebe unter Berücksichtigung der behördlichen Vorschriften, Wien 1896
Intelligenz-Blatt für die Kreise Euskirchen, Rheinbach und Ahrweiler (Erfa) 1835ff
Karl Karmarsch, Geschichte der Technologie seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, München 1872
Hermann Kellenbenz, Wirtschafts- und Sozialentwicklung der nördlichen Rheinlande seit 1815, in: Petri/Droege, Rheinische Geschichte, Bd. 3, Düsseldorf 1979, S. 1-192
Herbert Kisch, Die hausindustriellen Textilgewerbe am Niederrhein vor der industriellen Revolution. Von der ursprünglichen zur kapitalistischen Akkumulation, Göttingen 1981
Thomas Kosche, Die Anfänge der Tuchindustrie im Rheinland und die Verhältnisse in Kuchenheim, in: Gerd G. Koenig, Cuchenheim 1084-1984, Bd. III: Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte, Euskirchen 1984, S. 197-201
ders., Ein einmaliges Zeugnis zur Geschichte der Textilindustrie: Die Tuchfabrik Müller in Kuchenheim, in: Cuchenheim 1084-1984, Bd. III, S. 202-218
D. Johann Georg Krünitz's Ökonomisch-Technologische Encyklopädie

oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft und der Kunstgeschichte in alphabetischer Ordnung, 12. Theil: Brünn 1788: "Färben", S. 49-90; 189. Teil, Berlin 1846: "Tuch", S. 180-364
Heinz Küpper, Euskirchens Tuchmacher und ihre Arbeiter, in: Heimatkalender des Kreises Euskirchen, 1955, S. 17-53
Otto Löbner, Praktische Erfahrungen aus der Tuch- und Buckskin-Fabrikation, Bd. III: Walkerei, Appretur, Maschinen- und Fabrikbetrieb, Grünberg 1891
Richard Loewenthal, Handbuch der Färberei der Spinnfasern, I. Bd., Berlin ^{2}1900
Karl-Heinz Ludwig, Die Fabrikarbeit von Kindern im 19. Jahrhundert. Ein Problem der Technikgeschichte, in: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 22. Bd., 1965, S. 63-85
Akos Paulinyi, Industrielle Revolution. Vom Ursprung der modernen Technik, Reinbek 1989
Franz Petri/Georg Droege (Hrsg.), Rheinische Geschichte in drei Bänden, Bd. 3: Wirtschaft und Kultur im 19. und 20. Jahrhundert, Düsseldorf 1979
Hans R. Plum, Die Reißwolle, Berlin 1938
Georg Quandt, Die Niederlausitzer Schafwollindustrie in ihrer Entwicklung zum Großbetrieb und zur modernen Technik, Leipzig 1895
Niclas Reiser, Lehrbuch der Spinnerei, Weberei und Appretur, Leipzig ^{4}1901
Hans Renelt, Die historische Entwicklung der Euskirchener Tuchindustrie bis 1914, Euskirchen 1921
Gerhard Ritter, Staatskunst und Kriegshandwerk. Das Problem des "Militarismus" in Deutschland, 1. Bd: Die altpreußische Tradition (1740-1890), München 1954
Gerhard A. Ritter, Sozialversicherung in Deutschland und England. Entstehung und Grundzüge im Vergleich, München 1983
Hans Rosenberg, Wirtschaftskonjunktur, Gesellschaft und Politik in Mitteleuropa, 1873 bis 1896, in: H.-U. Wehler (Hrsg.), Moderne deutsche Sozialgeschichte, Köln ^{4}1973, S. 225-253
Hans-Karl Rouette, Der historische Umbruch der Aachener Tuchherstellung vom Handwerk zur Industrie, in: Mit Wasser und Dampf ins Industriezeitalter. Zeitzeugen der frühen Industrialisierung im Belgisch-Deutschen Grenzraum, hrsg. v. Gerhard Fehl u.a., Aachen 1991, S. 172-173
Wilhelm Sandkaulen, Das Notjahr 1816/17 mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am Niederrhein, Düsseldorf 1927
Albert Schaeffer, Die Entwicklung der künstlichen organischen Farbstoffe, Hofheim/Ts., 1951
Gustav Schmoller, Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrhundert, Halle 1870
Willy Senkel, Wollproduktion und Wollhandel im XIX. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands, Tübingen 1901
Arthur Spiethoff, Krisen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 6. Bd., Jena 1925
Gertrud Startz, Die Arbeiterschaft der Aachener Textilindustrie, Berlin 1930

Alfons Thun, Die Industrie am Niederrhein und ihre Arbeiter, Leipzig 1879
Hans-Ulrich Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, 2. Bd: Von der Reformära bis zur industriellen und politischen "Deutschen Doppelrevolution" 1815-1845/49, München 1987
Richard Wichterich, Die Entwicklung der Aachener Tuchindustrie von 1815-1914, Köln 1922
Friedrich Zunkel, Gewerbe- und Industrielandschaften von der Frühindustrialisierung bis 1914: Wolle, in: Hans Pohl (Hrsg.), Gewerbe- und Industrielandschaften vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert, Stuttgart 1986, S. 254-283



109 Münstereifel

5306 | 5307

ographische Aufnahme rheinischer Gebiete durch französische Ingenieur-graphen unter Oberst Tranchot 1803-1813 und durch preußische Offiziere unter Generalmajor Frhr. v. Müffling 1816-1820 mit Ergänzungsblättern 1826-1828.

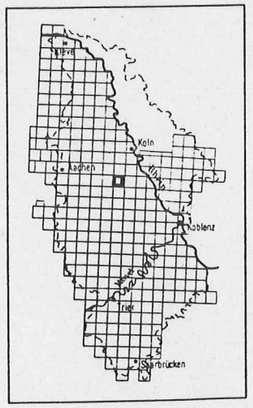
Die Originale befinden sich in der Staatsbibliothek

— Stiftung Preußischer Kulturbesitz — in Berlin

Aus dem Originalmaßstab 1 : 20000 in den Maßstab 1 : 25000 reduziert.

Erklärung der Grenzsignaturen dieses Blattes:

Empire	
Département	-+-+-+-+-+-+-+-
Arrondissement	
Canton	-·-·-·-·-·-·-·-
Mairie	.....
Commune	



■ *100 Euskirchen*
Aufgenommen 1808 von Ing.-Geograph Pierrepont

Längenmaßstab 1:25000 (4 cm der Karte = 1 km der Natur)

1000 500 0 500 1000 1500 2000 Meter
1000 500 0 500 1000 1500 2000 2500 Schritt

Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde

XII - 2. Abteilung - Neue Folge

Reproduziert mit Unterstützung des Landschaftsverbandes Rheinland

Landeskundliche Durchmusterung durch H. Müller-Miny

Herausgegeben
Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen
1970

Kennzeichnung der Bodenbewachsung (Kulturarten) und Bodenbildung

Die Bodenbewachsung ist auf den handgezeichneten und kolorierten Originalblättern durch Flächenfarben wiedergegeben, deren Bedeutung auf einig durch Buchstaben hervorgehoben ist. Bei der Durchmusterung der Karten wurden auf allen Blättern die unten erläuterten Buchstaben nachgetragen, vorhandenen der Originale gesetzt. Schrägliegende Buchstaben bedeuten eine unsichere Aussage, eingeklammerte Widerspruch zum angrenzenden Ka beziehen sich auf die Darstellung in den Originalkarten. In den Nachdrucken kommen durch die Reproduktion bedingte Farbverschiebungen vor.

Farben (in der Tönung verschieden)	*hinzugesetzte Buchstaben*	
weiß, vereinzelt auch mit Farbton für F *oder* Br	T	*Ackerland [Terres labourables]*
weiß, oft mit feinen Punkt- und Linien-signaturen		*Gärten [Jardins]*
weiß, mit regelmäßigen schwarzen Punkten		*Äcker mit Obstbäumen (Obstäcker)*
grün		*hofnahe, eingezäunte Wiesen und Weiden (Pesche)*
grün oder gelb, meist grün, mit regelm. schwarzen Punkten, stellenweise mit dem Buchstaben v		*Baumgärten (Bungerte) [Vergers] oder Obstwiesen und -weiden*
blaßrot	V	*Weinberge oder Weingärten (Wingerte) [Vignes]*
grün oder gelb, meist grün, stellenweise auch blaugrün	P	*Wiesen und Weiden [Prés], teilweise mit Obstbäumen*
grün-gelb gefleckt oder grün-rosa gefleckt, vereinzelt auch weiß	F	*Brachland [Friches]*
grün-gelb, stellenweise blaugrün-gelb gefleckt, vereinzelt auch weiß, grün oder gelb	Pat	*Hutungen und sonstiges Weideland [Pâturages]*
grün-gelb gefleckt, vereinzelt auch weiß	Brous	*Buschwerk [Broussailles]*
grün-rosa gefleckt	Br	*Heide [Bruyères]*

Farben (in der Tönung verschieden)	*hinzugesetzte Buchstaben*	
gelb	B	*Wald, ungeg*
gelb	Bhf	*Hochwald [*
gelb	Bt	*Niederwald [*

Schwarze Punkte oder Ruschwerksignaturen in Wies Hutung, Brachland, Buschwerk, Heide und Wald deute oder Buschwerk an. Die Buchstaben s, c, h hinter dem bedeuten sapin (Nadelwald allgemein oder nur Fichte chênes (Eichen), hêtres (Buchen).

Das damals vorhandene Wild-, Schiffel- und Rottlan Feldheide- und Feldwaldwirtschaft des Berglandes vere eindeutige topographische Bestimmung und kartograph der Bodenbewachsung. Die Brüche des Tieflandes ersc Hutungen oder Heiden.

	O	*Weidengebüs ufern [Oser*
blaue, waagerechte, unregelm. Striche (Wasserstriche)	M	*Sumpf, Bruc mit Torfstich*
orange bis rot, braun, mit oder ohne Punktierung		*Überschwem Gruben in Sa Ton, Mergel,*
	S	*Größere Sani Kiesflächen*

Es kommen auch Kombinationen obiger Buchstaben Trennung der Kulturarten nicht gemacht wurde oder war, z. B. Br-Bt, T-Br.

Auf den Kartenblättern, auf denen der Wald die wiedergegeben ist, fällt für den Wald die Kennze Buchstaben im allgemeinen fort.

Reproduktion und Druck:

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen

Abb. F 3 : Plan der Kuchenheimer Papiermühle von 1843, angefertigt aus Anlaß des Verkaufes (HSTAD Notar Maus, Euskirchen, Rep. 3010, Nr. 6637)

Maßstab: 1 : 1250

I . II. Schleusen

d e Wasserableitungsgraben zu den Burgweiern (1851 im Kaufvertrag mit Koenen auch als "Klärgraben" bezeichnet)

g f Über diesen Graben heißt es lediglich, er gehöre nach dem Verkauf der Papiermühle nicht mehr zum Grundstück.

Das kleine Gebäude auf dem rechten Bachufer wird nur als "Nebengebäude" bezeichnet, der runde Anbau am Hauptgebäude als "Nebenraum".

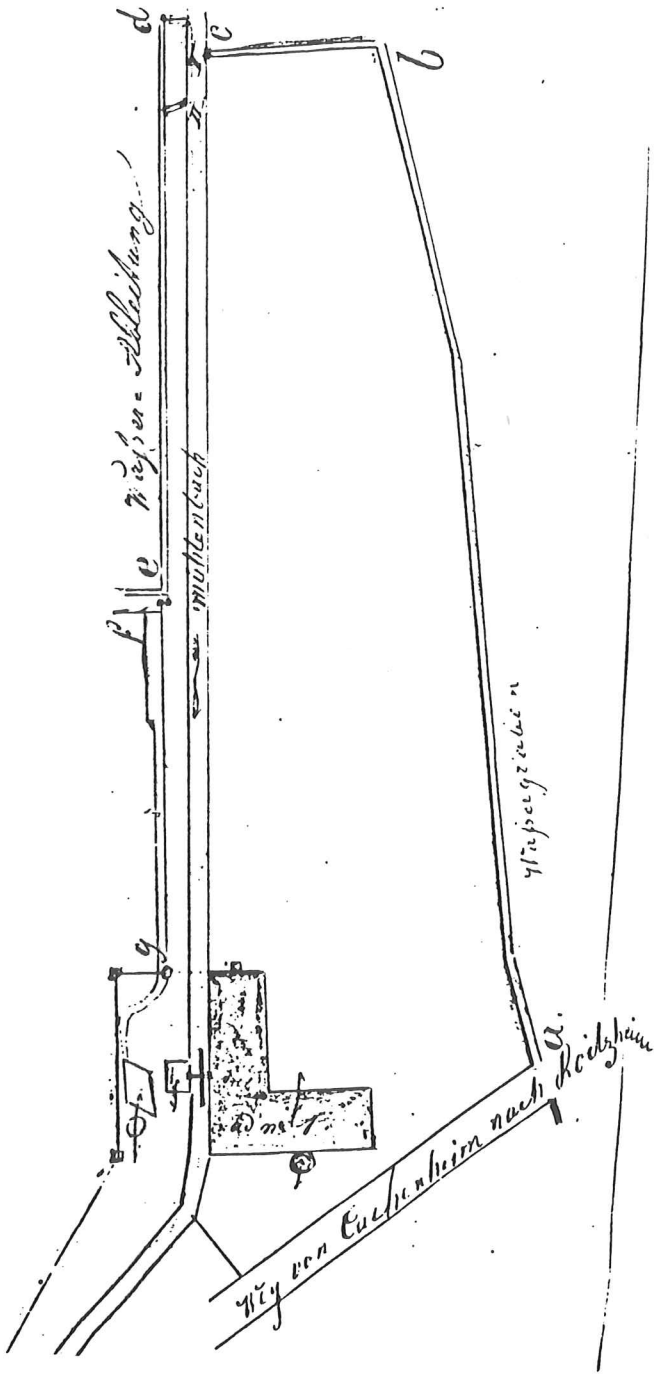


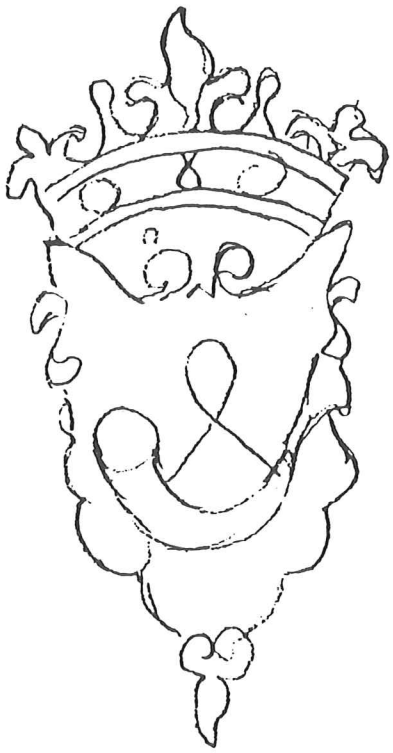
Abb. F 4a: Das älteste erhaltene Wasserzeichen auf einem Schreiben aus dem Jahre 1807. Es ist auf dünnem weißen Velinpapier verfaßt

(LHA Ko 256 6429, 17. Febr. 1807)



Abb. F 4 b: Postpapier aus dem Jahre 1810, ebenfalls Velin.
Das Wasserzeichen enthält Krone und Posthorn.

(LHA Ko 256 6741, 26. Mai 1810)



gebrüder Singerhut

CUCHENHEIM

Abb. F5 a : Registraturbogen aus dem Jahre 1811.
Hier handelt es sich um ordinäres, geripptes Papier.

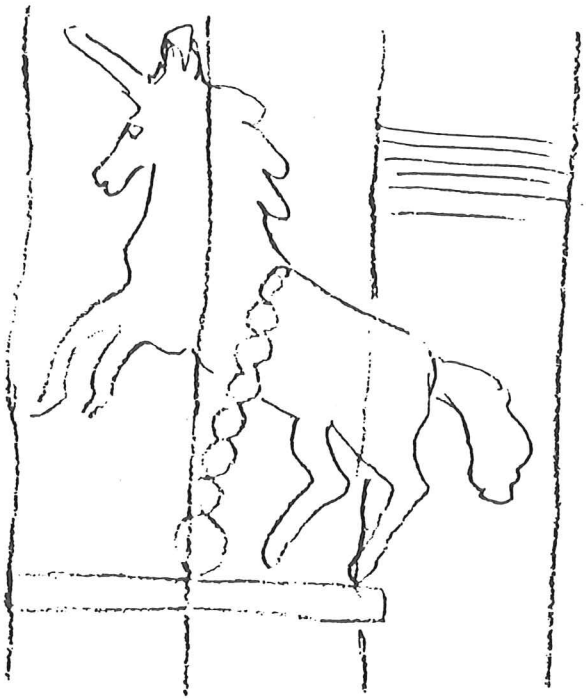
(LHA Ko 256 6741)



Abb. F 5 b : Darstellung eines Einhorns auf bläulichem, festen, gerippten Papier von Anfang 1812

F 5 b

(LHA Ko 256 6106, 4. Jan. 1812)



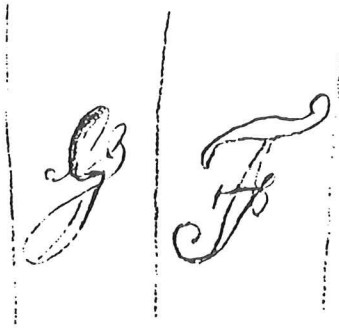


Abb. F 6 a : Papier aus preußischer Zeit, gerippt, rötlich, etwas rauh. Nicht näher zu datieren. Das darauf verfaßte Schreiben ist aus dem Jahre 1849

(Im Privatbesitz von Herrn Winter) Kirchhain



G. F

Abb. F6b : Ebenfalls ein Papier aus preußischer Zeit. Das Wasserzeichen enthält einen Löwen mit Krone, Schwert und Rutenbündel sowie einen Mann (Neptun?). Das Papier wurde für ein Schreiben aus dem Jahre 1836 benutzt.

(Im Privatbesitz von Herrn Winter, Kuchenheim)



G F

Abb. F6 c : Ein Papier, das vermutlich aus den letzten Jahren der Papiermühle Fingerhut stammt. Die darauf verfaßte notarielle Urkunde datiert vom 20.12.1841

(Im Privatbesitz von Herrn Winter, Kuchenheim)



Abb. F 7 : Lumpenwolf, wie ihn de la Lande beschreibt. Er sollte einen Lumpenschneider ersetzen.
T ist der Bottich, V die Scheidewand, Y "ein in einen Winkel gestelltes Seitenbrett, so mit Schneiden versehen ist, um die Lumpen zu zerschneiden", C der mit Einschnitten versehene Drehzylinder aus Holz, in dessen Kerben die Messer eingriffen, BD Bewegung der Lumpen,
z Durchschnitt des Zylinders mit Kerben f.
(Abb. entnommen de la Lande, Taf. IX, Fig. II)

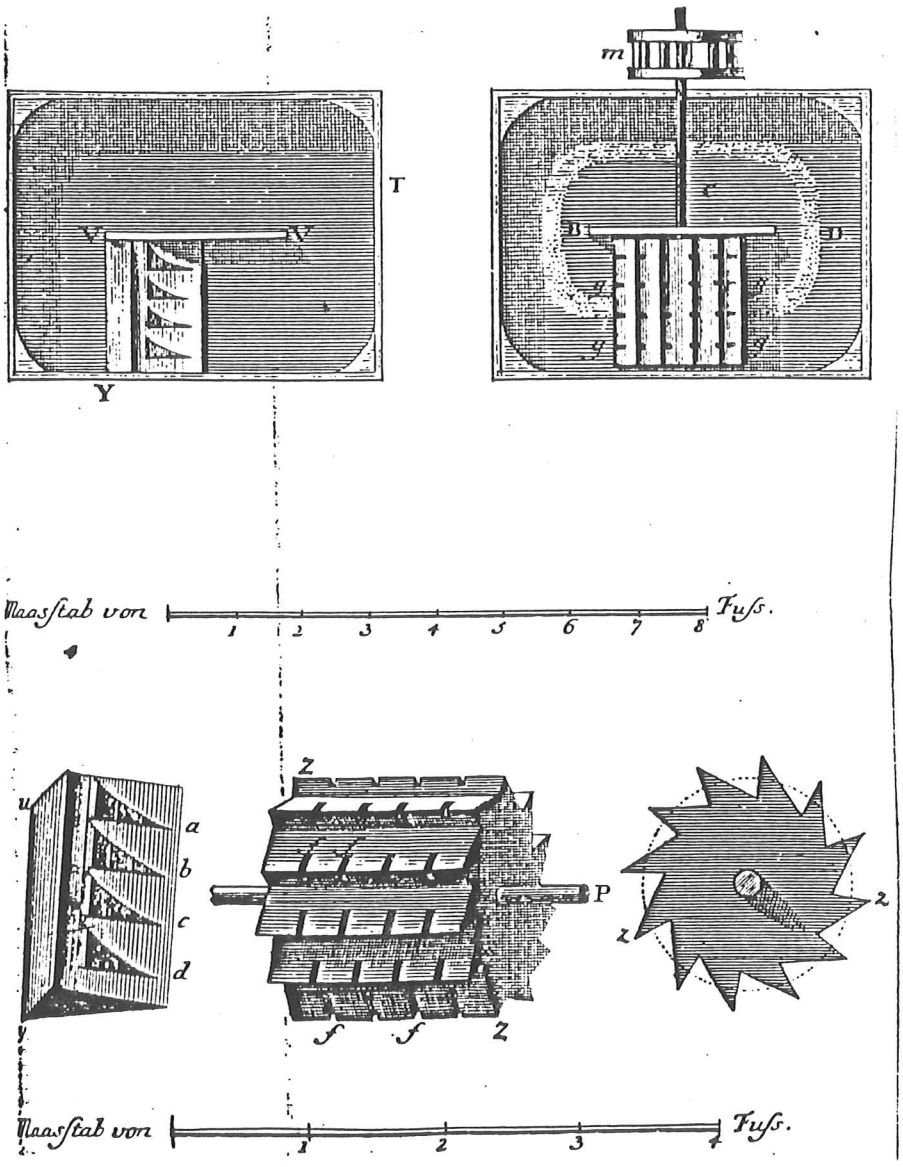


Abb. F 8 : Mühlrad, Balkengerüst und Holländer. Eine ähnliche Konstruktion, wie sie hier dargestellt ist, wird auch bei Fingerhut vorhanden gewesen sein. C war das Mühlrad, D der Wellbaum mit einem kleinen Kammrad und einer Kurbel zum Antrieb der Pumpen (Diese Kurbel muß sich bei Fingerhut am anderen Ende des Wellbaums auf der gegenüberliegenden Bachseite befunden haben, da hier die Pumpen standen).
Durch den Trilling F wurde die Achse G, die auch das große Kammrad H trägt, bewegt. Diese Achse war auf einem Sockel gelagert, der sich in einer Grube befand, wie sie auch bei Fingerhut vorhanden ist. Das Balkengerüst diente zur Führung und Lagerung des oberen Endes der Achse G. Vermutlich führte diese Achse bei Fingerhut bis ins erste Obergeschoß, um hier die Glättmaschine (Abb. F 12) anzutreiben.
Bei I handelt es sich um den Trilling des Holländers, N ist die Scheidewand in der Mitte des Holländerbeckens, P der mit Messern besetzte Zylinder und V ein Abflußrohr.
(Abb. entnommen de la Lande, Taf. V)

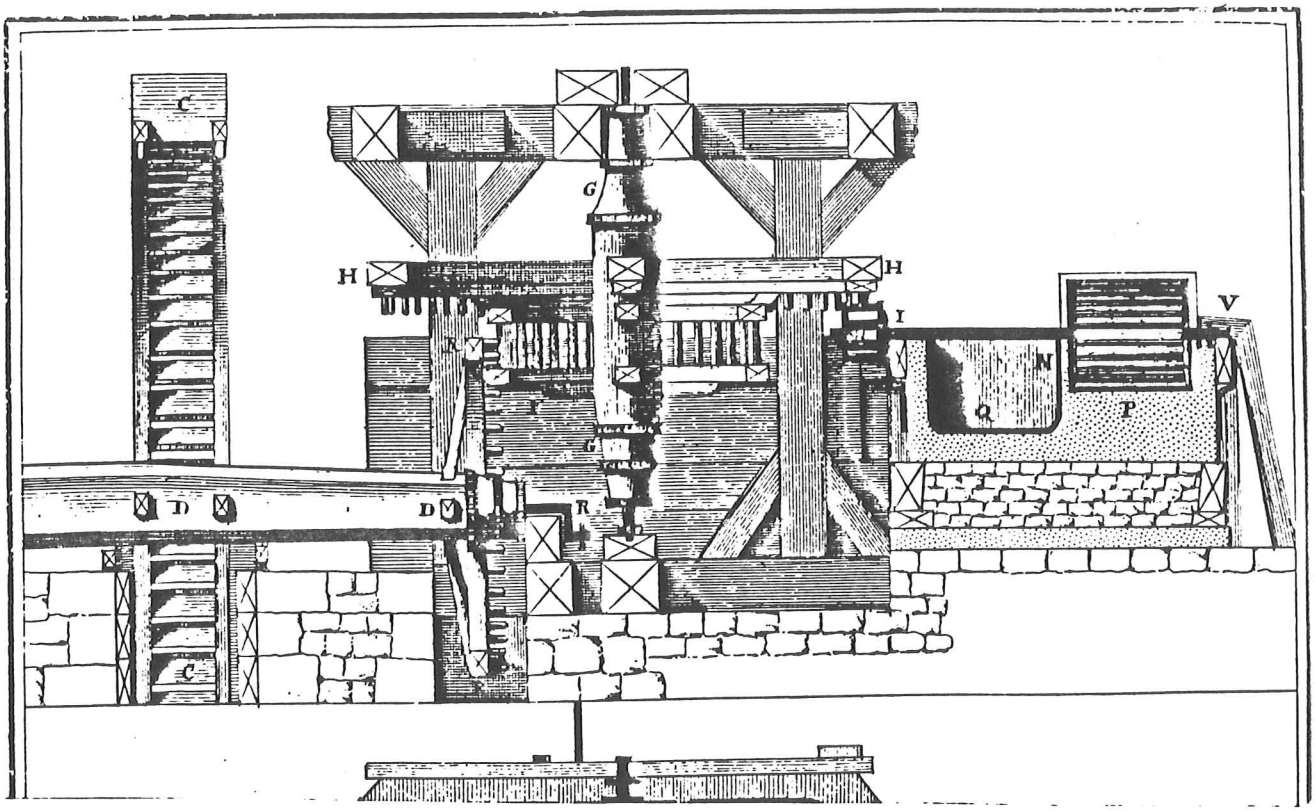


Abb. F 9 : Einen runden Anbau, wie ihn diese Papierfabrik an der Stirnseite des Hauptgebäudes besitzt, hatte vermutlich auch die Papiermühle Fingerhut.

Es handelt sich bei der Abbildung um die ehemalige Papierfabrik Ebbinghaus in Iserlohn.
(Abb. entnommen aus E. Dossmann, Papier aus der alten Grafschaft Mark, Iserlohn 1987)

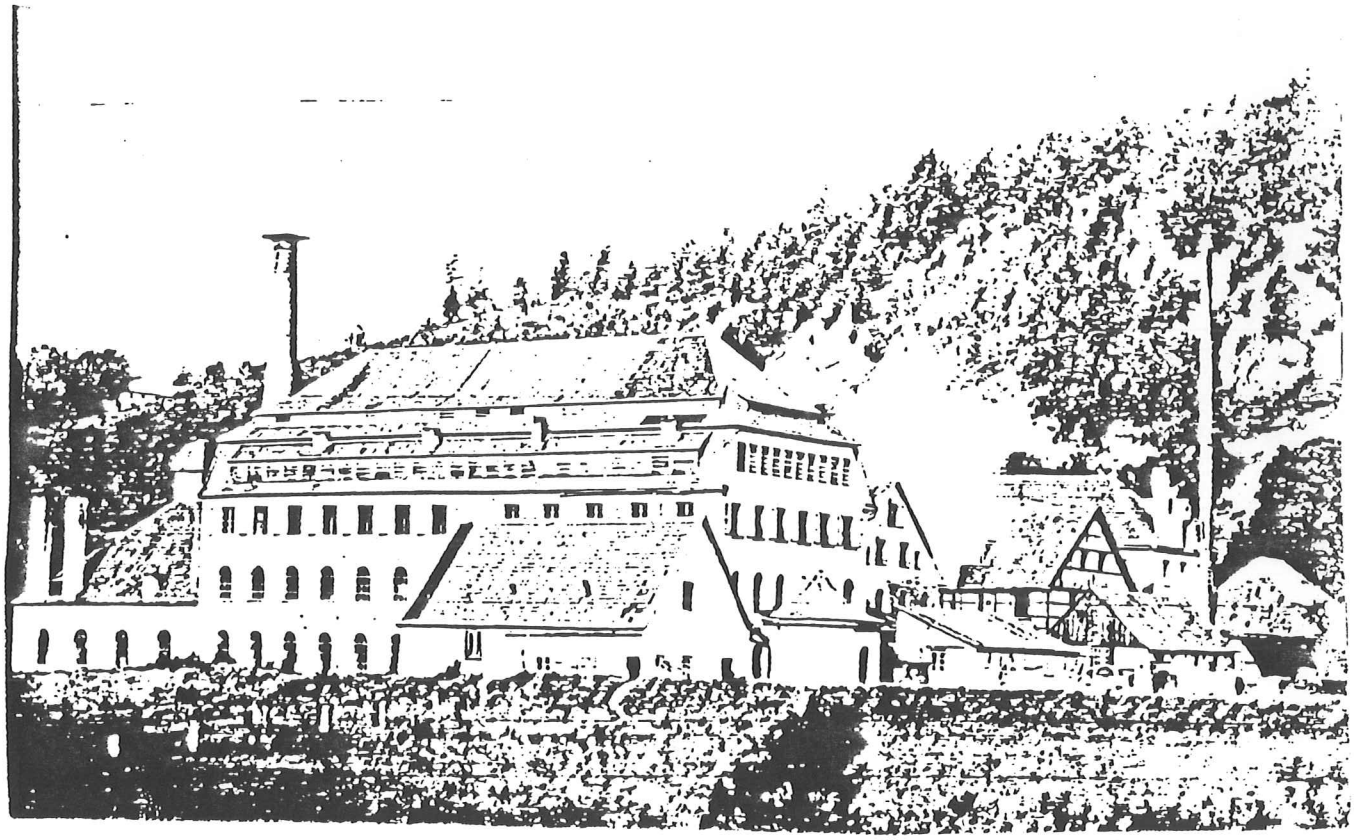


Abb. F 10 Darstellung einer Leimküche. Bei Fingerhut stand vermutlich nur der eigentliche Leimkessel mit Winde (links im Bild) im runden Anbau. Dieser war wegen der starken Geruchsbelästigung beim Leimkochen und der vorherrschenden Windrichtung aus Westen günstig an der Nordseite der Papiermühle gelegen. Der Kessel befand sich auch wegen der Feuergefahr in einem separaten Gebäude.
(Abb. entnommen Francois de la Lande, Die Kunst Papier zu machen, 1762, Nachdruck Münster 1984, Taf. XII)

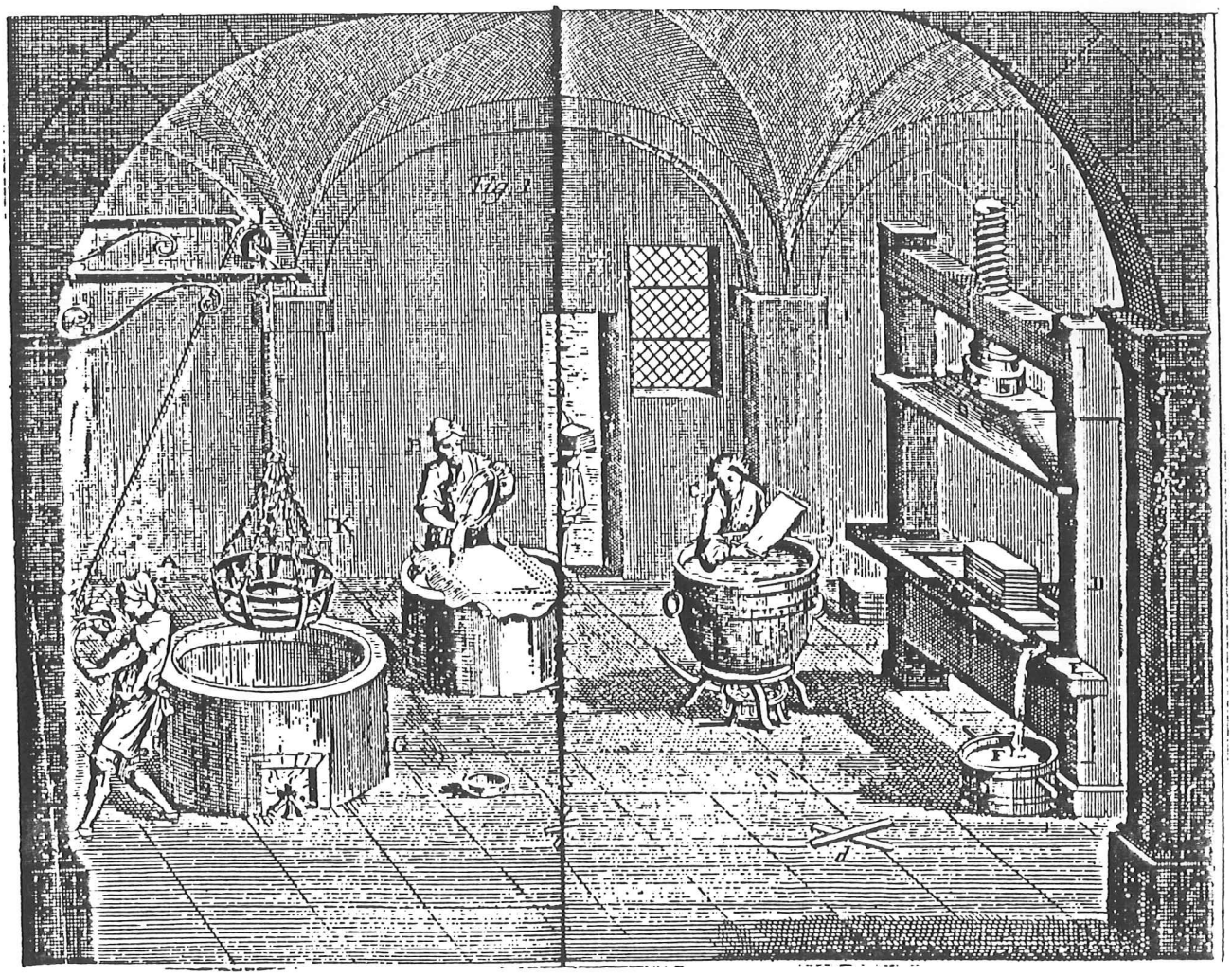


Abb. F 11 : Ansicht der Papiermühle vom Hof her und Schnitt durch den Südflügel

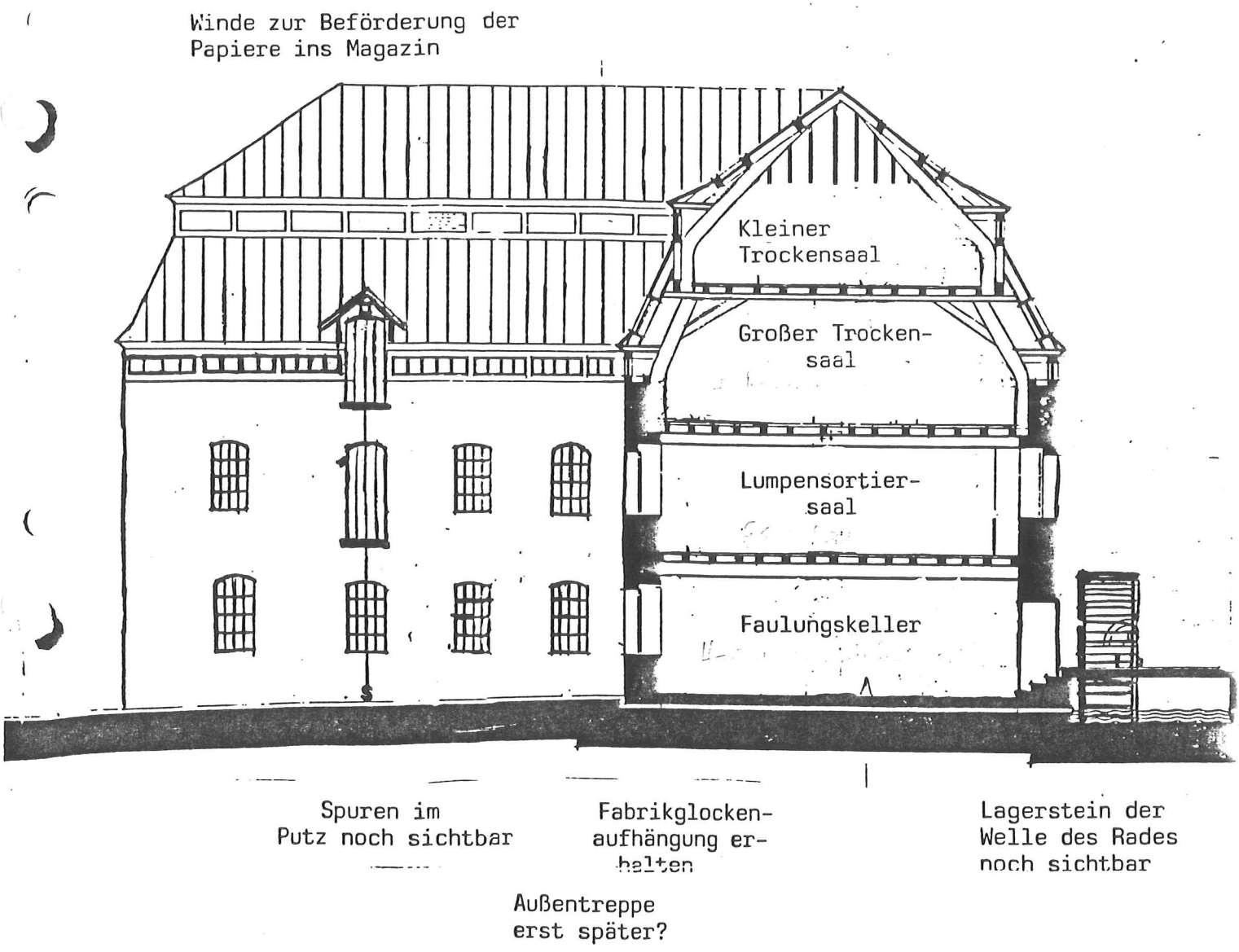
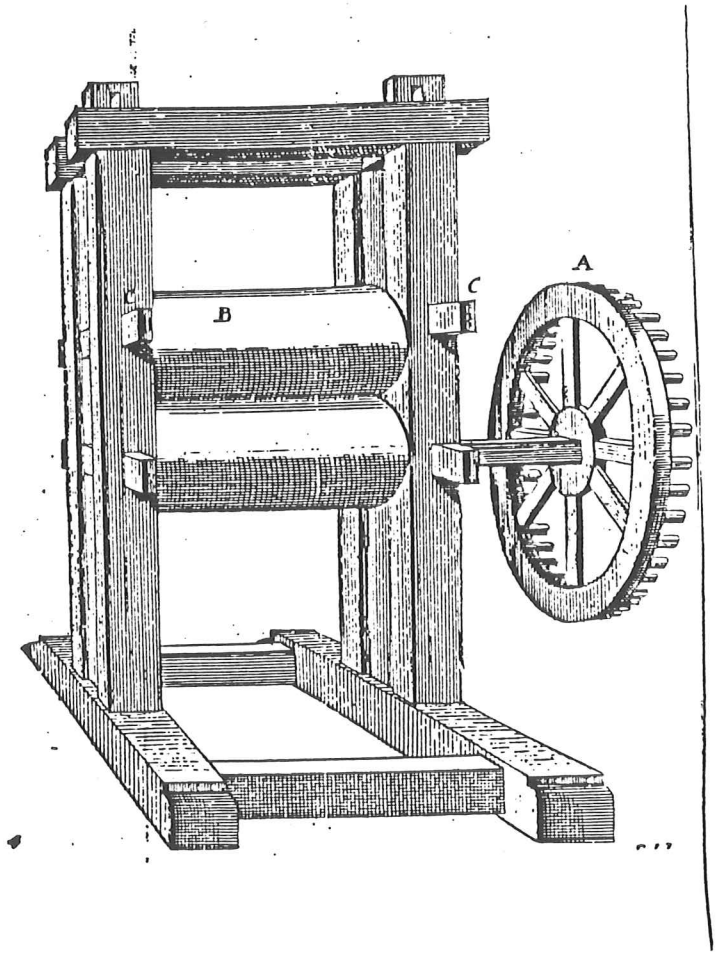
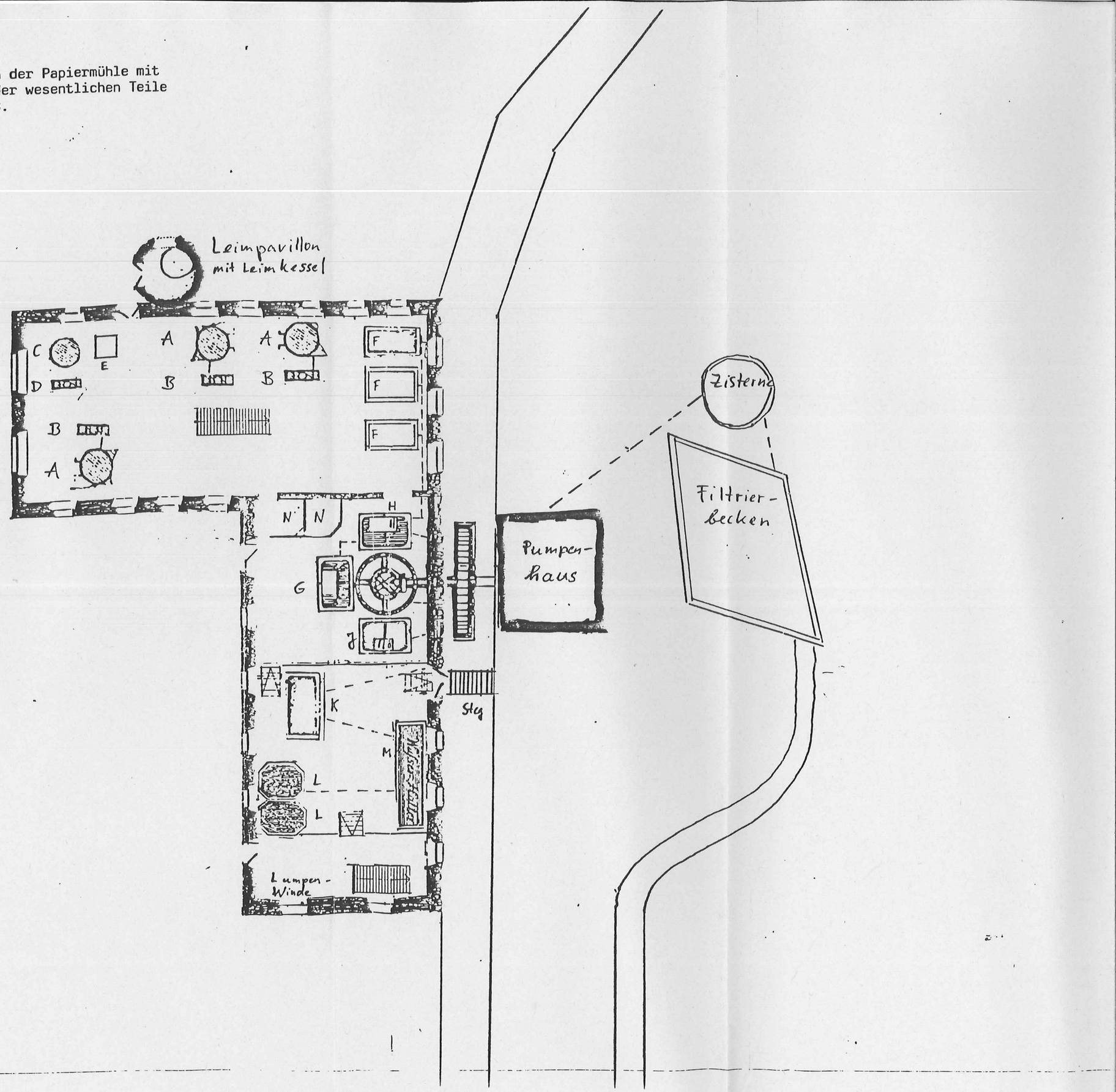


Abb. F 12 : Zylinderglättmaschine. A Kammrad, B Zylinder, zwischen denen jeder Bogen durchgeschoben wurde, C Hölzerne Keile (nach de la Lande, Taf. VI)



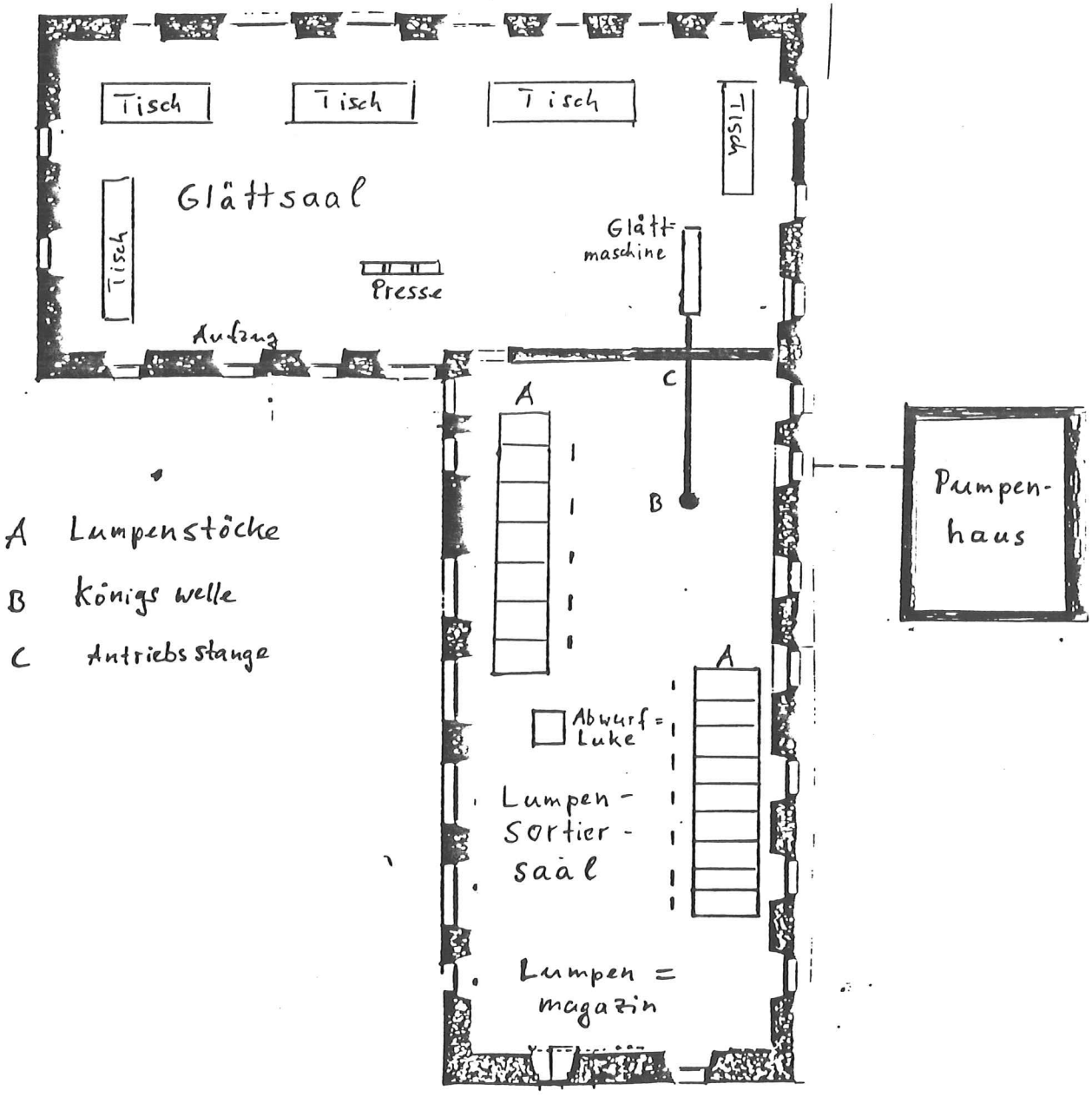
Tafel I : Rekonstruktionsversuch der Papiermühle mit räumlicher Zuordnung der wesentlichen Teile des Inventars von 1843.

E R D G E S C H O S S



A Bütten
B Pressen
C Leimbütte
D Leimpresse
E Leimkasten
F Vorratskasten
G Halbzeugholländer
H Ganzzeugholländer
J Lumpenwolf
K Anfeuchtungsbecken
L Faulbecken
M Wasserbecken
N Schlafkammern ?

Tafel II : 1. O B E R G E S C H O S S



Tafel III : 2. u. 3 OBERGESCHOSS

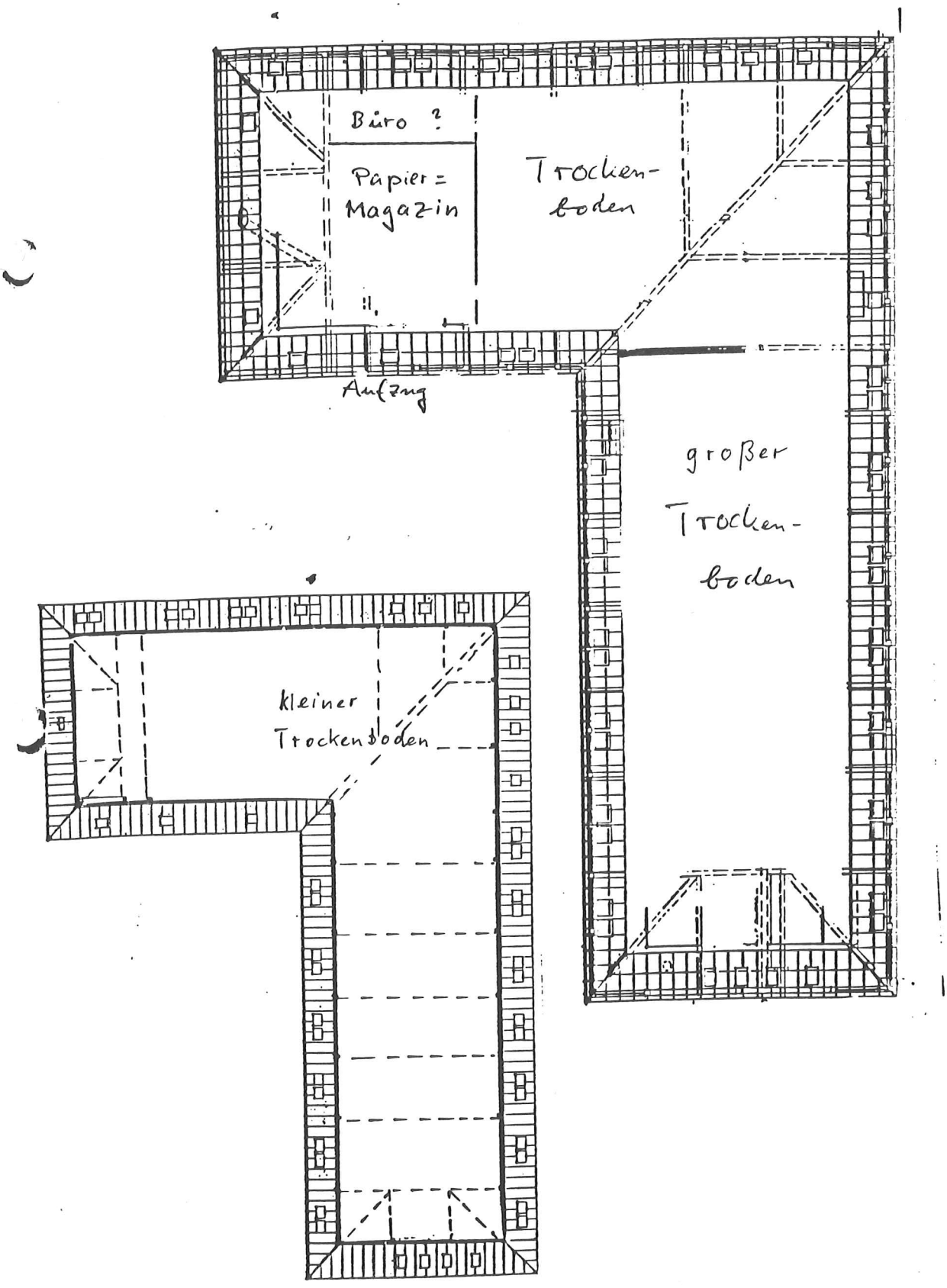


Abb. F 2: Berühmte französische Papiermanufaktur bei Montargis, 1740 erbaut, bei Diderot abgebildet. Diente sie den Gebr. Fingerhut als Vorbild?

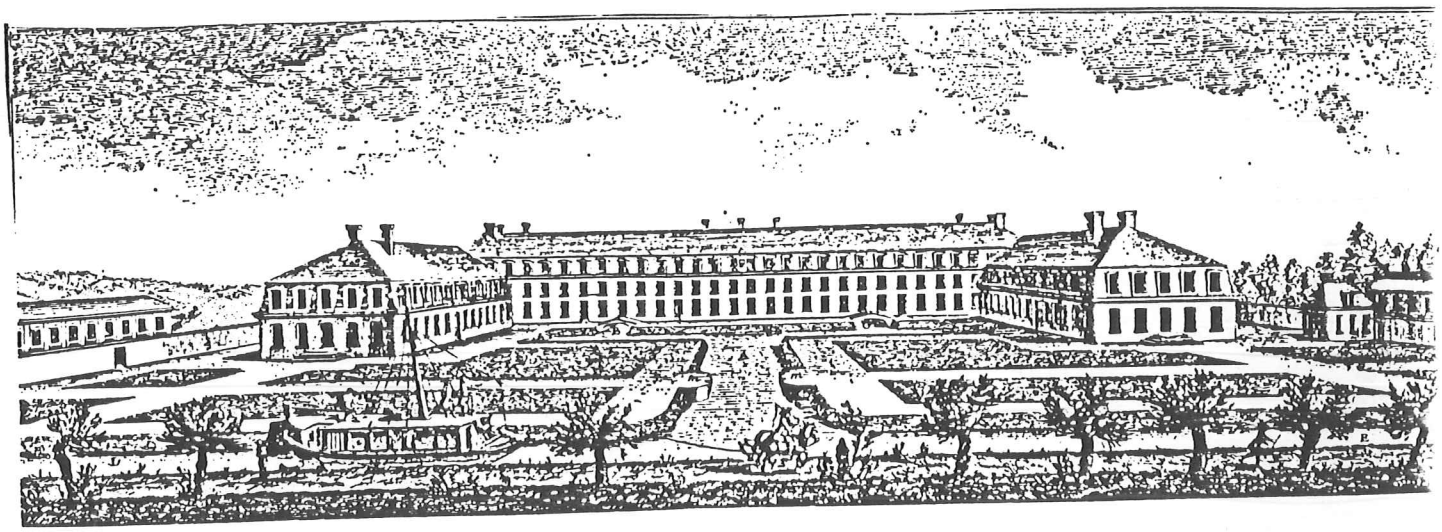


Abb. Sch 1 : Lockenkrempel, Vorgänger der Continuekrempel.
A Tambour, E Peigneur, F Hacker, G geriffelte Walze.
Der Peigneur E ist mit ca. 20 cm breiten Kratzenstreifen belegt, zwischen denen Lücken vorhanden sind. Mit dieser Konstruktion konnte einzelne Wollstreifen abgekämmt werden, die durch die geriffelte Walze G zu Bändern oder "Locken" gerollt wurden.
(Abb. nach van Gorp, Wollen stoffen, Tilburg 1985, S. 57)

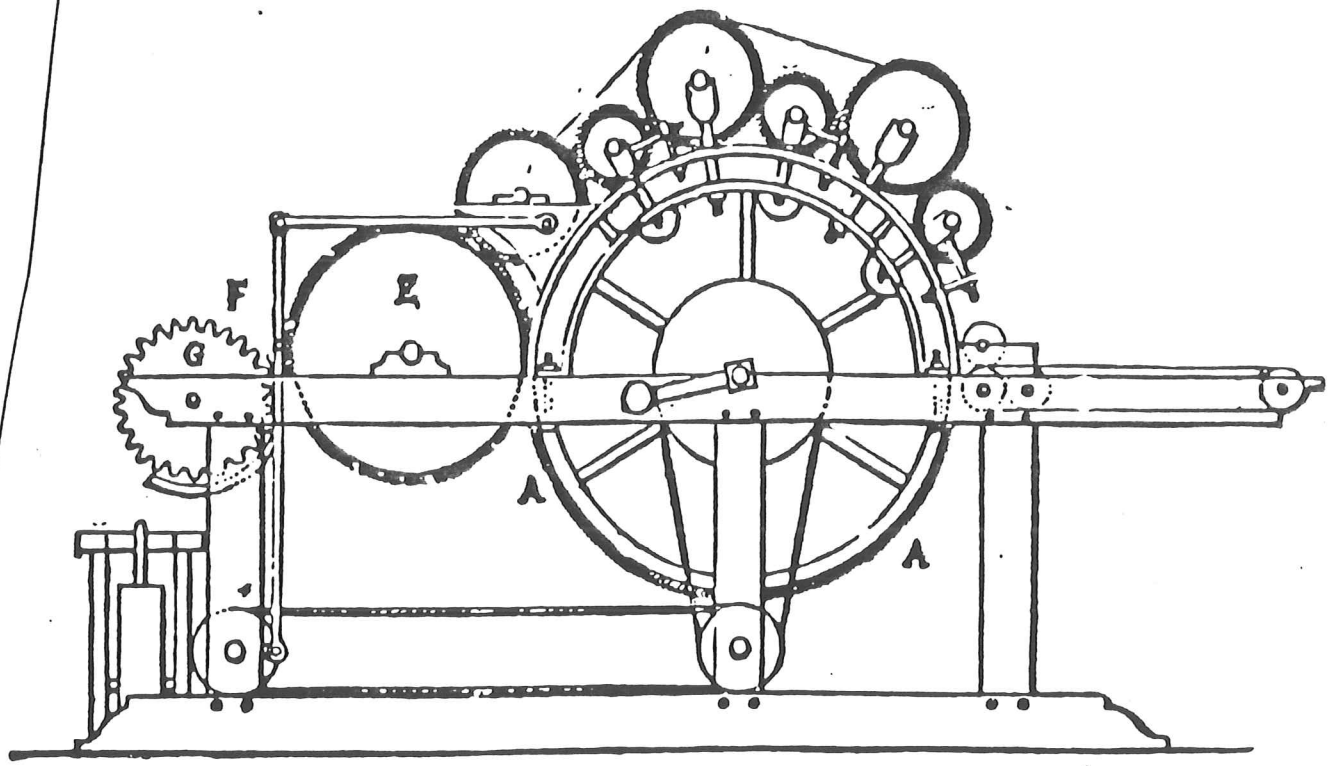


Abb. Sch 2 : Lockenspinnmaschine von 1780 (Slubbing Billy).

C und G bilden die Klemme. Die Locken wurden von Hand auf den schrägen Tisch links daneben gelegt. Die Spindeln und das Triebwerk befinden sich auf einem fahrbaren Wagen.

Wurde ebenfalls durch die Continuekrempel überflüssig.

(Abb. nach van Gorp, S. 28)

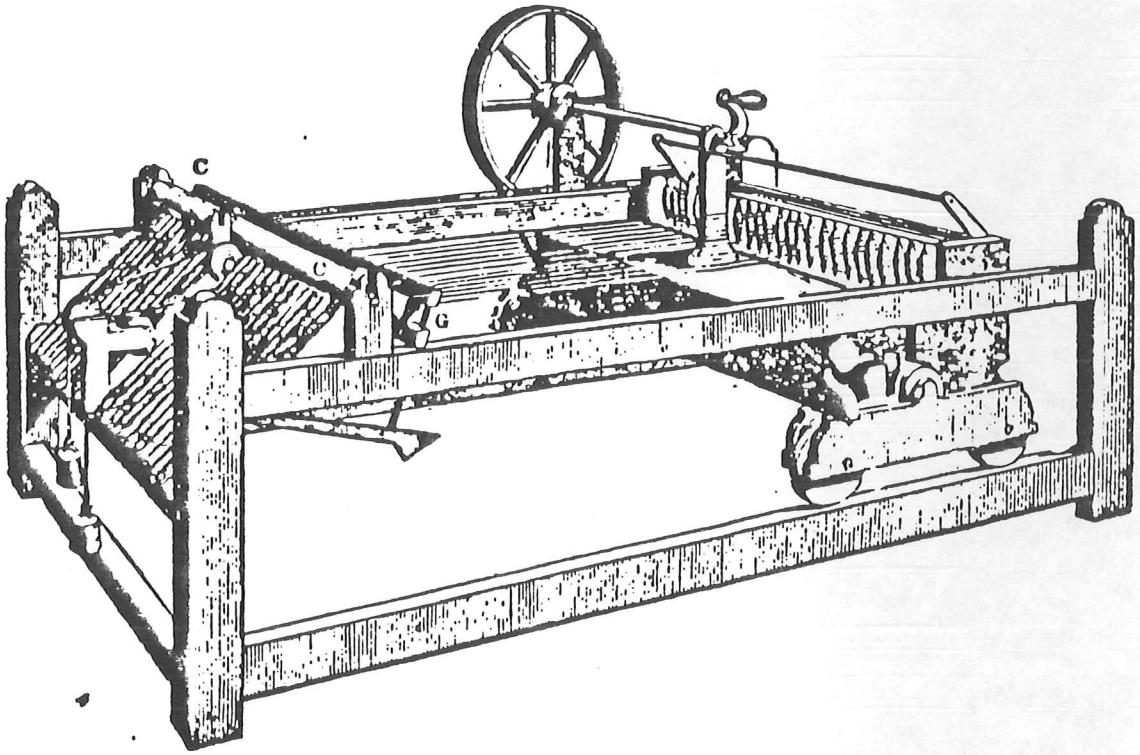


Abb. Sch 3 : Zeichnung des Schiffmannschen Wasserrades mit Gerinne und darin angebrachter Lederklappe (vergrößert) (StA Eu Ku I 459, 20. Juni 1849)

Die Zeichnung ist beschriftet:

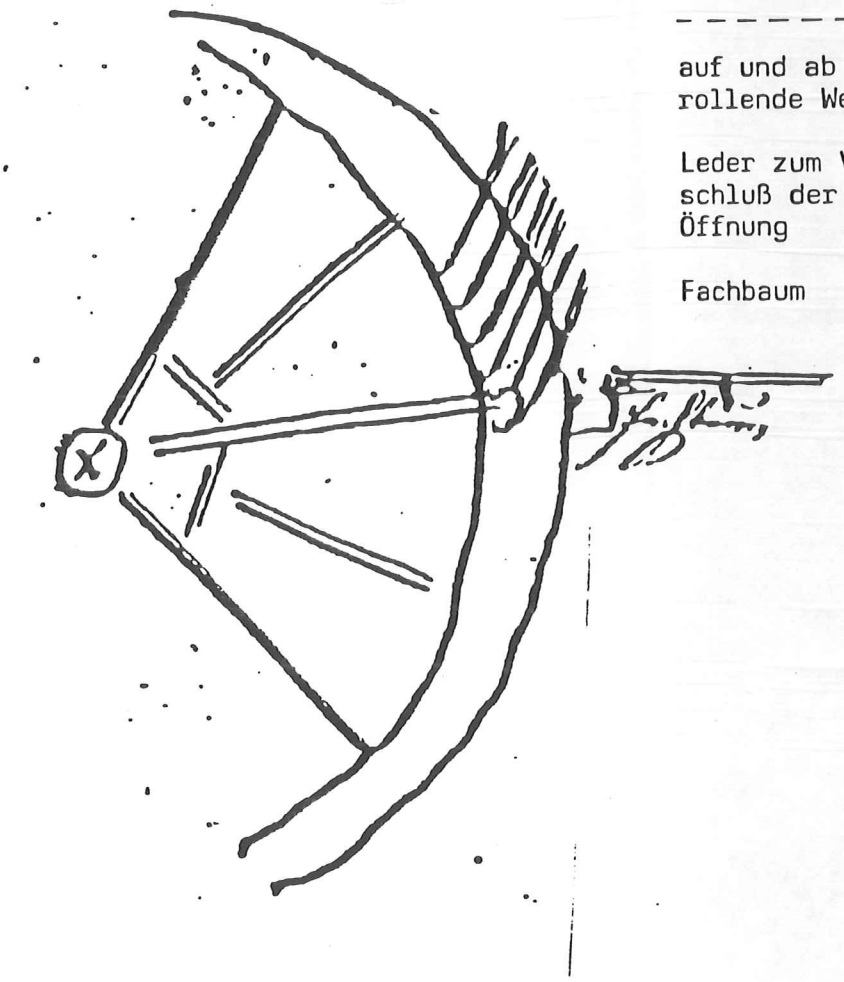
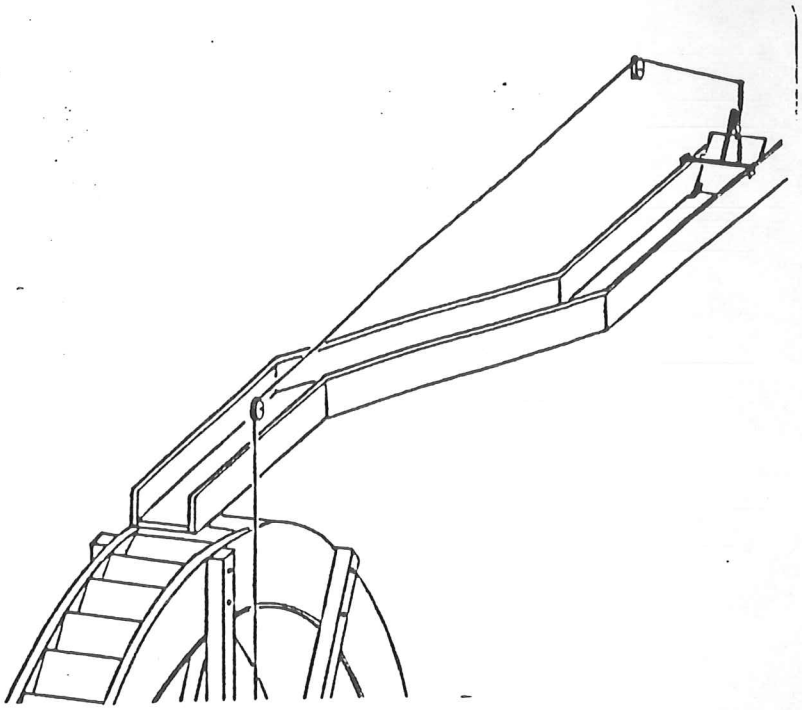


Abb. Sch 4 : Gerinne mit Klappe, Seilzug und Lochbrett bei einer Schweizer Mühle (Untere Mühle von Büren).

(Abb. und Text aus: Industriearchäologie 1/1991, S. 5ff)



" Wasserzuführung und -regulierung: Ausserhalb der Mühle ist das Gerinne mit einer Klappe versehen, die über Seilzug vom Mahlraum aus betätigt werden kann. Bei Schliessung gelangt das Wasser aufs Rad, bei Öffnung fliesst es ungenutzt über das Leerschoss in den Bach zurück. Mit einem Lochbrett lässt sich die benötigte Wassermenge dabei genau regulieren. "

Abb. Sch 5 : Vorspinnapparat (Teil der Continuekrempel, wie sie Schiffmann besaß).
Um den Peigneur P laufen Kratzbänder, die eine Anzahl fortlaufender schmaler Wollstreifen bilden. Sie werden durch den Hacker H abgestreift, zwischen den Nitschelwalzen N und dem Fadenführer F gerundet und auf die Walze S aufgewickelt.
(Abb. nach Josef Hausner, Wien 1875, S. 258)

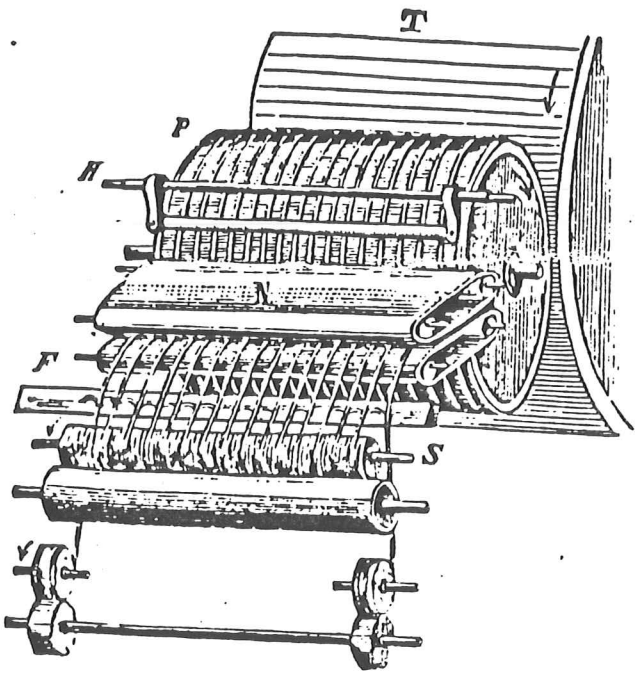


Abb. Sch 6 : Mule-Jenny für Streichgarn. Handantrieb.
(Abb. Hausner, a.a.O., S. 264)

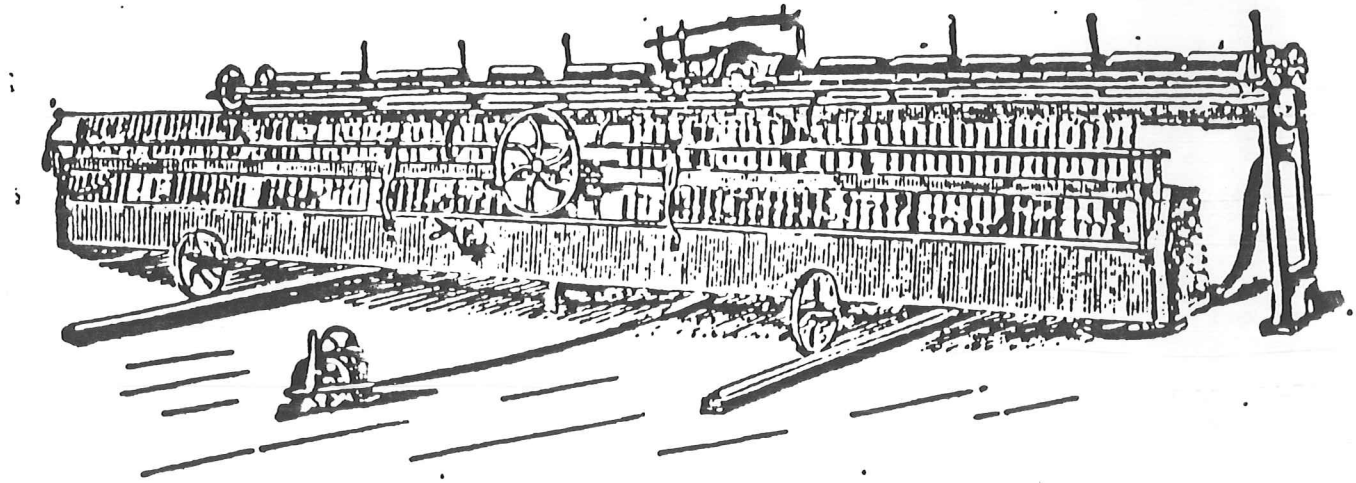


Abb. Sch 7 : Kurbelwalke
(Abb. van Gorp, a.a.O., S. 41)

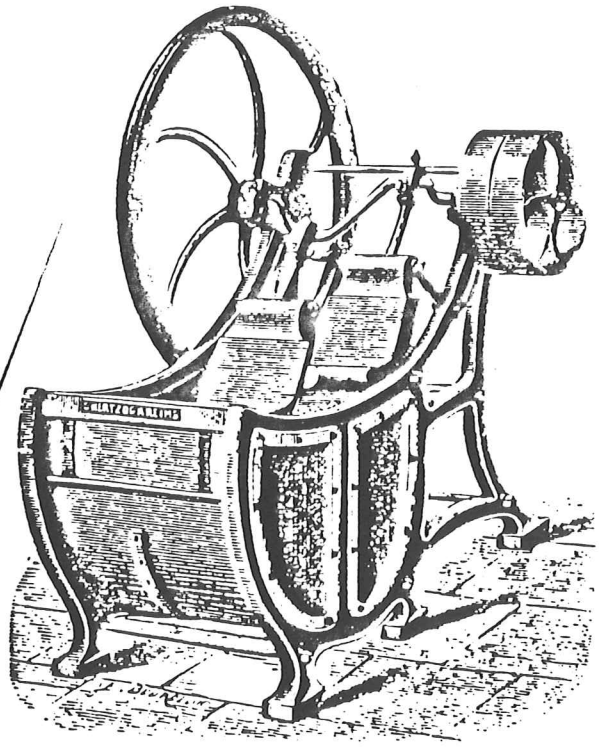


Abb. F & U 1a: Längsschnitt durch den Kessel einer Euskirchener Tuchfabrik aus den 1850er Jahren
a) oberer Teil des Dampfkessels, b) Vorwärmerohr,
c) Verbindungsrohr
(Kreisarchiv Euskirchen 1107, Kessel der Tuchfabrik R. Schiffmann & Ruhr)

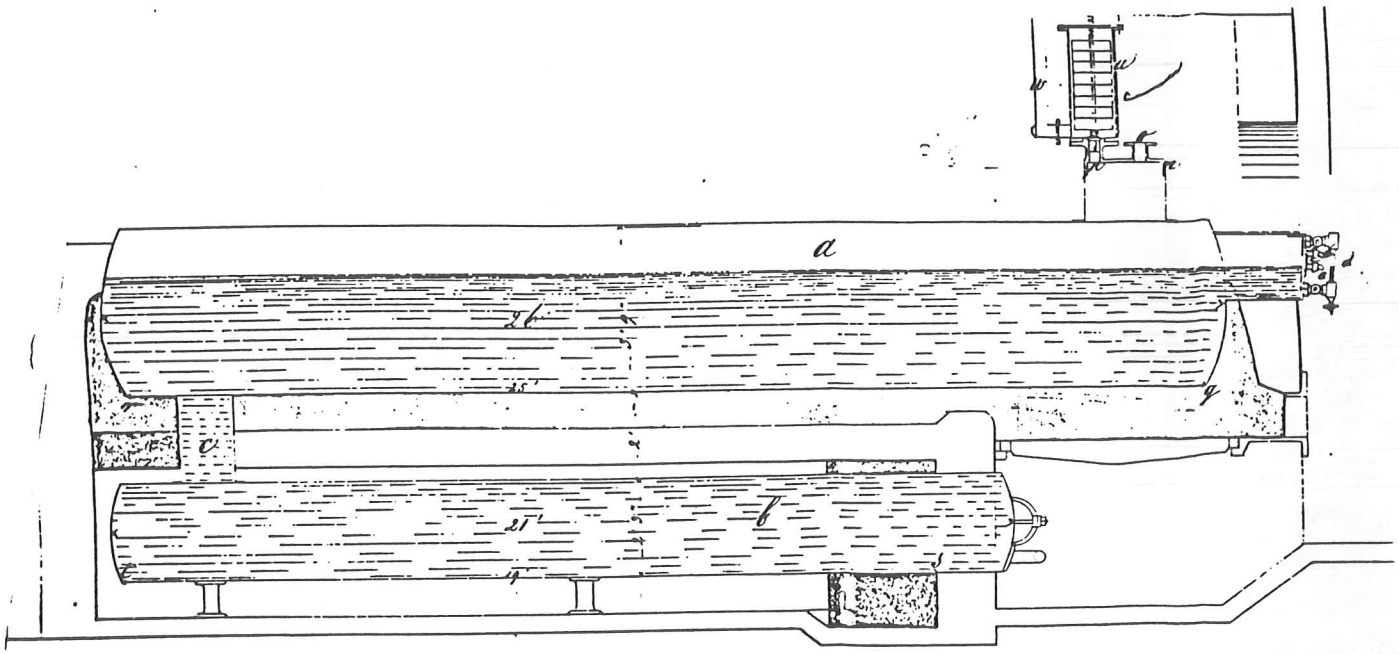


Abb. F & U 1b:

Querschnitt durch den Kessel.
Hat der Kessel von Eischenich & Ubber ähnlich ausgesehen?

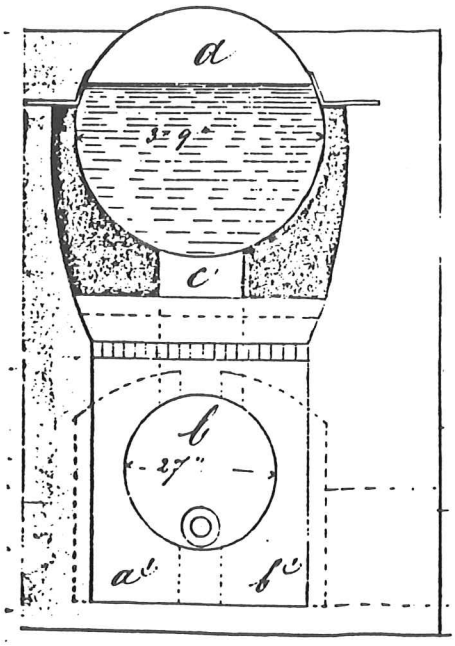
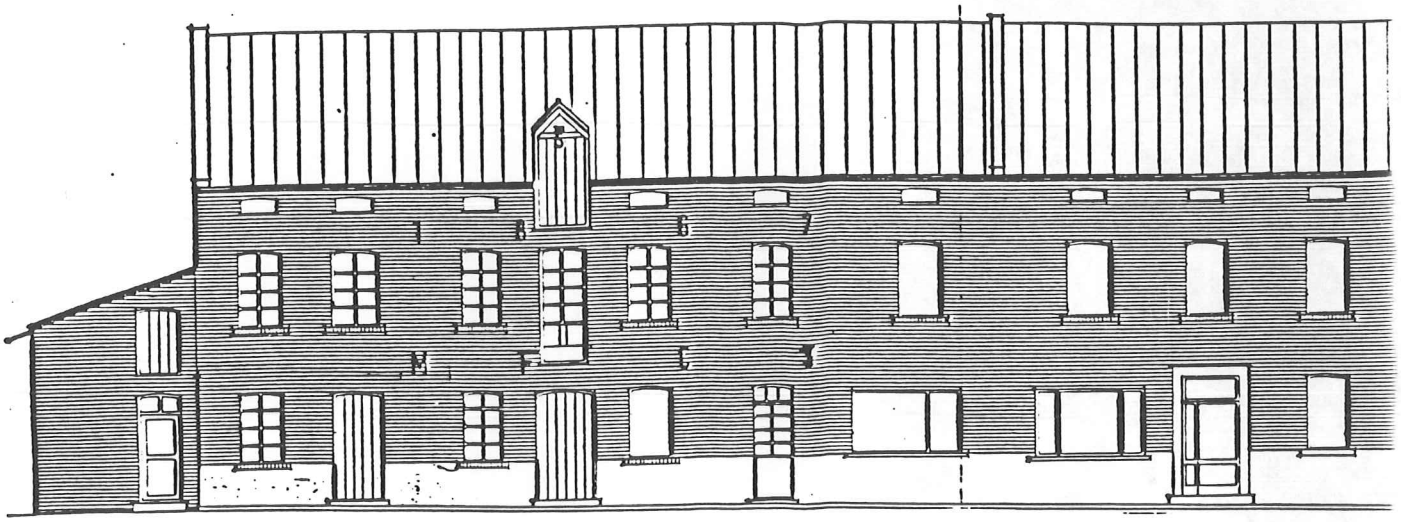
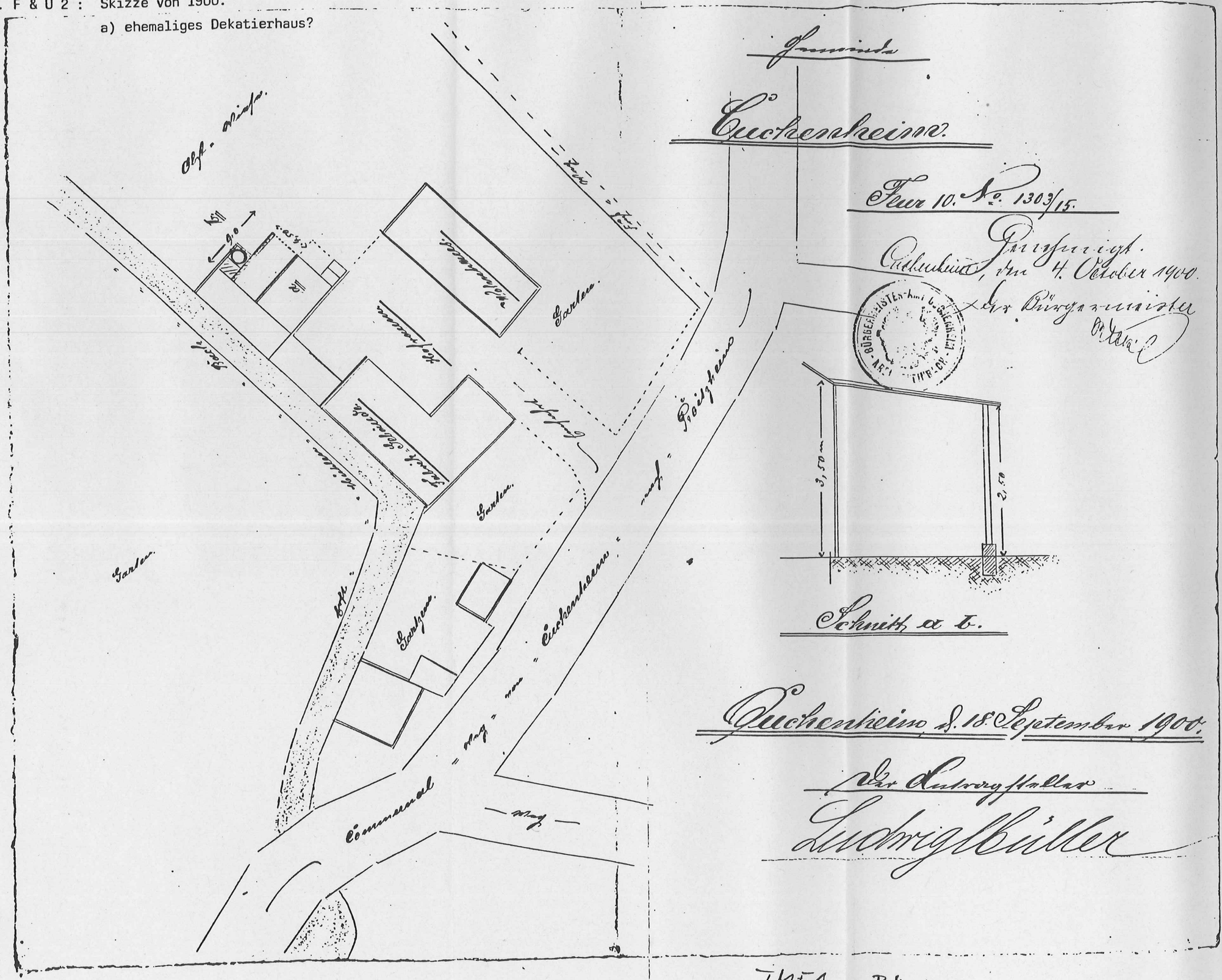


Abb. F & U 3 : Das von Fischenich 1867 erbaute Wohnhaus mit Kontor und Lager. Die Buchstaben M F C S bedeuten Matthias Fischenich & ~~Sie~~. Consorten



Foto

Abb. F & U 2 : Skizze von 1900.
a) ehemaliges Dekatierhaus?



TMTA Bü 0021 Tom. 10, No. 1303/15