

Wilhelm Brielmayer und die erste Papiermaschine in Oberschwaben

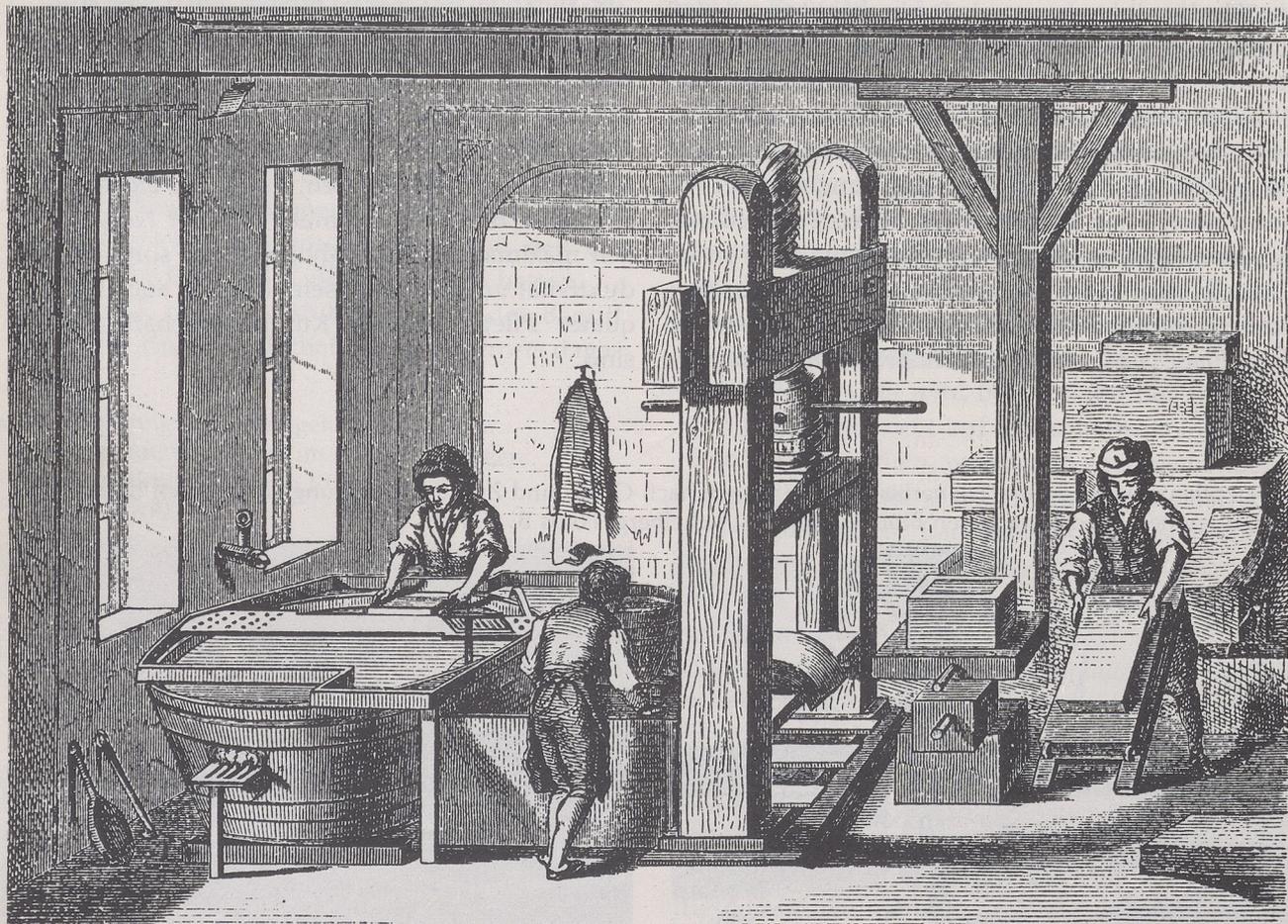
Max Preger

WILHELM BRIELMAYER wurde in Volkertshausen im Hegau am 6. April 1802 geboren. Er gehörte einer angesehenen und weitverzweigten Papiermacherefamilie an, welche mehrere Generationen hintereinander Papiermacher hervorgebracht hat. Die von ihnen betriebenen Papiermühlen in Volkertshausen und im benachbarten Aach zählten zu den bedeutendsten Papiermühlen Süddeutschlands. Mitglieder der Familie waren in Österreich und in der Schweiz als Papiermacher tätig, und einige von ihnen sind dort Besitzer von Papiermühlen geworden. WILHELM BRIELMAYER war der Sohn des Papierfabrikanten GEORG FIDEL BRIELMAYER, Pächter der in gräflich Langensteinischem Eigentum befindlichen Papiermühle in Volkertshausen, dessen Vater FERDINAND BRIELMAYER war Eigentümer der Papiermühle in Aach.

Das Papier wurde in diesen wie in allen anderen Papiermühlen nach der damaligen, über 400 Jahre lang fast unverändert gebliebenen Methode der Büt-

tenpapierfabrikation aus Lumpen hergestellt: Mit der «Form», einem rechteckigen, mit einem Drahtsieb versehenen Rahmen, schöpfte der Papierer eine gewisse Menge «Stoff», d. h. zu einem Faserbrei zerleinerte, wässrige Lumpenmasse aus der «Bütte». Das überschüssige Wasser lief zwischen den Drähten ab. Die auf dem Drahtsieb verbleibende nasse, verfilzte Faserschicht wurde zuerst zwischen Filzen, nachher noch ohne Filze gepreßt und dadurch weiter entwässert und zugleich verfestigt. Die so gewonnenen noch feuchten Papierbogen hängte man auf dem «Hängeboden» über Seile zur Trocknung durch die Umgebungsluft. Schreibpapier wurde nach dem Trocknen durch Tauchen in tierischen Leim an der Oberfläche geleimt und dann nochmals getrocknet. Eine Papiermühle mit einer Bütte konnte in 12stündiger Arbeitszeit maximal 4000 bis 5000 fertige Papierbogen produzieren, dazu waren drei Gesellen und etwa fünf weitere Personen erforderlich. Das Papier wurde im Ries (= 500 Bogen

Arbeiten an der Schöpfbütte (aus: Geschichte der Erfindungen, Leipzig 1876)



Druckpapier oder 480 Bogen Schreibpapier) oder im Ballen (= 10 Ries) verkauft und zum Versand in Fässern verpackt.

GEORG FIDEL BRIELMAYER war bekannt für die gute Qualität seines Papiers. Er lieferte Druckpapier an bedeutende Verlage, wie z. B. an den Verlag Orell Füssli in Zürich, und als Spezialität produzierte er Kupferdruckpapier. Er starb schon 1804. Seine Frau VERONIKA, geb. TRIPPELIN, heiratete dann 1806 den in der Papiermühle tätigen Meistergesellen SEVERIN BISCHOFF, welcher 1810 durch Kauf Eigentümer der Papiermühle wurde. Er sorgte für eine gute Ausbildung von WILHELM BRIELMAYER im Papiermacher-gewerbe. Schon im Alter von 18 Jahren führte WILHELM BRIELMAYER Verhandlungen mit den Kunden. Vermutlich durch die in Papiermachereisen weit reichenden verwandtschaftlichen Beziehungen und Bekanntschaften mit näheren und weiter entfernten Papiermüllern war er mit dem angesehenen Ravensburger Papierfabrikanten ANTON AICHELER und mit dessen Tochter ANTONIA bekannt geworden, die er im Jahr 1824 heiratete.

ANTON AICHELER war seit 1810 Eigentümer der *unteren Papiermühle Schornreute auf dem kalten Knebel* in dem von Süden nach Ravensburg herabziehenden Flattbachtal. Dieses Tal war damals Ravensburgs Industriegebiet: 6 Papiermühlen, 2 Getreidemühlen, 2 Ölmühlen, 1 Schleifmühle, 1 Sägmühle, 1 Tuchwalke und 1 Weißgerberwalke hatten sich längs eines vom Flattbach abgezweigten, bis zur Stadt geführten Kanals hintereinander angesiedelt, um dessen Wasserkraft zu nutzen. ANTON AICHELER galt als geachteter, begüterter Ravensburger Bürger. Er war einige Jahre Mitglied des Gemeinderats, einige Jahre war er Obmann der Ravensburger Schneiderzunft, an welche sich die Ravensburger Papierer schon im Mittelalter angeschlossen hatten. Er hatte feste Abschlüsse auf Lieferung von Druckpapier an den Stuttgarter Verlag Cotta, für dessen «Morgenblatt für gebildete Stände», sowie für die Württembergische Bibelanstalt in Stuttgart. Er lieferte auch erhebliche Mengen Schreibpapier in guter Qualität, teilweise schon als modernes «Velin-Papier» geschöpft, welches eine gleichförmige rippungslose Struktur hatte.

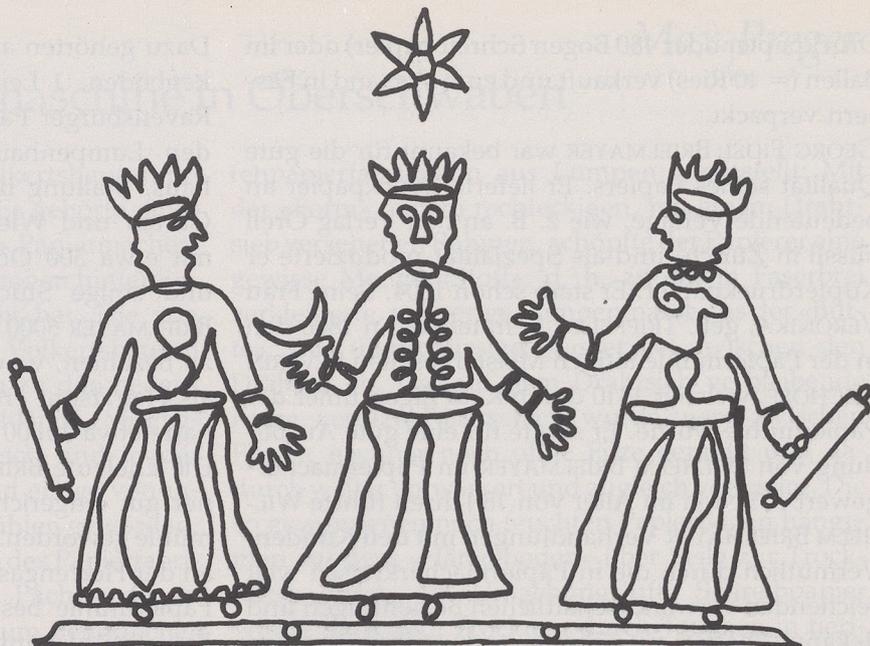
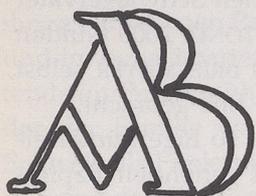
Am Tage vor der Hochzeit übergab ANTON AICHELER dem Papierfabrikanten WILHELM BRIELMAYER und seiner Jungfer Braut ANTONIA geb. AICHELER seine Papiermühle. In dem zweistöckigen Wohn- und Fabrikgebäude befanden sich folgende Betriebseinrichtungen: 6 Stampflöcher (Zerfaserer-Geschirr), 1 Holländer (rotierender Zerfaserer), 1 Papierstempel (Glätthammer), 1 Bütte, 24 Paar Schöpfformen, 1 Presse, 1 wasserbetriebene Presse, 2 Hängeböden.

Dazu gehörten außerdem 1 Hänghaus mit 3 Trokenböden, 1 Leimküche, 1/5-Anteil am dem den Ravensburger Papiermüllern gemeinsam gehörenden Lumpenhaus, 1 Beständer-(Pächter-)Wohnhaus, Stallung und Wagenremise, ca. 14 Morgen Gärten und Wiesen um die Papiermühle herum mit etwa 300 Obstbäumen, etwas Landwirtschaft und einige Stück Vieh. Hierfür hatte WILHELM BRIELMAYER 6000 Gulden an seinen Schwiegervater zu bezahlen, wovon jedoch ANTONIA 2000 Gulden als Heiratsgut erhielt. WILHELM BRIELMAYER selbst hatte etwa 10000 Gulden in die Ehe gebracht.

Die Eheleute BRIELMAYER waren so Eigentümer einer gut eingerichteten und gut gehenden Papiermühle geworden. ANTON AICHELER zog in sein Haus an der Herrengasse in der Stadt. Ein Teil der in der Papiermühle beschäftigten Personen wohnten im Papiermühlenanwesen, insbesondere die ledigen Gesellen, welche nach kürzerer oder längerer Zeit wieder weiterwanderten. Aber auch verheiratete Gesellen mit Familie wohnten in der Papiermühle. Die Frauen und älteren Töchter arbeiteten meistens in der Papiermühle beim Zurichten der Lumpen, beim Hängen des Papiers auf den Hängböden und beim Zurichten des fertigen Papiers. Einige wenige einheimische oder seßhaft gewordene Papierergesellen waren durch Erbe oder Heirat zu Hauseigentum gekommen.

Das von Brielmayer weiterverwendete Wasserzeichen seines Schwiegervaters

WILHELM BRIELMAYER betrieb die Papiermühle geschickt und umsichtig. Sein Betrieb firmierte als Papiermühle «Aicheler & Brielmayer». Er verwendete in seinem Papier zunächst die bei der Kundschaft als Herkunfts- und Qualitätsmerkmal eingeführten Wasserzeichen «Aicheler» in Kursivschrift. Später benutzte er eine Kombination «AB» und das württembergische Wappen als Wasserzeichen. Er lieferte Schreibpapier und Druckpapier in feiner und extrafeiner, aber auch in allen anderen Qualitäten. Die Papiermühlen im südlichen Oberschwaben und im Allgäu stellten als Besonderheit das «Drei-Königs-Papier» her, eine besonders gute weiße, zähe Qualität für wichtige Schriften und Akten; auch WILHELM BRIELMAYER lieferte solches Papier mit einem schönen, die Heiligen Drei Könige darstellenden Wasserzeichen.



Das Wasserzeichen des «Drei-Königs-Papiers», einer besonders guten Qualität
(Alle Wasserzeichen-Reproduktionen: M. Preger)

WILHELM BRIELMAYER war ein unternehmender, auf sein Vorwärtskommen bedachter Mann. Bald nach der Übernahme der Papiermühle installierte er einen «maschinellen Lumpenschneider» und ließ für dessen Antrieb ein zweites Wasserrad einbauen. Vermutlich befaßte er sich schon bald in Gedanken mit weiteren Verbesserungen.

Es war für die Papiermüller immer schwieriger geworden, den Wünschen der Kunden hinsichtlich der Menge, besonders aber hinsichtlich der Qualität des Papiers zu entsprechen, da das Angebot an

Lumpen oft nicht mehr ausreichte. Die vielen Papiermühlen – allein in Württemberg etwa sechzig – waren deshalb oft nicht so ausgelastet, wie es für ein einträgliches Geschäft nötig gewesen wäre. Die Konkurrenz zwang oft zum Verkauf des Papiers zu nicht kostendeckenden Preisen, die an Arbeiter und Arbeiterinnen bezahlten Löhne waren dementsprechend mäßig. Unzufriedenheiten des Personals erschwerten manchmal die Zusammenarbeit und die Produktion. Die Verhältnisse verlangten nach einer Verbreiterung der Rohstoffbasis und nach einer leistungsfähigeren und weniger arbeitsintensiven Produktionsmethode.

Der Papiermacher und Betriebsleiter NICHOLAS LOUIS ROBERT der Papeterie d'Essonne bei Paris hatte unter dem Druck ähnlicher Umstände, besonders weil nicht mehr genügend Leute die schwere und nasse Arbeit des Schöpfens übernehmen wollten, eine Maschine gesucht und schließlich 1799 selbst erfunden, welche die anstrengende Handarbeit des Stoffschöpfens durch einen kontinuierlichen maschinellen Vorgang ersetzte: Er ließ den flüssigen Faserbrei, den Stoff, aus der Bütte in geregelter Weise auf ein in horizontaler Richtung bewegtes Metallgewebeband (Drahtsieb, später Langsieb genannt) fließen. Das überschüssige Wasser lief während der Bewegung des Siebes durch dessen Maschen ab, und gleichzeitiges Rütteln des Siebes sorgte für die Bildung einer aus verfilzten Fasern bestehenden, allerdings zunächst nur lose zusammenhängenden Papierbahn. Englische Maschinenbauer übernahmen diese Idee und entwickelten die Maschine weiter, indem sie die nasse, noch sehr



empfindliche Papierbahn auf ein Filzband übernahmen und zwischen gegeneinander gepreßten Walzen weiter entwässerten und gleichzeitig verfestigten. Die restliche Trocknung erfolgte auf den Mantelflächen dampfgeheizter Zylinder aus Gußeisen.

Diese in England zur Betriebsreife entwickelten und laufend weiter verbesserten «Papiermaschinen» fanden bei der in England und in Frankreich in großen kapitalkräftigen Betrieben konzentrierten Papierproduktionsindustrie rasch Eingang. Bis 1830 waren über 50 von englischen Maschinenbauern gelieferte Papiermaschinen (Langsieb- und Rundsiebmaschinen) in England und Frankreich und 4 Papiermaschinen in Deutschland in Betrieb. In Frankreich und in Norddeutschland hatten ab etwa 1820 ebenfalls unternehmerische Kräfte begonnen, Papiermaschinen zu bauen.

Die maschinelle Herstellung von Papier war in dieser Zeit auch weiteren Kreisen der württembergischen Papiermüller bekannt geworden. In Württemberg waren aber fast nur kleine Papiermühlen mit nur einer Bütte vorhanden, Mangel an Kapital und oft auch ungünstige örtliche Verhältnisse behinderten die Einführung der neuen Technik.

Die Gebrüder RAU in Heilbronn waren die ersten, die in Württemberg Papier mittels einer «Maschine zu endlosem Papier» herstellten. Die Maschine war von der englischen Firma Donkin & Gamble 1825 geliefert und 1826 in Betrieb genommen worden; sie hatte etwa 28000 Gulden gekostet. Diese Maschine regte den intelligenten und konstruktiv sehr begabten Heilbronner «Mechanikus» JOHANN JAKOB WIDMANN an, selbst eine – nach seinen Ideen möglichst noch verbesserte – Papiermaschine zu bauen. 1829 lieferte er die erste an den Heilbronner Papierfabrikanten GUSTAV SCHÄUFFELEN.

Dieser Erfolg WIDMANNs und der niedrige Preis von 10000 Gulden haben vermutlich die Papiermühle Völter & Rau in Heidenheim und auch WILHELM BRIELMAYER 1830/31 veranlaßt, bei WIDMANN je eine Papiermaschine zu bestellen. Es ist bewundernswert, mit welchem Mut insbesondere BRIELMAYER im damals weit abgelegenen Ravensburg (es gab noch keine Eisenbahn!) und nur mit einem kleinen Kapitalpolster versehen, die Anschaffung einer Papiermaschine wagte. Vermutlich sah er die Entwicklung der Branche richtig voraus und hoffte durch die Herstellung gleichmäßigeren und billigeren Papiers einen Vorsprung vor seinen Konkurrenten zu gewinnen. Er ließ für den Antrieb der Maschine ein drittes Wasserrad einbauen; WIDMANN lieferte und montierte die Papiermaschine 1832, so daß im gleichen Jahr noch das erste *endlose* oder *Maschinenpapier*

produziert werden konnte. So wurde BRIELMAYER der erste Maschinenpapierfabrikant im südlich der Donau gelegenen Teil Württembergs.

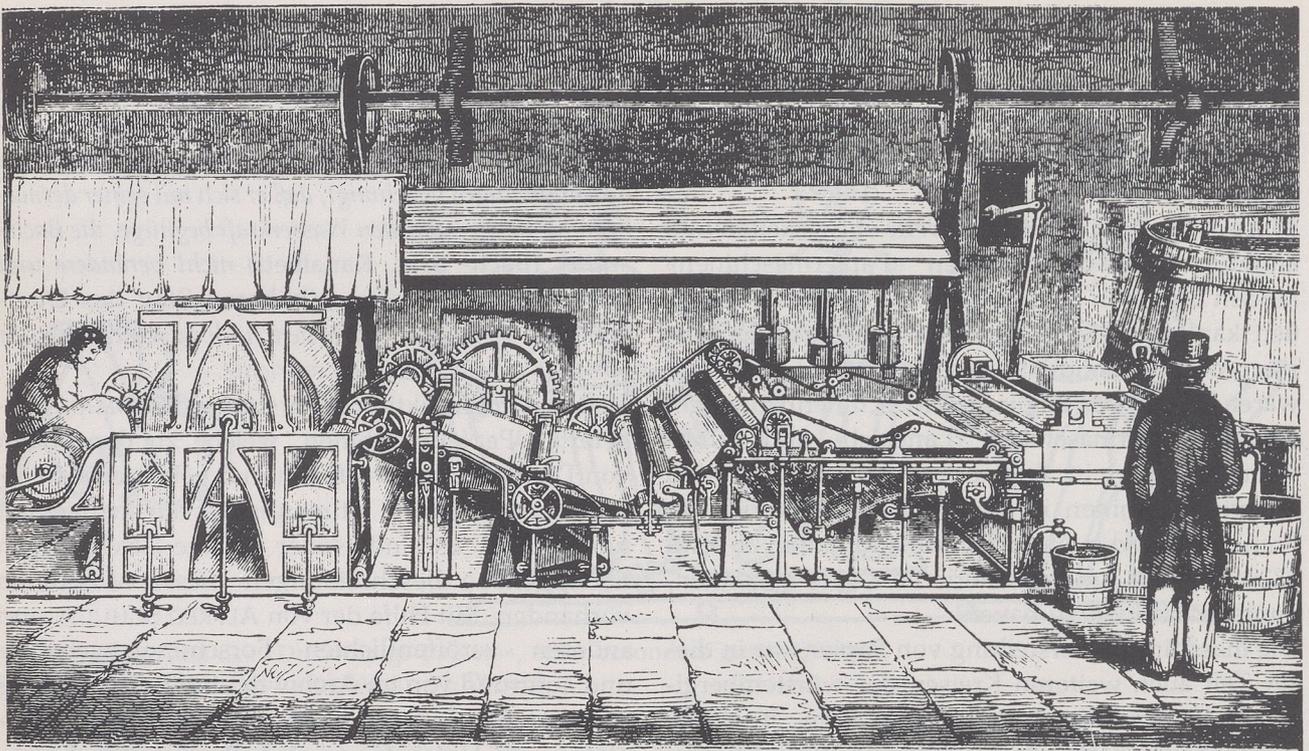
Das Oberamt Ravensburg hatte die Ausführung eines *neuen Papierfabrik-Werks* allerdings nur *unter den Beschränkungen genehmigt, daß er sich mit seiner dermaligen im Besitz habenden Wasserkraft begnüge, die Bachmutter (Bach- bzw. Kanalbett) nicht verändere und keine stärkere Schwellung* (höheren Stau des Oberwassers) *veranlasse, auch den noch zu bestimmenden Bachzins an die Stadtkasse entrichte.*

Über die Konstruktion der ersten von WIDMANN gelieferten Papiermaschinen, welche zu den ersten von Deutschen entworfenen und gebauten Papiermaschinen gehören, ist man leider nur mangelhaft unterrichtet. Es sind weder genaue Zeichnungen noch genaue Beschreibungen dieser Maschinen vorhanden. Mit Hilfe der von ALFRED SCHULTE und anderen veröffentlichten Forschungsergebnisse und aufgrund von im Archiv der Stadt Ravensburg vorhandenen Liegenschafts- und Fahrnisverzeichnissen und Unterpfindprotokollen ist jedoch eine ungefähre Rekonstruktion möglich. So muß angenommen werden, daß WIDMANN im Jahre 1832 zunächst den mechanisch entwässernden Teil der Papiermaschine lieferte: Die Bütte für den Stoff, den Stoffauflauf zur Verteilung des Stoffs auf dem Langsieb, das Langsieb, auf welchem die Papierbahn entsteht, mit einem Paar Preßwalzen am Ende des Langsiebs. Daran anschließend erfolgte der Weitertransport der nassen, empfindlichen Papierbahn auf einem Wollfilzband, welches mit der darauf befindlichen Papierbahn drei weitere Paar Preßwalzen passierte zwecks weiterer Entwässerung und Verfestigung der Papierbahn. Die restliche Trocknung erfolgte wahrscheinlich in bisheriger Weise im Hänghaus durch die Umgebungsluft. Nach Angabe von ALFRED SCHULTE entsprach der mechanische Entwässerungsteil der WIDMANNschen Maschinen bis einschließlich der ersten Walzenpresse etwa dem englischen System Donkin. Die BRIELMAYERSche Papiermaschine war vermutlich ähnlich gebaut wie die hier abgebildete. WIDMANN lieferte außerdem eine «Zeugreinigungsmaschine» eigener Konstruktion für die Reinigung der Lumpen.

Der Ravensburger Archiv-Ordnungs-Commissär GEORG EBEN berichtet 1833: «*Unter den fabrikmässigen Gewerben zählen wir:*

– *die Brielmayer'sche Papier-Fabrik mit Maschinerie zur Fertigung des endlosen Papiers; sie liefert täglich 1¼ Ballen mit 2 Arbeitern und 1 Handlanger.*

– *4 gewöhnliche sogenannte Formen-Fabriken (in welchen mit Schöpfformen von Hand aus der Bütte geschöpft wird) der Papier-Fabrikanten Dorn, Gradmann,*



Papiermaschine um 1840 (nach R. H. Clapperton, *The Paper-making Machine* – London 1967). Die nasse Papierbahn wird auf einem Filzband zwischen gegeneinandergepreßten Walzen entwässert und verfestigt. Die restliche Trocknung erfolgt auf den Mantelflächen dampfbeheizter Zylinder aus Gußeisen.

Spohn und Stapf. Sämtliche werden so betrieben, daß sie täglich eine Balle liefern und 4 Arbeiter und 1 Tagelöhner beschäftigen.

Dazuzuzählen ist allerdings noch das weibliche Personal für das Lumpentrennen, -sortieren und -schneiden, für das Auf- und Abhängen des Papiers auf den Hängböden, für das Glätten, Sortieren, Zählen und Verpacken der fertigen Papierbogen. Das Leimen des Papiers war in der Regel Sache des Meisters.

Die Produktion der BRIELMAYERSchen Fabrik war demnach trotz der Verwendung der Papiermaschine nur wenig größer als die Produktion der anderen, noch in althergebrachter Weise arbeitenden Papiermühlen. Das kann durch Mangel an Lumpen, durch geringere Fallhöhe des Triebwassers, durch Mangel an Triebwasser, durch die begrenzte Leistung der Trocknungsanlage u. a. verursacht worden sein. Im Gewerbe-Cataster von 1834 ist vermerkt:

Das Geschäft ist erträglich (bringt Gewinn), jedoch durch Mangel an rohem Stoffe und Wasserkraft, in Folge dessen die Maschine zeitweise stillsteht, beschränkt. Bis dahin scheint der Vorteil der Papierherstellung mittels Maschine unter den vorliegenden besonderen Verhältnissen vor allem in der Einsparung von gelernten Arbeitern bestanden zu haben.

Obwohl das bisherige Produktionsergebnis der Ma-

schine gewiß nicht den Erwartungen BRIELMAYERS entsprach, vertraute er wohl auf eine Besserung der Verhältnisse durch die Verwirklichung der schon seit 1830 von den Triebwerksbesitzern und von der Stadt angestrebten Vergrößerung der nutzbaren Wassermenge des Flattbachs durch Einleiten weiterer Wasserläufe und durch die Anlage eines Stauweihers. Jedenfalls ließ BRIELMAYER später die Papiermaschine vervollständigen durch eine Trocknungsapparatur. Er konnte nun von der kompletten Papiermaschine eine Produktion von schätzungsweise etwa 60 Ries = 6 Ballen Kanzlei-Bogen in 12 Stunden Arbeitszeit erwarten – wenn alle übrigen Voraussetzungen dafür erfüllt waren.

Die Papiertrocknungsapparatur bestand aus einem großen dampfgeheizten Trockenzylinder mit etwa 1,5 Meter Durchmesser, dem ein kleiner dampfgeheizter Vor-Trockenzylinder mit etwa 0,5 Meter Durchmesser vorgeschaltet war. Die dem Trockenzylinder anliegende Papieroberfläche wurde wesentlich glatter als die gegenüberliegende; diese ungleiche Glätte konnte, wenn es wegen des Verwendungszweckes des Papiers erforderlich war, in einer nachgeschalteten 4-Walzen-Glättapparatur nahezu ausgeglichen werden. Unter den Papierlieferungen der fünf Ravensburger Papierfabrikanten an die Stadt Ravensburg fällt ab etwa 1840 ein in der Struktur sehr gleichmäßiges, schönes, helles, glattes, et-

was hartes Papier ohne Wasserzeichen auf, dessen Oberflächen häufig deutlich fühlbar nicht die gleiche Glätte aufweisen. Wahrscheinlich ist dieses Papier auf der BRIELMAYERSchen Papiermaschine hergestellt worden.

Um die Leistungsfähigkeit der kompletten Papiermaschine nutzen zu können, mußte BRIELMAYER auch die Stoffzubereitungsanlage entsprechend vergrößern durch Anschaffung von zwei zusätzlichen Holländern (rotierenden Zerfaserern), von Pumpen etc. und durch die Einrichtung der erforderlichen Antriebe. Dazu waren Um- bzw. Anbauten am Fabrikgebäude notwendig. Für die Komplettierung der Papiermaschine und die übrigen Anschaffungen mußte er ein verzinsliches Darlehen von 14500 Gulden gegen Verpfändung von Grundbesitz aufnehmen, welcher damals auf 29000 Gulden geschätzt wurde.

WILHELM BRIELMAYER lieferte *extrafein-weißes, feinweißes und halb-weißes Druckpapier* hauptsächlich in Median-Format (ca. 44 cm x 56 cm) sowie laufend Druckpapier für Zeitungen, z. B. für den «Landbothen», für den «Donaubothen» und für ein Anzeigenblatt. Schreibpapier lieferte er in den Qualitäten *extrafein-blanc, weiß und weiß-ordinär* in Kanzlei-Format (ca. 33 cm x 42 cm) und in Median-Format. Diese beiden Formate und «Concept» wurden auch in *blau, meliert und in blimerant* (blaßblau) geliefert. Als Rohstoffe dienten immer noch leinene, halbleinene, baumwollene Lumpen und Zwillich. In geringen Mengen wurden auch wollene Lumpen verarbeitet. Er verwendete für die Herstellung des Schreibpapiers, wie die Untersuchung seines Papiers ergab, die damals noch neue Harzleimung. Der Harzleim kann während der Bearbeitung des Stoffs im Holländer zugegeben werden; das Papier wurde dadurch schon während der Stoffzubereitung in der ganzen Masse geleimt.

Die umfangreichen Anschaffungen konnten nur rentabel sein, wenn neben einem genügenden Angebot an Lumpen auch die Wasserkraft zum Betrieb der größeren Anlage ausreichend war. BRIELMAYER bemühte sich deshalb intensiv um die Vergrößerung der nutzbaren Wassermenge des Flattbachs. Die Eigentümer der 24 Triebwerke am Flattbachkanal und an dessen Fortsetzung in der Stadt, am Stadtbach, schlossen sich 1835/43 zur Wahrung ihrer Interessen in der «Wasserwerks-Gesellschaft» zusammen. Der Wunsch der Triebwerksbesitzer, die Wassermenge des Flattbachs durch Einleiten des Ittenbeurer Mühlbachs und einiger kleinerer Bäche zu vergrößern und die Nutzung des Wassers durch Korrektur von Bach und Kanal zu verbessern, fand nun bereitwillige Zustimmung bei der Stadt. Die Stadt

übernahm als Eigentümerin des Flattbachs die Kosten für diese Arbeiten. Das Anlegen eines Stauweihers zur Sammlung von Wasser zum Ausgleich des wechselnden natürlichen Wasserdargebots des Flattbachs und damit zur Vergrößerung der nutzbaren Wassermenge war dagegen Sache der in der Gesellschaft zusammengeschlossenen Triebwerksbesitzer. Die Mitglieder verpflichteten sich, je einen Anteil entsprechend der dem betreffenden Triebwerk zugehörigen Fallhöhe zu bezahlen. Die Fallhöhen wurden durch Wassermarken (Eichpfähle) festgelegt. WILHELM BRIELMAYERS Kostenanteil betrug entsprechend der Fallhöhe von 13 Schuh 1 Zoll (ca. 4 Meter) 276 Gulden 38 Kreuzer. Im Gesellschaftsvertrag waren auch Richtlinien für die Regelung der Wasserdarbietung aus dem Stauweiher hinsichtlich Menge und Tageszeit enthalten. Der Staudamm und der Stauweiher sowie die von der Stadt auszuführenden Arbeiten am Flattbach waren Ende 1846 vollendet.

Es entstand auf diese Weise nahe Ravensburg ein in reizvoller Umgebung zwischen Wald und Wiesen eingebetteter, etwa 6 Hektar großer, mit reinem Wasser gespeister See, der einige Jahrzehnte später zum beliebten Badesee der Ravensburger wurde und heute mit schönen Freibadanlagen und Gastwirtschaft am Ufer in der warmen Jahreszeit Tausenden von Badelustigen Erholung bietet.

WILHELM und ANTONIA BRIELMAYER hatten einen Sohn und sechs Töchter. ANTONIA BRIELMAYER starb 1844, erst 38 Jahre alt, als das älteste Kind, der Sohn, 19 Jahre und das jüngste Kind erst zwei Monate alt war. Sie hinterließ der Familie neben ihrem Anteil an der Papierfabrik und an dem während der Ehe zugekauften Grundstücken und Betriebseinrichtungen noch Liegenschaften, u. a. einen Weinberg, den sie von ihrem Vater geerbt hatte. WILHELM BRIELMAYER heiratete 1845 FRIEDERIKE HOFER, 42 Jahre alt, Tochter des Oberamts-Wundarztes und Stadtrats XAVER HOFER von Oberndorf am Neckar. WILHELM BRIELMAYER war ein angesehener Bürger Ravensburgs. Er war schon 1835 in den Bürgerausschuß gewählt worden; er wurde mehrmals als Pfleger für unmündige Jugendliche und andere Personen bestellt. Er war Mitglied des «Vereins deutscher Papierfabrikanten», in welchem sich die meisten deutschen Maschinenpapierhersteller zusammengeschlossen hatten. In den Versammlungen dieses sehr aktiven Vereins wurden u. a. Preisvereinbarungen für die Lumpen und für Papier getroffen, Vorschläge für die Zollgesetzgebung vereinbart und die technische Entwicklung auf dem Gebiet der Papierfabrikation verfolgt.

In den Jahren 1843–1846 bezahlte WILHELM BRIEL-

MAYER für die von Lumpensammlern angebotenen rohen Lumpen je nach Qualität 2 bis 5 Kreuzer pro Pfund (1 Pfund = 0,458 kg). Er bezahlte seinem Papiermachergesellen den Lohn von 40 Kreuzer pro Arbeitstag bei einer Arbeitszeit von 6 Uhr früh bis 7 Uhr abends einschließlich 2 Stunden Ruhepausen. Für 1 Stunde zusätzlicher Arbeitszeit vergütete er 4 Kreuzer. Im Maurer- und im Zimmergewerbe verdiente damals der Geselle im Sommer bei einer Arbeitszeit von 5 Uhr früh bis 7 Uhr abends einschließlich einer Stunde Mittagspause und je einer halben Stunde Ruhepause vormittags und nachmittags 46 Kreuzer, der Handlanger 40 Kreuzer; im Winter betrug der Verdienst bei kürzerer Arbeitszeit 40 Kreuzer bzw. 36 Kreuzer. Einer Dienstmagd bezahlte BRIELMAYER 6 Gulden im Vierteljahr bei freier Kost, Logis und Dienstkleidung.

Zur Beurteilung der Kaufkraft der damaligen Entlohnung seien einige damalige Lebensmittelpreise mitgeteilt. Es kostete je nach Jahreszeit und Qualität:

1 Pfund Rindfleisch 6 bis 8 Kreuzer

1 Pfund Schweinefleisch 8 bis 10 Kreuzer

1 Pfund Schweineschmalz 20 bis 22 Kreuzer

1 Pfund Butter 18 bis 20 Kreuzer

1 Huhn 12 bis 20 Kreuzer

4 Eier 3 bis 5 Kreuzer

1 Simri Bodenbirn (ca. 30 Pfd. Kartoffeln) 24 bis 44 Kreuzer

1 Drei-Pfund-Roggenbrot 8 bis 13 Kreuzer

1 Schoppen einheimischer Wein (ca. 0,42 Liter) 5 bis 6 Kreuzer

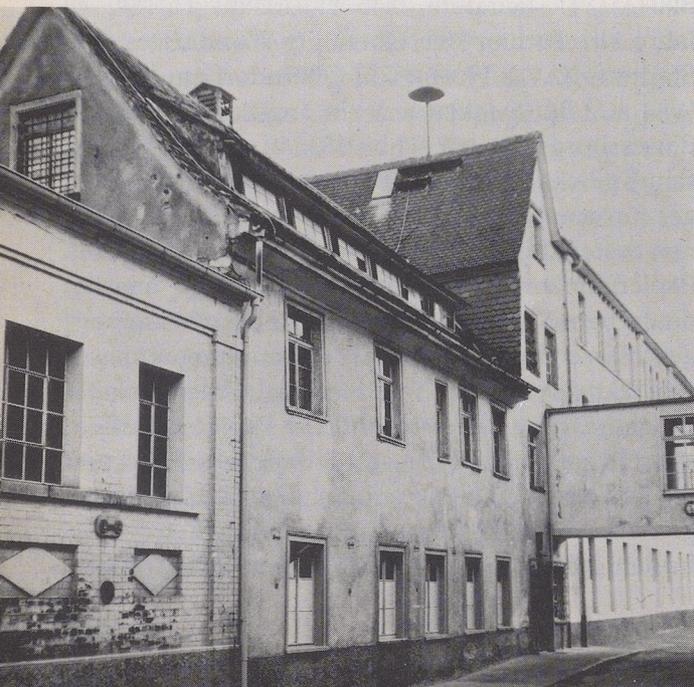
1 Maß Bier (ca. 1,67 Liter) 8 Kreuzer

Der Zins für dinglich gesicherte Darlehen betrug 4,5 bis 5 Prozent im Jahr. 1 Gulden = 60 Kreuzer.

Die Errichtung von Gewerbebetrieben und die Arbeitsverhältnisse waren damals schon in Württemberg durch die Gewerbe-Ordnung von 1828 (revidiert 1836/37) geregelt. Die Aufsicht über das Einhalten derselben – wie auch der vielen sonstigen Gesetze und Verordnungen – hatte der Stadtschultheiß, welcher auch die Befugnis hatte, in kleineren Streitigkeiten zu entscheiden, was rechtens ist, und bei kleineren Vergehen Strafen zu verhängen. *Blau-machen*, d. h. unerlaubtes Fernbleiben von der Arbeit, konnte der Stadtschultheiß nach mehrmaligem fruchtlosen Mahnen mit Arrest bestrafen. Wenn ein Geselle oder Arbeiter die vereinbarte Kündigungsfrist nicht einhielt, konnte dem Meister Schadenersatz z. B. durch Einbehalten noch nicht ausbezahlten Lohnes zugebilligt werden. Solche und ähnliche «Delikte» waren bei den Papierern verhältnismäßig häufig, vielleicht als Folge der Erinnerung an die besonderen Gebräuche und Rechte, welche den früheren Papierergesellen einst in ihrem «geschenkten Handwerk» zustanden. Daraus ist es vielleicht auch zu erklären, daß die Ravensburger Papierergesellen im Jahr 1838 den Mut hatten, einen Streik zu inszenieren:

Die fünf Ravensburger Papierfabrikanten machten im März 1838 ihre Gesellen darauf aufmerksam, daß der kommende Aposteltag «Philippi und Jacobi» (Dienstag 1. Mai 1838) als Werktag gelte und daß deshalb an diesem Tag zu arbeiten sei. In Ravensburg hatten die Vertreter beider Konfessionen in einem gemeinsamen Convent im Jahr 1827 beschlossen, das Feiern der Aposteltage einzuschränken und u. a. den Aposteltag «Philippi und Jacobi» erst am darauffolgenden Sonntag zu begehen – der Aposteltag selbst war zum Werk- und Arbeitstag erklärt worden. Obwohl diese Festlegung von der Regierung gutgeheißen und für Ravensburg als verbindlich erklärt worden war, bestanden die Papierfabrikanten vermutlich erst jetzt auf Anwendung der neuen Regelung. Die Ravensburger Papierergesellen waren jedoch nicht gewillt, den zusätzlichen Arbeitstag ohne Gegenleistung hinzunehmen. Auf Veranlassung von vier Gesellen verabredeten die Gesellen der fünf Papiermühlen unter sich, *am Tag Philippi und Jacobi nicht zu arbeiten, außer wenn sie dafür besonders bezahlt werden; oder, wenn dies nicht geschehen würde und sie gezwungen würden, um den gewöhnlichen Wochenlohn zu arbeiten, ohne Weiteres aus der Arbeit zu treten und weiter zu reisen.* Am Aposteltag erschienen sie – bis auf drei verheiratete – nicht zur Arbeit.

Auf Veranlassung von drei Papierfabrikanten sandte der Stadtschultheiß einen städtischen Polizeisoldaten aus, um die nicht zur Arbeit erschienenen Gesellen zu suchen, zur sofortigen Arbeitsauf-



nahme zu ermahnen und auf die im Weigerungsfalle möglichen Bestrafungen hinzuweisen. Der Polizeisoldat fand die meisten Gesellen beim Kneipen im «Drei König» oder untätig in den Papierfabriken. Erst nach Androhung der auf verabredeter Arbeitsverweigerung stehenden hohen Strafen begaben sich die meisten Gesellen im Laufe des Nachmittags an die Arbeit. Vier Gesellen, die sich noch weigerten zu arbeiten, wurden vom Stadtwachtmeister verhaftet, eingesperrt und dann dem k. Oberamt übergeben. Viele Gesellen verließen daraufhin die Ravensburger Papierfabriken, weshalb erst nach längerer Zeit die normale Papierproduktion wieder erreicht wurde.

Es ist nun nicht sicher, daß die nach der Vergrößerung der Wassermenge des Flattbachs und nach Anlegung des Stauweihers ab 1846 BRIELMAYER zur Verfügung stehende größere Wasserkraft genügte, um alle Betriebseinrichtungen voll auszunützen. In einer späteren von der «Centralstelle für Gewerbe und Handel» veranlaßten Registrierung der Wasserkräfte Württembergs ist die Wasserkraft der ehemaligen BRIELMAYERSchen Papierfabrik bei mittlerer Wasserführung mit 8 PS angegeben. Das ist zweifellos eine zu geringe Leistung, um alle Betriebseinrichtungen gleichzeitig in Betrieb zu halten. Vermutlich war voller Betrieb nur in regenreichen Zeiten möglich. Die Jahre 1842 und 1846 waren aber sehr heiß und niederschlagsarm. Zudem war BRIELMAYER, wie allen am Kanal hintereinander liegenden Triebwerksbesitzern, die willkürliche Nutzung des Triebwassers dadurch beschränkt, daß vorübergehender Stau zur zeitweisen Erhöhung der Wasserkraft aus Rücksicht auf die Unterlieger verboten war.

Das Angebot an Lumpen war, wie im ganzen Land, sowohl hinsichtlich Menge als auch in bezug auf die Qualität immer weniger genügend und sicher. Die noch bestehende Vorschrift, daß der Lumpensammler vom Oberamt zugelassen sein mußte und die Lumpen nur in einem gewissen Gebiet sammeln und nur an einen bestimmten Papierfabrikanten verkaufen durfte, wurde kaum noch beachtet. Die inzwischen entstandenen großen Papierfabriken zogen mehr und mehr das Lumpenaufkommen an sich; erhebliche Mengen von Lumpen wurden trotz Verbot ins Ausland verschoben.

Für das in Bogen geschnittene, versandfertige Papier erlöste BRIELMAYER im Jahr 1846 pro Ballen:
Druckpapier fein-weiß in Medianformat

20 bis 25 Gulden

Zeitungsdruckpapier im damals üblichen Kleinformat

15 Gulden

Schreibpapier extrafein weiß in Kanzleiformat
28 bis 35 Gulden

Schreibpapier weiß in Medianformat 40 Gulden

Conceptpapier 12 bis 16 Gulden

Die Tendenz der Papierpreise war fallend, während die Preise der Lumpen und die übrigen Kosten stiegen. Die Konkurrenz der an großen Flußläufen entstandenen großen Papierfabriken wurde immer drückender; aus Frankreich wurde gutes, aber trotzdem billigeres Papier eingeführt. Die Papierfabrikation der kleinen Papierfabriken und der Papiermühlen wurde mehr und mehr zum Verlustgeschäft. Jedenfalls war WILHELM BRIELMAYER Ende der 40er Jahre trotz aller Anstrengungen nicht mehr in der Lage, seine ganz erheblich angewachsenen Schulden aus Betriebseinnahmen zurückzuzahlen; um die Zinsen zu bezahlen, mußte er neue Schulden machen, er mußte die Stadt um Steuerstundung und Steuerherabsetzung bitten.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse in Württemberg hatten sich verschlechtert. Die Bestrebungen zur Förderung der Wirtschaft, des Gewerbes und der Industrieansiedlung hatten selbst im ehemaligen Altwürttemberg gerade erst begonnen. Oberschwaben aber war weit von der Zentrale Stuttgart entfernt, es war für Stuttgart nicht viel mehr als eine weniger wichtige agrarische Provinz, die man am

Unten und gegenüberstehend: Gebäude der ehemaligen Papierfabrik Aicheler & Brielmayer in Ravensburg-Schorneute, im Gebäudekomplex der Fabrikanlage Wangener Straße 133. Auf den Dächern der beiden ältesten Gebäude die Lüftungsluken der Hängböden. (Aufnahmen des Verfassers – 1978)



zweckmäßigsten in diesem Status beließ. So konnte eine vielleicht von BRIELMAYER in Betracht gezogene Verlegung der Papierfabrik an einen größeren Flußlauf oder die Anschaffung einer Dampfmaschine als zusätzliche Antriebskraft schon aus finanziellen Gründen nicht verwirklicht werden. Die Verhältnisse in Oberschwaben waren noch nicht reif für solche Unternehmungen. Die Ravensburger Papierfabrikanten, welche noch in althergebrachter Weise den Stoff durch den Büttesellen aus der Bütte schöpfen ließen und die nassen Papierbogen zum Trocknen auf den Hängboden hängten, waren schon wegen der großen Zahl notwendiger Arbeitskräfte nicht mehr konkurrenzfähig gegenüber den Maschinenpapierfabrikanten. Der Ravensburger JAKOB DORN hatte deshalb schon 1833 die Papierfabrikation aufgegeben, die Papiermühle verkauft, welche vom neuen Besitzer abgebrochen wurde, um im Neubau eine Spinnerei zu betreiben. Der Ravensburger GEORG SPOHN und sein Sohn stellten 1847 die Papiermacherei ein und betrieben dann im Mühlengebäude eine Flachs-Abwergspinnerei.

WILHELM BRIELMAYER mußte 1847 vor Gericht seine Zahlungsunfähigkeit bekennen, und die Gläubiger verlangten die Liquidation seines Besitzes, um ihre seinerzeit gegebenen Darlehen zurückzuerhalten. Die Papierfabrik mit den zugehörigen Liegenschaften wurde im November 1847 vom Gerichtsnotariat und Stadtrat im «Intelligenzblatt» des Oberamts Ravensburg zum Verkauf ausgeschrieben, aber ohne Erfolg, weil die Angebote dem tatsächlichen Wert nicht entsprachen. Da bei einem Verkauf zu einem zu niedrigen Preis die Interessen der Gläubiger hätten nicht voll befriedigt werden können, vereinbarte man, auf die sofortige Liquidation des Besitzes zu verzichten, und strebte eine außergerichtliche Lösung an. Zur Sicherung eines gewissen Vermögensanteils der Kinder am mütterlichen Erbe wurde der Besitz samt Schulden den Kindern übereignet und ein Pfleger für den Besitz und für die Kinder bestellt. WILHELM BRIELMAYER war das Nutzungsrecht und die Betriebsführung geblieben.

Da bald auch flüssige Mittel zum Weiterbetrieb der Papierfabrik fehlten, benötigte BRIELMAYER weitere Darlehen; die Schulden nahmen weiter zu. Die Gläubiger drängten deshalb 1852 auf Zahlung der längst fälligen Darlehenszinsen und auf Rückzahlung der Darlehen, um Verluste zu vermeiden. Bei der von amtlicher Seite veranlaßten Besitz- und Schuldenfeststellung wurde zwar noch keine Überschuldung festgestellt, aber bei der Verhandlung erklärte BRIELMAYER, daß er die eingeklagten Schulden nicht zu decken wisse, indem auch seine letzte Hoffnung, noch ein Anlehen in Basel zu contrahieren, verschwunden

sey; er wisse kein anderes Mittel als den Verkauf. Da für einen freihändigen Verkauf gut zahlende Interessenten fehlten, wurde der ganze Besitz im Februar/März 1853 öffentlich versteigert. Wegen zu geringer Angebote mußte die Versteigerung mehrmals wiederholt werden, bis schließlich der Ravensburger Kaufmann WILHELM WEISS das ganze Anwesen mit Fabrikeinrichtung und umliegenden Gärten, Wiesen und Äckern für 14 300 Gulden erstand. Nach Abzug der Schulden verblieben den sieben Kindern 2241 Gulden.

WILHELM BRIELMAYER sah nach dem enttäuschenden Ergebnis der 1848er Revolution und der Rückkehr zu den vorher gewesenen mißlichen Zuständen keine neue Entwicklungsmöglichkeit für sich und für seine Familie. Er entschloß sich deshalb, mit Familie nach Nordamerika auszuwandern. Da der Sohn und eine Tochter sich in der Heimat schon gebunden hatten, kamen für die Auswanderung nur noch fünf Kinder in Betracht. Im Stadtratsprotokoll vom 19. September 1853 ist zu lesen: *W. Brielmayer erklärt seinen Auswanderungs-Entschluß vor dem Gemeinderath wiederholt und bittet, ihm keine Hindernisse in den Weg zu legen, da er sich hier nicht fortzubringen wisse, während er in Amerika, vereint mit seinen Kindern, welche in allen weiblichen Arbeiten erfahren und an Arbeiten gewöhnt seyen, ein besseres Auskommen erhoffe.* Nachdem seine Frau und die fünf mit auswandernden Kinder nochmals ihren Willen zum Auswandern unter bewußter Inkaufnahme von Unsicherheiten bekundeten, beschlossen der für die Kinder bestellte Pfleger und der Gemeinderat, *der Auswanderung des Wilhelm Brielmayer mit Frau und den bezeichneten 5 Kindern nach Nordamerika kein Hinderniß in den Weg zu legen, und zu diesem Zwecke die Verwendung des mütterlichen Vermögens seiner fünf auswandernden Kinder (ca. 1600 Gulden) zu genehmigen. Mit diesem Betrage lassen sich die Reise-Kosten von sieben Köpfen bestreiten und bei gehöriger Vorsicht und Sparsamkeit bleibt der Familie nach überstandener Reise noch eine Summe, die sie wenigstens vor augenblicklicher Noth schützt, und die den Einwanderungsgesetzen der amerikanischen Staaten entsprechen wird.*

Die Familie verließ Ravensburg im Oktober 1853. Über ihr weiteres Schicksal war leider nichts zu erfahren.

Quellen und Literatur

Ravensburger Stadtrats-, Stadtschultheißenamts- und Unterpandprotokolle. – L. Sporhan-Krempel: Berichte über Papierreisen zwischen 1817 und 1819, Biberach 1962. – Staatsarchiv Ludwigsburg, Bestände E 143 und E 170. – H. Schmolz: J. J. Widmann, Heilbronn 1968. – A. Schulte: Wir machen die Sachen die nimmer vergehen, Wiesbaden 1955. – Centralblatt für deutsche Papierfabrikation Jahrg. 1850, Halle/Saale. – Intelligenzblatt des Oberamts Ravensburg Jahrg. 1843, 1846, 1847, 1848, 1853.