

Diplomarbeit

**Papier im deutschsprachigen
Europa:
Vorindustrielle Papierherstellung im
deutschen Sprachgebiet**

von

Daniela Schmidl

betreut von

Dr. Jakob Michael Perschy

im Fachbereich: Informationsmanagement/Knowledge Management

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich habe diese Diplomarbeit selbstständig verfasst, alle meine Quellen und Hilfsmittel angegeben, keine unerlaubten Hilfen eingesetzt und die Arbeit bisher in keiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt.

Eisenstadt, 01. September 2006

Abstract

Die Arbeit hat die Papiermacherei im deutschen Sprachgebiet in der vorindustriellen Zeit zum Thema. Sie konzentriert sich dabei auf die Papiermühlen.

Der erste Teil definiert den Betrachtungszeitraum der Arbeit sowie den geographischen Rahmen. Im zweiten Teil wird die Papiermacherei in Europa näher betrachtet und die Arbeitsbedingungen der Papiermacher sowie deren Regeln und Sitten erläutert. Im dritten Teil werden die Chroniken einiger Papiermühlen dargestellt. Der vierte Teil beinhaltet die Erläuterung der der Arbeit zugrunde liegenden Hypothese und ihre Überprüfung. Die Hypothese besagt, dass die Entstehung der Papiermacherei und damit die Anzahl der Papiermühlen in Zusammenhang stehen mit der Nähe zu einem politischen oder kulturellen Zentrum. Zur Überprüfung der Hypothese werden die in Abschnitt drei dargestellten Beispiele miteinander verglichen und Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den jeweiligen Chroniken herausgearbeitet. Der Vergleich zeigt, dass die Hypothese zum Teil richtig ist. Es sind aber auch andere Faktoren, geographische wie wirtschaftliche, genauso wichtig wie Politik oder Kultur.

Papiergeschichte – Papiermühle – Deutsches Sprachgebiet – Vorindustrialisierung

Abstract

This thesis is about the art of paper making in German speaking countries in pre-industrial times. It focuses on the spreading of paper mills.

The first part defines the geographical and temporal frame of the thesis and gives an introduction to the topic of paper making. The second part deals with paper making in Europe and the working circumstances paper makers had in these times. In the third part some examples of paper mills and an overview over their history are given. The fourth part deals with the hypothesis underlying the study, its examination and the thesis' findings. The hypothesis is that the development of papermaking depends on the vicinity of a cultural or governmental centre. To check the hypothesis, a comparison between the examples shown in part two is made. Similarities and differences in the paper mill's histories are elaborated. The comparison serves as a method to check the hypothesis. The check showed that the hypothesis is in parts correct. The outcome of the comparison suggests that geographical as well as economical circumstances, had as much influence on the foundation of paper mills as politics or culture.

paper history – paper mill – german-speaking country – pre-industrialisation

Executive Summary

Papier ist allgegenwärtig in unserer Welt. Ein Artikel des täglichen Bedarfs sowohl im Berufsalltag als auch im privaten, täglichen Leben. Die Vision vom papierlosen Büro ist in weite Ferne gerückt, mehr denn je wird in Büros ausgedruckt und auf Papier publiziert.

Grund genug, einen Blick zurückzuwerfen, in Zeiten, da Papier ein Exot unter den Beschreibstoffen war und kein Wegwerfartikel. Rasch erkannte man auch in Europa die Nützlichkeit des neuen Materials und bald wurde es ein gefragter Luxusartikel. Das neue Gewerbe wuchs und brachte es zu hohem Ansehen, hatte aber immer wieder mit Schwierigkeiten zu kämpfen.

In dieser Arbeit soll die Frage beantwortet werden, ob es einen definitiven Zusammenhang zwischen den Regionen, in denen sich Papiermühlen sehr früh ansiedelten und politischen und kulturellen Zentren gibt. Falls dies nicht zutrifft, was könnte dann Einfluss haben auf die Ausbreitung der Papiermacherei?

Da bietet sich natürlich ein Vergleich mehrerer Papiermühlen als geeignetes Mittel zum Zweck an. Beschränkt wird der Betrachtungszeitraum auf die Zeit vor der Industrialisierung, wobei als Ende der Handpapiermacherei das Jahr 1799 gilt, in dem die erste Papiermaschine erfunden wurde. Der geographisch relevante Bereich umfasst die deutschsprachigen Gebiete.

Ein Vergleich dieser Art findet sich bisher nicht in der entsprechenden Literatur. Die Beantwortung der gestellten Frage ist Ziel dieser Arbeit, zugleich sollen natürlich auch neue Fragen aufgeworfen werden, die zum Weiter-Forschen anregen.

Die Ergebnisse der Arbeit liefern Stoff, um weiter zu hinterfragen. Lohnendes Forschungsgebiet mögen etwa die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Papiermachern sein, begegnen einem doch in nachfolgender Arbeit so manche Familiennamen in mehr als nur einer Papiermühle.

Inhalt

1.	Hintergrund und Inhalt der Arbeit	2
1. 1.	Zeitlicher Rahmen	2
1. 2.	Geographischer Rahmen	4
2. 1.	Papier in Europa	5
2. 1. 1.	Herstellungsprozess der europäischen Handpapiermacherei	7
2. 1. 2.	Die Papiermacher	10
2. 1. 3.	Zur Problematik der Rohstoffbeschaffung	21
3.	<i>Ausgewählte regionale Beispiele aus dem deutschsprachigen Raum</i>	
3. 1.	Basel	28
3. 2.	Nürnberg	30
3. 3.	Cospuden	32
3. 4.	Ostösterreich	36
3. 4. 1.	Sankt Pölten	36
3. 4. 2.	Wiener Neustadt	38
3. 4. 3.	Lockenhaus	41
3. 4. 4.	Graz-Leuzendorf	43
4.	<i>Überprüfung der Hypothese anhand der ausgewählten Beispiele</i>	
4. 1.	Darstellung der Hypothese	48
4. 2.	Vergleich der Beispiele	49
4. 3.	Ergebnis der Überprüfung	51
5.	Quellenverzeichnis	54

Ich sammel Hadern zu der Mühl,
denn treibt mirs Rad das Wasser kühl,
das mir die z'schnitten Hadern mählt,
der Zug in Wasser einquellt.
Draus mach ich Bogn, auf den Filz bring,
durch die Press' das Wasser daraus zwing.
Denn henk ich auf, loß trucken wern,
Schnetzweiß und glatt, so hat mans gern.*

* Papiermacherspruch, belegt aus dem Jahr 1689, entnommen der Website www.papiermuehle.at

1. Hintergrund und Inhalt der Arbeit

Um in das Thema dieser Arbeit einen angemessenen Einstieg zu finden, gilt es als erstes, eine genauere zeitliche und geographische Eingrenzung vorzunehmen. Dies soll in diesem ersten Abschnitt der Arbeit geschehen.

Hierzu muss noch einmal auf den Titel der Arbeit verwiesen werden:

*Papier im deutschsprachigen Europa
Vorindustrielle Papierherstellung im deutschen Sprachgebiet*

1.1. Zeitlicher Rahmen

Der hier in Betracht gezogene Zeitraum erschließt sich bereits durch den Titel der Arbeit: die Ära vor der Industrialisierung.

Hierbei sei zu den Anfängen der europäischen Papiermacherei und ihrer historischen Positionierung folgendes zu sagen.

Das (Hoch- und) Spätmittelalter war(en) eine Zeit, die viele neue Einflüsse nach Europa brachte – durch die Kreuzzüge einerseits, welche die Konfrontation mit arabischer Kultur nach sich zogen und die beginnende Renaissance andererseits, deren Rückbesinnung auf die klassische Antike zu einem neuen Interesse am alten Wissen führten.

Aufbruchstimmung und Forschergeist weckten gleichzeitig auch neue Bedürfnisse, denen unter anderem durch die Neugründung vieler Städte und die Verleihung des Stadtrechts an bereits bestehende Siedlungen Rechnung getragen wurde. Diese Zentren des Handels begünstigten in Folge die Entstehung neuer Gewerbe.

In diese Zeit des sich entwickelnden Frühkapitalismus fällt auch die Gründung der ersten Papiermühlen – vorerst freilich nicht im damaligen Deutschen Reich, sondern in Italien.

Bei Bayerl und Pichol (1986, pp. 39 – 40) findet sich der Zusammenhang zwischen Handel und Beginn des Papiermacherhandwerks bestätigt: „...in denen

sich die deutsche Papiermacherei am frühesten verbreitete: Nürnberg, Ravensburg, Basel, Augsburg.“

Beschreibstoffe waren nun ein zunehmend gefragtes Wirtschaftsgut und da das bisher verwendete Pergament für eine Massenproduktion zu teuer war, stellte die aus Arabien stammende Kunst der Papierherstellung eine willkommene Alternative dar.

Der fulminant wachsende Bedarf wäre allein durch die Herstellung von Pergament nicht zu decken gewesen. Nicht mehr nur Herrscher und Klöster hatten Bedarf an Material, um Informationen festzuhalten, auch Wirtschaftstreibende und deren neuen Techniken der Geschäftsführung, wie zum Beispiel die Doppik, aber auch die rasante Zunahme an wissenschaftlichen Publikationen machten eine Produktionssteigerung an Beschreibstoffen notwendig.

Daher lässt sich als Beginn des relevanten Zeitraumes das 14. Jahrhundert angeben, genauer die Gründung der ersten Papiermühle auf deutschem Boden durch Ulman Stromer 1390 in Nürnberg. Als Mitglied einer Familie, die eines der damals wichtigsten Fernhandelsunternehmen in Nürnberg besaß, hatte er (vermutlich) in Italien das Papiermacherhandwerk kennen gelernt und brachte dieses neue Gewerbe über die Alpen nach Deutschland.

Eine nennenswerte Steigerung der Nachfrage lässt sich allerdings erst im 15. Jahrhundert verzeichnen, was vor allem auf die das gesamte abendländische Kultur- und Geistesleben revolutionierende Erfindung des Buchdrucks zurückzuführen ist.

Als das Ende der rein manuellen Papierherstellung kann man das Jahr 1799 nennen, in welchem Louis-Nicolas Robert die Papiermaschine erfand. Wenngleich damit natürlich die Herstellung von handgeschöpftem Papier nicht sofort völlig verdrängt wurde, soll dieser Zeitpunkt als Schlusspunkt des Betrachtungszeitraums dieser Arbeit gelten.

Die Papiermacherei nach europäischer Technik fasste zuerst auf der Apenninenhalbinsel Fuß. War bisher Papier aus Byzanz oder Kairo importiert worden oder später im maurisch geprägten Spanien und auch in Italien selbst nach arabischer Methode produziert worden (ab Beginn des dreizehnten Jahrhunderts), so entwickelte sich nun eine neue Arbeitsweise, die durch den Einsatz

effizienterer Geräte neben einer Steigerung der Produktivität auch eine qualitative Verbesserung des Endproduktes zur Folge hatte. Tschudin (2002, p. 93) spricht hier sogar von einem epochalen Fortschritt.

Diese Produktivität wurde erst wesentlich später – im Zeitalter der Industrialisierung – durch die Etablierung der Manufaktur und die Erfindung der Papiermaschine übertroffen.

1.2. Geographischer Rahmen

Den geographischen Rahmen bildet der deutschsprachige Raum, dazu zählen Deutschland, Österreich und die Schweiz. Die heutigen Grenzen weichen allerdings erheblich von denen früherer Jahrhunderte ab. Es ist daher für diese Arbeit zweckmäßig, die im betrachteten Zeitrahmen deutschen, österreichischen und schweizerischen Gebiete zu betrachten anstatt die heute gültigen Grenzen als maßgeblichen Rahmen zu benutzen.

2.1. Papier in Europa

Definition

Geht es darum, über die Herstellung von Papier zu schreiben, so erfordert dies, zunächst den Begriff Papier zu definieren. Laut DIN 6730 lautet die Definition von Papier folgendermaßen:

„Papier ist ein flächiger, im wesentlichen aus Fasern vorwiegend pflanzlicher Herkunft bestehender Werkstoff, der durch Entwässerung einer Faserstoffaufschwemmung auf einem Sieb gebildet wird. Dabei entsteht ein Faserfilz, der anschließend verdichtet (d.h. gepresst) und getrocknet wird.

Das Flächengewicht beträgt zwischen 7 und 150 g/m².“

Diese Definition gibt im Groben Auskunft über den Herstellungsprozess, das Ausgangsmaterial und das Gewicht des Werkstoffs, nicht jedoch über die Art der Verwendung.

Zuallererst fällt einem die Verwendung als Beschreibstoff ein, doch dies ist nur eine von vielen Möglichkeiten. Es dient als Verpackungsmaterial, Banknoten werden darauf gedruckt, Kaffeefilter, Trinkbecher und Taschentücher daraus hergestellt. Papier in all seinen Varianten ist ein Allrounder und in der modernen Welt allgegenwärtig. Grund genug, einen Blick zurück in die Vergangenheit zu werfen und zu sehen, wie in unseren Breiten alles begonnen hat. Gleichzeitig eine Gelegenheit, regionale Vergleiche anzustellen und Unterschiede und Gemeinsamkeiten herauszufinden und sich über deren möglichen (Hinter-)Gründe Gedanken zu machen.

Im Brockhaus von 2004 (3. Auflage) findet sich folgender Eintrag unter Papier:

„[von griech. papyros], flächiger Werkstoff, der durch dichtes Verfilzen, Pressen und Leimen feiner Pflanzenfasern bzw. für hochwertiges P. feinst gemahlener Hadern (Lumpen) gewonnen wird, die mit Wasser zu einem Brei vermengt werden. [...]“

Diese Definition ähnelt der vorherigen, jedoch ist sie weniger technisch formuliert und gibt dafür einen Hinweis auf die Wortherkunft.

Papier, bevor es nach Europa kam

Das Papier als solches ist beileibe keine europäische Erfindung, bereits um das Jahr 100 n. Chr. ist die Papierherstellung in China belegt. Von dort aus gelangte die Kunst erst nach Korea, danach nach Japan, wo sie eine wesentliche Verbesserung, in etwa durch Leimen, erfuhr. Im achten nachchristlichen Jahrhundert fand das Papier den Weg nach Arabien, wo das Produkt erneut verbessert werden konnte, indem die Schöpfsiebe nunmehr aus Metall bestanden. Schlussendlich brachten es die Mauren nach Europa, genau genommen auf die Iberische Halbinsel, von wo es sich ins übrige Europa ausbreiten konnte.

2.1.1. Herstellungsprozess der europäischen Handpapiermacherei

In Europa erfuhr die Herstellungsmethode von Papier weitere Veränderungen und Verbesserungen. Erzielt werden konnte diese neue Qualität und Quantität durch mehrere Neuerungen im Produktionsprozess.

Drahtschöpfsiebe und Wasserzeichen

Das Schöpfsieb wurde in Europa aus Kupfer oder Messing gefertigt und gewährte mehr Stabilität, wodurch das Papier hinsichtlich seiner Dicke gleichmäßiger wurde. Diese Erfindung ist direkt auf die Fortschritte der Drahtzugtechnik um 1300 zurückzuführen.

Überdies ermöglichte nur das metallene Schöpfsieb das Anbringen geformter Drähte zur Einbettung von Wasserzeichen in die Struktur des Papiers.

Das Wasserzeichen ist eine Eigenheit des europäischen Papiers, denn nur auf den stabilen Drahtschöpfsieben ließ sich ein Motiv für das Wasserzeichen aufnehmen. Wasserzeichen dienten gleichermaßen als Markenname und Qualitäts-, Sorten-, und Formatkennzeichnung des Produkts. Das erste Wasserzeichen stammt von einer italienischen Mühle aus der Zeit um 1280.

Allerdings machte das metallene Schöpfsieb einen weitaus stabileren Rahmen erforderlich, der das schwere Material dauerhaft tragen und an Ort und Stelle zu halten vermochte.

Qualitativ hochwertiges Papier konnte einer Papiermühle einen guten Ruf und damit auch entsprechenden Absatz weit über regionale Grenzen hinweg beschern. Die Folge davon war, dass die Wasserzeichen von guten Papieren oft kopiert wurden. Wurde diese Fälschung bekannt, kam es mitunter zu erbitterten Prozessen vor Gericht.

Wasserkraft

Von Mensch oder Tier in Bewegung gehaltene Mahlsteine wurden durch mit Wasserkraft betriebene Stampfwerke ersetzt. Das Stampfwerk diente dazu, das Rohmaterial zu zerkleinern und zu Brei zu verarbeiten. Nicht zuletzt deshalb

finden sich Papiermühlen stets an Wasserläufen. (Ein weiterer Grund hierfür ist, dass zur Erzeugung stets sehr viel Wasser vonnöten war.) An dieser Stelle sei erwähnt, dass es gelegentlich auch von Windkraft oder von den Gezeiten betriebene Papiermühlen in Europa gegeben hat.

Das Stampfwerk, welches auch „Deutsches Geschirr“ genannt wurde, bestand aus mehreren Teilen, die jeweils einen unterschiedlichen Mahlungsgrad des Rohstoffes erlaubten. Das Stampfwerk wurde aus der bereits lange bekannten Tuchwalke entwickelt und bestand im Wesentlichen aus Hämmern, die gegen die Bodenplatte eines Troges schlugen. Vier bis sechs solcher Hämmer gehörten zum Inventar einer Papiermühle. Die ersten zwei davon waren mit kantigen Nägeln bestückt, die nächsten mit flachen und der letzte hatte keine Nägel. Die Bodenplatten waren mit gerilltem Metall ausgekleidet, was die Wirkung der Hämmer verstärkte. Das Rohmaterial durchlief bis zur Erreichung des gewünschten Mahlungsgrades alle Tröge der Reihe nach, ein Prozess, der bis zu 48 Stunden in Anspruch nahm. Der hohe Zeitaufwand schlug sich allerdings auch in der Qualität des Produktes positiv nieder.

Leimung

Wesentlich zur Verbesserung der Qualität trug auch die Erfindung der Leimung mit tierischem Leim im dreizehnten Jahrhundert bei. Ungeleimtes Papier saugt den Beschreibstoff auf, er zerfließt in der Faserstruktur des Papiers, ähnlich wie auf einem Blatt Löschpapier. Diesem unerwünschten Effekt begegnete man mit der Leimung des Papiers. Zuerst erfolgte dies mit Stärke (also mit pflanzlichem Leim), später wurde aus Tierhäuten- und Klauen Leim (Gelatine) gekocht. Die Beschreibbarkeit des Materials konnte durch die tierische Leimung entscheidend verbessert werden, da sie das Einsickern des Beschreibstoffes verhinderte.

Diese Art der Papierherstellung hat sich über mehrere Jahrhunderte nicht geändert, bis 1670 der so genannte „Holländer“ erfunden wurde, der weitaus schneller und mit mehr Kapazität arbeitete als das Stampfwerk. Der „Holländer“ besteht aus einem ovalen Behälter, in dessen Mitte sich eine Walze mit daran befestigten Messern befindet. Bewegt sich die Walze, werden die Hadern gegen den Boden

des Behälters gepresst und dabei durch die Messer weiter zerkleinert, bis sie schließlich fein gemahlen sind. Mitunter sind auch am Boden des Trogs noch weitere Messer angebracht.

2.1.2. Die Papiermacher

Gebräuche und Organisation

Das Papiermacherhandwerk war in Europa seit jeher ein so genanntes „freies Handwerk“, was bedeutete, dass es keinem Zunftzwang lokaler Handwerks- und Händlerzünfte unterworfen war. In Dingen des weltlichen und geistlichen Rechts allerdings untersteht es der zuständigen Obrigkeit. Kam das Papiermacherhandwerk in Berührung mit „zünftigen“ Tätigkeiten (z.B. Papierhandel), so musste sich der Papiermacher einer ortsansässigen Zunft anschließen.

Es bildeten sich relativ früh europaweit geltende Handwerksregelungen, welche „Gebräuche“ genannt wurden und eher selten schriftlich festgehalten waren.* Die eigene Handwerksgerichtsbarkeit der Papierer entschied in Angelegenheiten, die die Zulassung zum Handwerk, Ausbildung und Titel, aber auch soziale Verpflichtungen betrafen. Des weiteren wurden auch persönliche Streitigkeiten von dieser Gericht geregelt.

Die oberste Instanz bildete die allgemeine Versammlung, welche als „Tag“ bezeichnet wurde. Dieser Versammlung gehörten die in einer Region tätigen Meister und Gesellen an. Hierbei ist zu erwähnen, dass diese regionale Grenzen nicht zwangsläufig mit den politischen Einteilungen übereinstimmten, was wiederum zeigt, dass überregionale, ja gar internationale Organisation wichtiger für die Branche war als lokal-regionale.

Waren Entscheidungen zu treffen, so stimmte man ab, wobei jede „Werkstätte“ – also Papiermühle ungeachtet der Größe – eine Stimme besaß.

Gesellen auf der Durchreise, die keinen festen Arbeitsplatz hatten, besaßen ebenfalls eine Stimme, die genauso viel zählte wie die einer Papiermühle.

Der „Tag“ fand nicht regelmäßig statt, sondern immer dann, wenn es dazu einen Anlass gab, der oft eine Promotion zum Gesellen oder Meister war.

Das „Löbliche, Ehrenwerte Handwerk der Papierer“ verstand sich selbst als freie,

* Eine solche Ausnahme stellt die von Kaiser Ferdinand III. erlassene Ordnung betreffend die Ausbildung und eigene Handwerksgerichtsbarkeit der Papiermacher dar. Näheres dazu in Abschnitt 3.3.4.

grenzüberschreitende Gemeinschaft aller Papiermacher.

Diese Gemeinschaft behielt sich die Gerichtsbarkeit für Angelegenheiten und Klagen in den im Folgenden angeführten Fällen vor:

- Klagen wegen Verletzung der „Ehrlichkeit“
- Klagen wegen Verletzung der „Gebräuche“
- Klagen betreffend individuelle oder kollektive Arbeitsverhältnisse und daraus entstehende Differenzen,
- Klagen wegen mangelnder Sozialunterstützung

(Tschudin, 2002, p. 127)

Ausbildung

Die Papiermacher hatten strenge Regelungen hinsichtlich der Zulassung zum Handwerk. Hauptkriterium war, was man als „Ehrlichkeit“ bezeichnete.

Diese beinhaltete neben dem einwandfreien Leumund und der den „Gebräuchen“ entsprechenden Ausbildung und Ausübung der Papiermacherei auch die Abstammung. Bestimmung war, dass ein (angehender) Papiermacher nicht mit „unehrlichen“ Leuten wie etwa fahrendem Volk, Henkern und Henkersknechten, oder unehelich Geborenen verwandt sein durfte.

Diese Ehrlichkeit konnte einer Person aus entsprechenden Gründen vom „Tag“ für eine gewisse Zeit, aber auch auf immer aberkannt werden, was als „Schelte“ bezeichnet wurde.

Wurde man zur Ausbildung zugelassen, stand einem eine ziemlich lange Ausbildungszeit bevor, die zumeist sehr früh begann.

Vom sechsten bis zum zwölften Lebensjahr wurden Jungen für Hilfsarbeiten in der Papiermühle herangezogen. Ab dem zwölften Lebensjahr konnte die Lehre beginnen, die vier Jahre dauerte. (In manchen Regionen war auch noch ein fünftes Jahr der Lehre vorgesehen.) Diese Lehrzeit beruht auf der Annahme, dass zum Erlernen jeder der üblichen vier Funktionen rund um die Bütte (Anheizen/Stoff eintragen - Schöpfen - Gautschen - Pressen/Legen) jeweils ein Lehrjahr erforderlich ist.

Darauf folgten zwei Wochen, in denen der Lehrling die umliegenden Papiermühlen besuchte, um deren Meister und Gesellen zum „Tag“ anlässlich seines „Lehrbratens“ einzuladen und gleichzeitig seine Fertigkeiten in allen Arbeitsschritten unter Beweis zu stellen.

Für den „Lehrbraten“ hatte der Lehrling selbst aufzukommen. Der formale Teil beinhaltete die so genannte „Lossprechung“ als Geselle. Hierbei wurde dem Jung-Gesellen der Gesellenschurz umgebunden, womit er auch äußerlich als solcher erkenntlich wurde. Es wurde dann Zeit für ihn, auf Wanderschaft zu gehen, was zwei bis vier Jahre dauerte. In dieser Zeit zog er von Papiermühle zu Papiermühle und arbeitete dort. Erst nach der Wanderzeit galt der bisherige Jung-Geselle als vollwertiger Geselle. Dies war die Voraussetzung, um überhaupt Meister werden zu können.

Der Titel eines Meisters konnte nur durch Ernennung zu solchem erlangt werden, was geschah, wenn man die Leitung einer Papiermühle übernahm oder übertragen bekam. Dies liegt darin begründet, dass durch die Art des hergestellten Produkts die Fertigung eines in anderen Handwerkszweigen üblichen Meisterstücks im Rahmen der Meisterprüfung nicht möglich war.

Die Ernennung zum Meister erforderte die Bestätigung auf einem „Tag“. Je nach Befugnissen gab es verschiedene Meistertitel.

Als „Herr“ wurde der Besitzer der Papiermühle oder ihr Kapitalgeber bezeichnet, der kein Papiermacher war.

„Herr und Meister“ war ein gelernter Papiermacher, der gleichzeitig auch Eigentümer der Papiermühle war.

Ein „Meister“ war derjenige, der das Papiermacherhandwerk gelernt hatte und Pächter einer Papiermühle war.

Der „Werkstattmeister“ war ebenfalls ein gelernter Papiermacher, er übte die Funktion des Betriebsleiters der Papiermühle aus.

Sozialfürsorge und Arbeitsverhältnisse

In den „Gebräuchen“ war auch die soziale Fürsorge innerhalb des Papiermacherhandwerks geregelt.

Im Falle einer *Erkrankung* hatte ein ehrliches Mitglied des Papiermacherhandwerks Anspruch auf finanzielle Unterstützung, die aus einer durch Bußgelder und regelmäßige Beiträge finanzierten Kasse bezahlt wurde.

Bei *Invalidität und im Alter* hatten Gesellen das Recht, Unterkunft und Verpflegung in einer Papiermühle zu bekommen. Insbesondere dann, wenn sie über lange Zeit hinweg bei demselben Arbeitgeber beschäftigt gewesen waren. Im Gegenzug wurde dafür als selbstverständlich betrachtet, dass der aufgenommene Geselle, soweit es sein Zustand zuließ, Hilfsarbeiten verrichtete.

Im Falle der *Arbeitslosigkeit* war es Gesellen erlaubt, von Papiermühle zu Papiermühle zu wandern, bis sie einen neuen Arbeitsplatz gefunden hatten. Kamen sie dabei in einer Mühle vorbei, die ihnen keinen Arbeitsplatz bieten konnte, hatten sie das Recht auf Unterkunft und Verpflegung und darüber hinaus einen „Zehrpennig“

Problematisch konnte die Situation für Gesellen sein, die nicht im Haushalt des Meister wohnten. Diese waren ganz vom Wohlwollen des Arbeitgebers abhängig.

Die Löhne waren – wie aus überlieferten Dokumenten ersichtlich ist, nicht schlecht, selten der Fall, dass jemand nahe dem Existenzminimum leben musste. Dies erklärt sich daraus, dass der Meister, zusammen mit seiner Frau, die Verantwortung für das leibliche, materielle und seelische Wohl aller in seiner Papiermühle Beschäftigten trug. Er musste eine angemessene Unterkunft bereitstellen und für die Verpflegung sorgen. Zumeist war man bemüht, seinen Angestellten gesunde, nahrhafte Mahlzeiten zu servieren.

Besonders die sozialen Verpflichtungen musste er wahrnehmen. Auch hatte nur der Meister das Recht, Lehrlinge auszubilden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Papiermacherei wenngleich „neues“, innovatives Handwerk, hinsichtlich Arbeitsbrauch- und Organisation an das zünftische Reglement der traditionellen Handwerksberufe angepasst wurde.

Trotz der Versorgung durch den Arbeitgeber war die Arbeit in der Papiermühle hart, wie am Beispiel des nachfolgend dargestellten Tagesplans deutlich wird.

03.15 Uhr	Tagwache
04.00-07.00 Uhr	Arbeit
07.00-07.30 Uhr	Frühstück
07.30-11.15 Uhr	Arbeit
11.15-12.00 Uhr	Mittagessen
12.00-15.45 Uhr	Arbeit
15.45-16.15 Uhr	Vesperpause
16.15-20.00 Uhr	Arbeit
20.00-21.00 Uhr	Abendbrot

(Tschudin, 2002, p. 134)

Darüber hinaus war die Arbeit als solches der Gesundheit nicht eben zuträglich. Das Reißen der Lumpen belastete Augen und Atemwege mit Staub. In den feuchten und zumeist sehr beengten Räumen zu arbeiten war anstrengend. Die Arbeitsbekleidung bestand aus einer Schürze, einem Filz- oder Papierhut und Holzschlappen. Sie bot keinen Schutz vor Staub oder Verletzungen und war ganz allgemein eher ungeeignet für die Tätigkeit.

Typische Leiden der Papiermachen waren Hautausschläge und andere allergische Reaktionen, so genannte „Wäscherinnenhaut“, begleitet vom Ausfallen der Fingernägel, sowie Gicht und rheumatische Beschwerden und Haltungsschäden. Unfälle waren keine Seltenheit. Stürze auf dem nassen Steinboden oder der Treppe zu den Trockenböden kamen häufig vor, des weiteren Schnitt- oder

Stichverletzungen, z.B. an hervorstehenden Drähten am Schöpfsieb.

Die Nachfolge im Falle des Ablebens des Papiermachers war auch in den „Gebräuchen“ festgelegt.

Sie basierte auf zwei Grundsätzen:

1. Die Meisterschaft ist unteilbar; sie kann vererbt werden.
2. Der Betriebsleiter muss immer ein Papiermacher sein.

War ein Papiermacher verstorben, so konnten vier mögliche Fälle der Nachfolge eintreten.

1. Der Sohn (Erstgeborener) des Papiermachers, der ebenfalls Papiermacher ist, tritt das Erbe an und übernimmt die Mühle.
2. Die Tochter (Erstgeborene) des Papiermachers tritt das Erbe an und übernimmt die Mühle. Dies ist nur möglich, wenn sie einen Papiermacher ehelicht.
3. Die Witwe übernimmt die Papiermühle, wobei zwischen zwei möglichen Szenarien unterschieden werden muss.
 - A. Die Witwe hat minderjährige Kinder, die entsprechend den Fällen 1 oder 2 erben könnten. Bis zur Volljährigkeit der Kinder gilt die Witwe als die Meisterin. Sie ist aber verpflichtet, einen Werkstattmeister zu ernennen.
 - B. Die Witwe ehelicht sofort nach Ablauf des Trauerjahres einen anderen Papiermacher.
4. Ein naher Verwandter, der ebenfalls Papiermacher ist, tritt das Erbe an und übernimmt die Mühle.

Traf keiner der oben genannten Fälle zu, musste die Papiermühle verkauft werden. In seltenen Ausnahmefällen kam auch die Verpachtung der Mühle vor.

Erwähnenswert ist jedenfalls die Tatsache, dass im Falle mehrerer erbberechtigter Kinder die Nachgeborenen vom Erstgeborenen entschädigt und sozial abgesichert werden mussten.

Sehr ernst genommen wurde auch der zünftische Eid, demzufolge es nicht erlaubt war, „Neues auf- und Altes abkommen zu lassen“.

Was sich ursprünglich auf die „Gebräuche“ als solche bezog, wurde im Laufe der Zeit auch auf die Herstellungsmethode des Papiers und strukturelle Veränderungen angewandt.

Dadurch kam es zu Unstimmigkeiten und die Bildung von „Cliques“ verschiedener „Lehrmeinungen“. Jede dieser Cliques suchte die jeweils anderen zu diffamieren, indem sie einander „Unehrllichkeit“ vorwarfen und sich gegenseitig boykottierten.

Obwohl die „Gebräuche“ ursprünglich zum Schutz des Gewerbes und als Mittel zur Konsolidierung entstanden waren, wurden sie ab dem achtzehnten Jahrhundert eher zum Hemmnis, da sie die Konkurrenz der Papiermühlen untereinander beschränkten. Dies wiederum führte zu keiner nennenswerten und damit dem Bedarf an Papier entsprechenden Steigerung der.

Ein Negativeffekt waren die hohen Kosten, die mit der Einhaltung aller von den „Gebräuchen“ vorgeschriebenen Regelungen verbunden waren, wie etwa dem „ehrlichen Geschenk“, das der Meister dem Gesellen anzubieten (i.e. zu überreichen, zu schenken) hatte. Die hierdurch entstandenen Kosten trugen nichts zur Produktivität der Papiermühle bei, ja beeinträchtigten sogar die Rentabilität des Betriebs. Auf diese Weise hemmten die Gebräuche die Entstehung fortschrittlicher Produktionsformen wesentlich und wurden mehr und mehr zu „Missbräuchen“.

Trotzdem hielt man sich, eingeschüchtert durch die empfindlichen Strafbestimmungen und Maßregelungen weitgehend an die „Gebräuche“. Neben Geldstrafen machten die härtesten Maßnahmen unter anderem die Verstoßung oder „Schelte“ eines Papiermachers oder einer ganzen Papiermühle aus. Diese „Schelte“ bewährte sich als wirksames Mittel zum Gehorsam, denn sie ließ die Mühle ohne Arbeitskräfte oder den Gesellen ohne Arbeit seinem Schicksal überlassen.

Bei kleineren Streitereien entschied normalerweise eine „unparteiische“ Papiermühle, wurde die Auseinandersetzung zu groß, wurde ein „Tag“ zur Klärung und Schlichtung einberufen.

Die Anrufung öffentlicher und staatlicher Gerichte in diesen, das Papiermacherhandwerk betreffenden Angelegenheiten, war untersagt.

Der Gerichtsbarkeit der Papiermacher stand eine ganze Reihe von Strafmaßnahmen zur Verfügung, um Recht und Ordnung innerhalb des Handwerks aufrechtzuerhalten.

An Sanktionen konnten die folgenden Strafen verhängt werden:

1. Bußgeld: Dies war die häufigste Art von Bestrafung. Schlussendlich war man ja nicht daran interessiert, fachlich gute Leute zu verlieren.
2. „Schelte“: Diese ist als eine Art von Boykott zu verstehen. „Schelte“ wurde ausgesprochen und galt bis auf Widerruf.
3. „Abschwören“: Dies war die Aufforderung, zu widerrufen (im Falle von gesagten Unwahrheiten).
4. Reale Wiedergutmachung: Konnte etwa in Form von Arbeit oder Lieferungen geschehen.
5. Verstoß aus dem Handwerk: Dies war zweifellos die schlimmste der möglichen Strafen, sie galt für immer.

Regelungen, die den Papiermachern eine eigene Gerichtsbarkeit sicherten, waren der feudalen Obrigkeit zumeist ein Dorn im Auge.

Ein kaiserliches Edikt aus dem Jahr 1731 verbot alle „Handwerksmissbräuche“. So versuchte der Kaiser, die berufseigene durch die landesherrschaftliche Gerichtsbarkeit zu ersetzen.

Arbeitsgänge der europäischen Handpapiermacherei

A Stoffaufbereitung

- Einkauf und Bezahlung der Hadern nach Gewicht und Qualität
- Sortieren
- Hacken der Stricke
- Grobschneiden der Gewebe (Knöpfe weg; Nähte aufschneiden etc.)
- Feinschneiden (Reißen) am Reißstuhl
- evtl. Faulen; evtl. Behandlung mit Kalkmilch
- Waschen - evtl. Abkochen
- Stampfen (nur zum Halbstoff, wenn Holländermahlung)
- Mahlen des Altstoffs (Ausschusspapier-Recycling) im Kollergang oder im Holländer
- Holländermahlung zum Ganzstoff
- Mischen (Stoff und Füllmittel)
- Eintrag in Bütte

B

Blattbildung

- Bütte heizen
- Filze netzen
- Stoffeintrag
 - Bütte rühren
 - Schöpfen im Takt mit Gautschen
 - Post richten
 - Post unter Presse schieben/tragen
 - Pressen (gemeinsame Arbeit)
 - Legen

C Blattbehandlung (Ausrüstung)

- Läden im Trockenboden öffnen/schließen/richten
- Seile stellen/spannen
- Trocknen (auf Seilen, Stangen; an Klammern)
- Schafsfüße/Hautreste (= Leimleder) abkochen
- Ansetzen des Leims (ab Mitte 17. Jh. mit Alaun)
- Tauchleimung
- Pressen
- Trocknen
- Glattpressen mit Feuchten (wiederholter Vorgang)
- Glätten (von Hand mit Stein oder Bein, an Tisch mit Stange, mit dem Glättehammer, im Walzenstuhl (z. T. zwischen Kartons oder Blechen))

D Fertigstellen

- Sortieren

- evtl. Beschneiden
- Riesdeckblätter herstellen
- Verpacken (Ries, Ballen, Fass)
- evtl. Transportieren

Tschudin identifiziert im Gesamten sechsunddreißig Arbeitsschritte, die ausgeführt werden mussten, um Papier zu erzeugen (2002, p. 134). Allein daran ist ersichtlich, wie komplex der Prozess ist, der von alten Lumpen zu einem hochwertigen Bogen Papier führt. Im Folgenden sind allerdings nur die unmittelbar an der Entstehung des Papierbogens beteiligten Vorgänge näher erläutert.

Zu allererst musste der Rohstoff vorbereitet werden. Dazu wurden Nähte und Knöpfe aus den Textilien entfernt und die Lumpen dann in kleinere Streifen geschnitten. Dies geschah mit Hilfe am Arbeitsplatz fest montierter Messer und wurde zumeist von Frauen ausgeführt.

Im nächsten Schritt wurden die Lumpen gewaschen und mitunter „faulen“ gelassen, was sie weicher machte. Unter „Faulen“ ist hierbei ein natürlicher Gärungsprozess unter Zugabe von Kalkmilch zu verstehen.

Die so vorbereiteten Lumpen wurden nun ins Stampfwerk eingebracht, wo sie, stets in Wasser liegend, zerkleinert wurden. Dieser Vorgang konnte bis zu achtundvierzig Stunden in Anspruch nehmen.

Nach Erreichung des gewünschten Mahlungsgrades wurde der so entstandene Faserbrei in die Bütte gefüllt.

Beim nun folgenden, eigentlichen Arbeitsschritt des Bilden eines Papierbogens, erwies sich eine strikte Arbeitsteilung als sinnvoll, die zumindest drei beteiligte Handwerker erforderte: den Schöpfer, den Gautscher und den Leger.

Der Schöpfer tauchte den Rahmen mit dem darauf angebrachten Schöpfsieb in die Bütte, worin sich der Papierbrei befand und nahm ihn wieder heraus. Danach löste der Gautscher den Papierbogen aus dem Rahmen, um ihn auf Filz abzulegen,

wobei er das Schöpfsieb umdrehte. Hernach legte er eine weitere Schicht Filz auf den neuen Papierbogen. War der Stapel - Pauscht genannt – hundertzweiundachtzig Lagen Filz mit dazwischen hunderteinundachtzig Bögen Papier hoch, kam er in die Presse, um den Großteil des in den Bögen enthaltenen Wassers zu entfernen. Nach dem Pressen trat der Leger in Aktion, dessen Aufgabe es war, die Bögen vom Filz zu lösen.

Anschließend wurden die feuchten Bögen zum Trocknen aufgehängt, was auf dem Dachboden der Papiermühle geschah, dem so genannten Trockenboden. Waren die Bögen getrocknet, erfolgte die Leimung, indem man das Blatt in den Leim tauchte. Dies gewährte zwar eine bessere Beschreib- und Bedruckbarkeit des Papiers, doch noch immer war es gewellt und eher unansehnlich. Daher wurde das Papier nochmals gepresst, wozu man eine Schraubpresse verwendete, deren kraftintensive Bedienung mehrere Personen erforderte. Eine neuerliche Trocknung war an dieser Stelle der Vorgänge erforderlich. Danach erfolgte mehrere Male hintereinander das Pressen. Eine finale Glättung wurde durchgeführt, um etwaige verbliebene Unebenheiten zu beseitigen. Der letzte Schritt bestand im Zuschneiden der Bögen, um das gewünschte Format zu erhalten.

Durch die erwähnten Faktoren – Arbeitsteiligkeit, differenzierte Arbeitsabläufe, Anteil an Frauenarbeit – unterschied sich die Papiermacherei von vornherein von den traditionellen Zunfthandwerken und stellte damit auch eine sozialhistorisch bedeutende Innovation dar.

2.1.3. Zur Problematik der Rohstoffbeschaffung

Wie jedes Handwerk war die Papiermacherei zuallererst darauf angewiesen, stets ausreichend Rohstoff zur Verfügung zu haben.

Wie bereits erwähnt, fanden in Europa ursprünglich nur Leinenstoffe, später dann auch solche aus Baumwolle, Verwendung.

Ständig hatte man mit der Rohstoffknappheit zu kämpfen, für die mehrere Ursache angeführt werden können.

Als erste ist die Tatsache zu nennen, dass in diesen Zeiten Kleider bis zum Letzten getragen wurden.

Zum zweiten war die Textilproduktion natürlich unendlich viel kleiner als sie es heute ist.

Zum dritten entstand mit der Zunahme der Anzahl der Papiermühlen eine richtiggehende Konkurrenz um die begehrten Lumpen.

Viertens wurde mit der Erschließung von Holz als Rohstoff zur Papierherstellung erst im neunzehnten Jahrhundert, also außerhalb des Betrachtungszeitraums dieser Arbeit, begonnen.

Eine Papiermühle bezog ihre Lumpen in der Regel von umherziehenden Lumpensammlern, die sie ihrerseits direkt den Leuten abkauften. Als die Anzahl der Papiermühlen immer mehr zunahm, wurden den Papiermühlen von den landesherrschaftlichen Verwaltungsorganen Sammelbezirke zugeteilt, was bedeutete, dass nur eine Papiermühle berechtigt war, aus einem bestimmten Gebiet Lumpen aufzukaufen.

Mitunter wurden auch Abfälle aus der Textilbranche verwendet, sofern diese vorhanden war. (Ulman Stromer beispielsweise konnte sich seiner Rohstoffversorgung sicher sein, da in Nürnberg eine Textilerzeugung von großer Kapazität angesiedelt war. Als angesehenener Kaufmann konnte er jederzeit auf diese Ressource zugreifen.)

Von Anfang an wurde auch unbeschriebenes Papier oder Ausschuss wieder verwendet. Auch Seile (aus Flachs) wurden fast immer dazu gemischt.

Die früher oft verbreitete Mär vom Lumpensammler, der in Wirklichkeit ein reicher Mann ist, fußt jedenfalls auf realen historischen Gegebenheiten.

Die Lumpennot konnte allerdings weder durch Altpapierverwendung noch durch staatliche Regulierung des Lumpensammelns wirklich behoben werden.

Besonders wurde der Rohstoffmangel im siebzehnten Jahrhundert und da speziell während des dreißigjährigen Krieges. Die Papiererzeugung kam zeitweise nahezu zum Erliegen.

Aus diesen Gründen begann man schon im sechzehnten Jahrhundert, Ersatz für die Hadern zu finden. Die meisten Versuche mit anderen Rohstoffen datieren aber

ins Zeitalter der Aufklärung, so auch die ersten Versuche in deutschen Landen. Zuerst bemühte man sich, die Hadern zu strecken, dann, sie ganz zu ersetzen. So stellte nach eigenen Angaben David Friderici im Jahr 1672 in der Lunckwitz-Mühle bei Zwickau Papier aus „guten Theils andere Materialien außer Lumpen“ her.

Georg Balthasar Illy erzeugte 1695 Papier aus Altpapier in der Papiermühle in Schleusingen.

Die staatlichen Regelungen zum Lumpensammeln und auch die mittlerweile wieder stabile politische und wirtschaftliche Situation reichten nicht aus, um das Problem des Rohstoffmangels zu lösen. Nach den Wirren des siebzehnten Jahrhunderts, das geprägt gewesen war durch kriegerische Auseinandersetzungen, wurden zwar die Papiermühlen zumeist wieder aufgebaut, doch ihre Kapazität reichte bei weitem nicht mehr aus. Immer mehr Druckwerke erschienen, wobei die gerade aufkommende Zeitungsbranche erheblichen Einfluss auf den Papierbedarf hatte.

Daher ergingen im achtzehnten Jahrhundert Aufrufe an die Öffentlichkeit, nach Ersatz für die teuren und raren Lumpen zu suchen.

Manch einer machte sich in der Theorie Gedanken über die Problematik, andere führten gleich selbstständig Versuche durch.

Engelbert Kaempfer etwa beschäftigte sich in seiner Publikation „Amoenitates“ mit dem Problem und wies auf die Papierherstellung in Japan hin, die keine Lumpen verwendete, sondern, wie er es bezeichnete „Baumbast“ (womit die Rinde des Maulbeerbaumes gemeint war).

Albert Seba hingegen schlug 1734 Seetang vor. Allerdings nahm bedauerlicherweise niemand seinen Vorschlag als Anlass, ihn auch auszuprobieren, sodass wir heute nicht wissen, ob sich denn aus Seetang Papier erzeugen ließe.

Große Aufmerksamkeit erfuhr Jacob Christian Schaeffer aus Regensburg, der in seinem sechsbändigen Werk „Versuche und Muster ohne alle Lumpen oder doch mit einem geringen Zusatze derselben Papier zu machen“, welches von 1765 bis 1771 erschien, präzise seine Experimente, aus allerlei pflanzlichen Materialien wie Kohlstrünken, Moos, Hopfen, Weinreben, Disteln, Brennnesseln, Kartoffelpflanzen, Torf, Pappelwolle, Tannenzapfen oder Sägespänen Papier herzustellen beschreibt. In seinem Werk finden sich detaillierte Angaben über mehr als achtzig Versuchsanordnungen. Zu seinem Unglück war die Aufmerksamkeit, die ihm seitens der Papierer zuteil wurde, eine Mischung aus rigoroser Ablehnung und deftigem Spott.

Zwar gelang es ihm nicht, blütenweiße Schreibpapiere herzustellen, doch immerhin konnte er zeigen, dass so mancher seiner Rohstoffe für die Papierherstellung brauchbar waren.

Heute wird er –zu Recht – als der Pionier der Papiererzeugung auf Basis pflanzlicher Rohstoffe bezeichnet.

Erwähnenswert ist auch das Werk von Justus Claproth aus Göttingen namens „Eine Erfindung aus gedrücktem Papier wiederum neues Papier zu machen und die Druckfarbe völlig herauszuwaschen“. Seine Ausführungen nehmen die moderne Altpapierwiederaufbereitung und den Prozess des De-Inking vorweg. Leider geriet sein Buch, das 1774 erschienen war, wieder in Vergessenheit. Die Weiterentwicklung der Technologie wurde damit um Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte zurückgeworfen.*

Brauchbares Papier aus Stroh, das auch zu Schreib- und Druckzwecken geeignet war, konnte man erst im neunzehnten Jahrhundert herstellen. Jedoch blieb das Strohpapier bis zur Erfindung des Holzschliffs im Jahr 1844 eine Randerscheinung in der Landschaft der Papiermacherei. Der Holzschliff machte eine weitere intensive Suche nach anderen pflanzlichen Rohstoffen weitestgehend

* Die Wiederentdeckung, wie Druckerfarbe aus Altpapier zu entfernen ist, erfolgte dann erst 1952!

obsolet, da Holz reichlich vorhanden, somit billiger als die Hadern und damit eine ideale Basis für die Papiererzeugung war.

Exkurs

Als Beispiel zur Verdeutlichung für den ständigen Mangel am Rohstoff Lumpen mag das im Folgenden geschilderte papiergeschichtlich interessante Ereignis, bekannt als der „Greizer Lumpenkrieg“ dienen.

Mittelpunkt der Geschehnisse war die Papiermühle Greiz. Sie war von Hans Rot gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts gegründet worden. Der Papiermacher Valentin Tischendorf erwarb sie 1634. Die Mühle litt unter Wassermangel, was eine stetige und berechenbare Produktion nicht zuließ. Darüber hinaus hatte Tischendorf auch sein Lumpensammelprivileg auch nicht ausnützen können. Um nicht zugrunde zu gehen, verlegte er seine Mühle in das Göltzschtal nahe Greiz. Er erwarb von Heinrich V. von Untergreiz die hiesigen Mühlenanlagen und bekam eine Bestätigung der Monopol- und Lumpensammelrechte, die schon Hans Rot 1591 zugestanden bekommen hatte.

Die Schwierigkeiten mit seiner Papiermühle hatten für Tischendorf mit der Verlegung aber noch kein Ende genommen.

In den schlechten Jahren der alten Papiermühle hatten andere Papiermacher aus dem Umland damit begonnen, in Tischendorfs Bezirk Lumpen zu sammeln. Nun waren sie nicht bereit, die einmal angezapfte Quelle wieder stillzulegen.

Tischendorf erinnerte seine Handwerkskollegen an sein Recht, die Lumpen zu sammeln und forderte sie auf, mit dem Sammeln aufzuhören.

Die anderen Papiermacher aber stellten sich stur und wollten ihn nun ihrerseits dazu bewegen, auf sein Sammelprivileg zu verzichten. Tischendorf lehnte ab und prompt bekam er von der Papiermühle Plauen eine „Schelte“. Was danach folgte, wirkt – um es im heutigen Sprachgebrauch zu umschreiben – wie gut organisiertes Mobbing, denn 1646 beklagte Tischendorf bei der Greizer Herrschaft, dass kein Geselle länger als die obligatorischen zwei Wochen Probezeit in seiner Mühle bliebe. Er bat, man möge ihm helfen gegen „solche unrechtmäßigen Verbieter und

grobe, unverständige Gesellen, die sich unterstehen, die von den Reußischen Herren erteilten Freiheiten und Privilegien ungiltig zu machen“. Allerdings konnten weder ein kurfürstlich-sächsisches Gutachten, welches seine Klage für berechtigt erklärte, noch der Appell Heinrichs V. von Untergeiz an das Reichskammergericht in Speyer etwas bewirken.

1648 kam in Plauen ein Papiermachertag zusammen, an dem Tischendorf Beschwerde einlegte gegen seine gut verschworenen Kontrahenten aus Plauen, Hof, Eger, Grün, Weida, Neustadt (Orla), Schneeberg und Zwönitz. Die Streitsache zog sich in die Länge, denn Tischendorf wurde zwar 1656 auf einem weiteren „Tag“ für ehrlich befunden und sein Privileg anerkannt, doch auch im folgenden Jahr hielt sich offenbar niemand an den Beschluss. Die anderen Papiermacher hielten die Gesellen von seiner Mühle fern, sprachen in rufschädigender Weise über ihn und „sammelten ihm die besten Lumpen weg“. Die neue Papiermühle litt ebenfalls Mangel – dieses Mal allerdings unter Arbeitskraft- und Rohstoffmangel. Umso mehr war Tischendorf bemüht, seine Privilegien endlich durchzusetzen. Die nächste Nachricht über den Lumpenkrieg datiert aus 1669. Die Angelegenheit gelangte bis zum Regensburger Reichstag, doch auch das hatte keinen Sinn. Wie bereits im vorhergehenden Abschnitt erwähnt, duldeten die Papiermacher in Belangen ihres Handwerks nur die eigene Gerichtsbarkeit. Zwei Jahre später startete Tischendorf erneut einen Versuch, seinen Sammelbezirk zurückzuerobern, blieb allerdings auch hier wieder erfolglos. Danach verliert sich seine Spur. Denkbar wäre, dass er aufgab und es vorzog, sich andernorts um eine Papiermühle umzusehen.

Auseinandersetzungen wie die eben geschilderte kamen ziemlich häufig vor. Der Bedarf überstieg mit der Zeit bei weitem das Angebot, zudem waren die Sammelprivilegien mit der Zeit immer hinderlicher, weil sie dem freien Wettbewerb im Wege standen. Die Einkaufspreise für Lumpen wurden auf diese Art künstlich niedrig gehalten und die bedarfsgerechte Verteilung der knappen Ressourcen war kaum mehr möglich.

Die frühesten Papiermühlen im deutschsprachigen Raum

<i>Deutschland</i>	<i>Österreich</i>	<i>Schweiz</i>
1390 Nürnberg	1469 Sankt Pölten	1432 Belfaux / Freiburg
1398 Chemnitz	1491 Kapfenberg	1440 Riehentor / Basel
1407 Augsburg	1498 Wiener Neustadt	1441 Marly
1415 Strassburg	1513 Leersdorf / Baden	1448 St. Alban / Basel
1420 Lübeck	1517 Graz / Leuzendorf	1460 Thal und Worblaufen
1428 Gennep / Niederrhein	1520 Braunau	1472 Zürich / Werd
1446 Metz / Mosel	1529 Sankt Magdalena / Linz	1477 Serrieres / Neuenburg
1460 Wartenfels / Kulmbach	1534 Salzburg und Prag	
1468 Kempten / Allgäu	1540 Stift Kremsmünster	
1469 Söflingen / Ulm	1546 Kronstadt	
1473 Danzig	1553 Wels	
1477 Kaufbeuren	1559 Wattens	
1480 Reutlingen / Echatz	1586 Steyr	
1482 Memmingen / Heuenbach	1601 Vöcklabruck	
1485 Dresden	1619 Bruck / Mur	
1489 Landshut	1638 Garsten	
1490 München	1698 Pöls	
1492 Leipzig	1750 Thalberg / Rohrbach	
	1764 Greisenegg / Voitsberg	

3.1. Basel

Um dem angegebenen geographischen Rahmen gerecht zu werden, soll mit einem Beispiel aus der Schweiz begonnen werden, welches den Raum Basel betrifft. Die erste hier belegte Papiermühle ist die Allenwindenmühle, die von einem Kaufmann namens Heinrich Halbysen im Jahr 1433 gekauft wurde, um in eine Papiermühle umfunktioniert zu werden.

Davor finden sich lediglich Beweise für den Import von Papier, welches, wie sich in den Rechnungsbüchern der Stadtkanzlei dieser Zeit findet, entweder in Frankreich oder dem Süden (womit Italien gemeint war), gefertigt worden war.

Bis zum Jahr 1500 entstehen in weiterer Folge insgesamt 11 Papiermühlen in Basel. Drei von ihnen in der ersten Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts, die restlichen acht hingegen erst zwischen 1450 und 1500.

Interessant hierbei ist die Tatsache, dass die drei frühen Mühlen als Besitzer allesamt den bereits erwähnten Heinrich Halbysen aufweisen. Dieser war sozusagen der Pionier der Papiererzeugung in Basel.

Ähnlich wie Ulman Stromer, war auch er ein weit gereister Kaufmann, der das Papiererhandwerk südlich der Alpen kennen gelernt hatte. Ebenso wie Stromer musste auch er die zur Papiererzeugung notwendigen Fachkräfte aus Italien anwerben. Für Halbysen arbeiteten die Brüder Anton, Michel und Hans Gallician. Als Heinrich Halbysen im Jahr 1451 der Pest zum Opfer fiel, bekam der älteste der drei die Möglichkeit, die Mühle zu erwerben. Seit 1453 wird er als Eigentümer der Allenwindenmühle (für die sich mit der Zeit die Bezeichnung Gallicianmühle etablierte) verzeichnet. Offenbar besaß er neben handwerklichem auch reichlich kaufmännisches Geschick, denn er schaffte den Eintritt in den Kreis reicher Basler Kaufleute. Wie Irsigler (1999, p. 263) meint, liegt der Erfolg darin begründet, dass Gallician begann, großformatige Papiere zu erzeugen, die damals für den gerade erst erfundenen Buchdruck mit beweglichen Lettern sehr begehrt waren. Bis dahin hatten nur die Piemonteser – Gallicians Landsleute – solche Papiere hergestellt, die dadurch unter beträchtlichen Konkurrenzdruck gerieten.

3.2. Nürnberg

Wie bereits erwähnt, fand sich die erste Papiermühle im deutschen Sprachraum in Nürnberg.

Im Jahr 1390 erwarb der Kaufmann und Ratsherr Ulman Stromer – oder auch Stromeir – die vor den Stadttoren Nürnbergs gelegene Gleißmühle und baute sie in eine Papiermühle um. Sofort stellte er einen Baumeister ein und einen Papierermeister namens Jörg Tirmann oder Tyrman. Nach Ulmans Tod durch eine Pestinfektion 1407 übernahm seine Witwe Agnes die Mühle und leitete sie sehr kompetent bis zur Volljährigkeit ihres Sohnes Georg im Jahr 1413. Er machte beträchtliche Schulden und überdies hatte die Pestepidemie auch für große personelle Verluste gesorgt, was die gesamte Stromer'sche Firma und nicht zuletzt die Papiermühle in erhebliche Schwierigkeiten brachte. Die letzten Erben aus der Familie Stromer waren Ulmans Enkel Andreas und Peter Stromer. Andreas stand im Ruf, ein fähiger Kaufmann zu sein und hätte möglicherweise die Papierherstellung in der Mühle wieder zu einem profitablen Geschäft machen können, nachdem sein Vater Georg sie ihm mit Schulden und einem angekratzten Ruf zurückgelassen hatte, doch er starb bereits 1449 im Zuge einer Schlacht. Seine Frau Elsbeth verpachtete nach kurzer Zeit, in der sie den Betrieb allein geführt hatte, die Mühle an den Goldschmied Sebold Groland. Dieser nutzte die Mühle zwar weiterhin auch zur Papiermacherei für den eigenen Bedarf, jedoch trat diese mehr und mehr in den Hintergrund. Elsbeth Stromer verkaufte schließlich 1463 die Mühle an den Nürnberger Rat, der seit jeher ein Vorkaufsrecht gehabt hatte, den Besitz aber nun anderweitig nützte, womit das Ende der Papierherstellung in der Gleißmühle gekommen war.

Zeittafel zur Chronik der Gleißmühle

1390	Gründung durch Ulman Stromer	}	Familienbesitz
1407	Übernahme durch Agnes Stromer		
1413	Übernahme durch Georg Stromer		
?	Andreas Stromer		
1449	Elsbeth Stromer		
?	Sebold Groland		
1463	Nürnberger Rat		

Durch die Zeittafel ist ersichtlich, dass die Besitzer der Gleißmühle ziemlich schnell wechselten. Dies war zwar einerseits bedingt durch äußere Umstände (Todesfälle), aber andererseits auch durch Schwierigkeiten, mit denen die Mühle zu kämpfen hatte. Anfangs mochten diese Schwierigkeiten durch eine nicht allzu große Nachfrage bedingt worden sein, später dann waren es mit Sicherheit die mit der Zeit immer stärker steigenden Kosten für Instandhaltung und Ausbau des Betriebs. Dazu kamen allerlei Rechtsstreitigkeiten, was schon zu Ulmans Zeiten mit Tirmann seinen Anfang genommen hatte.

3.3. Cospuden

Das kleine Gut Cospuden befand sich am südlichen Stadtrand von Leipzig. In dieser Gegend erwarb Wolf von Schönberg, ein hochgestellter Adeliger seiner Zeit in Sachsen, 1564 das Rittergut Knauthain. Von Schönberg kam in den Genuss besonderer Förderung des Kurfürsten und wurde deshalb mit sämtlichen Verwaltungsaufgaben betraut.

Von Schönberg beschäftigte sich – durch seine Tätigkeit als Verwalter – auch mit dem Bergwesen und bekam dadurch Erfahrung in finanziellen Angelegenheiten. Er schien dadurch auf den Geschmack gekommen zu sein, sich weiter als Geschäftsmann zu betätigen und bald sagte man Von Schönberg einiges Geschick im Umgang mit Gewerbeangelegenheiten nach.

Er entschied, auf seinem eigenen Land eine Papiermühle zu errichten. Zu diesem Zwecke informierte er sich bereits im Vorfeld über die umliegenden Papiermühlen, wie die in Dresden, Penig, Colditz, Zwönitz, Zwickau und anderen. Er erbat vom sächsischen Kurfürsten „zu merklicher Beßerung seines Rittergutes zum Knauthayn“, wie es im betreffenden Dokument heißt, das Recht, eine Papiermühle auf dem Gut zu errichten. Der Kurfürst erteilte ihm die Genehmigung im Jahr 1575. Damit verbunden war ein Privileg, das den Bau einer anderen Papiermühle im Umkreis von fünf Meilen verbot. Wann der Betrieb in der Mühle schlussendlich aufgenommen wurde, ist nicht mehr nachzuvollziehen. Wolf von Schönberg verstarb 1584. Seine Söhne veräußerten das gesamte Gut Knauthain, was auch die Papiermühle beinhaltete. Neuer Besitzer wurde Otto von Dieskau. Dies geschah 1592. Im selben Jahr erwarb von Dieskau auch das nahe Gut Cospuden. Er verlegte die Papiermühle 1599 nach Cospuden. Das kurfürstliche Privileg galt weiterhin, somit war nunmehr die Errichtung einer anderen Papiermühle im Umkreis von fünf Meilen von Cospuden untersagt. Die Bedeutung der Mühle dürfte in den ersten Jahrzehnten ihres Bestehens gering gewesen sein, ganz bestimmt jedoch wurde sie während des Dreißigjährigen Kriegs in Mitleidenschaft gezogen. Anzunehmen ist, dass der Betrieb zeitweise sogar völlig zum Stillstand gekommen war.

Als Folgen des Kriegs kamen nicht nur Armut und Plünderung ins Land, sondern auch die Pest.

So starben im Zeitraum von nicht einmal drei Wochen zuerst ein Geselle, nach ihm der Meister Paul Schäffer, des Meisters Bruder Marcus und schließlich die Mutter der beiden an der Pest.

Die in einer Papiermühle Beschäftigten waren besonders gefährdet, da bei den Lumpen auch solche von Kranken zu finden waren, wodurch eine Infektion ziemlich wahrscheinlich wurde.

Für die Zeit um 1642 ist der Papiermacher Gabriel Brüderlein als Leiter des Betriebes belegt.

Nach Kriegsende dürfte in der Papiermühle wieder stetig produziert worden sein.

Das Papier wurde größtenteils nach Leipzig verkauft. Jedenfalls beklagten die Leipziger Buchhändler 1652 die ständig steigenden Preise des Cospudener Papiers. Zudem war das Papier von minderer, braunstichiger Qualität.

Die Produktion wurde ohne größere Schwierigkeiten fortgeführt, bis sich Ende des siebzehnten Jahrhunderts der Lumpenmangel auswirkte. Erschwerend kam hinzu, dass die Cospudener Mühle bis dahin keinen Sammelbezirk für Lumpen bekommen hatte. Sie musste sich also mit der steigenden Konkurrenz und den damit verbundenen höheren Preisen auseinandersetzen.

Der Eigentümer der Mühle, Carl Hildebrand von Dieskau schaltete sich an dieser Stelle in das Geschehen ein. Er bat den Kurfürsten in Dresden im Jahr 1700, er möge der Cospudener Mühle das alleinige Recht zum Lumpensammeln in Leipzig und seinen Vorstädten gewähren. Er führte als Argument das Privileg aus 1575 an. Er argumentierte weiter, dass im Privileg ganz bestimmt auch die Ausschließlichkeit des Lumpensammelns im Fünf-Meilen-Radius gemeint gewesen sei. Zwar zeigte sich der Kurfürst wohlwollend, doch der Leipziger Rat verhält sich zögerlich. So findet sich in einem Bericht aus 1705 die Aussage, dass „solch Lumpensammlen bißhero als ein freier Handel hiesiger Gegend geachtet worden, maßen denn bey hiesiger Stadt sich Leute befinden mögen, [...] welche selbige auf kauffen und anderer Orthen, bevorab ins Gebirge an die daselbst häufiger vorhandenen Papiermühlen, verschicken“.

Es dauert weitere Jahre, bis die Cospudener Mühle schließlich einen Sammelbezirk zugeteilt bekommt. Doch das betreffende Gebiet umfasst nur drei Dörfer und einige frei stehende Häuser.

Dass die dort zu holenden Lumpen in keinsten Weise ausreichend für den Betrieb der Papiermühle waren, liegt auf der Hand.

Carl Hildebrand von Dieskau erhebt Einspruch und verweigert die Zahlung des Erbzinses, mit der Begründung, dass ihm dieses Privileg nicht im geringsten nütze und er davon keinen Gebrauch zu machen gedenke. Doch der Leipziger Stadtrat zeigte sich unnachgiebig und verwies auf die Möglichkeit, die Hadern bei den Lumpensammlern in Leipzig zu kaufen.

Der Streit dauerte noch Jahrzehnte an, was zur Folge hatte, dass die Papiermühle Cospuden immer mehr in Bedrängnis geriet.

Mittlerweile war der Besitzer Hans Heinrich von Witzleben, der die Papiermühle lieber verkaufte, als sich noch länger damit herumzuärgern. Der Papiermacher Johann Friedrich August Wiesner, der schon vorher in der Mühle gearbeitet hatte, erwarb sie 1753.

Die Situation der Mühle blieb weiterhin schlecht, was sich auch negativ auf das Produkt auswirkte. Ende des achtzehnten Jahrhunderts stellte man gar kein Papier mehr her, sondern nur noch Pappe. Darüber hinaus mangelte es an Wasser, was den Besitzer Johann Michael Landrock dazu veranlasste, bei Hartmannsdorf am wasserreicheren Elstermühlgraben eine zusätzliche Mühle zu errichten. Die Genehmigung dafür erhielt er im Jahr 1791. In Ermangelung eigenen Kapitals finanzierte er den Bau aus Darlehen. Damit machte Landrock Schulden, die er nicht mehr zurückzahlen konnte. Überdies war die neue Papiermühle noch nicht fertig gestellt. Die missliche Lage wurde komplettiert durch einen Brand sowie zwei Konkursverfahren gegen Landrock.

Neue Papiermühlen wurden im Fünf-Meilen-Umkreis erbaut. Landrock war klug genug, nicht auf die Einstellung der Bauarbeiten zu bestehen, sondern sich für den Verstoß gegen sein Privileg Entschädigungen zahlen zu lassen. Damit endet die für diese relevante Zeitspanne in der Geschichte der Papiermühle Cospuden.

Abschließend sei festgestellt, dass sie auch weiterhin bestand und im neunzehnten Jahrhundert in eine Papierfabrik umgewandelt wurde, die noch bis ins zwanzigste Jahrhundert bestand.

3.4. Ostösterreich

Den ersten Teil dieses Abschnitts soll die Papiermühlen in Sankt Pölten behandeln. Im zweiten Teil werden die Papiermühlen von Wiener Neustadt näher betrachtet. Danach folgt Lockenhaus und im letzten Abschnitt Graz-Leuzendorf.

3.4.1 Sankt Pölten

Der erste Beleg für in Sankt Pölten hergestelltes Papier datiert aus dem Jahr 1469. Eine so genannte „hadermul“ im Besitz des Jorg Niempfi wird zusammen mit anderen, ebenfalls an der Traisen gelegenen Mühlen erwähnt. Spätestens ab 1506 gehörte sie Jakob Behaim (auch Pehem), gepachtet hatte sie ein als „Anthoni“ bezeichneter Papiermacher. Von Anfang an machte der Pächter Schulden. Ursachen für die wirtschaftlichen Schwierigkeiten sind nicht bekannt. Ein Grund mag sein, dass es sich bei dem Betrieb um eine sehr kleine Mühle handelte, die nur bescheidene Mengen Papier produzieren konnte. Jedenfalls bezog die Stadtverwaltung trotz ortsansässiger Papiermühle weiterhin viel Papier von außerhalb. Nach dem Tod Behaims im Jahr 1507 wurde ein Ritter und Hauptmann aus Sankt Pölten, Albrecht von Wolfstein, Eigentümer der Mühle. Anthoni hatte auch nach dem Besitzerwechsel zeitenweise die Mühle gepachtet, abwechselnd mit Gilig Walther, der in Dokumenten der Stadt aus 1520 als Papiermacher aufscheint. Auf ihn folgte sein Sohn Steffan. Erst 1570 findet sich ein neuer Name, Agatha Hadermüllnerin, die, so mutmaßt Thiel, vermutlich ebenfalls ein Mitglied der Papiermacherfamilie Walther war.* Auch Agatha dürfte wohl nicht die finanziellen Mittel gehabt haben, den Betrieb auf Vordermann zu bringen und die Produktionsmenge zu erhöhen, denn 1579 ließ der Stadtrichter eine eigene städtische Papiermühle bauen. Also kaufte die Stadt eine – wiederum an der Traisen gelegene – unbenutzte Mühle an und funktionierte sie zur Papiermühle um. Maßgeblich an dem Projekt beteiligt, indem er eine beratende

* Die Benennung dieser Agatha kann als gutes Beispiel für die Beziehung zwischen Profession und Familienname gelten, welche damals in der frühen Neuzeit noch fließend war.

Funktion innehatte, war Andre Perner, ein ausgebildeter Papiermacher, der von der Stadt für die neue Mühle einen Pachtvertrag auf zehn Jahre erhielt. Der Vertrag sah neben dem Pachtzins auch eine jährliche Lieferung von vier Ries „guettem“ Schreibpapier vor, womit man den Eigenbedarf zu decken gedachte. Wiederum lief die Mühle nicht allzu gut, denn Perner versuchte bereits 1582 und 1584, vom Vertrag zurückzutreten. Perner verstarb indes 1584. Drei Jahre später, 1587, verkaufte die Stadt Sankt Pölten die Mühle an den Papiermacher Matheus Wurmb. Auf ihn folgte Georg Maller, welcher sein Handwerk auch nicht allzu lange betrieb. Um etwa 1600 war als Papiermacher Hans Feyl tätig. Durch Hochwässer 1605 wurde die Mühle schwer beschädigt und Feyl plante daher, die Mühle an den so genannten Reuttgang zu verlegen, der ein Seitenarm der Traisen und nicht so anfällig für Hochwasser war. Zu diesem Zwecke beantragte er bei der Stadt ein Darlehen, das er allerdings nicht bekam. Es liegt der Schluss nahe, dass aus diesem Grund die Verlegung nie stattgefunden hat und er die Mühle komplett abstieß. Kurz nach dieser Episode nämlich übernahm die Mühle Hans Mötsch. Aber auch er hielt nur wenige Jahre durch. 1611 wurde er durch Friedrich Herle (auch Herrl) abgelöst, der von nun an über vierzig Jahre lang die Mühle führen sollte. Bis 1657 scheint er als deren Besitzer auf. Sein Sohn Hans Georg stellte den Betrieb 1668 ein, aufgrund der „schweren zeiten“. Die Mühle wurde an Michael Spörrl verpachtet, der sich verschuldete und 1684 verstarb. Georg Häberl übernahm sie für eine Zeit und ab 1730 betrieb die Familie Purtscher das Handwerk für beinahe siebzig Jahre. Sie konnte die Produktivität steigern, nicht zuletzt weil sie ab 1760 einen Holländer besaß. Erkennen lässt sich diese Steigerung auch daran, dass dieses Papier aus Sankt Pölten zu der Zeit auch in Wien verwendet wurde, es also gelang, das Produkt nicht nur lokal zu vermarkten. 1799 endete die Ära Purtscher, die Mühle ging an einen Wiener Verleger und Buchdrucker.

Die Besitzgeschichte dieser Mühle gibt ein besonders eindrückliches Beispiel für die Wechselhaftigkeit zwischen wirtschaftlichem Misserfolg und unternehmerischer Prosperität.

<i>Erste Mühle</i>	<i>Zweite Mühle</i>
1469 Jorg Niempfi	1579 Stadtrat
1506 Jakob Behaim	1587 Matheus Wurmb
1507 Albrecht von Wolfstein	? Georg Maller
1570 Agatha Hadermüllnerin	~1600 Hans Feyl
	? Hans Mötsch
	1611 Friedrich Herrle
	1668 Michael Spörrl
	1684 Georg Häberl
	1730 Familie Purtscher
	1799 Einstellung des Betriebs

Weiters wurde auch in einer als „Tattermull“ bezeichneten Papiermühle, die Eigentum des Sankt Pöltener Chorherrenstifts war, bereits um 1500 Papier erzeugt.

3.4.2. Wiener Neustadt

Die erste Erwähnung einer Papiermühle in Wiener Neustadt stammt aus dem Jahr 1498. Die Mühle befand sich am linken Ufer der Fischa, außerhalb der Stadt, vor dem Wiener Tor. Sie bestand bereits vorher und wurde durch den Inhaber, der sie auf Lebenszeit von der Stadt gepachtet bekam, Mathes Kleuber, als Papiermühle eingerichtet.

Weitere Information sind dürftig, erst 1523 findet sich der nächste Hinweis auf die Papiermühle in Form einer Abmachung, die den Pachtzins festlegt und eine jährliche Lieferung von zwei Ries Papier an die Stadt vorsieht, ohne allerdings den Namen des Pächters anzuführen.

Einige Jahre vergehen, bis in den städtischen Archivalien wieder von einem Utz Papierer die Rede ist, der zwar nicht in Zusammenhang mit der Papiermühle genannt wird, aufgrund seines Namens jedoch vermutlich mit ihr zu tun hatte.* Bis zu welchem Zeitpunkt in dieser Mühle Papier erzeugt wurde, ist nicht mehr

* Auch hier ist der Zusammenhang zwischen Beruf und namentlicher Bezeichnung einer Person deutlich erkennbar, wie bereits anhand des Beispiels der Agatha Hadermüllnerin aufgezeigt wurde.

nachzuvollziehen, jedoch wurde 1616 die „hadermühl“ als nicht mehr nützlich für die Stadt bezeichnet, da sie mehr Investitionen erfordert hätte als sie einzubringen vermocht hätte. Daher wurde sie an einen Privaten verkauft und fortan nicht mehr zur Papierherstellung benutzt.

Diese Mühle war aber nicht die einzige Papiermühle in Wiener Neustadt, denn spätestens ab 1638 entstand am anderen Ufer der Fischa, genau vis-a-vis der alten Mühle, eine neue. Auch diese gehörte der Stadt, die offenbar daran interessiert war, eine eigene Papiererzeugung an der Hand zu haben. Warum allerdings die alte Mühle aufgegeben worden war und an ihrer Statt eine neue in Betrieb genommen wurde, ist nicht überliefert.

Pächter der neuen Mühle war der Papiermacher Wolff Metsch, der seine Pacht wiederum nicht nur in Form von Geld, sondern auch mit Papierlieferungen bezahlte. Bereits vier Jahre später hatte er Probleme, seinen Zins zu bezahlen. Die Folge davon war, dass die Mühle 1649 wieder in städtischer Hand war, welche sie dann 1658 an den Papierer Ambros Pichlmayr verkaufte und im Vertrag auch das Rückkaufsrecht sicherte. Pichlmayr dürfte auch wirtschaftlich nicht ganz unbedarf gewesen sein, denn er konnte genug produzieren, um nicht nur den Wiener Neustädter Stadtrat mit Papier zu versorgen, sondern seine Ware auch nach Wien zu verkaufen.

Die Pichlmayrs blieben weiterhin Eigentümer, so findet sich eine Sidonie Pichlmayr in Urkunden aus 1708 und um 1728 hatte die Mühle Ferdinand Pichlmayr inne, der sein Papier auch nach Ödenburg (heute Sopron in Westungarn) lieferte.

Im Jahr 1748 erwarben die Mühle Franz Anton und seine Frau Franziska Kloß aus Schottwien* die Mühle und ließen zwei Jahre später einen Holländer bauen. Die Maschine war allerdings nicht funktionstüchtig und so kam die Papiererzeugung für eine Zeitlang komplett zum Erliegen. Später aber konnte er die Produktion steigern, was sich darin äußerte, dass er 1758 noch fünf Gesellen und zwei Lehrlinge, ein Jahr später aber schon sieben Gesellen und drei Lehrlinge beschäftigte. Als Franz Anton Kloß starb, übernahm 1770 sein Sohn Josef den Betrieb. 1785 beschäftigte er acht Hilfsarbeiter, möglicherweise ein Hinweis auf

* In Schottwien gab es eine Papiermühle, die sich ebenfalls im Besitz der Familie Kloß befand.

finanzielle Schwierigkeiten, denn bereits 1795 verkaufte er die Papiermühle. Neuer Besitzer war Kaspar Salzer, der sie auch nicht lange behielt. 1799 hieß der Eigentümer Joseph Hraschansky, ein Buchdrucker- und –händler, der die Mühle zur Deckung des Eigenbedarfs betrieb und sie recht bald herunterwirtschaftete.

Die folgende tabellarische Aufstellung der Besitzer und der Jahreszahlen des Beginn ihrer Eigenschaft als Eigentümer bzw. Pächter soll einen abschließenden Überblick geben.

<i>Mühle links der Fische</i>	<i>Mühle rechts der Fische</i>
1498 Mathes Kleuber	1638 Stadtrat
? Utz Papierer	? Wolff Metsch
1616 Endgültiger Verkauf der Mühle	1649 Städtische Verwaltung
	1658 Ambros Pichlmayr
	? Sidonie Pichlmayr
	? Ferdinand Pichlmayr
	1748 Franz Anton u. Franziska Kloß
	1770 Josef Kloß
	1795 Kaspar Salzer
	1799 Joseph Hraschansky

3.4.3 Hammer bei Lockenhaus

Das Burgenland hatte offenbar für eine recht lange Zeit keinen allzu großen Papierbedarf, denn bis etwa Ende des siebzehnten Jahrhunderts konnte er allein durch Importe gedeckt werden. Aus dieser Zeit finden sich zu einem Großteil Papiere aus Wiener Neustadt, Sankt Pölten und Graz.

Mit dem Aufstieg der Familie Esterházy zu einer der wichtigsten Adelsfamilien Ungarns und den damit einhergehenden verwaltungstechnischen Aufgaben stieg auch der Bedarf an Papier.

Das dürfte den Ausschlag gegeben haben zur Errichtung einer Papiermühle im heutigen Burgenland. Diese Mühle befand sich bei Lockenhaus, im Herrschaftsgebiet der Familie Esterházy.

Sie wurde eigens zum Zwecke der Papierherstellung gebaut, wie bereits erwähnt allerdings erst ziemlich spät, nämlich 1701. Sie wurde im Auftrag der Esterházy errichtet und blieb auch in deren Besitz, wurde aber an gelernte Papiermacher befristet verpachtet.

Gelegen war sie am Günsbach, der damals die Grenze zwischen den Komitaten Ödenburg und Eisenburg bildete, was in Folge zu allerlei Streitereien um die politische Zugehörigkeit der Mühle zwischen den Komitatsverwaltungen führte. Ihr erster Pächter war der Papiermachermeister Hans Adam Dräxl, der den Betrieb 1702 aufnahm. Er erkrankte bereits im darauf folgenden Jahr schwer und war nicht mehr in der Lage, den Betrieb zu führen. Er blieb im Rückstand mit der Zahlung seines Pachtzinses, bekam diese Schulden aber erlassen und starb kurz darauf. Der bis dahin als Geselle in der Mühle beschäftigte Johann Heinrich Wagner ehelichte Dräxls Tochter und wurde nun seinerseits der neue Pächter der Mühle.

Im Zuge des Kuruzzenkrieges geriet auch er bald in Schwierigkeiten, da man ihn 1707 unter Androhung der Zerstörung der Mühle zwang, sein Erzeugnis an Kuruzzenführer und einige andere militärisch wichtige Personen zu liefern. Ebenso erging es ihm im nächsten Jahr, 1708. Damit war es ihm unmöglich, seine Pacht in Form von Geld und Ware zu begleichen. Wagner findet sich noch bis 1710 in den Dokumenten. Bald danach dürfte er verstorben sein.

Als Pächter folgte Hans Ruedorffer, gelernter Papierer, der nur bis 1716 lebte. Die Witwe heiratete einen der angestellten Papiermachergesellen, Hans Georg Wölfl (Welfle). Er schloss neue Pachtverträge ab und zwar bis zum Jahr 1732. Er erlebte das Auslaufen des letzten Pachtvertrages nicht mehr und nach kurzer Zeit, in der sie den Betrieb allein weiterführte ehelichte die erneut Verwitwete abermals einen Gesellen, mit Namen Johann Saiff. Aus ungeklärter Ursache sahen sich die neuen Eigentümer außerstande, ihren Teil des neuen Pachtvertrages einzuhalten und lösten ihn 1734 vorzeitig auf.

Der ortsansässige Papierermeister Johann Georg Schoberwalter übernahm die Mühle danach. Ihm gelang es, seinen Betrieb entscheidend zu vergrößern, indem er für die Errichtung eines zusätzlichen Hadernstampferks am Hammerbach sorgte. Er blieb noch bis 1757 Pächter.

Nach ihm pachtete sein Schwiegersohn Johann Georg Wallner, der aus Wiener Neustadt stammte, die Mühle. Seine Zeit dauerte bis 1773.

Sein Nachfolger war Anton Kloß, ebenfalls aus Wiener Neustadt und Sohn von Franz Anton und Franziska Kloß, die dort, wie im vorigen Kapitel erwähnt, eine Papiermühle führten, ebenso wie sein Bruder Joseph nach ihnen.

Anton Kloß pachtete die Mühle nur auf drei Jahre, weswegen sich schon 1776 ein neuer Pächter nachweisen lässt. Sein Name war Oswald Wenko, der den Betrieb fortan bis 1803 inne hatte und anscheinend ein guter Papierer war, wie sich nicht nur anhand der langen Pachtzeit, sondern auch an der Anschaffung eines Holländers 1785 erschließt, was ohne entsprechenden Gewinn aus dem Betrieb wohl kaum möglich gewesen sein dürfte.

Ansonsten waren in der gesamten Bestandszeit der Mühle keine technischen Neuerungen oder Modernisierungen erfolgt.

Der Holländer ermöglichte Wenko eine beträchtliche Steigerung der Produktion. Wenko starb 1803 und aufgrund der politisch bedingten Inflation der folgenden Jahre ging es fortan mit der Lockenhauser Papiermühle bergab.

Die Papiermühle Lockenhaus erzeugte im Laufe der Zeit mindestens zwölf verschiedene Sorten Papier, von denen die früheren von besserer Qualität und Schreibpapier waren, während vor allem die aus späterer Zeit stammenden Papiere eine geringere Qualität aufweisen und hauptsächlich als Verpackungsmaterial Verwendung fanden, was Prickler (1992, p. 141) auf die zunehmende Rohstoffknappheit zurückführt, verursacht durch eine steigende Zahl der Papiermühlen in der Region.

1702	Hans Adam Dräxl
1704	Johann Heinrich Wagner
1710	Hans Ruedorffer
1716	Hans Georg Wölfl
1731	Johann Saiff
1734	Johann Georg Schoberwalter
1757	Johann Georg Wallner
1773	Anton Kloß
1776	Oswald Wenko

3.4.4 Graz-Leuzendorf

Erstmals urkundlich erwähnt wurde die Papiermühle in Leuzendorf bei Graz im Jahr 1517, wobei aus dem Wortlaut der Urkunde jedoch hervorgeht, dass sie bereits seit längerem in Betrieb war. Besitzer war Leonhard von Ernau, der zu den angesehensten Männern der Steiermark gehörte. Er war kaiserlicher Rat und hatte in eine reiche Grazer Familie eingeheiratet. Wie Pickl (p. 25) vermutet, hat er die Papiermühle als Mitgift bekommen oder sie später von seinem Schwiegervater geerbt. Dieser – Balthasar Eggenberger – pflegte unter anderem gute Geschäftsbeziehungen nach Italien, von wo er die Inspiration zur Errichtung einer eigenen Papiermühle bekommen haben könnte, die bereits vor 1500 bestanden haben dürfte, wie Pickl weiter mutmaßt.

Leonhard von Ernau verpachtete die Papiermühle an Mich(a)el Worbm (Wurm)*. Wurm und seine Frau Apollonia erwarben 1527 von Leonhard von Ernau das „kaufrecht und burgrecht“ an der Mühle. Damit hatten sie nunmehr ein verbessertes Besitzrecht (Erbleihe) und es war ihnen möglich, das Nutzungsrecht an der Papiermühle weiter zu verkaufen. Auf Michael Wurm folgte Christoph Wurm, der wohl sein Sohn gewesen sein dürfte. Er verkaufte sie im Jahr 1543 an den Papiermacher Heinrich Mayr. Vermutlich war es Mayr, der den Standort der Mühle verlegte, denn in einer Urkunde aus 1545 wird eine verödete Papiermühle unweit der bestehenden erwähnt. Mayr war vermutlich lange Zeit im Geschäft, denn erst 1570 heiratete seine Witwe Ursula einen Papierergesellen namens Pankraz Poschmann oder Pechmann. Außer Poschmann waren in der Mühle noch zwei andere Papiermachersgesellen tätig, von denen einer das Bürgerrecht besaß und der andere verheiratet war, bemerkenswerte Tatsachen insofern, als dass diese Privilegien den Gesellen anderer Gewerbe nicht zustanden.

Was mit Poschmann oder seinen etwaigen Kindern weiter passierte, ist nicht nachzuvollziehen, jedenfalls war der nächste namentlich erwähnte Pächter Martin Mayr, von dem anzunehmen ist, dass er Heinrichs Sohn war. Er hatte die landesfürstlichen Kanzleien mit Papier zu versorgen, wie aus 1590 und 1591 belegt ist, was ihm aber nur mit Papier aus eigener Produktion nicht gelang. Er

* Hier handelt es sich offenbar um die Überlieferung einer Verschreibung, da dieser Familienname in der damaligen Zeit in der Regel „Wormb“ geschrieben wurde.

lieferte daher auch Papier aus Steyr, Salzburg, Augsburg, Kaufbeuren und Braunau. Leuzendorfer Papier machte nur einen kleinen Teil der Lieferungen aus. 1600 bekam Martins Witwe die Gelegenheit, vom Grundherren Ulrich Holzer das zur Papiermühle gehörige Burgrecht zu kaufen. Damit gehörte die Papiermühle den Mayrs, die von Pächtern zu Eigentümern aufgestiegen waren. Martin Mayrs Erbe, Michel Mayr, leitete die Papiermühle bis 1631, wobei er ebenfalls zwei Gesellen beschäftigte. Es muss dieses Jahr als sein Sterbejahr betrachtet werden, denn fünf Jahre später war seine Frau Maria Witwe und verkaufte die Papiermühle an den Hofbuchbinder Sebastian Haupt. Haupt bewies kaufmännisches Geschick – es gelang ihm, die Papiermühle zu vergrößern und sich damit auf dem Markt als Papierlieferant für die Kanzleien des Landes. Voraussetzung dafür war ein großmaßstäblicher Umbau, der sowohl eine Erneuerung als auch eine Vergrößerung der Papiermühle „auf der oberen Lend“, wie man sie bezeichnete, beinhaltete. Durch seine guten Beziehungen konnte er die steirische „Landschaft“^{*} für sich gewinnen und auch die kaiserlichen Behörden überzeugen. Er beantragte bei der kaiserlichen Kanzlei eine „Bauhilfe“, die man ihm gewährte. Nach dem Umbau konzentrierte er seine Bemühungen darauf, eine Monopolstellung als Papierlieferant zu erreichen. Er bewarb sich im Jahr 1646 um das Vorrecht, dass im Land keine andere Papiermühle errichtet werden dürfte. Kaiser Ferdinand III. erteilte ihm 1649 dieses Privileg. Das bedeutete, dass eine weitere Papiermühle nur mit des Kaisers ausdrücklicher Genehmigung errichtet werden durfte. Haupt gab sich indessen mit seinen bisherigen Leistungen nicht zufrieden und ließ für seine Papiermühle einen neuen Kanal anlegen, um die Leistungsfähigkeit und damit den Gewinn erneut zu steigern. Seine Bemühungen waren von Erfolg gekrönt. Der Import von anderen Papieren ging stark zurück und bescherte Haupt ein Quasi-Monopol. Er pflegte weiterhin die Beziehungen in höchste Kreise und konnte ein weiteres Mal den Kaiser von sich überzeugen. Folge davon war, dass dieser eine Ordnung erließ, in der geregelt war, wie die Ausbildung der Papierer zu erfolgen hatte und wer das Handwerk überhaupt erlernen durfte. Weiters wurde darin den Papierern – ganz wie bei anderen Zünften auch – eine eigene Gerichtsbarkeit in Belangen des Handwerks zugestanden. Die Ordnung wurde

^{*} Der Begriff Landschaft ist hier als die vier im Landtag vertretenen Stände zu verstehen. Diese sind: Prälaten, Herren, Ritter und Städte und Märkte.

gedruckt und so im ganzen deutschsprachigen Raum verbreitet. Dass diese Maßnahme ebenfalls auf Haupts Konto ging, ist anzunehmen.

Der geschäftstüchtige Sebastian Haupt hinterließ ein beträchtliches Vermögen, als ihn im greisen Alter 1664 der Tod ereilte. Interimistisch leitete seine Witwe Magdalena das Unternehmen, bis ihr Sohn Franz Sebastian alt genug war, um den Betrieb zu übernehmen. Dies geschah 1670. Er hatte eine solide Ausbildung unter den Fittichen seines Vaters genossen und bekam das Amt des Hofpapiermachers. Darüber hinaus wurde sein Monopol auf die Papierherstellung im Land, das sich ja bereits sein Vater gesichert hatte, bestätigt. Er fuhr noch einige Jahre hindurch stattliche Gewinne ein. Schwierigkeiten bereitete der so genannte „Papieraufschlag“, der einen Beitrag zur Deckung der immensen Kriegskosten leisten sollte, die Österreich in dieser Zeit zu tragen hatte.

Trotzdem bemühte sich Franz Sebastian, seinen Betrieb zu erweitern. Er erwarb ein Grundstück in der Gemeinde Andritz (heute ein Teil des Grazer Stadtgebiets), um dort eine zweite Papiermühle zu errichten. Dieser Plan gelangte aber nie zur Ausführung. Grund dafür war die völlige Zerstörung der Papiermühle im Jahr 1684; sie wurde ein Raub der Flammen. Damit konnte er nicht nur die neue Mühle nicht bauen, sondern er war darüber hinaus auch gezwungen, die alte zu verkaufen.

Neuer Eigentümer wurde das Grazer Jesuitenkolleg. Haupt hatte sich zwar ein für zehn Jahre währendes Rückkaufsrecht gesichert, kam aber nicht dazu, davon Gebrauch zu machen, eine Tatsache, die als Hinweis für die gravierenden finanziellen Verluste seines Unternehmens gewertet werden darf.

Haupt blieb aber weiterhin technischer Leiter der Papiermühle. Seine vertraglich geregelten Zahlungsverpflichtungen konnte er nur unzureichend erfüllen. Er geriet in Rückstand, woraufhin das Jesuitenkolleg den Vertrag löste. Der neue Pächter der Mühle wurde der Papiermachermeister Johann Dräxl.

Dräxl arbeitete produktiv, im Jahr 1695 etwa konnte er 2250 Ries Papier herstellen. Den Großteil lieferte er an die öffentlichen Ämter in Graz, womit deren Bedarf aber noch lange nicht gedeckt war.

Die Jesuiten bemühten sich, dass ihre Papiermühle die einzige in der Steiermark blieb, jedoch ohne Erfolg. 1698 genehmigte der Kaiser dem Fürsten Schwarzenberg den Bau einer weiteren Papiermühle in Pöls bei Murau.

Die Leuzendorfer Mühle blieb im Besitz der Jesuiten, allerdings sind die auf Dräxl folgenden Papiermacher nicht mehr namentlich nachzuweisen.

In der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts wurde ein Holländer angeschafft, was zu Widerstand seitens der Konkurrenz, sprich allen Papiermühlen, die auch nach Graz Papier lieferten, führte. Sich auf den zünftischen Eid beziehend, demzufolge man nichts Neues aufkommen lassen durfte, bezichtigte man die Leuzendorfer der „Unehrllichkeit“.

Ein kaiserliches Edikt aus dem Jahr 1754 beendete schließlich die Differenzen. In ihm war – in Hinblick auf die jüngsten Konflikte innerhalb des Papiermachergewerbes – genau vorgeschrieben, wie Papier zu stampfen sei. Neben diversen anderen Vorschriften enthielt es außerdem ein Exportverbot für Lumpen.

Im Jahr 1763 fiel die Leuzendorfer Mühle einem Brand zum Opfer und wurde dabei komplett zerstört. Man baute sie aber innerhalb eines Jahres wieder auf und die Produktion ging – nun auf dem neuesten Stand der Technik – wieder weiter. Die langjährigen Besitzer – die Grazer Jesuiten – waren bald zum Verkauf der Mühle gezwungen, da ihr Orden im Jahr 1773 aufgehoben wurde. Sie kam in Besitz des Grazer Studienfonds, der sie an Johann Michael Grassl verpachtete. Zwanzig Jahre später wechselte sie erneut den Besitzer. Sie wurde an Andreas Leykam versteigert, der in Graz bereits eine Druckerei besaß und die Papiermühle anzunehmenderweise zur Deckung des Eigenbedarfs erwarb.

An diesem Punkt der Ereignisse endet die Chronik der Leuzendorfer Papiermühle, denn wenige Jahre später beginnt bereits die Mechanisierung der Papierherstellung. Aus den verbleibenden Jahren sind keine weiteren Informationen über diese Mühle überliefert.

4.1 Hypothese

Die Darstellung der einzelnen Regionen und der anschließende Vergleich dienen der Überprüfung der dieser Arbeit zugrunde liegenden Hypothese.

Die Hypothese lautet wie folgt:

Die Erzeugung von Papier ist eine der bahnbrechenden technischen Innovationen des ausgehenden Mittelalter und der frühen Neuzeit. Die Durchsetzung des Papiers als der Beschreibstoff schlechthin (anstelle des teureren Pergaments) geht Hand in Hand mit der technischen Revolutionierung des Buchdrucks.

Die frühe Entstehung von Papiermühlen wurde daher in Städten oder Gebieten begünstigt, in denen sich Zentren politischer Macht oder kulturellen Lebens befanden.

Denn die Entwicklung der abendländischen Zivilisation brachte es mit sich, dass – auf allen Gebieten – der Verschriftlichung von Information ein rasch und stetig steigender Wert beigemessen wurde. Zudem führte einerseits die Bürokratisierung von Herrschaft aber auch Wirtschaft (Bankwesen), andererseits die Demokratisierung von Kultur und Wissenschaft (im Mittelalter ja zumeist ein Monopol der Mönchsklöster) zu einem starken Ansteigen des Bedarfs an Druck- und Schreibmaterial in den aufstrebenden städtischen Zentren der Frühen Neuzeit.

4.2. Vergleich der Beispiele

Betrachtet man abschließend noch einmal die dargestellten Beispiele, muss dazu als erstes gesagt werden, dass die Quellenlage derart unterschiedlich ist, dass Informationen wie die Anzahl der Beschäftigten, Produktionsmenge oder gar jährlicher Gewinn kaum als Kriterien herangezogen werden könnten.

Es ist daher zweckmäßig, sich an die jeweilige Chronik der Papiermühlen zu halten und anhand der Geschehnisse verbindende oder trennende Elemente herauszufiltern.

Schon bei den Gründungsdaten ergeben sich große Unterschiede, wie die folgende Tabelle veranschaulichen soll.

<i>Jahr*</i>	<i>Ort</i>	<i>Gründer/Besitzer</i>
1390	Nürnberg	Ulman Stromer
1433	Basel	Heinrich Halbysen
1469	Sankt Pölten	Jorg Niempfi
1498	Wiener Neustadt	Mathes Kleuber
1517	Graz-Leuzendorf	Leonhard von Ernau
1575	Cospuden	Wolf von Schönberg
1701	Lockenhaus	Familie Esterházy

Die tabellarische Aufstellung lässt gut erkennen, dass sich die ersten Papiermühlen, die in dieser Arbeit als Beispiele herangezogen wurden, in Süddeutschland beziehungsweise der Schweiz befanden. Die in Niederösterreich gelegenen Papiermühlen folgten nach, noch später die im Osten Deutschlands gelegene Papiermühle. Als letztes, mit sehr großem zeitlichem Abstand wurde die auf heute burgenländischem Gebiet liegende Papiermühle gegründet.

Zu den Gründern lässt sich folgendes sagen: Die frühesten Papiermühlen befanden sich jeweils in Privatbesitz. Die Eigentümer waren Kaufleute von Beruf, also eher Unternehmer als Handwerker.

* Unter dem Jahr muss hier entweder das Gründungsjahr oder das Jahr der ersten urkundlichen Belegbarkeit verstanden werden.

Die Mühlen in Wiener Neustadt und Sankt Pölten waren im Besitz von Papiermachern.

Die Grazer, die Cospudener und die Lockenhauser Mühlen standen in adeligem Besitz.

Daraus lässt sich ablesen, dass die ersten Gründungen die erfolgreicher und finanzkräftiger Geschäftsleute waren. Als nächstes zeigten die Papiermacher Initiative und erwarben ihre eigene Werkstatt.

Zuletzt mischte sich der Adel ins Papiermachergewerbe ein, im Falle der Esterházy mehr, um den Eigenbedarf zu decken, denn um zusätzlichen Gewinn zu erwirtschaften.

4.3 Ergebnis der Überprüfung

Aus dem Vergleich der im ersten Teil der Arbeit dargestellten Beispiele haben sich sehr unterschiedliche Erkenntnisse gewinnen lassen. Im Hinblick auf die Hypothese ist zu sagen, dass sie sich nur zum Teil als verifizierbar erwiesen hat.

In den Anfängen der Papiermacherei waren es die Kaufleute, die sich als die treibende Kraft erwiesen und aktiv die Errichtung der ersten Papiermühlen forcierten, da sie die Nützlichkeit des neuen Materials erkannt hatten. Sie gingen unternehmerische Risiken ein und stellten monetäre Mittel zur Verfügung und sorgten für die Anwesenheit fachlich versierter Arbeitskräfte. Heinrich Halbysen aus Basel und Ulman Stromer aus Nürnberg waren solche Unternehmer, die dazu beitrugen, eine technologische und handwerkliche Innovation in ihrer jeweiligen Heimat zu etablieren.

Erst später wurde das Interesse von Landesherren und Verwaltungsorganen geweckt. Papiermühlen wurden eigens auf Wunsch von Herrschern errichtet, um deren Bedarf an Beschreibstoff zu Verwaltungszwecken zu decken. Die Papiermühle in Lockenhaus, Eigentum der Familie Esterházy, ist solch ein Fall. In Wiener Neustadt erwarb der Stadtrat die dortige Papiermühle, um stets ausreichend Papier zur Verfügung zu haben.

Selbstverständlich waren oft genug auch die Papiermacher selber die Eigentümer der Mühlen, in denen sie arbeiteten. Als Handwerker ohne nennenswerte finanzielle Sicherheiten im Hintergrund gerieten sie aber allzu oft in Bedrängnis. Sie waren nicht in der Lage, länger andauernde Schwierigkeiten zu überstehen. Dies gilt genauso für jene Papiermacher, die als Pächter auftraten.

Es ließ sich aber kein zwingender Zusammenhang zwischen politischen Zentren und einer daraus resultierenden Begünstigung der Entstehung von Papiermühlen herstellen.

Anhand der gewonnenen Erkenntnisse liegt der Schluss nahe, dass die Papiermacherei als Folge und Kind des aufkommenden Frühkapitalismus vor allem in den damaligen Handelszentren Fuß fasste, im besonderen dort, wo

Fernhandelsunternehmen ansässig waren. Die Verwendung des neuen Materials als Beschreibstoff in städtischen, feudalen sowie kirchlichen Kanzleien setzte sich gegenüber dem bis dato gebräuchlichen Pergament erst etwas später durch.

Besonders ins Auge fällt auch die Tatsache, dass – mit wenigen Ausnahmen wie etwa der Gleißmühle Ulman Stromers in Nürnberg – die Besitzer der Mühlen in schneller Folge wechselten, meist aufgrund finanzieller Probleme. Dies betrifft vor allem jene Mühlenbesitzer, die gleichzeitig selbst Papiermacher waren und nicht das Kapital eines großen Handelsunternehmens zur Verfügung hatten. Die erste Sankt Pöltener Papiermühle liefert hierzu ein gutes Beispiel ab.

Nicht Geldmangel allein machte das Erhalten und produktive Leiten einer Papiermühle so schwierig. Abhängig war man auch stets vom Rohstoff Lumpen. Maschat sieht hier sogar einen entscheidenden Zusammenhang (Maschat 124 ff) für die Ansiedlung der ersten Papiermühle im deutschsprachigen Raum in Nürnberg, welches zu dieser Zeit eine beachtliche Textilindustrie besaß, deren Produktion so groß war, dass genügend Rohmaterial für die Papiererzeugung abfiel. Stromer als erfahrener und renommierter Kaufmann wusste dies und es ist anzunehmen, dass die günstigen Bedingungen in seiner Heimatstadt mit ein Grund waren für seine Entscheidung, eine Papiermühle einzurichten. Rohstoffknappheit war für ihn nicht zu befürchten.

Des Weiteren vertritt er die Meinung, die Drahtzieherei und das Aufkommen des Papiermachens stünden in engem Zusammenhang, wie er wiederum anhand des Beispiels Nürnberg darlegt.

Die Drahtzieher der Stadt verfügten über ausgefeilte Methoden, die die Feinheit und Qualität des Produktes entscheidend zu verbessern vermochten. Für die Papierherstellung war dies insofern von Bedeutung, als dass das Schöpfsieb aus dünnerem und gleichmäßiger gezogenem Draht auch die Herstellung eines gleichmäßigeren Papiers ermöglichte.

Für Stromer waren also günstige Bedingungen gegeben, um einen Handwerksbetrieb neuer Art aufzubauen.

Die Papiermacherei stellte jedenfalls ein innovatives Unternehmen dar, welches im Gegensatz zu den zünftischen Handwerken des Mittelalters an keine

jahrhundertealte Tradition anknüpfen konnte. Auch dürfte den Protagonisten dieses jungen Erwerbszweiges der Mangel an Erfahrungswerten bezüglich Rohstoff- und Absatzmengen Schwierigkeiten bereitet haben, was sich im häufigen Besitzerwechsel und der ebenso häufigen Verschuldung der Papiermühlen zu Buche schlug.

Die Geschichte der frühen Papiermühlen veranschaulicht deutlich das Wechselspiel zwischen mittelalterlicher Handwerksordnung und neuzeitlichem Unternehmertum, dem dieses junge Gewerbe ausgesetzt war, welches als einer der ersten Produktionszweige beinahe vollständig in der Industrialisierung aufgehen sollte.

5. Quellen

Bayerl, Günter; Pichol, Karl: Papier – Produkt aus Lumpen, Holz und Wasser
Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag, 1986

Franzke, Jürgen (Hrsg.): Zauberstoff Papier – Sechs Jahrhunderte Papier in
Deutschland – Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung im Schloß Faber-
Castell in Stein bei Nürnberg anlässlich des 600jährigen Jubiläums der
Papierherstellung in Deutschland
München: Hugendubel, 1990,
2. Auflage

Irsigler, Franz: Überregionale Verflechtungen der Papierer. Migration und
Technologietransfer vom 14. bis zum 17. Jahrhundert
in: Handwerk in Europa. Vom Spätmittelalter bis zur Frühen Neuzeit.
Herausgegeben von Knut Schulz unter Mitarbeit von Elisabeth Müller-Luckner
Oldenbourg Verlag, München 1999, Seite 255 - 276

Kälin, Hans: Papier in Basel bis 1500, Dissertation an der Universität Basel
Basel 1974, Selbstverlag

Maschat, Herbert: Technik, Energie und Verlagswesen – Das Beispiel der
spätmittelalterlichen Reichsstadt Nürnberg
München: Profil, 1988
(Reihe Wissenschaft)

Pickl, Othmar: Geschichte der Papiererzeugung in der Steiermark. Ohne Jahr,
Leykam Verlg, Graz

Prickler, Harald: Papiererzeugung und –verbreitung im burgenländisch-westungarischen Raum.

In: Biblos 41 (1992), S. 135 – 146, Wien

Thiel, Viktor: Geschichte der Papierbetriebe in Niederösterreich in: Gutenberg-Jahrbuch 1934, Seite 28-61

Trobas, Karl: ABC des Papiers – Die Kunst, Papier zu machen
Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 1982

Tschudin, Peter F.: Grundzüge der Papiergeschichte , Stuttgart, Hiersemann, 2002

Brockhaus in 3 Bänden,
3. Auflage 2004

DANIELA SCHMIDL

Persönliche Daten

Geburtsdatum 08. November 1982
Anschrift Rosengasse 54
7221 Marz
E-Mail Dalaina@gmx.at



Ausbildung

Sept. 2002 Studium am Fachhochschulstudiengang Informationsberufe Eisenstadt,
bis Sept. 2006 Abschluss im September 2006
Sept. 2001 Kolleg für Informationstechnologie und Informationsmanagement in
bis Juni 2002 Mattersburg
1994 bis 2001 Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium in 1060 Wien
Matura mit gutem Erfolg im Juni 2001

Berufserfahrung

Sept. 2005 Praktikum im Rahmen des Studiums in der Landesbibliothek in
bis Feb. 2006 Eisenstadt
Sept. 2005 Kursleitertätigkeit in der KUGA Großwarasdorf im Bereich Tanz
bis Dez. 2005
seit Feb. 2004 Kursleitertätigkeit in der Volkshochschule Mattersburg im Bereich Tanz
August 2004 Freie Mitarbeit bei der Neuen BVZ Mattersburg
Nov. 2003 Freie Mitarbeit bei der Neuen BVZ Mattersburg
bis Feb. 2004
August 2003 Praktikum im Rahmen des Studiums bei der Neuen BVZ
bis Sept. 2003
Feb. 2003 Kursleitertätigkeit in der Volkshochschule Eisenstadt im Bereich Tanz
bis Juni 2003