

**Zeitschrift:** Thurgauer Jahrbuch  
**Band:** 14 (1938)

**Artikel:** Ein halbes Jahrhundert Carton- und Papierfabrik Bischofszell  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-701515>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.10.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ein halbes Jahrhundert Carton- und Papierfabrik Bischofszell

Sonntag, den 29. August 1937, waren es fünfzig Jahre seit der Grundsteinlegung zur heutigen Cartonfabrik Bischofszell.

Um einen Einblick in die Entstehung der Carton- und Papierfabrikation im Allgemeinen und in die Entwicklung dieser Industrie in Bischofszell im Besonderen zu bekommen, sollen in drei Abschnitten die wichtigsten Ereignisse herausgegriffen werden.

## 1. Anfänge und Entwicklung der Papierfabrikation

Um zu den ersten Anfängen der eigentlichen Papierfabrikation zu gelangen, müssen wir einen Sprung von ungefähr 2000 Jahren ins alte China wagen. Aus dieser Zeit stammen die ersten Aufzeichnungen eines Offiziers der chinesischen kaiserlichen Garde namens Tsai-Lun (105 nach Christus) über den neu erfundenen Werkstoff Papier. Die ältesten Papiere (ein chinesisches Archiv) wurden vor dreißig Jahren von einer deutschen Expedition in einem Turm der chinesischen Mauer aufgefunden.

Die Grundidee der Fabrikation eines Papierblattes ist von den ersten Anfängen der Chinesen bis auf den heutigen Tag dieselbe geblieben. In einer mörserähnlichen Schale haben die Chinesen Baumwollstoffe geklopft und geschlagen, bis unter Zugabe von warmem Wasser der Stoff sich in seine Einzel Fasern auflöste. Dieser Faserbrei wurde dann auf ein in einem Rahmen straff gespanntes Tuch geleert. Das Wasser floß durch die Stoffmaschen ab, während sich die Fasern miteinander verfilzten und so ein Papierblatt bildeten. Dieser Stoffrahmen wurde mit der Zeit durch einen Stäbchenrahmen und schließlich durch die Siebform ersetzt, mit der heute noch vereinzelt handgeschöpfte Büttenpapiere hergestellt werden.

Die Kunst des Papiermachens blieb viele Jahrhunderte lang ein Geheimnis der Chinesen. Erst im 8. Jahrhundert begann sie sich langsam gegen das Abendland hin auszubreiten. Bei der Schlacht von Samarkand im Jahre 751 wurden einige Chinesen von den Arabern gefangen genommen. Es befanden sich darunter zwei Papiermacher, die gezwungen wurden, den Arabern ihre Kunst beizubringen. Nun war der Weg frei. Um das Jahr 800 finden wir schon Spuren dieses neuen Handwerks in Bagdad, im 9. Jahrhundert in Damaskus, im 10. Jahrhundert in Kairo. Von hier aus wanderte die Papiermacherkunst über Nordafrika nach Spanien, wo in Xativa im Jahre 1031 die erste europäische Papiermühle gegründet wurde.

Unabhängig von der Entwicklung und Ausbreitung dieser Art der Papierfabrikation haben die Ägypter schon zirka 1800 Jahre vor Christus Papier-

blätter aus der Papyrusstaude hergestellt. Diese Staude wächst als Sumpfpflanze in Ägypten. Die innern Teile der Rinde wurden in Form von dünnen Streifen und Bändern losgelöst, an der Sonne getrocknet, rechtwinklig kreuz und quer übereinandergelegt, gefeuchtet und gepreßt. Durch den in diesen Bändern enthaltenen Saft, eine Art Leim, hielten sie nach dem Trocknen fest zusammen und bildeten, nach dem Namen der Papyrusstaude genannt, ein Papierblatt. Dieser Papierherstellung begegnete man bis ins 10. Jahrhundert auch in Griechenland und Italien. Sie wurde dann aber durch die aus China stammende Methode verdrängt.

Von Spanien fand die Papiermacherkunst ihren Weg über Italien, Frankreich auch nach der Schweiz. Im Jahre 1411 wurde die erste schweizerische Papiermühle in Marly in der Westschweiz gegründet. Mit der Erfindung der Buchdruckerkunst 1436 begann die Nachfrage nach Papier immer größer zu werden. So entstanden auch in der Schweiz weitere Papiermühlen; bis heute sind es deren achtzehn. Die Fabrik in Marly wurde nach über fünfhundertjährigem Bestehen 1921 infolge Transportschwierigkeiten geschlossen.

Die größten Fortschritte in der Papierfabrikation brachten das Ende des 18. und das 19. Jahrhundert. Bis dahin kannte man lediglich das Papier in Bogenform, das heißt es wurde nach dem alten chinesischen Verfahren mit einer Siebform aus einer Bütte geschöpft. Eine Papiermühle der damaligen Zeit erzeugte pro Tag etwa 100 Kilo Papier, während es heute keine Seltenheit mehr ist, beispielsweise in Amerika Fabriken mit einer Tagesproduktion von 200 000 bis 300 000 Kilo anzutreffen.

Die Erfindung der Langsiebpapiermaschine im Jahre 1799 und der Ausbau derselben in den folgenden Jahren wies der Papierfabrikation ganz neue Wege. Jetzt war es möglich geworden, das Papier nicht mehr nur in Bogenform, sondern in endloser Bahn herzustellen. Kaum fünfzig Jahre nach dieser Erfindung reichten die bis dahin gebräuchlichen Rohstoffe wie Baumwolle, Hanf, Flachs, Leinen nicht mehr aus, um den immer größer werdenden Bedarf an Papier zu decken. Die Papiermacher mußten sich nach Ersatzstoffen umsehen. So fällt ins Jahr 1843 die Erfindung der Kunst des Holzschleifens, 1854 die erste Herstellung von Zellstoff aus Stroh und 1857 die ersten Versuche über Zellulosegewinnung aus Holz. Es dauerte nicht lange, so rückten diese Ersatzstoffe als Hauptrohstoffe der Papierfabrikation an erste Stelle. Heute finden wir nur noch wenige Papierfabriken, die ausschließlich Lumpen zu Papier verarbeiten.

So kommen wir nun ungefähr 450 Jahre nach der ersten Papiermühlengründung in der Schweiz zur:

## 2. Entwicklung der Carton- und Papierfabrik Bischofszell

Das heute über 200 Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigende Unternehmen hat seinen Ursprung in der Gründung einer Jacquardweberei in den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts.

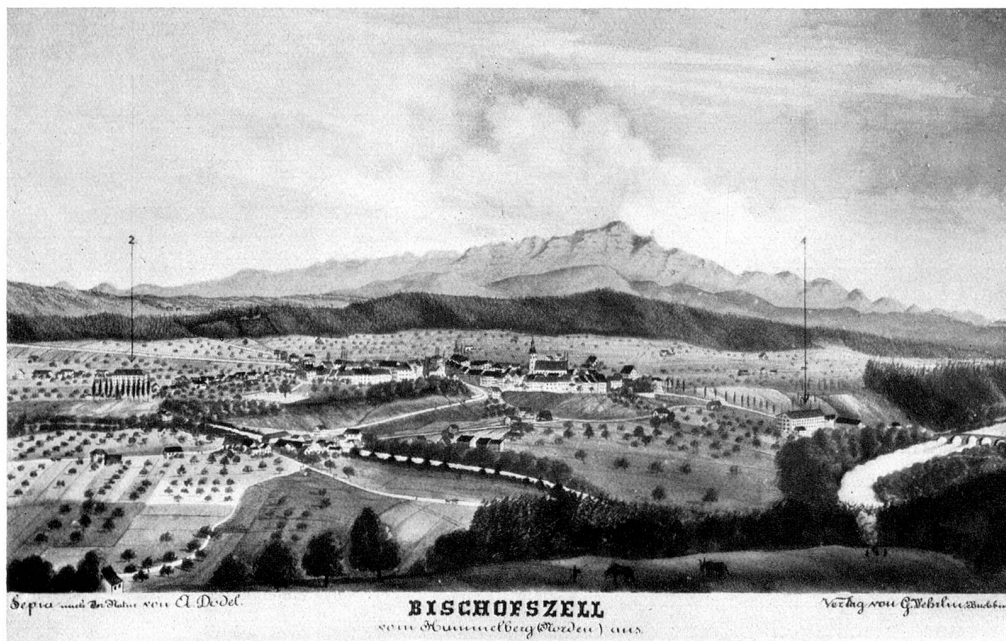
Im Jahre 1855 beschloß die Munizipalgemeinde und 1856 auch die Bürgergemeinde von Bischofszell, dem Herrn Joh. Jak. Niederer von Trogen,

1896—1901: Jacquardweberei, Holzstoff- und Cartonfabrik Bischofszell.

1902—1911: Jacquardweberei, Carton- und Papierfabrik Bischofszell.

1912—1931: Carton- und Papierfabrik G. Laager.  
seit 1931: Victor Laager, Carton- und Papierfabrik.

Die 1886 gegründete Aktiengesellschaft hatte sich in erster Linie mit der Erweiterung des Etablissements zu befassen. So beschloß die erste General-



Bischofszell in den 1870er Jahren. Nach der Natur aufgenommen durch A. Dodel, vom Hummelberg aus  
1 Fabrik im Brühl 2 Jacquardweberei in der Spitalwiese beim Schwert

Fabrikant in Hauptwil, die Konzession zur Erbauung von Fabrikgebäuden zu erteilen.

Munizipal- und Bürgergemeinde unterstützten die für den Kanton Thurgau neue Industrie durch kleinere finanzielle Spenden sowie Holz- und Bodenabtretungen.

Seither sind nun achtzig Jahre verflossen, die man nach den Fabrikationsarten wie folgt einteilen kann:

45 Jahre Jacquardweberei	1865—1910
50 Jahre Cartonfabrik	1887—1937
40 Jahre Papierfabrik	1897—1937

Daß sich in diesen Jahren gar mancherlei ereignet hat, zeigen die vielen Firmaänderungen an:

1856—1867: Webereien im Espen und im Brühl des Joh. Jak. Niederer.

1868—1883: Weberei im Brühl des Joh. Ulrich Niederer-Rumpus.

1884: J. J. Niederer Söhne.

1885: Niederer & Co.

1886—1895: Aktiengesellschaft Jacquardweberei Bischofszell.

versammlung der Aktionäre am 29. August 1887 mit 18 von 29 Stimmen, einen Neubau für Holzstoff- und Cartonfabrikation sofort in Angriff zu nehmen.

Die Inbetriebsetzung erfolgte im Mai 1888. Dabei erhielt die Fabrik von der Regierung die Bewilligung für Nacharbeit für einen Schleifer, vier Mann an den Pappenmaschinen und einen Hilfsarbeiter.

Aus einem eidgenössischen Projekt des Jahres 1891, alle in der Schweiz noch nicht verwendeten Wasserkräfte für öffentliche Zwecke des Staates in Anspruch zu nehmen, resultierte die Notwendigkeit, den Kanal zu erweitern, um die Wasserkraftanlage zu verbessern.

An der Generalversammlung von 1896 tauchte zum erstenmal das Projekt der Papierfabrikation auf. Es wurde genehmigt. Mit einer Langsieb-Cartonmaschine sollten jährlich eine Million Kilo produziert werden. Dafür mußte die Weberei um 150 Stühle reduziert werden. Auch hatte die bis anhin noch betriebene Sägerei ihren Betrieb einzustellen.

Die ersten Jahresergebnisse der Papierfabrikation waren keineswegs befriedigend. Es gab Differenzen

im Verwaltungsrat. An der Generalversammlung von 1901 wurde sogar die Déchargeerteilung verweigert. Der Verwaltungsrat wurde abberufen und Herr G. Laager-Nef, St. Gallen, als einziger Verwaltungsrat gewählt.

Nachdem die Kinderkrankheiten in der Fabrikation überwunden waren, brachten die folgenden Jahre eine günstigere Entwicklung der Carton- und Papierfabrik, während die Jacquardweberei von Jahr zu Jahr weiter sinkende Ergebnisse zeitigte.

Es folgten nun die unruhigen Kriegsjahre. Am 31. Juli 1914 wurde nachmittags durch Anschlag folgendes bekanntgegeben:

«Von heute abend 4.30 Uhr an wird die Fabrik bis auf weiteres eingestellt. Die zwei Werkführer überwachen das Etablissement. Einige Arbeiter bleiben zur Verfügung und werden je nach Aufträgen aufgerufen...»

Während zweier Tage sind dann in der Werk-



Fabrikanlage von 1905

Ende Oktober 1905 erlag Herr G. Laager-Nef einem Schlaganfall, nachdem er Ende Juni als Verwaltungsrat demissioniert hatte.

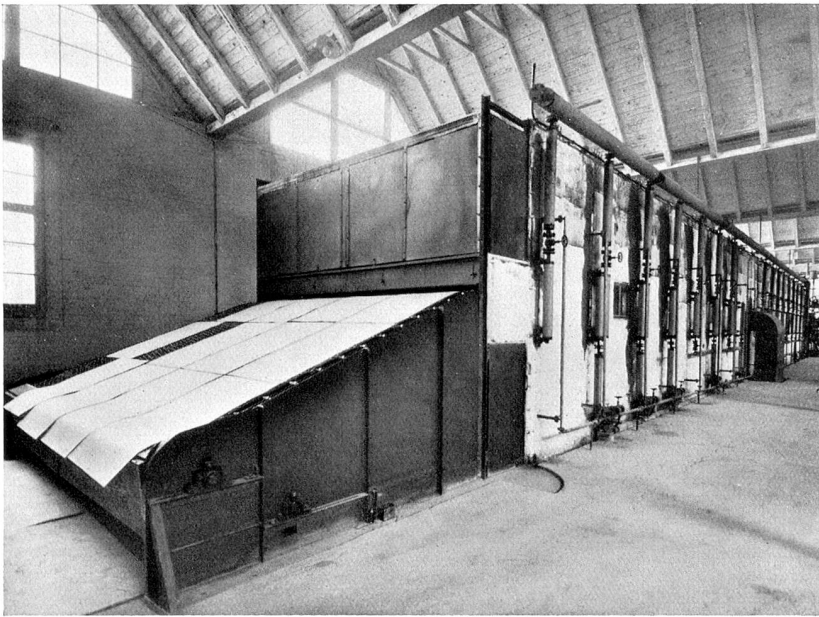
Die kommerzielle Leitung lag schon seit einigen Jahren in den Händen des Herrn Gustav Laager-Müller. Dieser wurde nun vom neubestelltem Verwaltungsrat am 11. Mai 1907 zum ersten Direktor des Geschäftes ernannt und ihm auch in bisheriger Weise die Oberleitung des ganzen Fabrikbetriebes übertragen.

Von nun an kennzeichneten sich die Jahre durch einen stetigen, unaufhaltsamen Niedergang der Jacquardweberei und durch eine erfreuliche Entwicklung der Carton- und Papierabteilung. Die Liquidierung der Weberei wurde denn auch an der Generalversammlung im Dezember 1909 beschlossen und in den folgenden Jahren durchgeführt.

Vor Beginn des Weltkrieges ist noch ein wichtiges Ereignis in der Fabrikgeschichte anzuführen: Am 9. Januar 1912 hörte die Aktiengesellschaft auf zu existieren, da alle Aktien in den Besitz von Herrn Major G. Laager-Müller übergegangen waren.

statt mit drei Schleifsteinen über 300 Säbel und Bajonette geschliffen worden. Ein großer Teil der Arbeiterschaft mußte zum Aktivdienst einrücken. Anfänglich war die Papierfabrik nur zehn Tage monatlich im Betrieb, die Cartonfabrik wieder täglich, aber nur von morgens 8 Uhr bis abends 5 Uhr. Die Zahltag wurden der kritischen Lage wegen wöchentlich ausgeführt. Das nötige Kleingeld hiefür mußte auf der Nationalbankfiliale in St. Gallen geholt werden, wo dasselbe nur gegen Vorweisung des Zahltagsbuches ausgehändigt wurde. Vom Jahre 1915 an stieg die Nachfrage wieder und erreichte gegen Ende des Krieges ihren Höhepunkt. Mit der nach oben steigenden Kurve bewegten sich parallel die Preise der Rohstoffe und Fertigprodukte. Es trat bald Mangel an Rohstoffen ein und man versuchte sogar unter anderem aus Brennesseln Papier zu machen.

Trotz aller Erschwerungen und Hindernisse blieb der Betrieb nicht auf der Stufe von 1914 stecken. Es wurde immer wieder Schritt gehalten mit den technischen Neuerungen und Verbesserungen. So



Carton-Trockenapparat

entstand 1918 ein neues Kesselhaus und Kamin. Im Mai 1919 wurde die zweischichtige Arbeitszeit durch die dreischichtige ersetzt. Im Jahre 1924 erfolgte die Modernisierung der Holzschleiferei. Ein Schauspiel für groß und klein war die Umlegung des alten Kamins in diesem Jahre.

Mit dem Jahre 1925 begann die sukzessive Elektrifizierung des Betriebes und 1926 bezog die Fabrik zum erstenmal Fremdstrom vom kantonalen Werk. Noch im gleichen Jahre wurde für die Cartontrocknung ein Flachbandtrockner aufgestellt.

Ein schwerwiegender Entscheid fiel im Oktober 1927: Der Kauf einer neuen Papiermaschine. Hand in Hand mit der Erstellung des neuen Papiermaschinengebäudes entstand ein neues Cellulosemagazin, ein Papierrollenmagazin sowie die Verbesserung von Krafteranlage und Frischwasserversorgung. Um zu veranschaulichen, welche Dimensionen das neue Papiermaschinengebäude aufwies, ist es vielleicht interessant zu vernehmen, daß für den Transport von Kies, Sand, Zement, Kalk, Steinen, Betoneisen und Maschinenteilen rund 20 Güterzüge von je 20 Wagen zu 10 Tonnen nötig waren.

Da durch die Inbetriebnahme der neuen Papiermaschine die Produktion wieder erheblich gesteigert wurde, mußte der bis damals genügende Pferdezug durch den Traktorenzug ersetzt werden.

Leider brachte dann das Jahr 1931 große Trauer. Am 1. Januar erkrankte Herr Gustav Laager an einer schweren Lungenentzündung, von der er sich nicht mehr erholen konnte. Noch einige wenige Male sah man den allseits verehrten und beliebten Prinzipal den Weg zu seiner Fabrik einschlagen, doch am 8. Juli sollte es das letzte Mal sein. In der Nacht vom 19. auf den 20. Juli starb Herr Laager im 64. Altersjahre.

Allen, die den leider zu früh Verstorbenen gekannt oder mit ihm gearbeitet hatten, war er immer das Vorbild von Pflichterfüllung, Energie und Furchtlosigkeit.

Nebst baulichen und maschinellen Verbesserungen ist die im Jahre 1936 erfolgte Organisation des passiven Luftschutzes und die Ausführung von Luftschutzräumen besonders hervorzuheben.

So sind wir unversehens von der Geschichte zur Gegenwart herübergerutscht. Das will aber auf keinen Fall heißen, daß die Entwicklung der Fabrik nun stillstehen werde. Im Gegenteil! Es sind heute schon wieder viele Projekte bereit, im gegebenen Moment ausgeführt zu werden. Wie weit dies möglich ist, wird die Zukunft zeigen.

### 3. Werdegang von Carton und Papier

Um den Werdegang der heute unentbehrlich gewordenen Carton- und Papierprodukte vor Augen zu führen, wollen wir einen Rundgang durch die Fabrik machen.

Beginnen wir mit der Cartonfabrik. Da werden in der Hauptsache drei verschiedene Sorten Carton erzeugt: Holz-, Leder- und Graupappe. Die beiden ersten Sorten werden aus Fichtenholz ohne irgendwelche weiteren Zugaben hergestellt. Das Altpapier bildet den Rohstoff für Graucarton.

Wir begeben uns nun zuerst in den Stetigschleiferraum. Der Schleifer ist eine Maschine, in welcher Holz zu Holzschliff verarbeitet wird. Im oberen Teil werden die 50 Zentimeter langen Holzrugel sorgfältig nebeneinander und übereinander in einen Kasten gefüllt. Auf beiden Seiten dieses Kastens drücken robuste Ketten das Holz langsam, stetig nach unten gegen einen rotierenden Stein von rund 1,5 Meter Durchmesser. Dieser wird direkt von einer 500 PS-Wasserturbine angetrieben. Durch seine raue Oberfläche, die von Zeit zu Zeit mittelst einer Schärfrolle frisch aufgeraut wird, und unter Zugabe von Wasser wird das Holz zu Faserbündeln und einzelnen Fasern verschliffen. Als weißer Brei fließt der so entstandene Holzschliff unter dem Schleifer hervor. Auf diese Weise werden pro Tag 20 bis 30 Ster Holz verarbeitet.

Ein nicht unangenehmer, pikanter Geruch schlägt den Besuchern in der Braunholzschleiferei entgegen. Soeben ist ein Kocher, in dem während einer gewissen Zeit die Holzrugel unter Dampfdruck gekocht wurden, entleert worden. Der dem Kocher oben

entströmende Dampf wird durch eine Ventilationsanlage ins Freie geleitet. Das Holz hat während des Dämpfens eine braune Farbe und vor allem eine zähere Struktur angenommen. Die Ursache des genannten charakteristischen Geruches ist die aus dem Holz entwichene Ameisensäure. In einem hydraulischen 4-Pressen-Schleifer wird das Holz alsdann zu Braunschliff verschliffen, rund 10 bis 20 Ster pro Tag. Dieser Schliff wird analog dem Weiß-Schliff auf einem Splitterfänger von den größten Holzsplittern befreit.

Diese beiden Holzschliffarten fließen nun, natürlich jede getrennt für sich, durch Trommelsortierer. Der zur Pappenerzeugung noch zu wenig feine Schliff wird vom guten Stoff getrennt und in Raffineuren solange gemahlen, bis er mit dem guten Stoff durch den Sortierer in die Pappenmaschinenbütte abfließen kann.

Wir sind nun im Pappenmaschinenaal angelangt, wo wir in einer Reihe nebeneinander mehrere Pappenmaschinen an der Arbeit sehen. Hier wird der dünne Brei entwässert. Es entsteht der Cartondeckel. Die abgenommenen Bogen werden sorgfältig aufeinander gestapelt und nachher in hydraulischen Pressen weiter ausgepreßt. Die endgültige Entwässerung geschieht in speziellen Trockenapparaten.

Die Herstellung grauer Handpappen erfolgt auf ähnliche Art und Weise, nur mit dem Unterschied, daß nicht Holz verschliffen, sondern Altpapier und Cartonabfälle aufgelöst und zerkleinert werden.

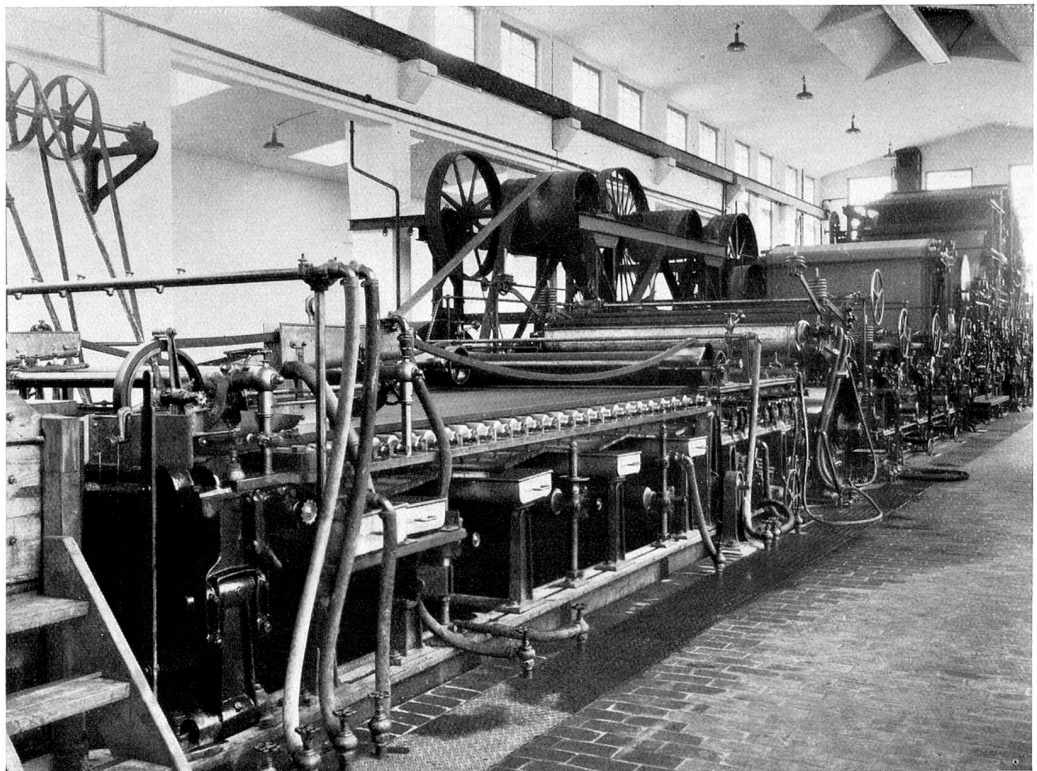
Wir verlassen das Gebäude der Cartonfabrik und gelangen durch das frühere Webereigebäude, in dem

unter anderem auch die geräumigen Büros untergebracht sind, in die «Küche» der Papierfabrik, den Holländersaal. Wie im ersten Kapitel schon erwähnt, wird das Papier heute fast ausschließlich aus Cellulose (= gekochtes und chemisch aufgelöstes Holz), Holzschliff oder Altpapier hergestellt. Im Holländer wird der Rohstoff zerkleinert, gefärbt und geleimt.

Die eigentliche Blattbildung erfolgt auf der Papiermaschine. In einhundertfacher Verdünnung fließt der Faserbrei auf die sogenannte Siebpartie und als fertiges Papier verläßt er die Maschine.

Die Papiermaschinengeschwindigkeit richtet sich je nach dem zu fabrizierenden Papier. Wir können die Maschine in drei voneinander grundverschiedene Parteien unterteilen: Sieb, Pressen und Trockenzyylinder. Die Benennung deutet schon auf die Funktion dieser Maschinenteile hin.

Am Ende der Maschine wird das Papier entweder in seiner ganzen Breite von 2,20 Meter oder, der Länge nach durch Tellermesser geteilt, in zwei bis drei schmalere Rollen aufgewickelt. Wenn das vorgeschriebene Gewicht einer Rolle erreicht ist, wird die Papierbahn durch flinke Arbeiterhände abgerissen und sofort wieder auf eine neue Hülse aufgeführt. Das Papier wird auf der Maschine entweder einseitig glatt oder maschinenglatt fabriziert. Es kann auch, je nach dem Verwendungszweck, im Kalandar auf beiden Seiten geglättet werden. Der größte Teil des Papiers wird als Rollen versandt, ein kleinerer Teil auf Querschneidern zu Bogen geschnitten und zwischen Packbrettern gut verpackt zur Spedition gebracht.

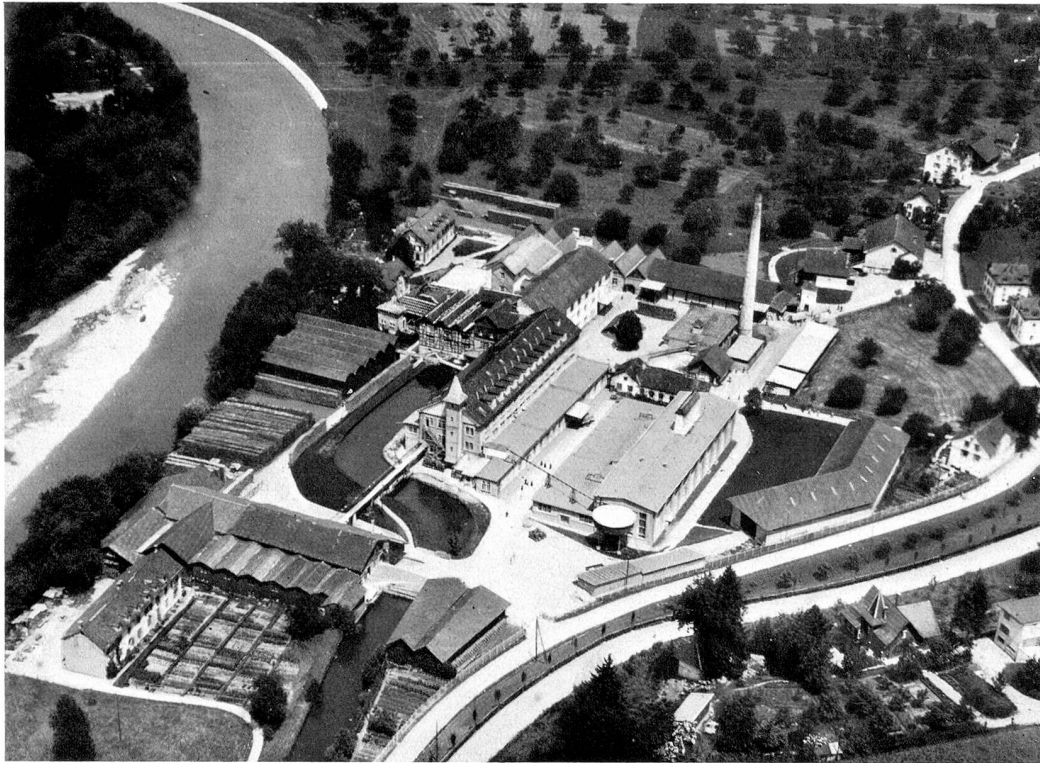


Papiermaschine

Nun wenden wir unsere Schritte nochmals dem Hauptgebäude zu, um einen Blick in die Luftschutzräumlichkeiten zu werfen. Durch eine gasdicht abschließende Türe betreten wir das Sanitätszimmer. Unter der einsturz sicheren Decke fühlen wir uns gut geborgen und betrachten die notwendigen Einrichtungen: Sanitätskasten mit Sanitätsmaterial für

Zur Erzeugung von 1 Kilo Carton oder Papier braucht es bei bester Rückwasserverwendung 200 bis 300 Liter Frischwasser.

Mit 100 PS können in 24 Stunden bestenfalls 6 Ster Holz geschliffen werden. Rund 50 Kilo hochwertiger Steinkohle sind notwendig, um 100 Kilo Carton oder Papier zu trocknen.



Fliegeraufnahme 1931

täglichen Gebrauch und Ernstfall, Nahrungsmittel, Tragbahnen, Waschgelegenheit, Telephon, Anschlüsse für elektrische Öfen und Warmwasserapparate, Tische, Bänke, Notbeleuchtung, Ausrüstungsgegenstände und so weiter.

Das Papiermachen ist also ein vielseitiger Beruf. Es sei daran erinnert, daß es nicht nur Gebäude, Maschinen und Rohstoffe braucht, sondern vor allem auch Wasser, Kraft und Dampf. Einige kleine Zahlenbeispiele seien herausgegriffen:

Um 1 000 000 Kilo Holzschliff herzustellen, wird der Holzbestand von zirka 10 Juchart 60jährigen Waldes mittlerer Bonität benötigt.

Damit ist in kurzen Zügen angetönt, daß erst jahrtausendelange Entwicklung, unendlich viel Arbeit und Nutzbarmachung fortschrittlichen Erfindergeistes die Fabrikation von Papierprodukten auf den heute bekannten und soeben kurz beschriebenen Stand gebracht haben. Organisation, zweckmäßige Arbeitsteilung einerseits und Zusammenfassung aller Kräfte andererseits ermöglichen es erst, Produktion und Qualität auf gewünschter Höhe zu halten, die Kundschaft zu befriedigen, Angestellten und Arbeiterschaft ein ruhiges Auskommen zu sichern und damit zum Wohle der engern und weitem Heimat arbeiten zu können.

K. Ro.

### **Glockengießerei H. Rüetschi A.G. Aarau**

Die bewährte schweizerische Glockengießerei. Besteht seit dem 14. Jahrhundert