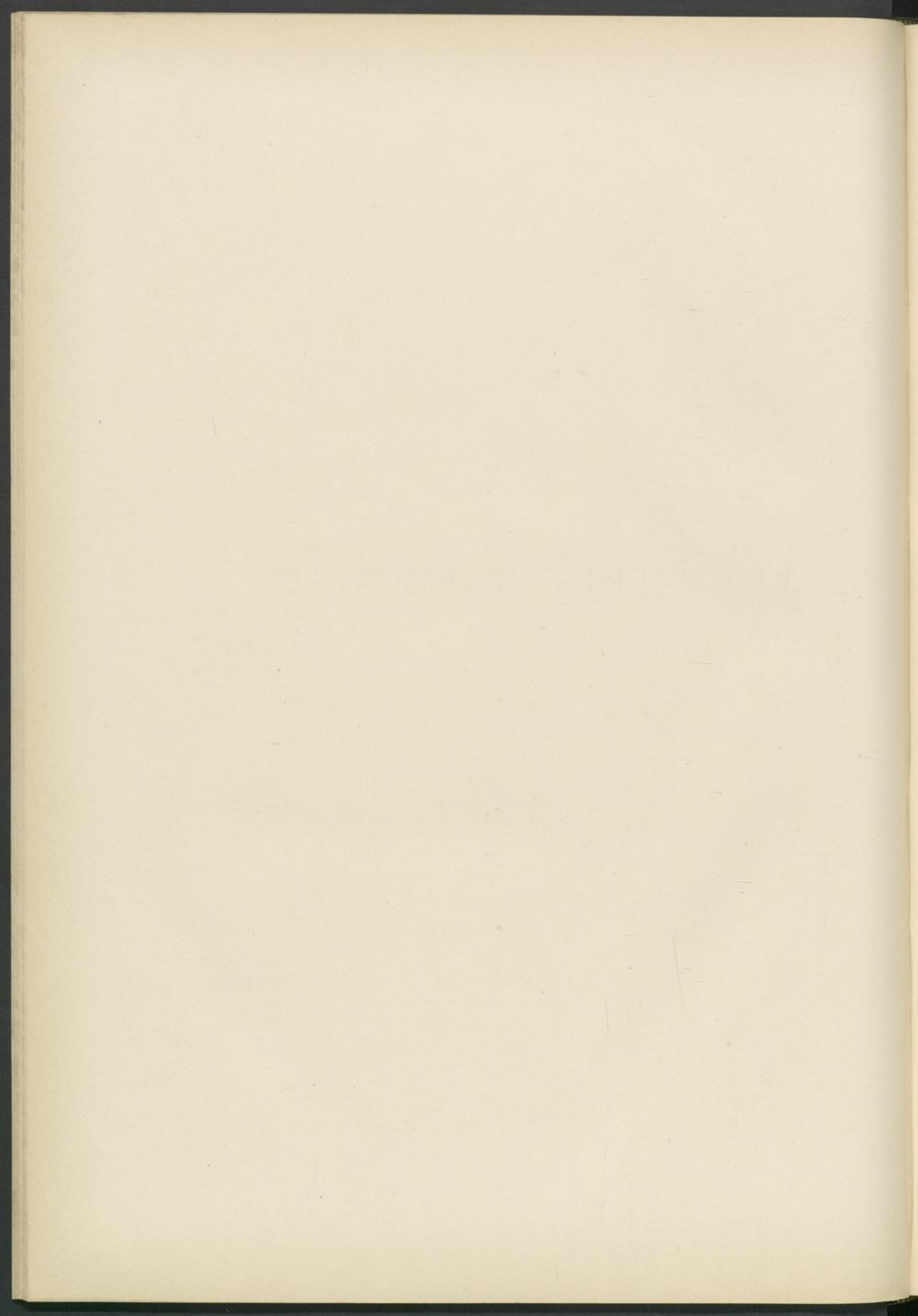


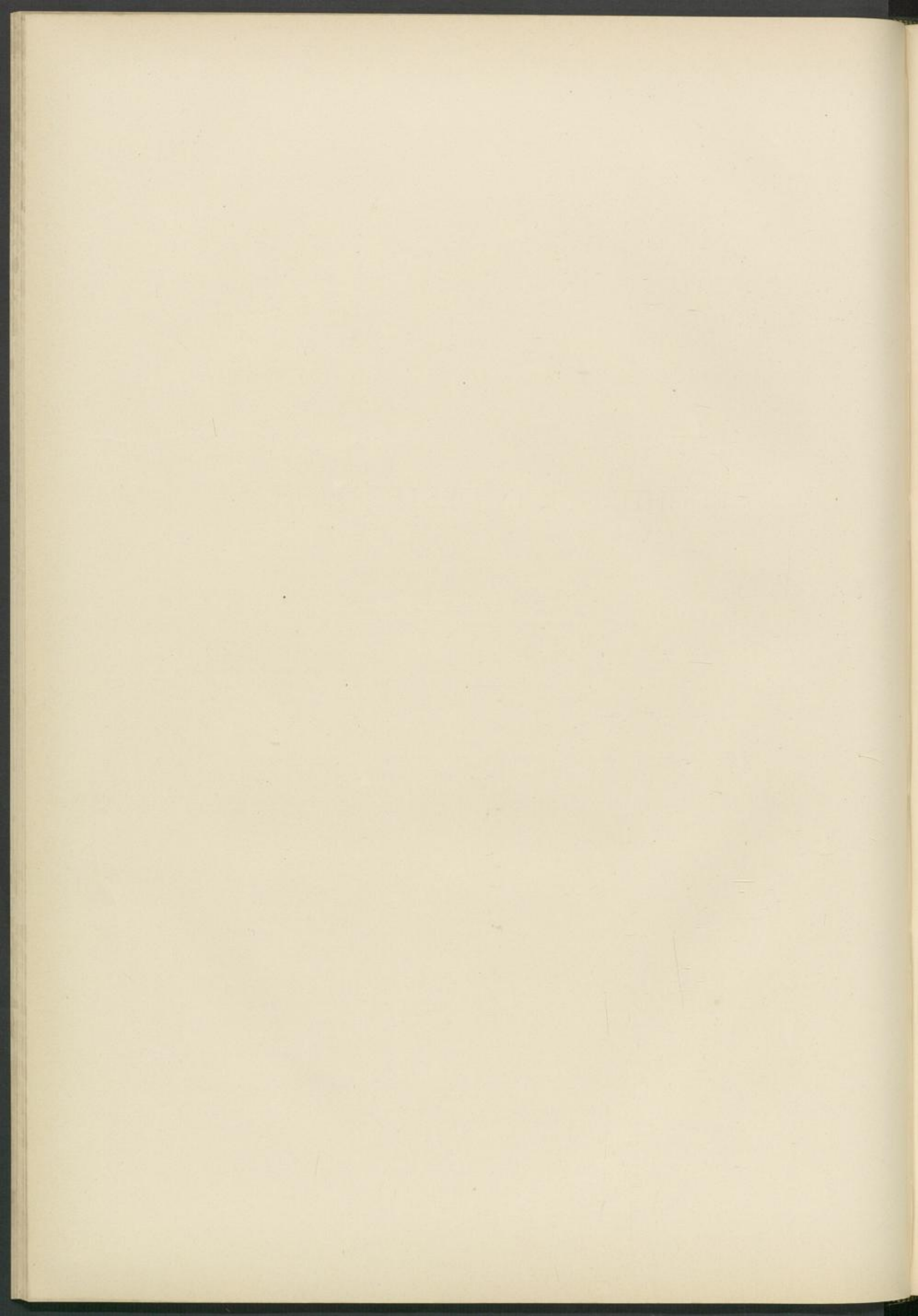
XV.

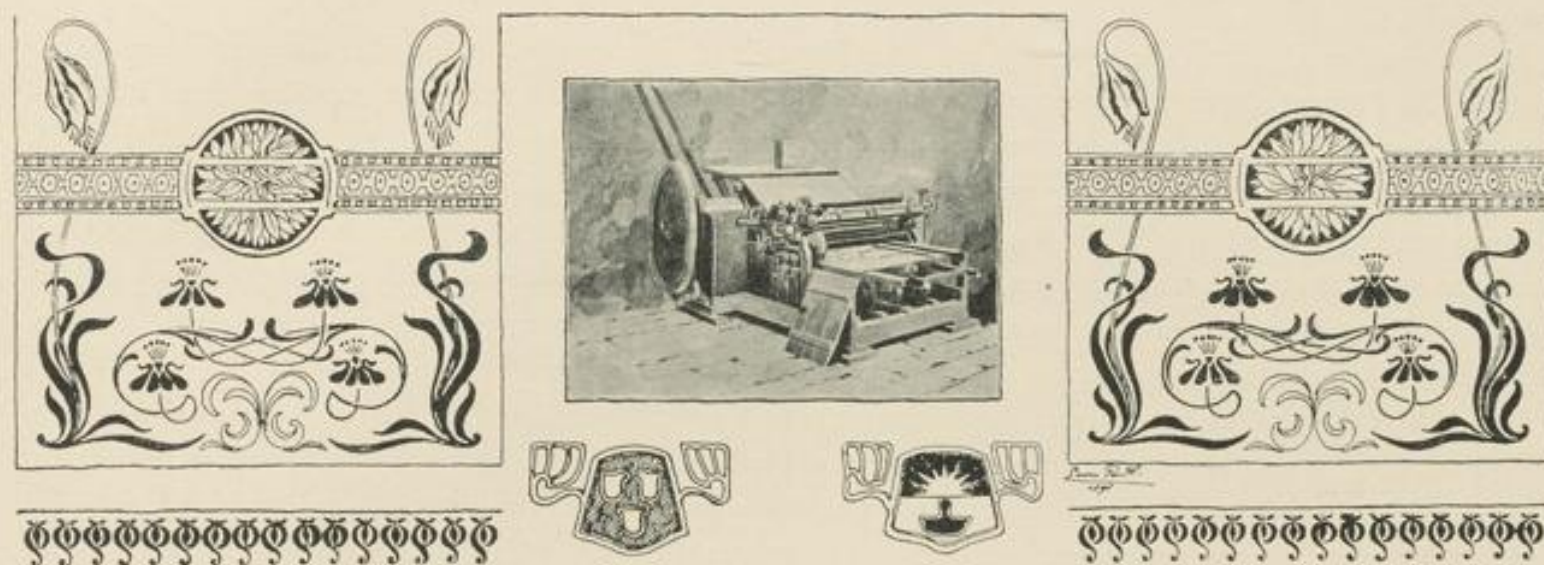
GRAPHISCHE INDUSTRIE.



DER
BUCHDRUCK IN OESTERREICH.

VON
JOHANN B. HAMBERGER,
REDACTEUR DER «OESTERREICHISCH-UNGARISCHEN BUCHDRUCKER-ZEITUNG».





DER BUCHDRUCK IN OESTERREICH.

Was der edle Mainzer Johannes Gutenberg unter schweren Mühen und Bedrängnissen ersann und schuf, das steht mit unverlöschbarer Schrift in der Weltgeschichte verzeichnet als eine der grössten Thaten aller Jahrhunderte, als ein Werk, das der Menschheit Wohl in ungeahntem Maasse förderte. Nicht Noth noch andere Qual vermochten ihn zum Schwanken zu bringen. Selbstlos und trotz aller Hemmnisse, die sich ihm entgegenthürmten, ungebeugten Muthes, arbeitete er rastlos an dem Problem, womit die Welt so sehr beglückt werden sollte. Ohne Unterlass widmete er sich demselben, bis das, was er erdacht, zur That geworden, mit der er Licht brachte und derart der Aufklärung die Wege ebnete. Sein Werk gedieh und ward rasch zum Gemeingut aller jener, die sich den Künsten oder Wissenschaften gewidmet hatten. Diese verdanken daher ihr Wachsen und Blühen, ihre Förderung und Verbreitung vorzugsweise der Erfindung der Buchdruckerkunst, ja, Gutenberg's weltbewegendes Schaffen kann mit Recht als die eigentliche vermittelnde Grundlage angesehen werden, auf der die vorhandenen Anfänge der Civilisation weitergestaltet und ausgebaut zu werden vermochten. Sie war es, welche die Lehren, ungleich dem bis dahin geschriebenen Worte, rasch hinaustrug aus dem engen Banne der Gelehrtenkreise und dadurch die Grenzen stets erweiterte, welche einst der Aufklärung und Belehrung gezogen waren. Bald waren aber auch diese Grenzen beseitigt, und in demselben Maasse, als sich die Buchdruckerkunst entwickelte, ist auch die Entwicklung und Verbreitung der Wissenschaften fortgeschritten, haben Cultur und Gesittung Besitz ergriffen von den grossen Massen der Völker, die ehemals in geistiger Nacht und Finsternis wandelten und in ihrer Unwissenheit leicht die Beute derjenigen wurden, die sie ihren Zwecken dienstbar zu machen verstanden.

Dieser Entwicklungsgang der Typographie hatte nun verschiedene Phasen zu durchschreiten. Es erscheint oft knapp neben dem Aufschwunge wieder der Niedergang, um dann neuerdings der Hebung des Buchdruckes den Platz zu räumen — ein gar gewaltiger Kampf, den derselbe nicht selten durchzuringen hatte, um zur Geltung zu gelangen. Siegreich hat er indes die Welt erobert, und aus der geisterfrischenden Quelle ist ein Strom geworden, der heute alle Gebiete als unentbehrlich gewordenes Hilfsmittel beherrscht. Wissenschaft und Künste, Technik und Gewerbe, Verkehr und Geselligkeit, alle Schichten der menschlichen Gesellschaft haben die preisenswerthe Erfindung Gutenberg's schätzen gelernt.

Von Deutschland ausgehend, hat diese Errungenschaft des Geistes auch in Oesterreich bald Eingang gefunden. Schon 1482 waren in Wiens Mauern Buchdruckpressen im Gange und einige Jahrzehnte

später einzelne Officinen dieser Stadt mit der Herstellung von Werken namhafter Autoren beschäftigt, deren Ausführung ihnen in Anbetracht der damaligen primitiven Einrichtungen zur Ehre gereicht. Allmählich erfuhren dieselben Verbesserungen, die schrittweise zu verfolgen sind. Die neue Kunst fand in immer weiteren Kreisen Beachtung und erfreute sich auch der Gunst einzelner Monarchen, von denen insbesondere die Kaiser Friedrich III., Maximilian I., die grosse Kaiserin Maria Theresia und ihr Sohn Josef II. zu nennen sind. Dergestalt war ihr auch in Oesterreich die Möglichkeit gegeben, sich auszubreiten und immer festeren Fuss zu fassen, so dass speciell Wien unter den beiden letztgenannten Herrschern bereits mehrere ansehnliche Buchdruckereien besass, deren Erzeugnisse hohe Beachtung fanden.

Von dieser Zeit an bis zum Regierungsantritte Kaiser Franz Josefs I. ist, mit Ausnahme der auch in Oesterreich freudig begrüßten Erfindung der Schnellpresse durch Friedrich Koenig und der Verbesserungen durch seine Nachfolger, von denen an anderer Stelle gesprochen werden soll, sowie weniger anderer wesentlicher technischer Verbesserungen, wenn nicht gerade ein Stillstand eingetreten, doch nur ein geringer Fortschritt zu verzeichnen. Die Technik der Typographie war am Ausgange der Vierzigerjahre unseres Jahrhunderts noch so primitiv wie am Beginne desselben. Die erste eiserne Handpresse wurde in Wien erst 1841 in der Buchdruckerei Karl Ueberreuter's aufgestellt, nachdem bereits 1833 die erste Schnellpresse in der Buchdruckerei van Ghelen's Erben zum Drucke der amtlichen »Wiener Zeitung« in Verwendung gekommen war. Die allgemeinen Verhältnisse waren nicht darnach beschaffen, um den Buchdruck nach irgend einer Richtung merklich zu fördern, und nur die löblichen Bestrebungen des genialen Directors der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, Alois Auer, zur Hebung und Vervollkommnung der Typographie, sowie der Buchdruckereibesitzer Sollinger, Strauss,¹⁾ Sommer, Wallishausser und Ueberreuter, welche Ende 1847 bereits mit eisernen Pressen sowie Schnellpressen versehen waren, leuchten aus dieser Periode der Stagnation glänzend hervor.

Zur Charakterisirung der damaligen Lage des Buchdruckes möge u. a. hier angeführt werden, dass 1847 in ganz Oesterreich nur 158 Zeitungen erschienen, von welchen 39 politische Zwecke verfolgten, während 119 nichtpolitischen Angelegenheiten dienten. Von diesen Zeitungen erschienen 43 in der Lombardei und Venedig, 29 in Nieder- und Oberösterreich, 21 in Ungarn und im Banat, 17 in Böhmen, 16 in Illyrien und im Küstenlande, 10 in Siebenbürgen, 6 in Galizien, 4 in Tirol, 3 in Croatien, 3 in Steiermark, 3 in Mähren, 2 in Dalmatien, 1 in Schlesien. Nach Sprachen geordnet waren 75 deutsch, 53 italienisch, 14 ungarisch, 4 böhmisch, 4 polnisch, 2 walachisch, 2 serbisch, je 1 illyrisch, morlakisch, krainerisch, französisch. Davon erschienen wöchentlich einmal 37, zweimal 44, dreimal 15, viermal 5, fünfmal 2, sechsmal 6, täglich nur 9; monatlich einmal 31, zweimal 3, dreimal 1, sechsmal 1, jede sechste Woche 1, vierteljährlich 2, unbestimmt 1. — Nach Fächern geordnet erschienen: Amts-, Intelligenz- und Kundschaftsblätter 4, Badelisten 4, Bibliographie 1, dem Commerz dienen 12, der Industrie 3. Mit Jus beschäftigten sich 2, mit Literatur 7, mit der Heilkunde 7, Militärwesen 1, Musik 2, Oekonomie 9, Pädagogik 1, mit Politik 39, Statistik 1, Technik 2, Theologie 6, Belletristik 57. Von diesen Blättern erschienen in Mailand 30, Wien 24, Pest 14, Prag 13, Triest 10, Lemberg 6, Klausenburg 4, Laibach 4, Brünn 3, Graz 3, Hermannstadt 3, Linz 3, Kronstadt 3, Pressburg 3, Venedig 3, Agram 2, Innsbruck 2, Klagenfurt 2, Ofen 2, Salzburg 2, Verona 2, Zara 2; je 1 in Arad, Brescia, Carlsbad, Carlstadt, Como, Cremona, Franzensbad, Lodi, Mantua, Marienbad, Padua, Pavia, Rovereto, San Vito, Temesvar, Teplitz, Trient und Troppau.

Bald änderten sich aber die auch den Buchdruck stets lebhaft beeinflussenden politischen Verhältnisse. Es kam das Jahr 1848 mit seinen freiheitlichen Regungen, und von Mitte März bis zur Beendigung der Bewegung waren die Officinen fast ohne Unterbrechung in Thätigkeit, um den anstürmenden Anforderungen zu genügen, denn nur wenige Druckereien waren bereits mit Schnellpressen versehen. Am besten eingerichtet war die Officin von Leopold Sommer in Wien, welche sieben durch Dampf betriebene Schnellpressen besass. Noch am Beginn dieses denkwürdigen Jahres gab es eine damals als bedeutend geltende Officin, in der nur primitive Handpressen verwendet wurden. Die Benützung der Schnellpresse wurde überhaupt erst allgemeiner, als Helbig (ein Neffe Koenig's) und Leo Müller, später Sigl, dann Löser in Wien solche selbst bauten. Die Maschinen dieser Firmen hatten sich auch im Auslande einen guten Ruf erworben, und es verdient hiebei besonders anerkannt zu werden, dass das Verdienst der Verbesserung der Schnellpresse, besonders im Bewegungs-Mechanismus, zu einem sehr beträchtlichen Theile den Bemühungen

¹⁾ Strauss war es auch, der eine Verbesserung des Druckens anstrebte. Nach mannigfachen Versuchen gelang es ihm, dieselbe dadurch herbeizuführen, dass er das Auftragen der Farbe mittelst Ballen durch Auftragwalzen ersetzte und den bis dahin durch den Tiegel erfolgten Druck dadurch zu bewerkstelligen suchte, dass das Fundament der Presse, auf dem der Satz ruht, unter einer Druckwalze durchgeführt wurde.

eines Oesterreichers, des eben genannten Leo Müller, zu danken ist, der als Vervollkommer der Buchdruck-Schnellpressen anzusehen ist, leider aber in verhältnismässig jungen Jahren, während er an dem Projecte einer vierfachen Schnellpresse arbeitete, starb. Die Löser'sche Fabrik gieng später an Ludwig Kaiser über; sie besteht heute noch unter der Firma L. Kaiser's Söhne und erfreut sich in Folge der guten Eigenschaften ihrer Erzeugnisse eines ausgebreiteten Abnehmerkreises.

Das Jahr 1848 hatte die Pressfreiheit gebracht, das Volk war aus langem Schlummer erwacht und begann sich zu regen. Berufene und Unberufene griffen zur Feder, um ihren Gedanken Publicität zu verleihen. Vom Herzen des Reiches ausgehend, wälzte sich dieser Strom in die Provinzen und schuf den Pressen derselben gleichfalls reichlich Nahrung. Es entwickelte sich eine ansehnliche Flugschriften-, Broschüren- und Zeitungs-Literatur, welche freilich oft sehr zweifelhaften Charakters war.

All diesen Anforderungen an die Buchdruckereien standen in diesem Jahre in ganz Oesterreich nur 213, in Ungarn sammt Siebenbürgen, Croatien und Slavonien bloss 55 (davon 10 in Pest und Ofen) Officinen zur Disposition. Von den 213 Officinen Oesterreichs entfielen 25 auf Wien (von welchen jedoch 2 das Gewerbe nicht ausübten), auf Niederösterreich 4, Oberösterreich sammt dem Salzburger Kreis 3, auf Steiermark 7 (davon 3 in Graz), Kärnten 3, Krain 6, Tirol und Vorarlberg 10, auf Mailand 33, auf Venetien 68 (davon 2 in Bassano, 3 in Mantua, 7 in Padua, 1 in Pordenone, 5 in Treviso, 6 in Udine, 30 in Venedig, 7 in Verona, 7 in Vicenza), Triest und das Küstenland 7, auf Böhmen 22 (davon 9 in Prag), Mähren und Schlesien 11 (davon 4 in Brünn), Galizien 16 (davon 8 in Lemberg, 4 in Krakau), auf Dalmatien 4. Die Bukowina war zu dieser Zeit noch nicht im Besitze einer solchen.

Buch- und Steindruckereien, d. h. Officinen, die beide Zweige zugleich oder den Steindruck allein pflegten, wurden 359 gezählt, und zwar in Wien 58, Niederösterreich 4, Oberösterreich sammt dem Salzburger Kreis 15, Steiermark 10, Kärnten und Krain 10, Küstenland und Triest 10, Tirol und Vorarlberg 13, Böhmen 35, Mähren und Schlesien 12, Galizien 18, Dalmatien 4, in der Lombardei 81, in Venedig 76, Siebenbürgen 12 und in der Militärgrenze 1.

Schriftgiessereien (fast alle als Nebenweig des Buchdruckereibetriebes) gab es im Jahre 1848 in Oesterreich 18, von welchen auf das lombardo-venetianische Königreich allein 7 entfielen.

So gering diese Zahlen im Verhältnisse zur Bevölkerung des Reiches erscheinen, ebenso unvollkommen erwiesen sich damals im Vergleiche mit späteren Perioden die Einrichtungen der Druckereien. Wie schon erwähnt, verfloss vor 1848 mehr als ein Decennium, ohne dass die Mehrzahl der Buchdrucker aus den wenigen Neuerungen, die in diesem Zeitraume zu Tage traten, jenen Nutzen gezogen hätte, der sie in die Lage versetzt haben würde, den plötzlich gesteigerten Ansprüchen gegenüber gerüstet zu sein. Es herrschten in vielen Druckereien noch die von den Vätern überkommenen schwerfälligen Einrichtungen vor, da man theils gegen Neuheiten vielfach Misstrauen hegte, theils aber auch vielleicht nicht capitalkräftig genug war, sich solchen Umwälzungen zu unterziehen, wie sie durch die Einführung der Schnellpressen hervorgerufen wurden. Unter diesen Umständen sind sowohl die qualitativen wie quantitativen Leistungen der österreichischen Buchdrucker durch acht Monate des Jahres 1848 geradezu erstaunliche zu nennen. Sie brachten auch reichlichen Gewinn, besonders einzelnen Buchdruckereien, welche in der Annahme der Aufträge wenig Scrupel zeigten.

Allein dem unverhofften Aufschwung ward nur allzu bald ein die Typographen schmerzlich berührender Niedergang bereitet. Es folgte fast unvermittelt, durch die politischen Verhältnisse bewirkt, eine Periode der Stagnation, welche von längerer Dauer war. Im Verlaufe derselben gaben nur wenige der österreichischen Autoren und die geringe Anzahl von Tagesblättern den Buchdruckern Gelegenheit zu Verdienst. Mit Ausnahme der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, welche neben ihren werthvollen orientalischen Drucken und anderen hervorragenden Leistungen (auch hinsichtlich des Quantums derselben) hervorstach, waren daher die Officinen der Metropole des Reiches wie auch der Provinzen durchschnittlich nur gering mit Arbeit versehen, ja, einige derselben mussten aus diesem Grunde sogar geschlossen werden. Industrie und Gewerbe lagen darnieder, die politischen Strömungen waren auch der Presse im Allgemeinen missgünstig, der Bedarf an Drucksachen somit nicht hinreichend, um ausgiebige Aufträge zu schaffen. Ausser all' diesen Uebelständen hatten die österreichischen Buchdrucker schon zu dieser Zeit einen harten Kampf mit den deutschländischen Druckanstalten zu bestehen, welche den heimischen, wenn auch nicht im Hinblick auf Genauigkeit, so doch zufolge ihrer günstigeren Lage in Bezug auf Leistungsfähigkeit im Allgemeinen überlegen waren.

Eine merkbare Wandlung in dieser tristen Situation erfolgte erst 1852. Hiezu hatte vorzugsweise die Schulreform den Anstoss gegeben. Es wurde mit dem veralteten Lehrsystem gebrochen, neue Schulen wurden gegründet, und an die Stelle alter traten neue Lehrbücher und Lehrmittel. Auch Handel und Verkehr begannen sich nach und nach etwas zu beleben; es entstanden Vereine und Anstalten zu verschiedensten Zwecken, das Eisenbahnnetz wurde erweitert, die periodische Literatur wagte sich wieder hervor, und ebenso war auch ein Wachstum an wissenschaftlichen Werken wahrnehmbar. Dass das insgesamt nur eine wohlthätige Rückwirkung auf den Buchdruck übte, steht ausser Zweifel. Obwohl diese Wendung nur stufenweise vor sich gieng, so war sie doch darnach beschaffen, die Buchdrucker anzuspornen, auf Verbesserung und Vervollkommnung ihrer technischen Einrichtungen bedacht zu sein. Die hiezu unternommenen Vorkehrungen standen freilich zu den in späteren Jahren getroffenen oder gar zu den heutigen in keinem Verhältnisse, doch bedeuteten sie immerhin einen wesentlichen Fortschritt, der es gestattete, den auch hinsichtlich des Geschmackes gesteigerten Ansprüchen gerecht zu werden.

Unter den Wandlungen, welche die Buchdruckerei als concessionirtes Gewerbe durchzumachen hatte, soll hier auch erwähnt werden, dass in den Ausgang der Fünfzigerjahre die definitive Beseitigung der bis dahin bestandenen Kompetenzstreitigkeiten fiel. Die Druckereien unterstanden nämlich lange der Jurisdiction der Universität, welche zu Beginn des laufenden Jahrhunderts häufig von den Gewerbebehörden angefochten, mit der 1859 erfolgten Einführung des Gewerbegesetzes aber gänzlich aufgehoben wurde, so dass sie von diesem Zeitpunkte ab dem Einflusse der Universität entrückt sind.

Auch in anderer Beziehung ist das Jahr 1859 von Bedeutung für die Buchdrucker Oesterreichs. Sie besaßen keine Innungen wie die anderen Gewerbe, die den Verkehr mit den Behörden zu besorgen hatten. Sie wählten nur Repräsentanten. Erst 1859 bildete sich in Wien auf Grund des Gewerbegesetzes ein Gremium, das damals die sämtlichen graphischen Fächer umfasste, welchem Vorgange alsbald auch mehrere Kronlands-Hauptstädte folgten.

Hatte sich, wie oben ausgeführt, in den Fünfzigerjahren eine kennbare Besserung der wirtschaftlichen und socialen Lage vollzogen, die dem Buchdruck ebenfalls zum Vortheil gereichte, so war es der Einführung der österreichischen Verfassung vorbehalten, das politische Leben reger zu gestalten und hiedurch auch die Pressen in gesteigerte Bewegung zu setzen. Neben Werken und Broschüren politischen Inhalts erstanden, trotzdem das Jahr 1858 die zweifelhafte Segnung der Wiedereinführung des Zeitungsstempels gebracht hatte, neue Tages- und Wochenblätter, die sich an der Förderung der modernen Staatsinstitutionen lebhaft beteiligten. War hiedurch eine Vermehrung des Bedarfes an Werk- und Zeitungsdruck geschaffen, so war es andererseits das Auftauchen verschiedener Banken und Geldinstitute, sowie die weitere Ausgestaltung der Industrie und des Verkehrs, welche eine bedeutende Vermehrung des Accidenzdruckes nach sich zogen.

Diese Periode erwies sich überhaupt von günstigem Einfluss auf die Typographie. Es wurde durch das Entstehen neuer Zeitungen sowie das Wachsen ihrer Auflagen den Neuerungen auf dem Gebiete des Maschinen- und Pressenbaues und anderer Bedürfnisse für den Buchdruck grössere Aufmerksamkeit zugewendet. Das seit 3. Juli 1848 erschienene und Ende 1896 aufgelassene Journal »Die Presse«, für dessen Druck 1851 eine eigene Druckerei — die erste selbstständige Zeitungsdruckerei Oesterreichs — eingerichtet wurde, in der kürzere Zeit hindurch auch eine Wochenschrift, ein Kalender sowie ein italienisches Tagblatt hergestellt wurden, erlangte bis zum Jahre 1858 eine so hohe Auflage, dass die Sigl'schen Maschinen nicht mehr genügten. Man bezog daher in demselben Jahre aus Paris drei Perreau'sche Schnellpressen, die jedoch später, da sie nicht befriedigten, in zweicylindrige umgewandelt wurden.

Im Jahre 1863 führte der Herausgeber dieses Journals auch die Papierstereotypie ein, die er bei seiner Anwesenheit in London kennen gelernt hatte. Es entfiel hiedurch die Nothwendigkeit, den Satz mehrfach herstellen zu lassen. Diese Einrichtung, welche bald bei anderen Zeitungen und Privatofficinen Nachahmung fand, bedeutete eine wesentliche Förderung des Zeitungs- und Massenaufgedruckes.

In den Beginn der Sechzigerjahre fällt ferner eine Umwandlung auf dem Gebiete der Schriftgiesserei. Bis dahin hatte die Firma Gottlieb Haase in Prag, die sich durch ihre schönen und exacten Erzeugnisse ein weitreichendes Renommée erworben hatte, nebst den Hausgiessereien einzelner Buchdruckereien und ausländischen Giessereien das meiste Schriftenmaterial für Oesterreich beschafft. Zu der 1856 gegründeten selbstständigen Schriftgiesserei Friedrich Winter gesellte sich nun im Jahre 1862

eine neue, indem die Leipziger Schriftgiesserei J. G. Schelter & Giesecke eine solche in Form einer Zweigniederlassung in Wien errichtete, die später in den Besitz der Herren Meyer & Schleicher übergieng und gleich zu Beginn mit vier Giessmaschinen arbeitete, deren Zahl sich 1870 bereits auf 23 belief. Dieser Officin schloss sich 1865 eine dritte an, J. H. Rust & Co., welche die Einführung des Pariser Systems in Oesterreich förderte.

Ende der Sechzigerjahre kam die Tretpresse, die grosse Umwälzungen im typographischen Betriebe hervorrief und allmählich in ganz Oesterreich zur Geltung und Verbreitung gelangte. Anfangs freilich gering geachtet, wurde dieser immer mehr verbesserte Druckapparat bald von hoher Bedeutung für die Wiener und in der Folge für die gesammte österreichische Druck-Industrie.

Einen grossartigen Einfluss auf die Entwicklung des Zeitungswesens nahm die am 1. September 1864 zum erstenmale erschienene »Neue Freie Presse«, die gleich anfangs einen in Oesterreich ungewohnten Erfolg aufwies. Schon nach fünf Jahren, genau vom Tage des Erscheinens der ersten Nummer, wurde ein mit den modernsten Einrichtungen ausgestattetes eigenes Geschäftshaus eröffnet. Die Auflage des Blattes hatte innerhalb dieser Zeit derart zugenommen, dass auch für leistungsfähigere Pressen gesorgt werden musste. Der bei Beginn des Erscheinens vom Satze auf zwei, später fünf Sigl'schen Maschinen von Stereotypplatten hergestellte Druck des Journals erfolgte nunmehr in der gänzlich neu eingerichteten Druckerei desselben auf zwei sechsfachen Rotations-Schnellpressen mit Schön- und Widerdruck, die von Marinoni in Paris bezogen worden, und an welchen je sechs Einleger beschäftigt waren. Diese Maschinen lieferten 8000 Exemplare pro Stunde. Es waren dies die ersten in Oesterreich aufgestellten Rotationsmaschinen, welche kurz darauf nach Angaben des Druckereidirectors Christoph Reisser eine solche Umgestaltung erfuhren, dass von dieser Zeit ab 9000 Exemplare pro Stunde von endlosem Papier gedruckt werden konnten.

Das Kriegsjahr 1866 reducirte die gewerbliche Thätigkeit überhaupt und führte, mit Ausnahme des Zeitungsdruckes, der sich steigerte, auch eine Verminderung der typographischen Aufträge herbei. Doch wich dieselbe bald einem vermehrten Bedarfe an Drucksachen, da das Geschäftsleben ungemein rege zu pulsiren anfieng. Von diesem Zeitabschnitte datirt überhaupt ein neuer wesentlicher Fortschritt in der Typographie sowie den verwandten Branchen. Die deutsche Industrie, welche nach 1871 mächtig aufstrebte, nahm einen wesentlichen Einfluss auch auf die österreichische Druck-Industrie. Es begann eine vermehrte Einfuhr von Schriftenmaterial, Maschinen und Utensilien, wodurch die heimische Production in allen diesen Zweigen ebenfalls angespornt wurde. Der inländische Maschinenbau war vor Allem darauf bedacht, seine Erzeugnisse nach jeder Richtung hin zu heben, und seine Bestrebungen waren meist von sehr guten Resultaten begleitet.

An erster Stelle ist hier die Firma G. Sigl zu nennen, welche nicht nur die ersten Schnellpressen in grösserer Anzahl in Oesterreich gebaut hatte, sondern auch an deren Vervollkommnung mit schönstem Erfolge unablässig thätig war, bis sie durch eine bedauernswerthe Verkettung der Umstände, die zum Pressenbau ausser jeder Beziehung standen, ihr grossartig eingerichtetes Etablissement zu schliessen gezwungen wurde. Ihr zunächst stand die Maschinenbauanstalt H. Löser (später L. Kaiser), deren Begründer aus der Sigl'schen Fabrik hervorgegangen ist. Auch ihr sind namhafte Verbesserungen der Flachdruck-Schnellpresse zu verdanken. Diesen reihten sich später gleichfalls mit erfolgreichen Bemühungen die Maschinenfabriken von Josef Anger & Söhne sowie Karl Neuburger an.

Eine weitere Neuerung auf dem Gebiete der Buchdruckmaschinen in Oesterreich waren zwei 1872 aus England eingeführte Rotationsmaschinen zum Drucke der »Presse«, denen die Perreau'schen Schnellpressen weichen mussten. Sie waren nach dem Muster der zum Drucke der »Times« benützten Pressen gebaut und vollständig selbstthätig. Das Rollenpapier für dieselben musste anfangs aus England bezogen werden, wurde aber später in Pitten erzeugt. Diese »Walterpressen« genannten Maschinen wurden nun auch zum Drucke des Kataloges für die 1873er Weltausstellung benützt, welcher in einer Auflage von mehreren hunderttausend Exemplaren erschien.

Mit diesen Vervollkommnungen zur Hebung der inländischen Druck-Industrie verbanden sich vielfache Verbesserungen der Stereotypie und anderer zum Drucke erforderlicher Dinge. Dazu trat noch der seit Ende der Sechzigerjahre anhaltende Aufschwung der allgemeinen Geschäftslage, die Gründung von neuen Zeitungen, einer grossen Reihe von Banken sowohl in der Hauptstadt als in den Kronländern. Diese Erhöhung der Thätigkeit und des hieraus entspringenden Verdienstes gab stets erneute Anregung

zur noch weiteren Ausgestaltung der bereits vorhandenen Hilfsmittel, aber auch zu gänzlich neuen Erfindungen, die fast sämmtlich, dem ausgedehnteren Bedarfe entsprechend, in die Buchdruckereien reichlich Eingang fanden.

Allmählich rückte das Ausstellungsjahr 1873 heran. Gross waren die Vorbereitungen, die allerwärts getroffen wurden, um Oesterreichs Industrie als würdigen Concurrenten auf dem Weltmarkte erscheinen zu lassen. Die Druckereien waren in Folge dessen mit der Ausführung von Aufträgen vollauf beschäftigt, ja, man kann sagen überbürdet. Trotzdem machte sich im Verlaufe dieser Periode eine stets zunehmende Geschmacksverfeinerung derselben bemerkbar, und Oesterreichs Buchdrucker waren folglich im nächsten Jahre auf der grossen Weltausstellung schon in glänzender Weise vertreten. Sie konnten sich kühn an die Seite ihrer deutschen Rivalen stellen, welche schon viel früher und unter weit günstigeren Bedingungen producirten, bei all dem aber auch nicht während mehr als zwei Decennien durch press- und gebührengesetzliche Bestimmungen an ihrer Entfaltung gehindert waren, wie ihre österreichischen Collegen.

Das Ausstellungsjahr förderte aber auch eine Erscheinung zu Tage, die mit Fug und Recht als österreichisches Erzeugnis bezeichnet werden darf, wenngleich eine ausländische Aneiferung hiezu vorlag. Im Ausstellungspavillon der »Neuen Freien Presse« wurde zum Drucke der »Internationalen Weltausstellungs-Zeitung« eine Rotationsmaschine aufgestellt, die von G. Sigl in Wien gebaut war und tadellos fungirte. Sie gab die Anregung zur Nachahmung, und schon kurz darauf trug man sich bei verschiedenen Zeitungsunternehmungen, welche inzwischen eigene Druckereien errichtet hatten, und von denen hier jene in den Kronländern, die sich zu dieser Zeit noch keines so intensiven Zeitungsbetriebes erfreuten wie heute, nicht in Betracht kommen, mit Plänen zur Einführung von Rotationsmaschinen. Doch hegte man anfangs besonders der Stereotypie wegen Bedenken. Man begegnete ihnen mit einigem Misstrauen und zeigte die alte Vorliebe für Perreau'sche und Hummel'sche Flachdruck-Schnellpressen mit Tisch- und Cylinderfärbung. Mit der Zeit aber, besonders als die Bedenken bezüglich der Stereotypie überwunden waren, hielten die Rotationsmaschinen im Laufe der Jahre ihren Einzug in die hervorragenderen Zeitungs- und Privatdruckereien Wiens und selbst der Provinz. In einzelnen Privatofficinen sind heute bereits auch Mehrfarben-Rotationsmaschinen in Thätigkeit.

Von Interesse ist es, die Leistungsfähigkeit der Presse überhaupt in ihren verschiedenen Abstufungen seit ihrem Entstehen zu verfolgen. 1830, als noch fast durchgängig Holzpressen in Verwendung standen, bedurfte es zweier Arbeiter, um auf einer solchen bei grossem Fleisse 350 Exemplare in der Stunde zu erzeugen, welche noch dazu recht roh und unsauber aussahen. Die 1833 in Oesterreich eingeführte Cylindermaschine ergab aber bereits 1000, die 1840 verbesserte 1500 und die 1846 eingeführte doppelte Cylindermaschine 2000 Exemplare pro Stunde. Die 1849 in Verwendung genommene Hoe'sche Blitzmaschine druckte 10.000, die 1867 aufgetauchte Zehncylindermaschine 25.000, die 1868 erfundene, 1872 bei der »Presse« eingestellte Walter-Rotationsmaschine, die complete Exemplare lieferte, 11.000, Marinoni's Rotationsmaschine 8000, und die in ihrer Verbesserung 1873 eingeführte Rotationsmaschine, welche gleichfalls complete Exemplare lieferte, 12.000 Exemplare pro Stunde. Schliesslich sei auch an die hervorragenden Erzeugnisse ausländischer Schnellpressenfabriken, an deren Spitze Koenig & Bauer, Frankenthal, Johannisberg stehen, erinnert, welche stark eingeführt wurden und der österreichischen Druck-Industrie gut zu statten kamen.

Neben der Maschinen-Industrie, die eine so günstige Wirkung auf die österreichische Druck-Industrie übte, trugen auch die Schriftgiesserei und Papierfabrication ihr reichlich Theil zur Förderung derselben bei. Die nun vermehrten selbstständigen Giessereien waren immer mehr bestrebt, in ihren Erzeugnissen mit den guten Erscheinungen des Auslandes den Wettbewerb zu bestehen, und diesem Ansporn, sowie vorzüglich der eigenen Initiative sind sehr schöne Schriften, Einfassungen und anderes nützliches Materiale entsprungen. Es sei hier an des genialen Stempelschneiders Karl Brendler prächtige Schreib- und andere Schriften und Einfassungen erinnert. Auch die 1870 gegründete Giesserei Poppelbaum, dann die Firmen Meyer & Schleicher, J. H. Rust & Comp. in Wien, sowie Haase in Prag machten sich durch ihre schönen und gut verwendbaren Erscheinungen um den Buchdruck Oesterreichs verdient.

In ihrer Vervollkommnung hat die Schriftgiesserei mehrere sehr bemerkenswerthe Etappen des Fortschrittes aufzuweisen. Während 1830 ein Schriftgiesser pro Tag zu zwölf Arbeitsstunden mit dem besten Handinstrument nur 5500 Lettern erzeugte, die dann erst noch genauer bearbeitet werden mussten, um

gebrauchsfähig zu sein, förderte im Jahre 1840 Brandt's Giessmaschine, welche durch Gottlieb Haase in Oesterreich eingeführt und von ihm auch erzeugt wurde, täglich bereits 20.000 Typen zu Tage. In die Jahre 1854 bis 1862 fallen die Versuche mit Completgiessmaschinen, aus denen jene des John Robert Johnson, die 1862 auch in London ausgestellt war, siegreich hervorgieng, in Oesterreich aber erst 1874 durch die Firma Poppelbaum in Wien eingeführt wurde. Früher schon hatte Karl Schleicher in einem Vortrage im Niederösterreichischen Gewerbeverein auf Foucher's Completgiessmaschine aufmerksam gemacht. Er war in der Folge auch bestrebt, die Completgiessmaschinen zu vereinfachen, und seinen Bemühungen gelang es 1873 eine solche Maschine herzustellen, die hinsichtlich ihrer Construction von den bisher bekannten Systemen bedeutend abweicht und ausgezeichnet functionirt, die aber auch dadurch bemerkenswerth ist, dass sie die Bleidämpfe durch eine Vorrichtung beseitigt. Auch auf diese österreichische Erfindung, welche bisher von den österreichischen Collegen des Erfinders leider noch nicht hinlänglich gewürdigt wurde, hinzuweisen, geboten nicht nur der Patriotismus, sondern auch das Interesse, welches sie zu beanspruchen berechtigt ist.

Der ungemein rege Geschäftsbetrieb im Allgemeinen, sowie die wie Pilze aus dem Boden geschossenen Banken und anderen Institute schufen den Buchdruckern Aufträge, die nur mit dem Aufwande aller Kräfte zu bewältigen waren. Die Ausführung der Arbeiten hatte sich neuerdings vervollkommnet, was nun freilich durch die zu Gebote stehenden neuen Hilfsmittel erleichtert war. Es waren glänzende Verhältnisse, welche die beiden ersten Siebzigerjahre für Oesterreichs Typographen mit sich führten. Sie hielten auch noch die ersten Monate des Jahres 1873 an, wenngleich schon zu dieser Zeit hie und da schwache Anzeichen der herannahenden Reaction sichtbar wurden, die in den Maitagen mit elementarer Gewalt hereinbrach und die Luftschlösser vernichtete, welche ein waghalsiges Speculantenthum aufgebaut hatte, worunter indes auch solide Unternehmungen litten. Es kam eine harte Zeit der Ernüchterung. Der Besuch der grossartig und mit hohen Kosten veranstalteten Ausstellung hatte den Erwartungen nicht entsprochen; die Geschäfte verflauten nach Schluss derselben in raschem Tempo, und bereits das nächste Jahr zeigten sich sowohl in Wien als in den Kronländern sichtbare Spuren des Verfalles, dem erst gegen Ende des Decenniums wieder ein geringer Aufschwung folgte.

Dass der Buchdruck von diesem Niedergange sehr empfindlich berührt wurde, braucht wohl nicht erst besonders erwähnt zu werden; ist er doch aufs innigste sowohl mit den politischen, als auch geschäftlichen und socialen Verhältnissen verknüpft. Der Zeitungsdruck hatte durch das Eingehen vieler Tages- und Wochenblätter empfindlich abgenommen; der Werkdruck war nach und nach zum Theil ins Ausland abgeflossen, wofür jetzt von den Verlegern und Autoren nicht mehr die Exactheit des ausländischen Druckes, sondern die Billigkeit desselben vorgeschützt wurde. Dieser Uebelstand hält aber auch heute noch an, und schutzlos seitens des Staates steht die inländische Druck-Industrie der ausländischen Concurrenz gegenüber, die ihr von ihren eigenen Mitbürgern bereitet wird. Zu all dem kam noch die rücksichtslose Vermehrung der beschränkten Tretpressendrucker-Concessionen, welche die Regierung aller Vorstellungen der bereits sehr bedrängten Buchdrucker ungeachtet, sehr häufig an Nichtbuchdrucker verlieh, wodurch die Anzahl der Buchdruckereien in einem zum Bedarfe ausser jedem Verhältnisse stehenden Maasse vermehrt, der Geschäftsbetrieb einzelner sehr lang bestehender Officinen dafür aber oft recht fühlbar eingeschränkt wurde. Denn diesen entgieng derart ein wesentlicher Theil des Verdienstes aus dem Accidenzdruck, der früher Ausfälle zu decken bestimmt war, die durch die fortwährende Reduction der Preise für Werkdruck u. a. entstanden.

Durch die Vermehrung der Concessionen, sowie durch die in den vorangegangenen Jahren erfolgte Hebung der Volkswirtschaft und literarischen Thätigkeit hatte sich auch die Zahl der Druckorte Oesterreichs stark erhöht. Es zählte deren im Jahre 1880: Böhmen 75, Mähren 26, Niederösterreich 19, Tirol und Vorarlberg 16, Galizien 15, Oberösterreich 12, Steiermark 9, Schlesien 7, das Küstenland 6, Krain 4, Kärnten 3, Dalmatien 2, Salzburg 2, Triest 1, die Bukowina 1, Bosnien, das vor der Occupation noch keine Buchdruckerei besass 1 mit 2 Officinen.

In diesen Druckorten befanden sich zu dieser Zeit 607 Officinen, und zwar in Wien 195, Niederösterreich 24, Oberösterreich 21, Salzburg 6, Steiermark 19 (wovon in Graz 8), Kärnten 8, Krain 9, Tirol und Vorarlberg 27, Triest 9, Küstenland 10, Böhmen 157 (wovon 38 in Prag), Mähren und Schlesien 66 (wovon 12 in Brünn), Galizien 45 (wovon 18 in Lemberg), Bukowina 4, Dalmatien 7, also wie oben angeführt 607 gegen 127 im Jahre 1848. Der Vergleichung halber seien auch noch die Zahlen der heute

nicht mehr zu Oesterreich gehörenden Druckorte und Officinen der transleithanischen Reichshälfte angeführt. Ungarn zählte 1880 128 Druckorte mit 314 Officinen, Croatien und Slavonien 14 Druckorte mit 30 Officinen, woraus gegenüber 1848 eine gesammte Erhöhung um 289 Officinen ersichtlich wird.

Inwieweit diese Ziffern überall mit dem Bedarfe in Einklang standen, ist schwierig genau zu definiren, da hierunter auch minder oder ganz unbedeutende Druckereien angeführt erscheinen. Doch zeigen sie, dass sich der Bedarf immerhin gehoben hatte. Die hiedurch entstandene Concurrenz, wenn auch manchmal unlauterer Art, gab doch immer erneute Anregung zu Fortschritten, die sich mit den Jahren in hohem Grade steigerten. Die Arbeiten der Achtzigerjahre geben hiefür ein beredtes Zeugnis. Die österreichische Maschinen-Industrie machte wiederholt erfolgreiche Anstrengungen und wetteiferte ebenso wie die heimischen Schriftgiessereien mit den ausländischen, die viele Neuerungen brachten, wodurch der österreichischen Druck-Industrie neue werthvolle Hilfsmittel geboten wurden, welche nach Möglichkeit Aufnahme fanden. Es war dies auch der Beginn einer neuen Periode steter Vervollkommnung und Verfeinerung der Geschmacksrichtung. Die im Jahre 1874 gegründete Wiener Gremial-Fachschule hatte bereits eine grössere Anzahl ihrer Abiturienten in die Officinen entsandt, welchen das in dieser Anstalt theoretisch Erlernete nun in die Praxis umzusetzen Gelegenheit gegeben war. Ebenso hatten einige Verleger ihre Thätigkeit erweitert und richteten dabei ein besonderes Augenmerk auf gefällige Ausstattung. Der Illustrationsdruck insbesondere war es, welcher sich von dieser Zeit ab einer wachsenden Pflege erfreute und nun auch wieder häufiger in Werken angewandt wurde. Die Papierfabrication hatte gleichermaassen durch Verbesserung der Qualität ihrer Erzeugnisse, sowie durch vermehrte Herstellung feiner Sorten den Buchdruckern nützlich zu werden getrachtet. Durch all' dies waren der Weiterentwicklung der Buchdrucker-kunst neue Wege geebnet worden. Der Buchdruck begann wieder sich als Kunsthandwerk zu fühlen, im Gegensatz zu den Fünfziger- und ersten Sechzigerjahren, in denen dessen Angehörige einen Existenzkampf zu führen hatten, der zum grossen Theile das Weiterstreben ausschloss.

Das nächste Jahrzehnt aber brachte die österreichische Typographie auf eine Stufe der Leistungsfähigkeit, die oft geradezu Staunen zu erregen geeignet ist. Wenn sich früher das Streben nur einzelner grösserer, aber auch kleinerer Officinen nach tadellosen oder vorzüglichen Leistungen bekundete, so ist in dieser Periode nahezu ein allgemeiner Wettstreit entstanden, der zu Folge der wechselweisen Anregung sehr viel zur Ausgestaltung der sogenannten »Schwarzen Kunst« beitrug, aus der nun eine mehrfarbige geworden ist; denn das scheidende Decennium steht im Zeichen des Mehrfarbendruckes. Die Farben sind es, welche die Typographie jetzt beherrschen. Dass hiedurch die Anforderungen gesteigert sind, ist klar ersichtlich. Sowohl im Accidenz-, als Illustrationsdrucke nehmen sie bereits einen breiten Raum ein. Dazu kam vor einigen Jahren der Dreifarben- und in neuester Zeit der Vierfarbendruck in Aufschwung, welche beide vorzügliche Ergebnisse aufzuweisen vermögen. Ueberhaupt ist der Druck wesentlich fortgeschritten und hat auch durch Compilierung der verschiedenen graphischen Verfahren in neuester Zeit ausgezeichnete Resultate erzielt.

Von wesentlichem Einflusse auf den Druck ist unstreitig die Qualität der Farbe. Die Buchdrucker hatten sich dieselbe ursprünglich selbst erzeugt, und mehrere thaten dies bis in die Fünfzigerjahre, trotzdem bereits 1840 die erste Farbenfabrik von J. E. Breidt gegründet war. Diese und einige kleinere Fabrikanten versorgte anfangs viele Buchdrucker, bis auch in St. Pölten eine grössere Buchdruckfarbenfabrik erstand, welche später in den Besitz Friedrich Wüste's übergieng und derart ausgestaltet wurde, dass sie das erste grosse Etablissement dieses Zweiges in Oesterreich war, das seine Verbindungen bereits 1870 weit erstreckte. Später entstanden noch Fabriken in Wiener-Neustadt (F. von Furtenbach), in Prag (R. Englert & Dr. Becker) etc. Eine lebhaftere Concurrenz erwuchs diesen aber in der gleichfalls gross angelegten, 1895 eröffneten Buchdruckfarbenfabrik von Schiff, Srpek & Comp. in Klein-Schwechat.

Die Arbeit des Schriftsetzers blieb freilich, manuell betrachtet, gleich, aber durch die Theilung der Arbeit in specielle Zweige, z. B. Accidenzen, Tabellen, Werk und Zeitung, erfuhr dieselbe eine nicht unbedeutende Förderung. Der Accidenzsatz hat in den letzten Jahren eine grosse Umwälzung durchgemacht. An die Stelle des systematischen Aufbaues der Zeilen und Zierden ist die sogenannte »freie« und in jüngster Zeit die sogenannte »moderne Richtung« getreten, welche dem Setzer, der künstlerischen Geschmack besitzt, gestattet, denselben in weitgesteckten Grenzen zu bethätigen. Die Schriftgiessereien des In- und Auslandes bieten dabei durch zahlreiche Erzeugnisse von allen Zwecken dienendem Accidenzschmucke die Möglichkeit, einer solchen Arbeit auch malerische Wirkung zu verleihen, und aus dieser

Gelegenheit wird nun in bester Weise Nutzen gezogen, ohne dass hiedurch der gleichfalls schöne regelrechte Satzbau Abbruch erlitte.

Auf die Betriebskräfte für Pressen übergehend, ist an die Jahre zu erinnern, in denen dieselben ausschliesslich von Menschenhand in Bewegung gesetzt wurden. Es geschah dies mit geringen Ausnahmen bis Mitte der Sechzigerjahre. Die erste österreichische Druckerei, welche 1848 den Dampfbetrieb einführte, war die *Officin Leopold Sommer's* in Wien; ihr folgten erst langsam weitere, welche den Werth dieser Einrichtung begriffen hatten, aber auch durch die Zahl ihrer Schnellpressen aus derselben Nutzen zu ziehen vermochten. Anfangs der Sechzigerjahre fand in den mittleren Officinen Oesterreichs der Gasmotor Eingang und machte die bis dahin zumeist verwendeten Raddreher überflüssig. Die Elektrizität griff indes, wie auf so vielen anderen Gebieten, auch hier ein und bahnte eine Umwälzung an. Seit Beginn der Neuzeit ist sie in mehreren grösseren Druckereien als Betriebskraft in Verwendung und wird in neuester Zeit für den Einzelantrieb sowohl der Schnell-, als auch der Tretpressen benützt, alle anderen Motoren rasch verdrängend.

Mussten sich die Arbeiter in manchen Druckereien auch noch nach 1848 mit dem Talglicht oder der unreinen Oellampe bei der Arbeit begnügen, so trat an deren Stelle allmählich das Gas, welches in den letzten Jahren durch elektrisches Bogen- oder Glühlicht, in jüngster Zeit aber auch durch das Auerlicht ersetzt wurde.

In Bezug auf die Räumlichkeiten, in denen Druckereien untergebracht sind, ist gleichfalls ein namhafter Fortschritt, speciell in hygienischer Hinsicht eingetreten. Die schmutzigen und lichtarmen Localitäten sind meist freundlicheren gewichen, und nicht wenige Officinen können auch nach dieser Richtung hin als mustergiltig bezeichnet werden. Neben anderen Bauten sowohl Wiens als auch in den Kronländern, möge hier auf den äusserst umfangreichen Palast der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien verwiesen werden, welcher in allen Beziehungen sich als das darstellt, was sowohl vom Standpunkte der Nützlichkeit als auch der Salubrität gefordert werden soll. Dieses 1892 dem Betriebe übergebene Gebäude erfreut sich der modernsten Einrichtungen für alle von dem Institute gepflegten Zweige, ist günstig gelegen und gibt circa 1700 bis 1800 Personen genügenden Raum für ihre Beschäftigung.

Zu all' den hier aufgeführten Errungenschaften der Neuzeit steht jedoch die Lage der Privat-Buchdruckerei in materieller Hinsicht in einem schlimmen Gegensatze. Vom Staate wenig geschützt, durch press- und gebührengesetzliche Bestimmungen niedergehalten, hat sie auch noch eine schwere Concurrenz durch die immer neu auftauchenden Concessionäre zu bestehen, welche ebenfalls an einem Markte theilnehmen wollen, der verhältnismässig so gering besetzt ist. Denn die Verlagsthätigkeit Oesterreichs hat aus hier nicht zu erörternden Gründen viel eingebüsst; der Staat hat den grösseren Theil der Arbeit für seinen Bedarf an sich gezogen, und überdies herrscht überall auch bezüglich der Drucksachen Einschränkung.

Trotzdem ist eine stete Vermehrung sowohl der Druckorte, als auch der Officinen wahrzunehmen. Oesterreich besass im Jahre 1897 297 Druckorte mit 852 Officinen, Bosnien und Herzegowina 4 Druckorte mit 11 Officinen, Wien zählte 214 Druckereien, Niederösterreich deren 32 in 23 Druckorten, Oberösterreich 34 in 16, Salzburg 14 in 4, Steiermark 26 in 13, Kärnten 11 in 5, Tirol und Vorarlberg 46 in 23 Druckorten, Triest 15 Officinen, das Küstenland 14 Officinen in 7 Druckorten, Böhmen 242 in 108, Mähren 78 in 36, Schlesien 24 in 10, Galizien 66 in 29, die Bukowina 15 in 8, Dalmatien 12 in 5 Druckorten.

Zur Vergleichung früherer Daten sei auch der gegenwärtige Stand der Druckereien Ungarns und von Croatien und Slavonien hierher gesetzt. Ungarn zählte 1897 in 236 Druckorten 665 Buchdruckereien, von welchen 193 allein auf Budapest entfallen; Croatien und Slavonien in 29 Druckorten 53 Officinen, was insgesamt die Zahl von 255 Druckorten mit 718 Officinen ergibt, somit gegen 1880 eine Steigerung um 229 Officinen — im Gegensatze zu den Ziffern Oesterreichs, das sich schon länger der Segnungen der Cultur erfreut, ein glänzendes Zeugnis für die aufstrebende Literatur und Volkswirtschaft dieser Länder, denen freilich allseitig, besonders aber von der Regierung, wesentliche Unterstützung zu Theil wird.

Dass bei so mannigfachen Hemmnissen, denen die österreichische Druck-Industrie seit Decennien unterworfen blieb, der Trieb nach Vervollkommnung ihrer Erzeugnisse nicht erlahmte, sondern immer reger wurde, muss ihr zur Ehre angerechnet werden. In Niederösterreich ist es, nebst einigen bedeutenderen Firmen in kleineren Städten, speciell Wien, das durch seine mitunter grossartigen Leistungen hervorragt. Die Firmen Holzhausen, Jasper, Emil M. Engel, Fromme, Gottlieb Gistel & Co., Steyrermühl,

Sieger, St. Norbertus-Druckerei und »Austria«, sowie die k. k. Hof- und Staatsdruckerei sind hiebei in erster Linie zu nennen. Besonders erwähnt zu werden verdienen unter anderen auch die fremdsprachlichen und orientalischen Werkdrucke Holzhausen's, von denen einige aus Paris bestellt wurden, darunter das grosse arabische Lexikon, ferner das im Auftrage des k. k. Oberstkämmereramtes hergestellte Prachtwerk über die kaiserliche Schatzkammer in zwei Ausgaben, die Monographien von Schönbrunn und Laxenburg etc., die gleichfalls in Holzhausen's Officin gedruckt wurden. Aus Oberösterreich kommen sowohl Julius Wimmer, wie auch Feichtinger's Erben in Betracht. Steiermark war einige Zeit etwas rückständig, nun wird aber in der Druckerei Leykam oft sogar Bedeutendes geschaffen, dem auch die Erzeugnisse der »Styria« nicht nachstehen. Aus Kleinmayr & Bamberg's Officin in Laibach stammen nicht selten prächtige Druckwerke. In Kärnten macht sich neben Kleinmayr, Bertschinger und J. Leon neuerer Zeit auch die Klagenfurter Vereinsdruckerei bemerkbar. Der literarisch-artistischen Anstalt des Lloyd in Triest, welche einst eine der bedeutendsten typographischen Anstalten Oesterreichs war, sind in den neueren Triester Officinen strebsame Concurrenten erwachsen, welche bedeutende Fortschritte zeigen. Schöne Leistungen kommen in Tirol und Vorarlberg aus den Officinen Schumacher, der Vereinsdruckerei und neuestens auch von Anton Edlinger. In Südtirol sind es nur einige Druckereien, die Streben bekunden. In Salzburg ragen Pustet und Halauska durch gediegene Arbeiten hervor. In Schlesien sind es Strasilla in Troppau und Prochaska in Teschen, die schöne Arbeiten liefern. Die Typographie in Böhmen ist nicht nur in Bezug auf ihre Ausdehnung bemerkenswerth, sondern auch ihre Bestrebungen in technischer Beziehung sind der besten Anerkennung würdig. Wenn vor Allen die Namen Haase, Vilímek, Otto, Šimáček, Stolař, Gregr, Knapp in Prag, Stiepel in Reichenberg, Bayer in Kolin, Steinbrener in Winterberg genannt werden, so ist hiemit nur ein Register eröffnet, in dem noch andere Firmen durch gute Leistungen glänzen. Aus Mähren sind besonders die Officinen von Rohrer, Karafiat und Burkart, Winiker & Schickardt in Brünn zu erwähnen. Die Bukowina, Dalmatien und Galizien lassen wohl im Grossen und Ganzen das Bestreben erkennen, Gutes zu leisten, finden hierin jedoch keine Unterstützung, da das Bedürfnis an feineren Arbeiten im Publicum mangelt. In Galizien sind wohl nur die Druckereien des Ossoliński-Vereines in Lemberg, sowie des »Czas« und von Anczyk in Krakau zu nennen, welche schöne Accidenzarbeiten liefern. — Von wesentlichem Einflusse auf den Buchdruck Oesterreichs waren auch die vielen Pressvereine des Reiches, aus deren Druckereien in dem kurzen Verlaufe ihres Bestehens manche beachtenswerthe Erscheinungen hervorgegangen sind.

In neuester Zeit ist es der Illustrations- und Farbendruck, der vorzügliche Pflege findet. Nach einem Rückblick auf mehr als zwei Decennien, während welcher die illustrierte Tagesliteratur nicht aufzukommen vermochte, ist dies erfreulich wahrzunehmen. Damals misslangen alle Versuche, selbst von Männern wie Höfel, Waldheim und Bader, wofür die »Illustrierte Zeitung« Waldheim's (1861), die ihm bedeutende Verluste brachte, spricht. Auch die »Neue Illustrierte Zeitung«, die »Heimat« bieten hiefür Belege. Nur minderwerthige Waare, bar alles künstlerischen und literarischen Geschmacks, hielt sich. Ebenso war es mit illustrierten Werken, deren nur wenige aus dieser Zeit stammen. Bedauernswerth ist es übrigens auch, constatiren zu müssen, dass österreichische Zeichner im Inlande nicht durchzudringen vermochten, im Auslande aber Erfolg hatten.

Die Aufnahme der photomechanischen Verfahren hat den Buchdruck in illustrativer Hinsicht sehr gefördert, anfangs jedoch nicht in dem Maasse, wie erhofft wurde. Oesterreichs photomechanische Vervielfältigungs-Anstalten leisten Bedeutendes und die Hof-Kunstanstalt C. Angerer & Göschl erstreckt ihren Wirkungskreis abgesehen von hervorragenden Kunstblättern auch auf die namhaftesten illustrierten Zeitungen in aller Welt. Von Interesse dürfte es sein zu erfahren, dass im Jahre 1864 bei dem zu dieser Zeit erscheinenden Damenmodeblatte »Iris« die ersten Zinkätzungen von Karl Angerer zur Verwendung kamen.

Ferner sei noch der künstlerischen Schöpfungen des chromoxylographischen Buchdruckes gedacht und dabei an das grossartig angelegte Missale von Heinrich Reiss erinnert, sowie der prächtigen Kunstwerke Heinrich Knöfler's, dessen Söhne sich nicht nur als würdige Nachfolger ihres Vaters erweisen, sondern den Farbenholzschnitt und besonders den Druck von solchen Kunstblättern zu so hoher Vollendung gebracht haben, dass er als eine Specialität von Firmen nicht nur Oesterreichs, sondern des ganzen Auslandes gewürdigt und begehrt wird.

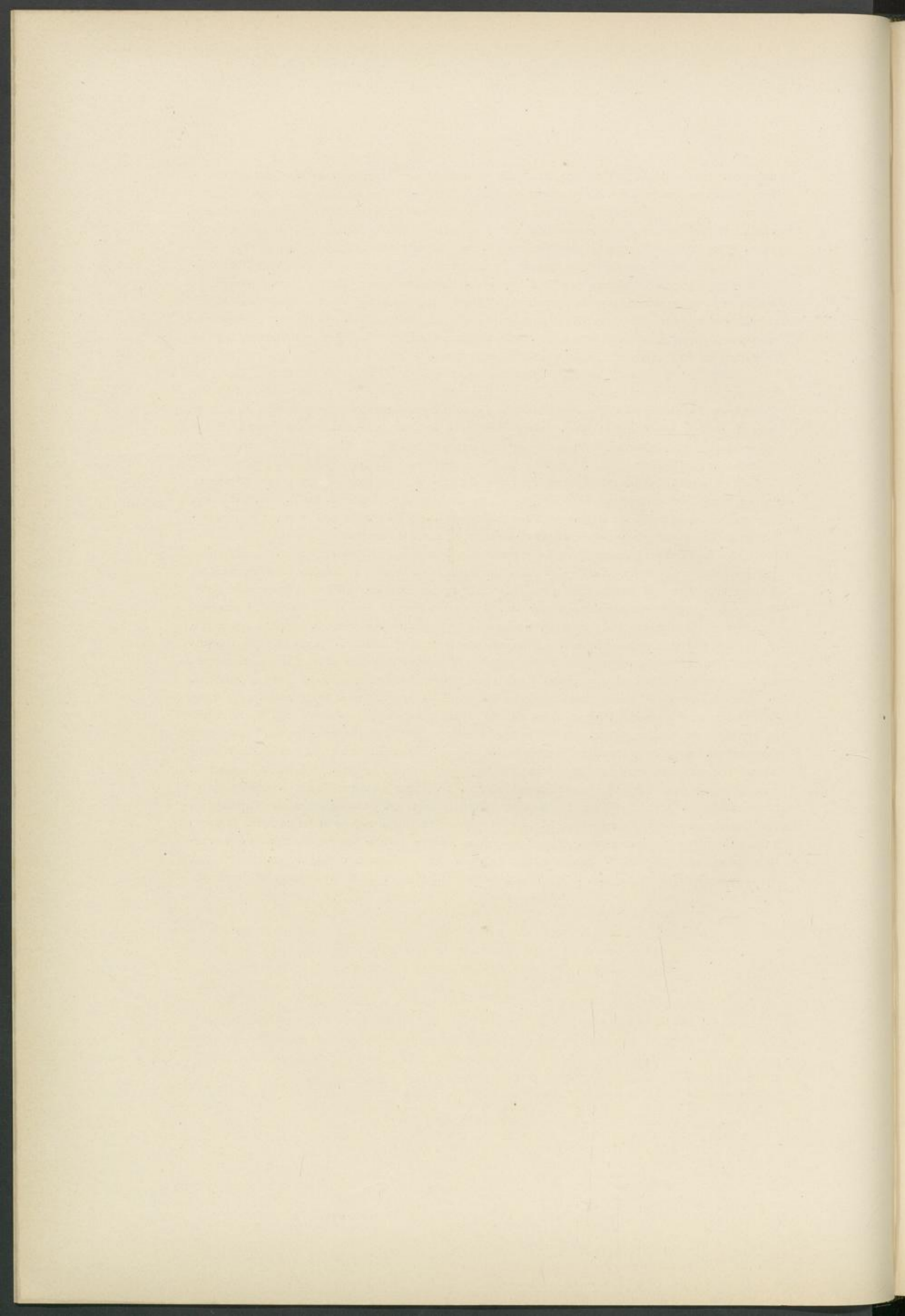
Es erübrigt noch, auf die im Jahre 1874 eröffnete Wiener Gremial-Fachschule für Buchdrucker- und Schriftgiesserlehrlinge hinzuweisen, welche mit bedeutenden Opfern der Buchdruckerei-

besitzer ins Leben gerufen und erhalten, aus geringen Anfängen zu einem bedeutenden Institute heranzuwuchs, in dem in drei Schulen von 22 Lehrern durchschnittlich 450 Zöglingen in drei Jahrgängen fachlicher und wissenschaftlicher Unterricht erteilt wird. Sie war die erste Fachschule, die überhaupt gegründet wurde, und ihre Einrichtungen dienten auch vielfach für neu erstehende Fachschulen des Auslandes als Muster. Die jährlichen Ergebnisse derselben sind als sehr befriedigende anzusehen.

Von den vornehmeren Festlichkeiten der Buchdrucker sei insbesondere die grossartige Feier des vierhundertjährigen Jubiläums der Einführung des Buchdruckes in Wien genannt, aus welchem Anlasse die Buchdrucker Wiens ein monumentales Werk zum Gedächtnisse an dieses Fest, »Wiens Buchdruckergeschichte 1482 bis 1882« herausgaben. Dasselbe wurde von Custos Dr. Anton Mayer verfasst, ist mit zahlreichen schönen, merkwürdigen Illustrationen und Kunstbeilagen versehen und von der Firma Friedrich Jasper im Drucke vorzüglich ausgestattet.

Schliesslich sollen auch die buchdruckerischen Vereinigungen nicht unerwähnt bleiben. Die erste datirt aus dem Jahre 1842 und wurde zur Unterstützung kranker Gehilfen von solchen in der Officin der Mechitaristen-Buchdruckerei in Wien gegründet. Ihre Fortsetzung ist heute der ganz Oesterreich umfassende Verband der Vereine ähnlicher Natur, welche der Reihe nach in den Provinzen entstanden. Diesem Verbands steht nun ein eigenes Organ, der vor 31 Jahren gegründete »Vorwärts« zur Verfügung, welcher die Interessen der Gehilfen vertritt. Nebst diesem Blatte erschienen im Verlaufe der Jahre noch andere, gleiche Zwecke verfolgende, welche aber meist nur ein kurzes Leben fristeten. Das Jahr 1848 brachte den nur kurze Zeit bestandenen Gutenberg-Verein, welcher von dem Minister a. D. Dr. Karl Ritter von Scherzer, der selbst Buchdrucker war, gegründet und dessen Invalidenfond mit dem Vermögen des Niederösterreichischen Buchdrucker- und Schriftgiesser-Vereines verschmolzen wurde.

Die Buchdruckereibesitzer Deutsch-Oesterreichs schlossen sich im Jahre 1872 zu einem Vereine zusammen, der hauptsächlich die Regelung des Tarifwesens bezweckte. In dasselbe Jahr fällt auch die Gründung des Factoren-Vereines, dem 1874 die Schaffung des Drucker- und Maschinenmeistervereines folgte. 1875 erfolgte eine Abzweigung von dem Krankenvereine der Gehilfen, welche unter wesentlicher Beihilfe der Principale vor sich gieng, woraus der Unterstützungsverein der Buchdrucker und Schriftgiesser Niederösterreichs entstand. Aus dem Deutsch-österreichischen Buchdruckerverein ist der Graphische Club in Wien hervorgegangen, der die Pflege der graphischen Gewerbe und ihrer Interessen anstrebt und von dem auch das vom erstgenannten Vereine gegründete Organ für graphische Interessen, die seit 26 Jahren bestehende »Oesterreichisch-ungarische Buchdrucker-Zeitung«, herausgegeben wird. 1878 traten die Zeitungsetzer zu einem Club zusammen, der die Wahrung ihrer Interessen sowie auch die Ausübung der Wohlthätigkeit zum Zwecke hat. 1887 erstand auf Anregung des k. k. Regierungsrathes und Vicedirectors dieser Anstalt, Herrn Georg Fritz, der Fachtechnische Club der Beamten und Factore der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, der sich zur Aufgabe setzte, die Fachtechnik und einschlägige Disciplinen zu fördern und ausserdem auch Belehrung seiner Mitglieder auf anderen Gebieten, sowie das gesellige Moment in sein Programm aufgenommen hat. Auch zur Pflege des Gesanges bildete sich in den Sechzigerjahren eine Vereinigung, der Männergesangverein »Gutenbergbund«, welcher schöne Erfolge aufzuweisen in der Lage ist und noch fortbesteht, später der Gesangverein »Freie Typographia«, denen ähnliche Vereine auch in den Provinzhauptstädten zur Seite stehen. Schliesslich sei noch auf die Vereinigungen hingewiesen, welche blos Wohlthätigkeitszwecke verfolgen, an denen sich theils Gehilfen allein, theils im Vereine mit Principalen betheiligen.

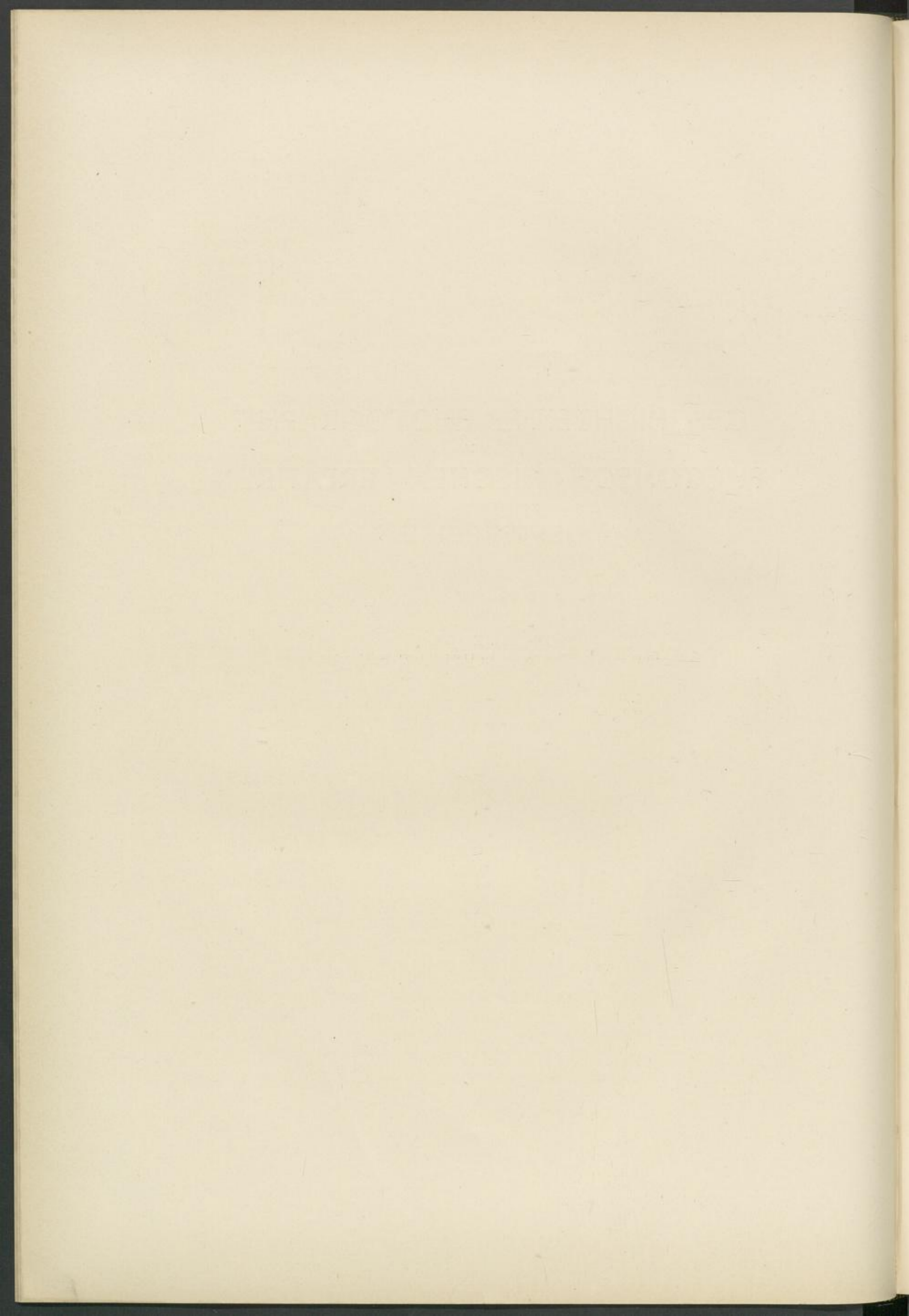


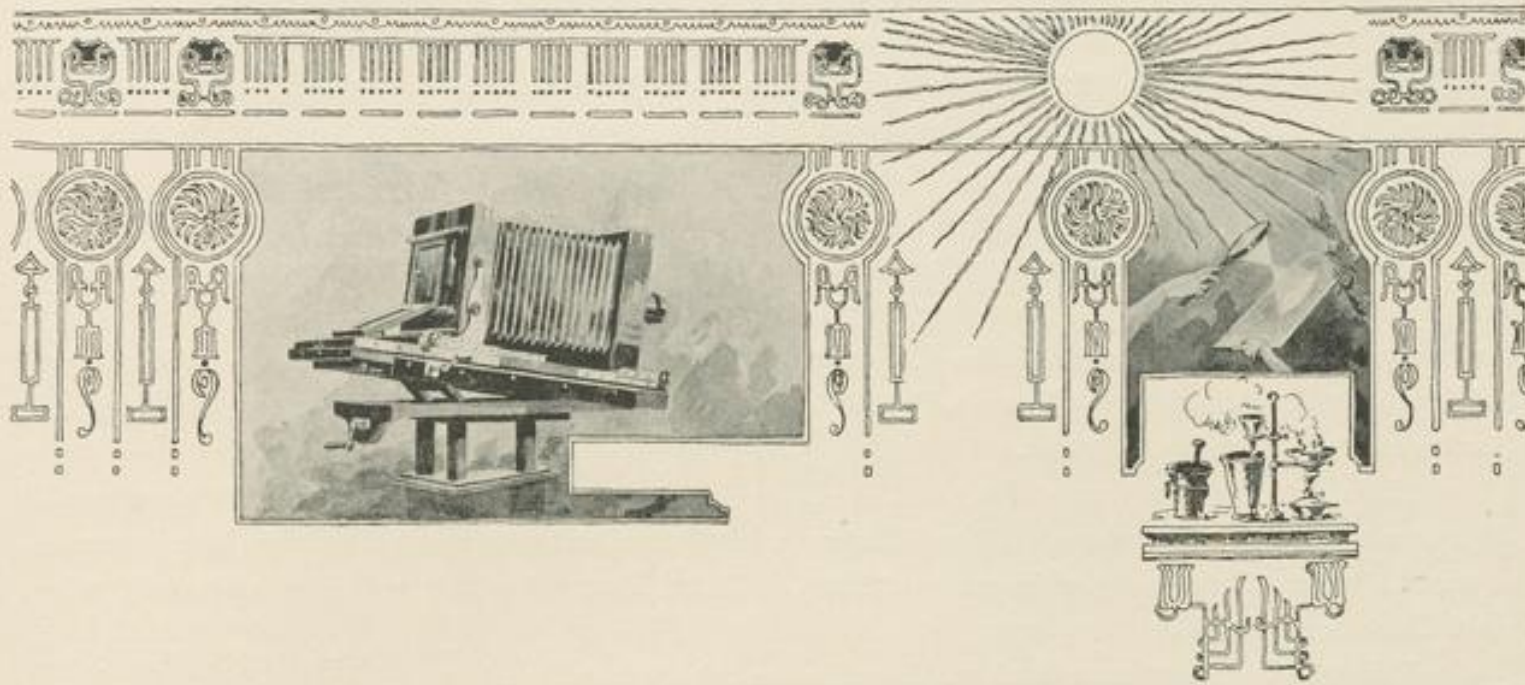
GESCHICHTE DER PHOTOGRAPHIE
UND DER
PHOTOMECHANISCHEN VERFAHREN
IN
OESTERREICH.

VON

DR. J. M. EDER,

K. K. REGIERUNGSRATH UND DIRECTOR DER K. K. GRAPHISCHEN LEHR- UND VERSUCHSANSTALT IN WIEN.





GESCHICHTE DER PHOTOGRAPHIE UND DER PHOTOMECHANISCHEN VERFAHREN IN OESTERREICH.

Im Jahre 1839 wurde Daguerre's Erfindung der Herstellung von Photographien mittelst der Camera obscura in der Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften vom 19. August unter enormem Zudrang des Publicums bekannt gemacht. Zu dieser Zeit war Hofrath Ettingshausen, Professor der Physik an der Wiener Universität, in Paris anwesend, erlernte die Methode Daguerre's von diesem selbst und demonstirte sie nach seiner Rückkunft in Wien. Gleichzeitig wurde die Methode der Daguerreotypie in den Journalen bekannt gemacht, und es befassten sich in Wien besonders der damalige Assistent A. Martin, später Bibliothekar am Polytechnicum, ferner J. J. Pohl, später Professor am Polytechnicum, Apotheker Endlicher u. A. mit der Anfertigung von Daguerreotypien. Die Daguerreotypien wurden damals unter Anwendung französischer, sehr lichtschwacher Linsen (einfacher Chevalier'scher Objective) hergestellt. Der Wiener Optiker Plössl war der Erste, welcher 1840 photographische Cameras und Linsen nach französischem Muster in Wien erzeugte.

Zur selben Zeit befasste sich auch der Universitätsprofessor Josef Petzval in Wien mit Untersuchungen über lichtstarke photographische Linsen, sogenannte photographische Objective, welche er mit ausserordentlichem Scharfsinne berechnete.

Die Ausführung dieser Objective übertrug Petzval dem Optiker Friedrich Voigtländer in Wien, welcher seine Niederlage und Werkstätte in der Rauhensteingasse im ersten Bezirke hatte. Nachdem A. Martin am Wiener Polytechnicum die ersten gelungenen Porträtaufnahmen damit gemacht hatte, traten Petzval und Voigtländer im Jahre 1841 mit ihrem Porträt-Doppelobjectiv¹⁾ in die Oeffentlichkeit. Das erste Probeexemplar des Porträtobjectivs, welches Voigtländer nach den Berechnungen Petzval's herstellte, befindet sich im Museum der Geschichte österreichischer Arbeit in Wien.

Petzval förderte die Photographie mächtig durch seine Erfindung, weil sein Doppelobjectiv zehnmal lichtstärker als die besten damals gebräuchlichen französischen Objective war. Die Belichtungszeit

¹⁾ Dieses Objectiv besitzt Linsen von 39 Millimeter Durchmesser und hat einen Focus = 15 Centimeter. Ueber Krümmungsradien und Construction des Linsensystems siehe Eder, Photographische Correspondenz, 1899.

wurde dadurch so stark abgekürzt, dass es eigentlich erst jetzt möglich war, das Gesicht einer Person ohne Schwierigkeiten zu porträtieren. Der Erfolg übertraf alle Erwartungen, indem die Firma Voigtländer schon während der ersten zehn Jahre über 1500 Stück Porträtobjective erzeugte und in alle Welt versandte. Die Vortrefflichkeit der Petzval-Voigtländer'schen Objective fand aber nicht sofort die gebührende Anerkennung.

Die Société d'encouragement in Paris ertheilte dem französischen Optiker Chevalier 1842 für ein ungefähr zur selben Zeit ausgeführtes Doppelobjectiv den ersten Preis (Platinmedaille), der Firma Voigtländer aber nur die silberne Medaille. Die erstere Objectivform verschwand aber selbst in Frankreich bald aus der Praxis, während Petzval's Porträtobjectiv mit Recht ungeheuere Verbreitung fand (auch in Frankreich) und noch heute besitzt.

Ende der Vierzigerjahre vollzog sich in Wien insoferne eine Aenderung in der Fabrication der Objective, als Petzval, durch persönliche Differenzen mit Voigtländer veranlasst, sich von diesem trennte, so dass Letzterer selbstständig allein weiterarbeitete, während Petzval mit einem anderen Wiener Optiker, Karl Dietzler,¹⁾ in Verbindung trat.

Voigtländer, verstimmt durch die Zwistigkeiten mit Petzval, verlegte im Mai 1849 sein optisches Institut nach Braunschweig, wo seine Familie verwandtschaftliche Beziehungen hatte. Dietzler erzeugte in den Fünfzigerjahren gleichfalls vortreffliche Porträtobjective und brachte 1857 ein neues, von Petzval berechnetes Landschaftsobjectiv (Orthoskop) in den Handel. Dietzler bezog für seine Fabrication das nöthige Crown- und Flintglas nach Petzval's Angaben aus England (durch die Firma Josef Voigt am Hohen Markt in Wien), kam jedoch durch mangelhafte finanzielle Gebahrung in Zahlungsverlegenheit, so dass er das theure optische Glas nicht bezahlen konnte, den guten Ruf seiner Objective schwer schädigte und die Fabrication bald wieder aufgeben musste.

M. Weingartshofer, welcher kurze Zeit Dietzler's Gesellschafter war, begann 1854 selbst Objective in Ober-Döbling (Theresiengasse) nach Petzval's System zu erzeugen, wobei er die guten Voigt'schen Glasvorräthe, welche Dietzler nicht bezahlen konnte, aufkaufte und verarbeitete; als diese nun zu Ende waren, begannen unüberwindliche Schwierigkeiten. Petzval war zur Einsicht gekommen, dass er durch die Verbindung mit Dietzler einen Missgriff begangen habe, und zog sich in grosser Verstimmung von allen Geschäften zurück.

Die Wiener Optiker, welche sich ausser den Genannten damals noch mit der Erzeugung photographischer Objective befassten, waren: Franz X. Waibl (seit Ende der Vierzigerjahre in Mariahilf, Breitegasse), Eckling und Prokesch (Gumpendorferstrasse). Sie lieferten bis zum Anfang der Sechzigerjahre hauptsächlich Porträtobjective; um das Jahr 1866 erlosch dieser seiner wissenschaftlichen Führung beraubte Fabricationszweig in Oesterreich.

Erst im Jahre 1890 griff die Firma Karl Fritsch (Prokesch's Nachf.) in Wien die Objectiverzeugung mit Erfolg wieder auf (Antiplanate nach den von Steinheil in München erfundenen Typen, Zeiss-Anastigmaten und auch eigene aplanatische Constructionen), ohne dem gewaltigen ausländischen (hauptsächlich deutschen) Import die Spitze bieten zu können.

* * *

Bis zur Zeit des Regierungsantrittes Kaiser Franz Josef I. im Jahre 1848 und ziemlich lang darüber hinaus wurde in Wien die Daguerreotypie mit grosser Vollkommenheit ausgeübt;²⁾ namentlich waren auch colorirte Daguerreotypen beliebt.

Bereits in der Mitte der Vierzigerjahre aber hat allmählich ein Umschwung in der Herstellungsweise der Photographie begonnen, indem man jene Verfahren bevorzugte, welche die Herstellung von photographischen Negativen und die Anfertigung einer grösseren Anzahl Copien nach diesen gestatteten. Es verschaffte sich die von Talbot in England erfundene Photographie auf Papier (Talbotypie) Eingang. Diese Methode hatten wohl zuerst, 1844, zwei Frankfurter, Tanner und Gerathwohl, nach Wien gebracht, welche ein eigenes Atelier errichteten.³⁾

¹⁾ Dietzler's Werkstätte befand sich im sogenannten »Mondscheinhaus« (Wieden).

²⁾ Berufsmässige Daguerreotypisten waren: Albin Mutterer, Strezek u. A. — Verbesserungen in der Technik der Daguerreotypie veröffentlichte Dr. Natterer in Wien (Chlor und Chlorschwefel zum Räuchern der Silberplatten; derartige Daguerreotypen befinden sich in den Sammlungen der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt), ferner Prechtl, Martin u. A. — Ueber Geschichte der Daguerreotypie siehe Eder's »Geschichte der Photochemie und Photographie« (Bd. I seines »Ausführlichen Handbuches der Photographie«, 2. Auflage).

³⁾ Prof. Wilh. Fr. Dr. Exner, Beiträge zur Geschichte der Gewerbe und Erfindungen Oesterreichs. 1873. (Das Capitel: »Photographie«, S. 512, bearbeitet von A. Martin.)

Die Umwandlung der älteren Daguerreotyp-Ateliers in solche, welche Papierbilder lieferten, nahm um das Jahr 1846 grössere Ausdehnung an. Der Bibliothekar des Polytechnicums A. Martin und Director Prechtl arbeiteten zur selben Zeit praktisch mit dieser Methode und theilten ihre Erfahrungen mit. Das Papier lieferte hiefür F. Theyer in der Kärnthnerstrasse, die Präparate wurden bei den Apothekern bezogen, von welchen sich einige (namentlich A. Moll seit 1854) später specialisirten und die Beschaffung richtiger Chemikalien erleichterten.

Die Herstellung der Papiernegative (Talbotypie) erhielt sich bis in die Fünfzigerjahre¹⁾, bis sie vom Collodionverfahren verdrängt wurde. Die Erfindung des nassen Collodionverfahrens²⁾ mit Jodsalzen und Silberbad durch Le Gray in Paris (1850) und seine Verbesserung durch Archer in England hatte die Erzeugung tadelloser Negative auf Glas bei gleichzeitiger bedeutender Abkürzung der Belichtungszeit ermöglicht.

Um das Jahr 1852 fand das Collodionverfahren in Oesterreich Eingang. Es wurden die Copien auf gesilberten Salzpapieren hergestellt und häufig colorirt. Vorübergehende Aufmerksamkeit und ziemlich viel Absatz erzielte die von Wulff 1853 in Paris erfundene und bald darauf nach Oesterreich verpflanzte Pannotypie (Collodionbilder auf Wachsleinwand), welche namentlich reisende Provinzphotographen bis anfangs der Sechzigerjahre ausführten, wonach das minderwerthige Verfahren wieder verschwand. Erst in den Siebzigerjahren tauchten die mit diesem Prozesse einigermaassen verwandten Ferrotypien oder »amerikanischen Schnellphotographien« auf Eisenblech an mehreren Vergnügungsorten in Wien (im Prater, am Kahlenberg, Dornbach etc.), sowie an Wallfahrtsorten (Mariazell etc.) auf.

Das negative Collodionverfahren auf Glas aber behauptete sich seit dem Ende der Fünfziger- bis in die Achtzigerjahre, und mit seiner Einführung begann der Aufschwung der Photographie als Gewerbe und als Hilfsmittel für Kunst und Wissenschaft.

Dieses Verfahren wurde sowohl von den Berufsphotographen für Porträts, Landschaften etc., als auch von den damals, zufolge der unbequemen photographischen Technik, spärlich vorhandenen Amateurphotographen³⁾ angewendet.

Den grössten Aufschwung erfuhr die Porträtphotographie durch die Einführung der Porträt-Visitenkartenbilder, welche zuerst von Disderi, sowie von Delessert in Paris (beiläufig 1855) in die Mode gebracht und in Wien hauptsächlich von Ludwig Angerer um das Jahr 1857 eingeführt wurden. Die Copien wurden auf Albuminpapier hergestellt. Die photographischen Ateliers hatten enormen Zuspruch und konnten den massenhaften Bestellungen kaum folgen. Anfangs wurde sehr viel Positiv-Retouche angewendet. Der Erste, welcher die Negativ-Retouche regelmässig in seinem Geschäftsbetriebe der Porträtphotographie einfuhrte, und die Positiv-Retouche thunlichst vermied, war Rabending (1860) in Wien, welcher wohl einer der ersten Photographen in Europa war, der diese Richtung inaugurierte. Die Positiv-Retouche und das Bemalen der Papierbilder (was sich auf Albuminpapier schwer ausführen liess) trat mehr und mehr zurück. Das glänzende Albuminbild mit seinen purpurvioletten Farbentönen wurde modern, und zahlreiche Porträt-Ateliers in Wien errangen einen wohlbegründeten Ruf (Gertinger, Kroh, Maler Küss, Cramolini, Homolatsch, Mahlkecht, Ludwig und Victor Angerer, Rabending, Jagemann, Luckardt, Székely, Löwy, Adèle, Křiwaneck, Winter, Wrabetz, Hahn, Schiller, Huber, in neuester Zeit besonders Pietzner, welcher Ateliers in Teplitz, Brünn und Wien besitzt, Bude und Meyer in Graz, Benque in Triest, Eckert, Langhans und Thomas in Prag, Red in Linz, Alois Beer in Klagenfurt u. A.).

Das nasse Collodionverfahren eignete sich wenig für Reisen und speciell für Aufnahmen im Hochgebirge, da stets Arbeitszelte oder Dunkelkammern mitgenommen werden mussten, und grosse Hitze, sowie Kälte die Arbeit erschwerten. Den ersten grossen photographischen Landschaftsverlag alpiner Gegenden gründete der von München nach Salzburg (1860) übersiedelte Kupferstecher F. Würthle.⁴⁾

¹⁾ Solche Bilder machte z. B. Koberwein am Dominikanerplatz in Wien, Lafranchini, ferner Andreas Groll (Dreihufeisengasse). Am längsten erhielt sich die Anwendung der Daguerreotypie für Landschafts- und Gruppenaufnahmen. Später wurden die letzteren häufig nach zerschnittenen Papiernegativen zusammengestellt und copirt.

²⁾ Ueber die Geschichte des nassen Collodionverfahrens vgl. Eder's »Ausführliches Handbuch der Photographie«, 2. Auflage, Bd. II, S. 167; ferner Photogr. Correspondenz. 1891, S. 148 und 254.

³⁾ Dazu gehörten in den Fünfziger- und Sechzigerjahren: Hofgartendirector Antoine (botanische Aufnahmen), die Polytechnicums-Professoren Dr. J. J. Pohl (Mikrophotographien, Landschaften), Wesselsky (Blumenstudien, Momentbilder von zahmen Hirschen im Prater), Realschulprofessor Dr. E. Hornig, Bosch, Ludwig Ritter v. Kriehuber, Chemiker und Photograph, Fürst Schwarzenberg (anfangs der Sechzigerjahre), Achilles v. Melingo (Aufnahmen von Ischl und Baden bei Wien), Graf Wilczek 1871, Anton Widter (Alterthümer) u. A.

⁴⁾ Bis 1874 als Firma Baldi & Würthle, später als Würthle & Spinhorn bis gegen 1892, gegenwärtig als Würthle & Sohn in Salzburg.

Als hervorragende Landschaftsphotographen der damaligen Zeit sind zu nennen: Johannes in Meran, Prof. Rainer in Klagenfurt, Jägermeyer, Czurda, (Panoramen vom Semmering) Issler, Conte Hyppolith Lanfranchini (nach Eiweissnegativen), Leutner (österreichische Alpen), Frankenstein (Semmering, Steiermark etc.), Löwy und Victor Angerer in Wien, W. Burger (in Aussee, später in Wien), Alois Beer in Klagenfurt, Dr. Heid in Wien, J. F. Schmidt (in neuerer Zeit namentlich Aufnahmen aus Bosnien), Director Helff in Judenburg, Ritter v. Staudenheim, Wlha (archäologische Aufnahmen) Hofphotograph Eckhardt in Prag (geologische Aufnahmen von Böhmen) u. A.

Die Technik des Negativverfahrens mit nassem Collodion erlitt in den Sechziger- und Siebzigerjahren keine bemerkenswerthe Aenderung. Die österreichischen Porträt- und Landschaftsphotographen hatten sich aber in diese Methoden mit grosser Vollkommenheit eingearbeitet, brauchten den Vergleich mit den besten Arbeiten des Auslandes nicht zu scheuen und waren sogar bezüglich der geschmackvollen Auffassung in manchen Punkten voraus.

Im Copirprocess wurde das Albuminpapier bevorzugt, und Adolf Ost in Wien machte durch die Erfindung (1869) des haltbar gesilberten Albuminpapieres (mit Citronensäure) und seines Uebertragungsverfahrens von Chlorsilbercollodionbildern¹⁾ nicht unwichtige Verbesserungen.

Mit dem Collodion-Trockenverfahren wurde in Wien wenig gearbeitet, am erfolgreichsten befasste sich W. Burger mit dem Tanninverfahren, so dass er als Photograph der k. k. österreichischen Mission nach Ostindien, 1868—1869, ernannt wurde und 1872 die sibirische Expedition des Grafen Wilczek, 1873 die österreichische archäologische Expedition nach Samothrake, unter Verwendung von Collodion-Trockenplatten, mitmachte.²⁾

Die Anwendung der Photographie für künstlerische und wissenschaftliche Zwecke erfuhr eine viel ausgedehntere Verbreitung erst nach Einführung des Gelatine-Trockenplattenverfahrens zu Beginn der Achtzigerjahre, um welche Zeit auch die Amateurphotographie grosse Verbreitung fand, ebenso die Berufsphotographie in allen Fächern einschneidende Neuerungen und Veränderungen erfuhr.

Für diese neue Epoche der Photographie wurde der Boden nur langsam und allmählich vorbereitet.

* * *

Von günstigstem Einflusse für die Entwicklung der Photographie in Oesterreich war die im Jahre 1861 erfolgte Gründung der Wiener Photographischen Gesellschaft (die erste Anregung gieng von Baron Schwarz aus; erster Präsident war A. Martin, zweiter Johann Bauer), durch welche ein Vereinigungspunkt von Fachphotographen, Gelehrten und Künstlern geschaffen wurde, deren Verhandlungen anfänglich in Kreutzer's »Zeitschrift für Photographie und Stereoskopie«³⁾, später (1864) in Schrank's »Photographischer Correspondenz« publicirt wurden. Die genannte Gesellschaft rief auch am 17. Mai 1864 eine photographische Specialausstellung ins Leben, welche die erste dieser Art in Oesterreich und Deutschland war, die schönen Leistungen der Photographie in weiten Kreisen bekannt machte und grosses Aufsehen erregte. Die wissenschaftlich-chemische Seite der Photographie, welche für das Gelingen der photographischen Prozesse so wichtig ist, fand im Chemieprofessor an der Landstrasser Oberrealschule, Dr. E. Hornig, einen wirksamen Förderer. Obschon er durch seine Lehrthätigkeit und seine Beschäftigung bei Weltausstellungen wenig Zeit zu eigenen photochemischen Arbeiten fand, so wirkte er in hohem Grade anregend auf jüngere Kräfte, namentlich nachdem er die Redaction der »Photographischen Correspondenz« (1871) übernommen hatte und Präsident der Wiener Photographischen Gesellschaft geworden war, in welcher letzterer Stellung er in dem technischen Referenten am k. u. k. Militär-geographischen Institute in Wien und späteren Director der Hof- und Staatsdruckerei Hofrath O. Volkmer einen würdigen, sehr verdienstvollen Nachfolger (1885) fand.

Während die Wiener Photographische Gesellschaft hauptsächlich mit der wissenschaftlichen Seite der Photographie und erst später auch mit ihrer gewerblichen Seite sich befasste, verfolgte der im Jahre 1882 gegründete »Verein photographischer Mitarbeiter« hauptsächlich den Zweck, durch Stellenvermittlung und eine Krankencasse für die Gehilfen zu sorgen; dadurch und durch die Förderung der fachlichen Fortbildung der Mitarbeiter wurde diese Vereinigung ein wichtiges Element für die gewerbliche Thätigkeit.

¹⁾ Die Chlorsilbercollodionemulsion war zum directen Copirprocess zuerst in England und Frankreich verwendet worden.

²⁾ Collodion-Trockenplatten-Negative Burger's von der ostindischen Expedition befinden sich in den Sammlungen der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Reproduktionen nach solchen Aufnahmen sind im »Jahrbuch für Photographie und Reproductionsverfahren« (1897) publicirt.

³⁾ Kreutzer war Custos an der Bibliothek der Wiener technischen Hochschule und war durch den Bibliothekar Martin zu dieser Richtung angeregt worden.

Durch Preisausschreibungen der Wiener Photographischen Gesellschaft, namentlich auch unter Mitwirkung der für diesen Zweck im Jahre 1868 von Voigtländer gewidmeten ansehnlichen Stiftung, wurden die fachlichen Publicationen in Wien mächtig gefördert, z. B. durch die Publication der J. B. Obernetter'schen Eintaubmethode zur Herstellung verkehrter Negative (1874), durch die preisgekrönte Abhandlung Eder's »Ueber die Reaction der Chromate auf organische Substanzen unter dem Einflusse des Lichtes« (1878), durch die wichtige Publication Major O. Volkmer's über die Reproductionsverfahren, welche im Militär-geographischen Institute ausgeübt wurden, die Mittheilungen des Hauptmann Pizzighelli (technisch-administratives Militärcomité in Wien) über Copir- und Druckverfahren, die vielseitigen umfassenden Arbeiten Baron Hübl's (Militär-geographisches Institut) über Negativ-, Positiv- und Druckverfahren; ferner wurden neue Verstärkungsmethoden für Collodionnegative (Bleiverstärkung, Eder und Tóth, Metol- und Hydrochinonverstärkung von Hübl) gefunden und die chemischen Grundlagen der Jodirung der Collodien festgestellt (Pyroxylin, Cadmium-Doppelsalze und ihr Einfluss im Collodion von J. M. Eder, 1876), welche für die Reproductionsphotographie Werth haben. Dann wurden schätzbare Mittheilungen von Dr. Mallmann und Scolik in Wien, Prof. Lainer, Prof. Valenta, Prof. Lenhard, Einsle, Hauptmann David, Dr. Just, Hazura und Hruza (Untersuchungen über künstliche Farblacke, Lichtbilder etc.), Weissenberger (Lichtpausverfahren, Platinotypie, Autotypie etc.), Prof. Albert, Kampmann u. A. gemacht.

Mittlerweile tauchte das Verfahren mit Bromsilbergelatine-Trockenplatten auf, das in England (1871) erfunden und in Oesterreich gegen Ende der Siebzigerjahre wohl zuerst vom Photographen Haack (Landstrasse, Hauptstrasse), dann von J. Löwy in Wien (Weihburggasse) praktisch (unter Verwendung englischer, respective belgischer Fabrikate) im Porträt- und Landschaftsfach erprobt wurde.

In rascher Folge führten Dr. Székely (L. Opernring), Dr. Heid (Landstrasse), Gertinger (Wieden) und andere Ateliers das Verfahren ein, welches das Collodionverfahren auf allen Gebieten der Negativphotographie (ausgenommen die photomechanischen Reproductionsverfahren) schlug. Die Herstellungsweise der Bromsilberemulsion und ihre wissenschaftlichen Principien waren damals wenig bekannt. Eder stellte 1880 hierüber ausführliche Untersuchungen an und publicirte sie in dem ersten hierüber in deutscher Sprache erschienenen, später ins Englische und Französische übersetzten Specialwerke. Ferner wurde durch die Einführung einer Entwicklungsmethode (Eisenoxalat-Entwickler), welche sicherer war, als die anderen damals bekannten, die Einbürgerung des Verfahrens durch den eben Genannten gefördert. Die erste Trockenplattenfabrik in Oesterreich errichtete Haack (1879, Wien, III. Bezirk), welche E. Schattera im Jahre 1888 übernahm, dann Dr. Heid (1882—1891), dann J. Löwy und Plener (1885), sowie Angerer und Dr. Székely (später Preininger), sämmtlich in Wien; sie konnten aber, trotz erzielter guter Resultate, mit den ausländischen Fabrikaten auf die Dauer, zum Theile wegen zu kleiner Fabrikanlage etc., nicht concurriren, während andere (z. B. Schattera) sich als concurrenzfähig erwiesen.

Mit besonders günstigem Erfolge arbeitete man in Wien aber an der Ausgestaltung der orthochromatischen Photographie; die sensibilisirende Wirkung von Farbstoffen auf Bromsilber hatte Professor H. W. Vogel in Berlin entdeckt. Zur Kenntnis dieser Sensibilisatoren, namentlich bei Bromsilbergelatine, trugen in der Folge wohl am meisten die spectrographischen Untersuchungen der Wiener Photochemiker bei (Entdeckung des mächtigsten Sensibilisators für Gelbgrün durch Eder, der besten Roth-Sensibilisatoren für Bromsilbergelatine von E. Valenta und Eberhard, sowie Baron Hübl). Diese Arbeiten trugen grossentheils dazu bei, dass die orthochromatische Photographie, sowie der Drei- und Vierfarbendruck in Oesterreich sich so rasch und günstig entwickelte.

Das Arbeiten mit Gelatinetrockenplatten gab der Porträt-, Landschafts- und Momentphotographie allorts einen ungeheueren Aufschwung, und die Sicherheit des Verfahrens war die Hauptursache, dass die künstlerische Seite der Photographie leichter cultivirt werden konnte. Dies fand namentlich Ausdruck in den Emporblühen der Amateurphotographie, welche in hervorragender Weise vom »Wiener Camera-Club« vertreten war. Eine Anzahl von Amateurphotographen, welche durch die in der Wiener Photographischen Gesellschaft eifrig gepflegten Fortschritte der Photographie ihre erste Anregung erhalten hatten, gründeten (1887) unter dem Präsidenten Srna den genannten Club, dessen Protectorat Ihre kaiserliche Hoheit Erzherzogin Maria Theresia übernahm; derselbe veranstaltete Ausstellungen und gab die Zeitschrift »Wiener Photographische Blätter« heraus.¹⁾ Zu den hervorragendsten Amateurphotographen

¹⁾ Anfangs war die »Photogr. Rundschau« (Halle a. S.) das Vereinsorgan des »Camera-Club«. Im Jahre 1894 gründete der Club die »Wiener Photogr. Blätter« (Redacteur Prof. Schiffner), welche 1898 zu erscheinen aufhörten.

gehörten die kaiserlichen Hoheiten Grossherzog von Toscana, Erzherzog Otto, Erzherzogin Maria Theresia, Kronprinzessin-Witwe Stephanie, die Barone Albert und Nathaniel Rothschild, Philipp Ritter v. Schoeller (der besonders verdienstvolle gegenwärtige Clubpräsident), C. Srna, der Buchhändler A. Einsle, John S. Bergheim, Dr. Henneberg, Dr. Hoffmann, Dr. Spitzer, Dr. Mallmann, Professor Watzek, Hauptmann David, Ritter v. Loehr, Ritter v. Stockert, A. Buschbeck, Leo Hildesheimer, Susanka, Dr. Sassi, Dr. Strakosch, Hennig, F. Vellusig u. A.

Dieses Stadium der Photographie erforderte, sowohl für Fach- als Amateurphotographen, vollkommene, auf wissenschaftlicher Basis ausgebildete Verfahren der Negativaufnahmen und des Copirens auf Papier. Bis circa 1880 hatte das Salz- und Albuminpapier dominirt, das Pigmentverfahren wurde in Oesterreich nur wenig ausgeübt, bis das Jahr 1881 einen Wendepunkt brachte, indem gelegentlich der von der Wiener Photographischen Gesellschaft 1881 im Museum für Kunst und Industrie veranstalteten Ausstellung die (aus England stammenden) Platinotypen in Oesterreich vorgeführt wurden, deren Darstellungsweise nicht genau bekannt war, aber alsbald in Oesterreich (namentlich durch die Untersuchungen von Pizzighelli und Hübl) nebst mehreren Neuerungen (Zusatz von Chlorat) publicirt wurde und in die Praxis übergieng. (Als eigene Erfindung ist Pizzighelli's Auscopir-Platinverfahren zu erwähnen.) Auch wurde damals zuerst das originelle, vorzügliche negrographische Lichtpausverfahren (erfunden von Itterheim in Wien 1880), die von Klič in Wien (1879) erfundene eigenthümliche Heliogravure mittelst Aetzung und die zuerst von Eder und Pizzighelli gefundene Methode der Chlorsilbergelatine mit chemischer Entwicklung bei künstlerisch wirkenden Diapositiven durch dieselben ausgestellt. Die für Projectionen später so wichtige Chlorbromsilbergelatine wurde gleichfalls in Wien erfunden (Eder 1883). Chlorsilberemulsionspräparate fabricirten in der Folge Dr. Just sowie Schattera in Wien.

Auch der erste für moderne Emulsionspapiere speciell construirte Copirautomat ist in Wien construiert (Ingenieur Schlotterhoss 1883) und praktisch zuerst für Zwecke der Criminalphotographie (Anarchistenprocess Stellmacher) verwendet worden, wurde aber leider in der Folge in Oesterreich zu wenig beachtet, während die analoge spätere »Kilometerphotographie« in Berlin (1893) reüssirte und für polizeiliche Zwecke auch früher in Paris (1896) als in Wien von amtswegen zur Durchführung gelangte.

Das negative Blau-Lichtpausverfahren (Cyanotypie) wurde von Prof. E. Valenta in Wien (1897) durch Steigerung der Empfindlichkeit verbessert, die positive Cyanotypie mittelst des Gummieisenverfahrens (Pellet's System) zuerst in Oesterreich von Hauptmann Pizzighelli genau beschrieben und publicirt.

Um auf die eigentlichen photographischen Copirprocesse mit Silbersalzen zurückzukommen, muss des Umschwunges gedacht werden, welcher mit der Verdrängung des Albuminpapiers (um 1884) begann. Es kam das viel empfindlichere Chlorsilbergelatinepapier (aus Deutschland, 1884, durch Obernetter in München) und Collodion-(Celloidin-)Papier (1890, Kurz in Wernigerode, Deutschland) nach Oesterreich und wurde in grossen Massen consumirt,¹⁾ so dass auch in Wien derartige Fabriken entstanden (Dr. Just in Meidling, 1886; Ferd. Hrdliczka in Wien: Celloidinpapier 1894). Als neu und in Oesterreich erfunden ist die Regulirung der Gradation der Chlorsilberpapiere durch Silberchromat (Hrdliczka 1895) und Uranylchlorid (E. Valenta 1895) zu betrachten. Eine ganz neue Art von Copirpapieren erfand Dr. Lilienfeld, welcher zuerst Derivate von Pflanzeneiweiss, die in Alkohol löslich sind, als neue Bindemittel für photographische Schichten entdeckte und für die Praxis nutzbar machte. Diese und andere moderne Copirverfahren machten die photographische Production zu einer mannigfachen und abwechslungsreichen. Als gute Hilfsapparate für den Copirprocess sind noch Leutner's Satinirmaschine und Copiruhr »Fernande« zu erwähnen.

Mit grossem Eifer wurden in Oesterreich seit dem Beginne der Photographie jene Verfahren gepflegt, welche auf die Vervielfältigung photographischer Clichés mittelst Druckerpressen abzielten (photomechanische Verfahren). Der Erste, welcher sich der schwierigen Aufgabe unterzog, metallische Daguerreotypplatten zu ätzen und sie zum Pressendruck tauglich zu machen, war der Arzt Prof. Dr. Berres in Wien (Juli 1840); jedoch waren diese Drucke ziemlich unvollkommen,²⁾ und es behielt diese Methode nur theoretisches Interesse. Viel wichtiger erwies sich die Entdeckung der Lichtempfindlichkeit der chromsauren Salze (Ponton in England 1839) und der Chromatgelatine (Talbot in England 1852). Während Talbot die Letztere zu Aetzzwecken verwendete, war Paul Pretsch in Wien (1854) der Erste, welcher

¹⁾ Vgl. über die Geschichte dieser Verfahren: Eder's »Ausführliches Handbuch der Photographie«, 2. Auflage, Bd. IV.

²⁾ In den Sammlungen der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien befinden sich Proben von Berres'schen Aetzungen, sowie Collectionen von Pretsch's Drucken und Erstlingsarbeiten von K. Klič.

die photographischen Gelatinereliefs galvanoplastisch oder stereotypisch abformte (vgl. Eder's »Ausführliches Handbuch der Photographie«, 2. Auflage, Bd. IV); Pretsch arbeitete in der Wiener Hof- und Staatsdruckerei, welcher damals der höchst verdienstvolle Hofrath A. Auer¹⁾ vorstand. Da Auer für alle graphischen Methoden lebhaftes Interesse bekundete und auch die Galvanoplastik in seinem Institute lebhaft betrieb, so fand Pretsch die Vorbedingungen für seine Erfindung vor. Geschäftliche Erfolge vermochte Pretsch aber nicht zu erreichen.²⁾

Die Erfindung von Pretsch wurde mit einiger Modification auch von Jos. Leopold, Director des kartographischen Institutes in Lissabon, ausgeführt und auch für Buchdruckzwecke angewendet.

Günstiger gestaltete sich die galvanoplastische Abformung von Pigmentbildern — eine Variante der Pretsch-Methode, welche in England und Frankreich zuerst aufgetaucht und von Emanuel Schiellhabl (genannt Mariot) in Graz (wahrscheinlich selbstständig) aufgegriffen wurde. Es gelang ihm, den Gruppenvorstand im Militär-geographischen Institute in Wien dafür zu interessiren, so dass Mariot dorthin berufen wurde und 1869 die ersten Generalstabskarten (unter starker Nachhilfe des reinen Kupferstiches) mittelst dieser Methode reproducirte; hiemit war die Photogalvanographie unter allen Staaten zuerst in Oesterreich für die Praxis der Kartographie nutzbar gemacht (später besonders von Roese weiter ausgebildet, welcher in der Folge, 1883, in leitende Stelle an die Berliner kaiserliche Reichsdruckerei berufen wurde). Die österreichische Privat-Industrie aber konnte dieser Errungenschaft des genannten Institutes nicht theilhaftig werden, da im Militär-geographischen Institute damals leider das Princip der strengen Geheimhaltung herrschte. Erst später, namentlich auf Grund der Einflussnahme des Oberstleutenants O. Volkmer (1877—1886) wurde glücklicherweise mit diesem Principe gebrochen.

Sowohl O. Volkmer als sein Nachfolger im Militär-geographischen Institute, Baron Hübl, machten sich durch werthvolle Fachpublicationen sehr verdient; Ersterer namentlich betreffs der Reproductionstechnik (Heliogravure etc.), Letzterer bezüglich orthochromatischer Photographie, Collodionemulsion, Photogrammetrie, Platinotypie, Rasterdrucke von geschummerten, lavirten Tuschzeichnungen, sowie insbesondere durch genaues Studium des Glycinentwicklers als Standentwickler. Alle diese Arbeiten wurden durch die Vorstände, die Generäle Heinrich Ritter von Schönhaber († 1879) und Arbter († 1895), sowie später von General v. Steeb in hervorragender Weise gefördert, und die wissenschaftliche Bethätigung des Militär-geographischen Institutes fand ruhmvolle Anerkennung der Fachkreise des In- und Auslandes.³⁾

Die in den Siebziger- und Achtzigerjahren in der Staatsdruckerei auf grossen Umsatz und Steigerung des Erträgnisses abzielenden Druckarbeiten wurden später auf Grund mehrfacher Beschwerden der Privat-Industriellen auf das richtige Maass eingeschränkt und der Schaffung künstlerischer Producte mehr Augenmerk zugewendet.

Für diese Hebung der künstlerischen graphischen Production der Hof- und Staatsdruckerei waren Hofrath von Beck, dann besonders Director O. Volkmer und der technische Inspector und spätere Vicedirector Regierungsrath G. Fritz von grossem Einfluss; Ersterer führte heliographische Methoden, Letzterer manche werthvolle Neuerungen auf dem Gebiete des Buch- und Steindruckes ein, z. B. das directe Autotypiecopir-Verfahren mittelst Chromatleim auf Stein und Aluminium und eine neue Methode der Strichheliogravure mittelst Aetzung etc. Der polychrome Combinationsdruck mit photographischer Grundlage wurde mächtig gefördert (Oberfactore Nagy, Speer, Factor Hesse) und zahlreiche prächtige Verlagswerke in den Neunzigerjahren verdanken ihre Entstehung der Hof- und Staatsdruckerei.

Vor 30 bis 40 Jahren (s. o.) wurden die heliographischen Methoden des Kupferdruckes in Oesterreich nur an der Staatsdruckerei und im Militär-geographischen Institute, und auch da nur in geringem Maasse, für Zwecke des Kunstverlages erzeugt; die alten Methoden waren nämlich für Halbtonrepro-

¹⁾ Auer hatte 1852 den Naturselbstdruck unter Mitwirkung des dort angestellten Factors Wörning erfunden und für Buchillustration eingeführt. Nachträglich wurde bekannt, dass Peter Kyhl in Kopenhagen sogar schon 1830 derartige Versuche gemacht habe, ohne dass er bis dahin irgend etwas publicirt hatte. Somit wird Auer's Verdienst dadurch nicht geschmälert.

²⁾ Pretsch versuchte sein Verfahren in England einzuführen, erzielte dort sehr schöne Leistungen, sein Geschäft gieng aber trotzdem schlecht, er kehrte nach Wien in die Hof- und Staatsdruckerei zurück und starb 1872 an der Cholera.

³⁾ Das Militär-geographische Institut spielt eine grosse Rolle in der Geschichte der graphischen Reproductionsverfahren. Es war 1806 als typographische Anstalt gegründet, 1818 durch Einführung der Lithographie erweitert, 1839 wurde das »Instituto geografico militare« in Mailand damit verschmolzen. 1862 wurde durch Ritter von Schönhaber die photographische Methode eingeführt, und bereits 1865 die Photolithographie mittelst Schnellpresse gedruckt. Mariot führte (1869—1891) die Heliographie und Chemigraphie ein; die erstere wurde namentlich durch Wilh. Roese (1871—1883) für die Praxis der Photographie brauchbar gemacht. Besondere Verdienste um die Hebung der wissenschaftlichen Seite der Photographie an diesem Institute gebühren O. Volkmer und (seit 1886) Oberstleutenant Baron Hübl, dessen Arbeiten aus der letzten Zeit Photogrammetrie, farbenempfindliches Verfahren, Platinprocess, Rasterdrucke auf geschummertem oder lavirtem Terrain, Zeichnungen auf Aluminium etc. betreffen. Ferner sind die Arbeiten von Maschek und Glotz (Leiter der heliographischen Abtheilung), sowie von Regierungsrath Hödlmoser (Leiter der lithographischen Abtheilung) rühmend zu erwähnen.

ductionen wenig geeignet. Erst durch Einführung heliographischer Aetzmethoden (im Principe 1852 von Talbot in England entdeckt und von ihm 1858 verbessert) gelang ein grosser Fortschritt, welcher zuerst in Frankreich (von Garnier, Dujardin, Goupil) zur Reproduction von Kunstblättern ausgeübt wurde, wobei die Arbeitsmethoden sorgsam geheim gehalten wurden; erst viel später wurde bekannt, dass man Kupferplatten mit Staubharz, dann mit Chromgelatine überzog und mit ziemlich umständlichen Methoden mittelst Eisenchlorid durchätzte. Da begann der Zeichner Karl Klič in Wien sich selbstständig mit diesen Methoden zu befassen und erfand eine neue Methode der Heliogravure (Uebertragen eines Pigmentbildes auf eine mit Harz gestaubte Kupferplatte und Einätzen gleichfalls mit Eisenchlorid); diese Art der Anwendung des Pigmentbildes war neu, und die erste Probe wurde 1879 publicirt. Die Klič'sche Methode ist die leistungsfähigste aller heliographischen Verfahren, und sie machte von Wien aus ihren Weg durch die ganze Welt und verdrängte auch in Frankreich und England grösstentheils die älteren derartigen Methoden. Klič selbst hatte sich wenig mit der praktischen Ausübung seiner Erfindung befasst, sondern verkaufte sie an verschiedene Firmen. Victor Angerer, welcher einen ansehnlichen Kunstverlag hatte, führte 1881 erfolgreich die Klič'sche Methode ein und lieferte die ersten Heliogravuren für das Jahrbuch der kaiserlichen Kunstsammlungen; diese Erfolge steigerte ganz bedeutend sein Schwiegersohn, der Kupferstecher Blechinger (1882 gemeinsam mit V. Angerer, seit 1886 allein); 1893 führte Blechinger (später in Gemeinschaft mit Leykauf) mit grösstem Erfolge die farbige Heliogravure ein, welche bis dahin fast nur von Boussod und Valadon in Paris ausgeübt worden war, und 1896 trat Leykauf in die Firma ein. Ferner erzeugen J. Löwy, sowie Paulussen, Otto Schmidt und M. Frankenstein in Wien vortreffliche Heliogravuren, so dass die Wiener Heliogravuren im fernen Auslande einen grossen, wohlverdienten Ruf geniessen und auf dem Wege des Kunsthandels stark exportirt werden.

Die photographischen Methoden beeinflussten auch stark den Steindruck (Photolithographie). Nachdem die ersten guten Resultate mit Photolithographie (directes Asphalt-Copirverfahren von Lemercier in Paris 1853, Umdruckverfahren von Asser in Amsterdam 1857) in den Fünfzigerjahren allgemein bekannt wurden, befasste sich in Wien namentlich Karl von Gissendorf mit diesem Verfahren.¹⁾ Er arbeitete Ende der Fünfzigerjahre in der Hof- und Staatsdruckerei in Wien, wo er jedoch nur spärliche Beschäftigung fand, verbesserte die Methode (Asphaltcopien auf gekörntem Stein in Halbtonmanier) anfangs der Sechzigerjahre und führte sie in die lithographische Anstalt von Reiffenstein & Rösch in Wien ein; 1864 waren solche Drucke in der Wiener photographischen Ausstellung zu sehen. Reiffenstein übertraf nach Gissendorfs Tod (1866) seinen Lehrer weit, aber auch diese Arbeiten, an welchen sich später L. Schrank betheiligte, fanden damals trotz ihrer Güte wenig Verständnis, verschwanden allmählich wieder, bis in den Achtzigerjahren Orell, Füssli & Co. in der Schweiz das Verfahren zur Erzeugung von farbigen Photolithographien wieder aufgriffen.

Als eine Verbesserung dieser Art des photolithographischen Halbtonverfahrens ist das von Professor A. Albert an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt (1897) zuerst angegebene Umdruckverfahren von glattem photolithographischen Gelatinepapier auf gekörnten Stein zu bezeichnen, welches namentlich als Hilfsmittel für Chromodruck gut verwerthbar sein dürfte.

Während das photolithographische Halbtonverfahren also in Oesterreich bisher nur nebensächlich verwendet wurde, fand das Umdruckverfahren für lineare Zeichnungen in Wien vielfach Verwendung an der Hof- und Staatsdruckerei, dem Militär-geographischen Institute (für Kartographie) und in Privat-etablissemments, z. B. 1869 in der Druckerei Zamarski, eingeführt durch A. Franz, bei J. Löwy, Emil M. Engel in Wien u. A., so dass gegenwärtig zahlreiche Steindruckereien die Photolithographie benützen und dieselbe (namentlich auf Rasterbilder) mit anderen Manieren des Steindruckes oder Buchdruckes combiniren, z. B. Umschlagblätter und Titelbilder für Noten von Eberle in Wien; Czeiger für Chromdrucke etc.

Moderne photolithographische Uebertragungspapiere brachte zuerst Professor J. Husnik in Prag (1877) in Oesterreich in den Handel (Gelatine-Eiweisspapier); später August Albert (reines Gelatinepapier 1884), Adalbert Franz (1888) u. A.

Mit der Einführung der Photolithographie hängt die in ihrer Folge auftauchende Zinkotypie innig zusammen.

¹⁾ Vgl. A. Albert, »Verschiedene Reproductionsverfahren mittelst lithographischen und typographischen Druckes, mit besonderer Berücksichtigung der photomechanischen Prozesse. 1899.

Die Anwendung des Zinkes für die Zwecke der Hochätzung war schon 1822 angeregt;¹⁾ doch benützte man in der Folge die Zinkplatten auch vielfach für Tiefdruck. Die naheliegende Idee, das Senefelder'sche Umdruckverfahren für Zinkhochätzung zu verwenden, dürfte zuerst Blasius Höfel in Wien (1840) gehabt haben, welcher dieses Verfahren auch praktisch durchführte, 1842 der österreichischen Nationalbank anbot, ohne aber durchzudringen. Allerdings brachte Gillot in Paris 1850 die Zinkotypie auf eine höhere Stufe. Schüler Gillot's brachten sein Verfahren mehr oder weniger klar zur weiteren Kenntnis. In Wien machten in der Hof- und Staatsdruckerei unter Hofrath Auer anfangs der Fünfzigerjahre sowohl Karl von Gissendorf als auch der Kupferdrucker Tomassich (1859 oder 1860) Versuche mit Ätzungen auf Zink, zunächst in Form von Chemigraphie (Handzeichnung und Umdruck auf Zink).

Der Maler und Photograph Karl Bapt. v. Szathmary, welcher einen Atlas für Rumänien unter dem Fürsten Cusa ausführte, an dem auch Carl Angerer, damals Zeichner und Techniker im Militär-geographischen Institut, mitarbeitete, ist als einer der Ersten zu nennen, welche die Zinkographie in die Praxis einführten (1862). Die Originalplatten jenes Atlases wurden mit Lithographie, die Farbenplatten in primitiver Weise in Zink hergestellt (mittelst Handarbeit mit Asphalt angelegt, bei Winternitz gedruckt). Die ersten gelungenen Photozinkotypien (mittelst Asphalt) in Oesterreich dürfte Gissendorf 1862 oder 1864 hergestellt haben. A. Knoblich (Factor der Staatsdruckerei) lernte das Verfahren durch Gissendorf und Tomassich kennen, gab 1865 die erste über Zinkotypie handelnde und damit illustrierte Broschüre²⁾ heraus und beschrieb das Verfahren.

Das weitaus grösste Verdienst um die Einführung und Vervollkommnung der Zinkotypie in Oesterreich hat Carl Angerer. Im Jahre 1865 oder 1866 wurde in Wien ein Modejournal, »Iris«, gegründet, welches von C. Angerer und Hugo Würbel, einem Schüler Gissendorf's, mittelst »Decalcographie« illustriert wurde. Dieses Verfahren war einfach und gestattete Zeichnungen auf Zink ohne Presse herzustellen. (Die Zinkplatten wurden mit Graphit geschwärzt, mit weisser Gummi-Deckfarbe dünn überzogen, die Zeichnung eingeschabt, mit fetter Farbe und Benzin übergossen, mit Wasser behandelt, mit Asphalt gestaubt und angeschmolzen; dann wurde die Zeichnung eingeätzt). Das Journal hielt sich nicht; auch bei illustrierten Witzblättern fand die Zinkographie damals wenig Anklang. C. Angerer, welcher ein vorzüglicher Terrainzeichner war, gieng ins Ausland, kam zu Gillot, kehrte (1869) nach Wien zurück, illustrierte das Witzblatt »Floh« (mit Klič als Zeichner), dann kamen andere Journale dazu. C. Angerer führte das granulirte Papier ein, und so erkämpfte sich, hauptsächlich durch C. Angerer, die Zinkätzung in Oesterreich Schritt für Schritt das Terrain.

Die Zamarski'sche Druckerei in Wien (später Steyrmühl-Actiengesellschaft) befasste sich gleichfalls in den Sechzigerjahren mit Zinkätzung, welche Ad. Franz (1867) dort zum Zwecke der Herstellung von Werthpapieren versuchsweise eingeführt hatte; es folgte, da die Versuche gelungen waren, die Ausgabe von Actien, Pfandbriefen etc. Für die Kartographie wurde in Oesterreich die Zinkotypie zuerst 1868 für den Kozenn'schen Schulatlas verwendet, wofür Tomassich in guter Weise die Zinkclichés geätzt hatte, während der Druck bei Zamarski erfolgte; so kam also doch Höfel's Idee, allerdings sehr spät, zum Durchbruche.

Die Photographie wurde zur Zinkätzung in den Siebzigerjahren mehr und mehr herangezogen, und zwar von Haack, Photograph auf der Landstrasse in Wien. Er machte die Negative für die im Jahre 1870 gegründete Firma Angerer & Göschl, und zwar seit dem Jahre 1873; Haack ätzte auch selbst, jedoch war sein Betrieb klein und wurde später aufgelassen, während Angerer seine später so berühmt gewordene Anstalt 1876 auch mit allen photographischen Behelfen ausstattete.

Den unzweifelhaft grössten Einfluss auf das Illustrationswesen errang die Photographie durch die Erfindung der Halbton-Clichés, welche in der Buchdruckerpresse zugleich mit den Lettern gedruckt werden konnten. Die in den Siebzigerjahren bekannten rein photographischen Methoden dieser Art waren unvollkommen, so dass man vorzog, auf sogenanntes »Kornpapier« mit umdruckfähigen Farben, fetter Kreide oder Tusche zu zeichnen und die Zeichnungen mechanisch auf Zink umzudrucken und zu ätzen. Solches Kornpapier wurde von der englischen Firma Maclure & Macdonald von London aus für lithographische Zwecke in den Handel gebracht (circa 1870). C. Angerer verbesserte das Kornpapier, und sein Verdienst ist es, die Kreide- und Schabmanier-Zeichnungen in den Buchdruck

¹⁾ S. Kampmann, Die graphischen Künste, 1898, Seite 72.

²⁾ »Die Zinkographie in ihrer erweiterten praktischen Anwendung.« Von A. Knoblich; bei Ed. Sieger in Wien, 16 Seiten, sowie in der »Wochenschrift des Niederösterreichischen Gewerbevereines«, 29. Jänner 1865, S. 104.

eingeführt zu haben. Er nahm am 5. Juli 1877 ein österreichisches Privilegium auf sein Kornpapierverfahren, und viele Künstler der damaligen Zeit (Katzler, Klič, Loci, Juch, Weixelgärtner u. A.) zeichneten als Illustratoren auf derartigem Papier, welches das beste seiner Art war und blieb. 1880 brachte Angerer zuerst das sogenannte Schabpapier mit Raster in den Handel, welches für Herstellung von Zeichnungen für Buchdruck-Clichés besonders geeignet war.

Die durchgreifendsten Erfolge aber wurden erst mit der Herstellung von Halbton-(Raster-)Clichés (Autotypie) auf rein photographischem Wege erzielt, und zwar durch Zerlegen eines Halbtonbildes (z. B. einer gewöhnlichen Photographie) in Punkte und Striche durch Vorschalten eines Lineatursystems in der photographischen Camera. Die ersten Anfänge dieser Methode reichen weit zurück. C. Angerer arbeitete bereits 1879 im Sinne jener älteren Experimentatoren, welche gekreuzte Lineaturen knapp vor der photographischen Platte in die Camera einschalteten. 1883 brachte Meisenbach in München eine bedeutende, erfolgreiche Neuerung auf diesem Gebiete; er wendete lineare Raster an, und erzeugte Rasternegative nach Glasdiapositiven, wobei er mit Unterbrechung unter Drehung des Rasters um 90° belichtete. Noch im selben Jahre trat Angerer mit einem weit einfacheren und billigeren Verfahren hervor, indem er direct nach photographischen Papierbildern Halbtonnegative erzeugte und in Zink ätzte. Er belichtete anfänglich zweimal unter Drehung des Rasters mit doppelter Belichtung und erhielt ein Patent auf die hiebei in Anwendung kommende Cassette und deren Verschlussvorrichtung. Später kam man von der Unterbrechung der Belichtung ab und es wurde die amerikanische Methode der einmaligen Belichtung hinter einem Kreuzraster mit veränderlichem Abstände allerorts, auch in Wien, eingeführt. Die verdienstvolle Rührigkeit Carl Angerer's, mit welcher er alle auftauchenden Neuerungen seinen eigenen Erfindungen anpasste, bewirkten das rasche Emporblühen seines Etablissements, welches eines der grössten und leistungsfähigsten der Welt geworden ist. Die Theorie der Autotypie wurde durch die Arbeiten von Placzek an der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt, sowie von W. Weissenberger in Wien (später in St. Petersburg) gefördert.

In Prag führte Professor J. Husnik 1879 die Photozinkotypie ein. Er erfand 1887 eine Methode, in der Buchdruckerpresse direct von der photographischen Leimschicht zu drucken (Leimtypie), welche sich sehr gut zur Erzeugung von Wasserzeichen, sowie zu einer originellen Art der Kraftzurichtung (1895) eignet. Solche Kraftzurichtungen wurden jedoch schon im Jahre 1886 von Oskar Pustet hergestellt.

Husnik arbeitete in Oesterreich 1893 zuerst (in Gemeinschaft mit seinem Sohne Dr. Jaroslav Husnik) die photographische Dreifarbenzinkotypie praktisch aus und lieferte gute derartige Illustrationsbeilagen (namentlich für botanische Werke). Den zinkographischen Mehrfarbendruck (Vierfarben- und Mehrfarbendruck hatten allerdings viel früher Angerer & Göschl in Wien¹⁾ (und vor diesen wahrscheinlich Boussod und Valadon in Paris) eingeführt; die Ansichten, ob der Drei- oder Vierfarbendruck praktisch vortheilhafter sei, sind noch nicht endgültig geklärt, obschon für Reproduction von Kunstblättern der Letztere zu siegen scheint.

Später entstanden in Oesterreich — namentlich seit dem Bekanntwerden des sogenannten amerikanischen Kupferemailverfahrens — verschiedene Aetzanstalten, welche sehr gute Autotypien erzeugten, z. B.: Sztranyak, Eitelhuber und Weingärtner, Perlmutter, Wottitz u. A. in Wien, Jan Vilim in Prag etc.

Der eigentliche Aufschwung der Hochätzkunst in Wien datirt von 1870, als C. Angerer ein von dem Verfahren Gillot's wesentlich verschiedenes Aetzverfahren fand, welches er »Chemigraphie« nannte und das späterhin von mehreren Fachschriftstellern als »Wiener Aetzmethode« zum Unterschiede von Gillot's »französischer Aetzmethode« bezeichnet wurde. Angerer's Verfahren wich von der lithographischen Behandlungsart der befeuchteten Zinkplatte gänzlich ab, er machte die erste Aetzung sehr tief und arbeitete mit trockener Deckung und Einstauben mit Harzen von verschiedenen Schmelzpunkten.

Bartoš in Wien hatte das Sandgebläse zur Herstellung von Halbtonclichés zuerst in Oesterreich eingeführt; dieses Verfahren hatte im Auslande bisher zur Erzeugung von mattirten Glasbildern gedient.

* * *

Mit der Chemigraphie hängt auch die Stein- und Metallätzung in jenen Formen zusammen, welche decorativen Zwecken dienen.²⁾ Hugo Würbel in Wien ätzte schon 1866 für die Firma Conratty & Corra

¹⁾ Die Chromozinkotypie in flachen Tönen hatte C. Angerer 1870 bereits ausgeübt; die Farbenautotypie mit mehreren Farben 1888.

²⁾ Die ersten Arbeiten dieser Art haben wohl die Franzosen Negre und Niepce de St. Victor (1857) ausgeführt. (Vgl. Eder's »Ausführliches Handbuch der Photographie«, 2. Auflage, Bd. IV, S. 623 und 625.)

alle Arten von Metallgegenständen mit Hilfe lithographischen Umdruckes, z. B.: die Magnatensäbel für die ungarische Krönung, später grosse Steinflächen statt Sgraffitto, Stuko lustre etc., worin er hervorragende Meisterschaft bekundete und eine für Wien eigenthümliche kunstgewerbliche Technik schuf. — Auch die Glasdecoration mittelst photo-lithographischem Umdruckverfahren und die eigenthümlichen Aetzmethoden zur Mattirung des Glases auf nassem Wege müssen hier Erwähnung finden.

Karl Kampmann in Wien, Lehrer an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt ersann 1888 eine Methode der Aetzung von photolithographischen Bildern in Glas mittelst wässriger Flusssäure und mattätzenden sauren Fluoriden. Er verwendete hiebei Zusätze von Weichharzen (Elemiharz) zu den Umdruckfarben und publicirte zuerst diese Methoden 1889, welche auch in die Industrie übergiengen.

* * *

In der Mitte zwischen der kostspieligen und künstlerisch besonders wirksamen Heliogravure und der für Massen-Illustrationen von Büchern und Journalen hauptsächlich verbreiteten billigen Zinkotypie oder dem Kupferemalverfahren steht der Lichtdruck, welcher in Oesterreich gleichfalls zu grosser Blüthe gelangte.

Die Versuche mit Chromatgelatine führten Poitevin (Paris) zu den Principien des Lichtdruckes (1855); Tessie de Motay und Maréchal in Metz verbesserten das Verfahren, brachten es aber nur zu einer sehr geringen Leistungsfähigkeit. J. Albert in München arbeitete den Lichtdruck (1868) zu einer höchst leistungsfähigen Methode aus und bewies dies auf Ausstellungen. Gleichzeitig mit ihm beschäftigte sich Jacob Husnik, welcher Professor an der Staats-Oberrealschule in Prag war, mit demselben Gegenstände; er ersetzte die von Tessie verwendeten dreifachchromsauren Salze durch Bichromate.

Im selben Jahre, in welchem Albert mit seinen Lichtdrucken hervortrat, lieferte J. Husnik eine grosse Auflage von 3000 Lichtdrucken, von welchen 1500 im Jännerhefte 1869 der »Photographischen Mittheilungen« erschienen; es war dies die erste grosse Auflage von Lichtdrucken, welche als Buchillustration erschien. Diese Veröffentlichung machte damals viel Aufsehen und J. Albert aus München u. A. besuchten Husnik, um sein Verfahren zu erwerben. In der That kaufte Albert, welcher selbst in seiner eigenen Lichtdruckanstalt Bedeutendes geleistet hatte, das Verfahren Husnik's, theils um seine Arbeitsmethode kennen zu lernen, theils um die gefährliche Concurrenz der bereits angelegten Lichtdruckerei Husnik's zu beseitigen.

In Wien wurde der Lichtdruck durch J. Löwy eingeführt. Um das Jahr 1870 hatte allerdings der Hof-Photograph Ludwig Angerer von J. Albert eine complete Lichtdruckeinrichtung gekauft und dieselbe in Betrieb gesetzt, jedoch schon nach wenigen Monaten wieder aufgelassen. Auch Andere beschäftigten sich zur selben Zeit vorübergehend mit dem Verfahren, z. B. Julius Leth in Wien. Als die Wiener Weltausstellung in Sicht kam, errichtete Löwy (1872) in seinem Hause III. Erdbergstrasse 15 eine Lichtdruckerei, welche während der Weltausstellung 1873 Beträchtliches leistete. Er machte den Lichtdruck dadurch populär, dass er eine Handpresse im Ausstellungsraume in Betrieb erhielt; von da ab bürgerte sich die Methode mit steigendem Erfolge in Wien ein.

In Löwy's Anstalt namentlich gedieh der Lichtdruck vor Allem. Anfangs dienten hiefür gewöhnliche Steindruckpressen, dann von München importirte Lichtdruckhandpressen aus Holz. J. Rafelt in Wien erzeugte 1874 specielle Lichtdruckpressen mit eisernem Block, welche nach Entfernung desselben auch für Steindruck verwendet werden konnten und allmählich die Münchener Pressen in Oesterreich verdrängten.

Im Jahre 1881 stellte Löwy in Wien die ersten (von Deutschland bezogenen) Schnellpressen für Lichtdruck¹⁾ auf. Nach Löwy wurden noch andere Lichtdruckanstalten, z. B.: von J. Russ, Koch, Gebrüder Jaffé, Rosengarten u. A. errichtet und später auch in Prag (Bellmann). Gegenwärtig ist die österreichische Lichtdruck-Industrie hervorragend entwickelt und liefert nebst Deutschland (welch' letzteres eine quantitativ viel grössere Production aufweist) ausgezeichnete Lichtdrucke, welche auch zum Export gelangen.

Die Herstellung farbiger Lichtdrucke durch Combination von Chromolithographie und Lichtdruck begann Löwy 1881 (für ein Nationalitäten-Costümalbum); auch Eduard Sieger führte in seiner lithographischen Anstalt in der Folge den Vielfarbenlichtdruck ein. Kurz darauf wandte auch J. Löwy in Oesterreich den Farbenlichtdruck (mit vielen Platten) an. Dann wurde der Dreifarbenlichtdruck von

¹⁾ Die Lichtdruckschnellpressen wurden bis zum Jahre 1897 ausschliesslich aus Deutschland eingeführt, bis in diesem Jahre über Auftrag der Direction der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien die Maschinenfabrik Karl Neuburger in Wien die erste österreichische Lichtdruckschnellpresse mit ausgezeichnetem Erfolge verfertigte, welche an der obgenannten Versuchsanstalt sich im Betriebe befindet.

diesen Firmen geübt, und seit 1895 wurde an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien besonders der Vierfarbenlichtdruck ausgeführt.

Auf dem Gebiete des photomechanischen Combinationsdruckes giengen Neuerungen von der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt aus. Die Combination von Dreifarbenlichtdruck mit einer monochrom oder polychrom gedruckten Heliogravureplatte wurde daselbst im Herbste 1897 von Prof. A. Albert und Fachlehrer Brandlmayr ausgeführt, der Combinationsdruck von Drei- oder Vierfarbenlithographien gleichfalls mit einer Heliogravureplatte von Brandlmayr im Februar 1898 praktisch durchgeführt. Es wäre vielleicht auch noch erwähnenswerth, dass der Kaltnegativlack (dessen sichere Darstellung E. Valenta in Wien zuerst publicirte) als transparenter, jedoch mit Theerfarben künstlich gefärbter Aetzgrund zur Herstellung von Farb- und Tonplatten für Flach- und Hochdruck zuerst 1897 die erste Verwendung an der genannten Anstalt fand und publicirt wurde.

Die Anwendung des Aluminiums als Ersatz für den lithographischen Stein oder Zinkflachdruckplatten brachte der Fachlehrer an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt, K. Kampmann (1896) nach Oesterreich, nachdem er auf einer Studienreise bei Jos. Scholz in Mainz die Vortheile dieser neuen Methode kennen gelernt hatte. Prof. A. Albert in Wien entdeckte kurz darauf (1896) die Möglichkeit, Aluminiumplatten als Ersatz für Glasplatten beim Lichtdruckprocess verwenden zu können; im December 1898 wurden durch denselben an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt die Aluminiumplatten als directe Druckschichte für Umdrucke von Lichtdruckplatten in Halbton benützt, welche in der Steindruckpresse zu drucken sind; dadurch wurde eines der expeditivsten photographischen Halbtonverfahren gefunden.

Die Mikrophotographie wurde schon frühzeitig in Oesterreich ausgeübt (z. B. von Martin, Pohl, Weselsky in den Fünfzigerjahren). Grössere Collectionen für Lehrzwecke stellte in Oesterreich wohl zuerst in den Siebzigerjahren der Director des Lemberger Polytechnicums (später in Wien wohnend) Hofrath v. Reisinger (und sein Sohn Franz v. Reisinger) her; er fand jedoch wenig Absatz hiefür. Als Hilfsmittel für eigene naturwissenschaftliche Arbeiten übte namentlich Marktanner-Turneretscher am naturwissenschaftlichen Hofmuseum (1887), später am Johanneum in Graz die Mikrophotographie aus, ferner Stabsarzt Dr. Kowalsky für medicinische Zwecke am Militärspital in Wien, Dr. Kruis in Prag u. A.

Als Lehrgegenstand wurde die Mikrophotographie 1888 an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien eingeführt, daselbst Aerzte, Techniker etc. unterrichtet und die Methode zur Photographie von Gesteinsschliffen, von gesundheitsschädlichen Staubarten praktisch ausgeübt und als Illustrationsmittel für wissenschaftliche Abhandlungen verwendet. Von besonderem Interesse ist z. B. die wissenschaftliche Untersuchung Prof. Sigmund Exner's (Wien) über das Insectenauge, bei welcher derartige Mikrophotographien eine wichtige Rolle spielten. Auch gieng 1897 aus dieser Anstalt der Universitätslector H. Hinterberger (Wien) hervor, welcher sich erfolgreich auf dem Gebiete der Mikrophotographie specialisirte. Gute mikrophotographische Apparate erzeugen Reichert in Wien (optische Werkstätte) und Cameras hiefür die Firma Lechner.

Bahnbrechende Anwendungen der Photographie als Hilfsmittel physikalischer Forschung verdanken wir Professor Dr. Mach (Universität Prag, später Wien), dessen Photographien abgeschossener Flintenprojectile etc. mustergiltige Leistungen sind. — Alfred Siersch in Pressburg benützte die Photographie zur Untersuchung der Erscheinungen, wie sie bei der Explosion von Sprengstoffen auftreten (1896). Mit astronomischer Photographie befassten sich Dr. Spitaler in Wien, später Prag (Mondphotographien), Universitätsprofessor Weinek in Prag, welcher (ebenso wie Baron Albert Rothschild) vortreffliche Vergrößerungen von Mondphotographien herstellte; auch an der Wiener Universitäts-Sternwarte, sowie der Kuffner'schen Privat-Sternwarte in Wien wird Astrophotographie ausgeübt. Mit Photographie vom Luftballon aus befassten sich erfolgreich Victor Silberer und Oberlieutenant Hinterstoisser in Wien.

Die Anwendung der Photographie zur modernen Spectrumphotographie erfolgte in Oesterreich zuerst durch J. M. Eder allein (1890), dann (1893) in Gemeinschaft mit E. Valenta. (Zuerkennung des Preises der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien an die Autoren 1895). Die Resultate dieser Untersuchungen, sowie die erhaltenen Spectrumphotographien (über Argon, Schwefel etc.) wurden in den Schriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften publicirt. Die Genannten erhielten im Jahre 1895 für ihre spectralanalytischen Arbeiten den Lieben'schen Preis der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien zuerkannt. In der Folge befassten sich auch Professor Fr. Exner und Haschek mit wissenschaftlichen Arbeiten dieser Art über Funkenspectren.

Die ersten gelungenen Röntgenphotographien in Oesterreich giengen, kurz nach Bekanntwerden von Röntgen's Entdeckung, aus der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt hervor, ferner wurde von dort aus 1897 eine Monographie der Röntgenstrahlen mit Genehmigung des Unterrichtsministeriums publicirt, woraus Abbildungen z. B. in die neueste Auflage von Meyer's Conversations-Lexikon als muster-giltig aufgenommen wurden. Auch wurden die ersten Arbeiten über das principiell verschiedene Verhalten von Bromsilbergelatine einerseits und Collodionplatten andererseits gegen Röntgenstrahlen, ferner Untersuchungen (durch Dr. Freund), welche die physiologische Wirkung der Röntgenstrahlen und ihre Anwendung zu therapeutischen Zwecken betrifft, an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien ausgeführt. — Oberst von Obermayer benutzt die Photographie zum Studium elektrischer Entladungserscheinungen, auf welchem Gebiete (allerdings in anderer Richtung) auch Prof. Reitlinger und Dr. Urbanitzky in Wien (technische Hochschule) früher gearbeitet hatten.

Auf dem Gebiete der chemischen Photometrie (Aktinometrie) wurde in Oesterreich die Erfindung des Quecksilberoxalat-Photometers für ultraviolette Strahlen gemacht (Eder 1879); wissenschaftliche Forschung über Zusammenhang des Ganges der chemischen Lichtintensität und Pflanzenwachsthum publicirte der Göttweiger Pfarrer Kissling (1895), dann in weitaus grösserer wissenschaftlicher Ausdehnung Hofrath Prof. Wiesner in Wien.

Das für den Unterricht und die Abhaltung von Vorträgen so ausserordentlich wichtige Projectionsverfahren mittelst des Skioptikons ist hauptsächlich von der Photographie abhängig. Die ersten Projectionsapparate in Oesterreich construirte der Optiker Plössl und sein Schwiegersohn Wagner († 1898) um das Jahr 1865 mittelst Drummond'schen Kalklichtes, später mittelst elektrischen Lichtes. Einen der vollkommensten Apparate dieser Art führte diese Firma für den Wiener Universitätsprofessor Dr. Stricker aus, welcher seine Vorlesungen über Pathologie stets mittelst Skioptikons oder des »Episkopes« (Projection von Objecten, welche mit reflectirtem Lichte beleuchtet sind) illustrierte. Als Demonstrationsmittel für technische Vorträge wurde der grosse elektrische Projectionsapparat Plössl's zuerst (über Anregung von Professor Luckhardt) im Niederösterreichischen Gewerbeverein, dann im Volksschulunterricht, insbesondere durch die Bemühungen des Bürgerschullehrers Poruba (Wien † 1898), und des wissenschaftlichen Vereines »Skioptikon« (gegründet 1891) eingeführt. Oskar Kramer brachte die Stereoskopbilder nach Oesterreich und hat denselben grosse Popularität verschafft. Die Stereoskopie förderte auch namhaft Prof. A. Steinhauser († 1898) in Wien durch seine gründlichen Untersuchungen auf diesem Gebiete.

Die Erfindung der »lebenden Bilder« und der »lebenden Photographien«, wie sie im Kinematographen in neuester Zeit hohe Vollendung fanden, ist österreichischen Ursprunges. Nachdem Professor Stampfer in Wien die Urform aller dieser Apparate mit seinem »Stroboskop« (1832) erfunden hatte,¹⁾ fasste zuerst Franz von Uchatius (der spätere Feldmarschall-Lieutenant und Erfinder der nach ihm benannten Stahlbronzegeschütze) die Idee, solche Serienbilder zu projiciren und legte im April 1853 die Resultate seiner gelungenen Versuche der Wiener Akademie der Wissenschaften vor. Wenn auch diese Methode erst durch die spätere Einführung der biegsamen Films und Serienphotographien durchschlagende Erfolge erzielte, so ist dennoch Uchatius der erste Erfinder derartiger Kinematographen. Dr. L. Braun in Wien verwendete den Kinematographen zuerst zum Studium der Herzbewegung (1897), und machte ihn auf diese Weise der exacten Naturwissenschaft dienstbar.

Die Photogrammetrie, welche in Frankreich und Deutschland schon frühzeitig eingeführt war, kam in Oesterreich erst spät zum Durchbruche. Abgesehen von literarischen Arbeiten auf diesem Gebiete (Prof. Schiffner in Pola) waren es Ingenieur Franz Hafferl, dann Oberingenieur Vincenz Pollack in Wien (Tracirungsaufnahmen bei der Arlbergbahn, Lawinenschutzbauten), Prof. Steiner in Prag (welcher zuerst in Oesterreich an einer technischen Hochschule diesen Gegenstand tradirte), Ingenieur Ferd. Wang (für Wildbachverbauungen), Baron Hübl (Militär-geographisches Institut in Wien), welche die praktische Anwendung der Photogrammetrie durchführten. Professor Schell an der Wiener technischen Hochschule construirte (ebenso wie Hübl) eigenartige photogrammetrische Apparate. Die Anwendung der Photogrammetrie für Architektur, speciell für Dienste der Denkmalpflege, fand in Oesterreich vornehmlich durch das Ministerium für Cultus und Unterricht eine kräftige Förderung. Es wurden zunächst durch den hervorragenden Geometer Professor E. Doležal (Constructeur an der Wiener technischen Hochschule) sehr gelungene Probeaufnahmen von Baudenkmalern (1896—1897) ausgeführt,²⁾

¹⁾ Gleichzeitig mit Stampfer tauchte auch Plateau in Brüssel mit der nämlichen Erfindung auf.

²⁾ Photogrammetrische Apparate erzeugen in Wien: Die Firmen Lechner (Wilhelm Müller), Starke & Kammerer, Gebrüder Rudolf und August Rost.

welche die besten in Oesterreich gemachten Aufnahmen dieser Art waren. Das Fortschreiten der Restaurierungsarbeiten von Bau- und Kunstdenkmälern, welche mit Staatsmitteln vorgenommen werden, wird seit 1895 seitens des Unterrichtsministeriums durch photographische Aufnahmen controlirt. Für diese Aufnahmen wurden einheitliche Instructionen vom Director der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt ausgearbeitet, Photographen der verschiedenen Kronländer hiefür herangezogen und die Negative an der genannten Lehr- und Versuchsanstalt gesammelt und in Evidenz gehalten.

Die Verwendung von künstlichem Licht (elektrischem und Magnesiumlicht) in der Photographie wurde in Frankreich zuerst eingeführt. Die ersten Porträts bei elektrischem Bogenlicht mittelst Bunsen-Elementen in Oesterreich machte versuchsweise Ost (1864) in Wien. Im Jahre 1882 versuchten Stägel und Eckel die Errichtung eines Ateliers, für welches Dynamomaschinen den elektrischen Strom lieferten (I. Annagasse); sie arbeiteten aber mit dem wenig empfindlichen nassen Collodionverfahren, welches Störungen mit sich brachte, so dass das Atelier nicht reüssirte, sondern nach wenigen Monaten aufgelassen wurde. Für kartographische Zwecke wurde elektrisches Licht in Wien zuerst im Militär-geographischen Institute (um 1889) eingeführt und später in der Hof- und Staatsdruckerei. Für Zwecke der Autotypie und Chemigraphie arbeiten Angerer & Göschl, J. Löwy, sowie M. Perlmutter in Wien mit elektrischem Bogenlichte.

Ueber Vergrößerungen von Photographien bei Sonnenlicht lieferte Dr. D. van Monckhoven in Wien schätzbare Beiträge und auch das Arbeiten mit Drummond'schen Kalk- und Zirkonlicht zu diesem Zwecke förderte er in Wien.

Die Anwendung des elektrischen Lichtes zum Vergrößern von Bildern (zuerst von Duboscq in Paris 1861 angegeben) fand in Oesterreich durch M. L. Winter eine besondere Förderung. Derselbe wendete wohl, als der Erste überhaupt, schon 1877 in Prag die dynamo-elektrische Maschine zur Herstellung von Vergrößerungen auf Papier und Leinwand (mit saurer Hervorrufung) im industriellen Betriebe an; er übersiedelte später nach Wien, wo er mit seinem Bruder Wilhelm die »Linographie« als schöne Specialität erzeugte. Das Magnesiumlicht dürfte in Oesterreich zuerst Leth (1865) zur praktischen Photographie verwendet haben (Photographie des Sarkophages der Kaiserin Maria Theresia); die erste Aufnahme der Adelsberger Grotte mit Magnesiumlicht geschah durch Mariot (1868). Man verwendete damals ausschliesslich Magnesiumband. Als später von Deutschland aus (circa 1887) das Magnesiumblitzlicht mittelst Magnesiumpulver bekannt wurde, construirte man auch in Wien Magnesiumlampen für diesen Zweck, von welchen jene von Ritter v. Loehr Verbreitung fand. Die ersten Versuche über die Anwendung des Auer'schen Gasglühlichtes zu photographischen Vergrößerungszwecken wurden 1889 an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien gemacht; in der Folge bürgerte sich diese Methode in der Praxis bald ein.

Die Photokeramik führte Julius Leth in Wien mittelst eines von ihm verbesserten Einstaubverfahrens (1864) ein und auch die Photoxylographie verdankt ihre ersten guten Arbeiten in Oesterreich diesem Manne. Eine neuere Methode der Anwendung des Lichtdruckes und eines eigenthümlichen Pigmentprocesses mit Schmelzfarbepulver erfand Haberditzl in Wien (1888 und 1894). Die Idee, eingebrennte photokeramische Porzellanbilder als unvergängliche Erinnerungszeichen für spätere Generationen in den Schlussstein von Monumentalbauten einzuschliessen, dürfte in Oesterreich im Jahre 1871 realisirt worden sein, als beim Bau des österreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien eine Leth'sche Photokeramik des Porträts Sr. Majestät des Kaisers eingemauert wurde.¹⁾

Die Anwendung der Photographie zu Zwecken der Zeugdruckerei verbesserte Brandweiner in Wien um 1892, indem er Druckwalzen auf heliographischem Wege hochätzte, während Szczepanik und Kleinberg die Photographie für die Weberei (1896) dienstbar machten.

Als Unterrichtsgegenstand wurde die Photographie in Wien zuerst am Polytechnicum, allerdings nur vorübergehend (durch Specialvorträge des Prof. Dr. J. I. Pohl circa 1858), gelehrt; dann an der Wiener Universität (angeregt durch Prof. Ettingshausen hielt W. Burger photographische Curse 1864—1866 am physikalischen Institute, III. Erdbergstrasse, dem jetzigen Atelier Löwy). In den Siebzigerjahren griff Professor Hornig die Photographie als Privatdocent an der k. k. technischen Hochschule wieder auf, hielt aber seine Curse in Folge starker Inanspruchnahme seiner Zeit als Realschulprofessor, Weltausstellungscommissär und Redacteur der »Photographischen Correspondenz« nur selten ab.

¹⁾ Das Duplicat davon befindet sich in den Sammlungen der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien.

Die ersten regelmässigen Vorlesungen über »Photochemie« hielt 1880 J. M. Eder als Privatdocent an der Wiener technischen Hochschule (später als a. o. Professor) ab. Damals stand kein Special-Laboratorium zur Verfügung, wohl aber wurde durch Subventionen vom Handels- und Unterrichtsministerium die Anschaffung von Apparaten für den Vortragenden gefördert.

Unabhängig davon strebte der Director der Salzburger Staatsgewerbeschule C. Sitte eine Abtheilung für Reproductionsphotographie an, welche im Jahre 1878 vom Unterrichtsministerium (unter Mitwirkung der Gemeinde Salzburg) activirt wurde und der ganzen Anlage nach nur die Praxis dieser Verfahren berücksichtigte. Der Unterrichtsminister Dr. Gautsch Freiherr von Frankenthurn und der damalige Referent im Unterrichtsministerium und spätere Minister Graf Vincenz Baillet-Latour erkannten die Bedeutung der Photographie für die Industrie und deren Zusammenhang mit Wissenschaft und Kunst und beauftragten Prof. Eder mit der Ausarbeitung eines Organisationsentwurfes einer auf breiterer Basis in Wien zu errichtenden Anstalt. Auf Grund desselben erfolgte laut Allerhöchster Sanction vom Jahre 1887 die Zusammenfassung der in Wien befindlichen Anfänge einer wissenschaftlichen Versuchsanstalt und der gewerblichen Abtheilung für Photographie in Salzburg, Angliederung von Zeichenschulen etc. zu der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductionsverfahren, welche unter thatkräftiger Mitwirkung der Gemeinde Wien im März 1888 eröffnet wurde. Im Jahre 1897 erfolgte die Erweiterung der Anstalt (auf Grund von Petitionen des Gremiums der Buchdrucker Wiens) durch Angliederung einer Section für Buch- und Illustrationsgewerbe und Aenderung der Bezeichnung in »k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt«, welche unter Minister Graf Bylandt-Rheidt ihre Ausgestaltung fand. Die Errichtung einer derartigen Staatsanstalt, welche durch Unterricht und Untersuchungen die photographischen Methoden und die zahlreichen damit zusammenhängenden Verfahren, sowie die wissenschaftliche Photochemie eifrig fördert, wurde als Fortschritt allgemein anerkannt; in dieser Beziehung ist Oesterreich allen anderen Staaten voraus, und diese Anstalt gilt als mustergiltiges Vorbild für analoge Bestrebungen im Auslande.¹⁾

In dieser Anstalt fanden zahlreiche, zumeist bereits aus der Praxis stammende Personen ihre fachliche Fortbildung, und zahlreiche Untersuchungen über neuere Methoden, Geheimmittel, Apparate etc. verbreiteten nützliche Sachkenntnis.

Ausser den bereits im Vorhergehenden erwähnten Arbeiten der Angehörigen des Lehrkörpers der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt sind noch zahlreiche andere Neuerungen auf photographischem Gebiete von dort ausgegangen, welche in die Praxis übergiengen z. B. das saure Fixirbad, Entwickeln, Platin- und Tonungs-Methode (Prof. A. Lainer), Steigerung der Empfindlichkeit des Asphaltes, Celloidin- und Aristopapierverfahren, Entwicklung von Auscopirpapieren, der Lichtpauserei, von Sensibilisatoren (Prof. E. Valenta), mechanisches Abschwächen von Gelatinenegativen und Dispersionsscheibe (Prof. H. Lenhard), die Herstellung von Collodiumemulsion (Jonas), Vierfarbendruck als eigenes System (eingeführt 1895), Combination von Chromolithographie mit Heliogravure (Februar 1898), die Bekanntmachung mit den neu auftauchenden Objectivtypen, Entwicklern, photographischen Papieren, Kinematographen etc., Lippmann's Photochromie, Vidal's Dreifarbenprojection wurde den Wiener Fachkreisen durch die genannte Anstalt vermittelt, und manche Publication, welche photomechanische Methoden in ausgedehntem Maasse enthielt und der Wiener Privat-Industrie Anlass zu hervorragender Bethätigung gab, entstand unter Mitwirkung der genannten Anstalt.²⁾

Die Leistungen der modernen wissenschaftlichen Photographie konnte man in Wien anlässlich der 66. Versammlung deutscher Naturforscher in Wien (1894) sehen, mit welcher eine Ausstellung in den Räumen der Wiener Universität verbunden war, an welcher namentlich die k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt sich hervorragend betheiligte.

Vielfache Anregung gab auch der III. Internationale Congress für angewandte Chemie in Wien (1898), bei welchem eine eigene Section mit der Chemie der graphischen Gewerbe sich befasste. Zu den an der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt stattfindenden Berathungen der betreffenden Section fanden sich hervorragende Fachmänner aus allen Ländern ein, und die Berathungen förderten eminente praktische und theoretische Ergebnisse zu Tage.³⁾

¹⁾ Ueber die Geschichte der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt (Beiblatt zum »Centralblatt für gewerbliches Unterrichtswesen in Oesterreich«, 1898, herausgegeben im Auftrage des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht).

²⁾ Vgl. Beiblatt zum Centralblatt für gewerbliches Unterrichtswesen, 1898.

³⁾ Vgl. die betreffenden Congressprotokolle und »Photographische Correspondenz«, 1898.

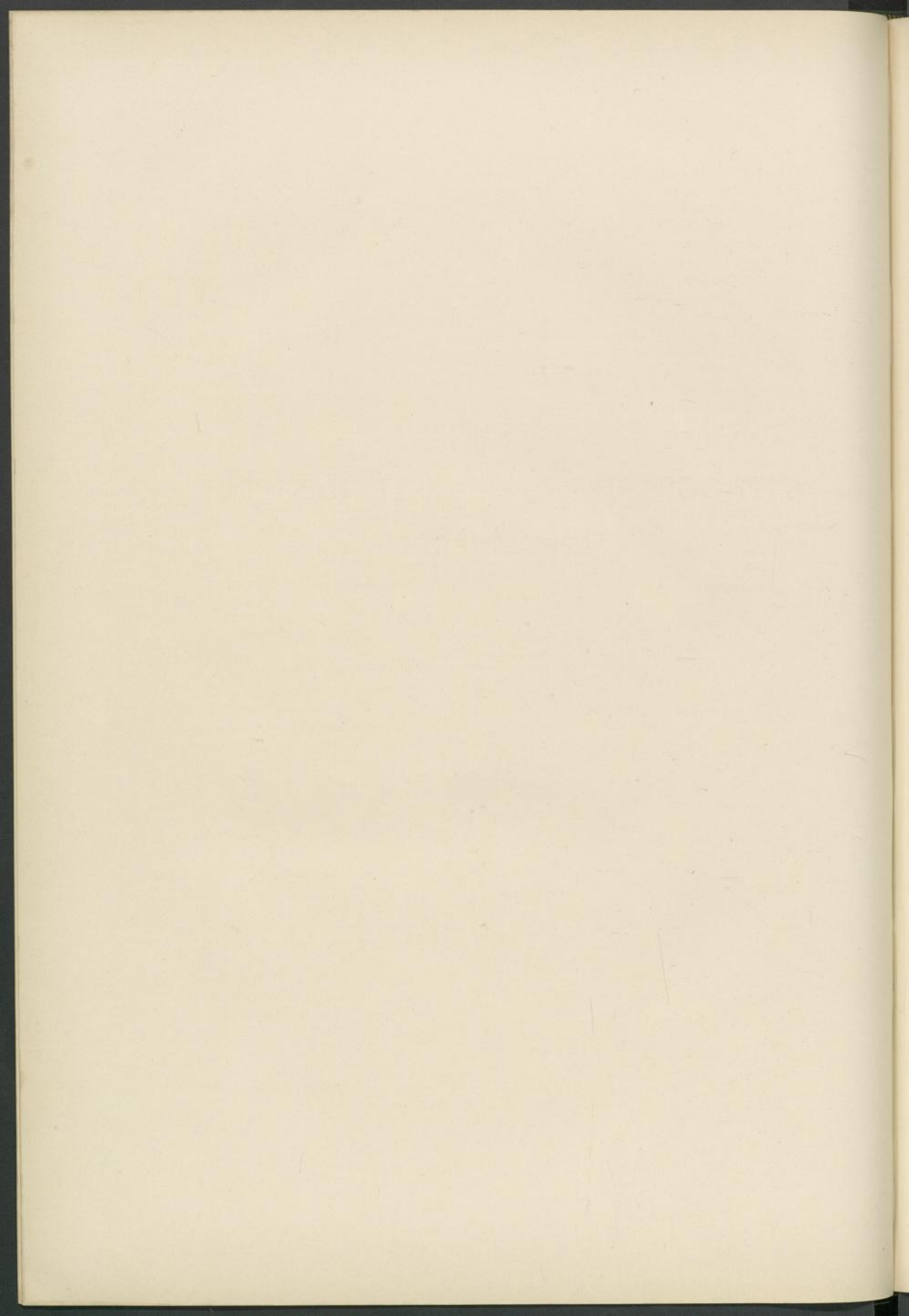
Schliesslich muss noch die Fachliteratur auf dem Gebiete der Photographie erwähnt werden. Das erste deutsche Lehrbuch der Photographie wurde von Anton Martin in Wien (1846), das erste in deutscher Sprache erscheinende photographische Journal wurde vom Maler und Photographen Horn, in Prag (1854) herausgegeben, und das erste systematische »Jahrbuch über die Fortschritte der Photographie«, welches überhaupt erschien, wurde vom Bibliotheksbeamten des Wiener Polytechnicum Kreuzer in Wien (1855—1857) herausgegeben, welcher 1860 auch die »Zeitschrift für Photographie und Stereoskopie« gründete. Die »Photographische Correspondenz« (gegründet 1864, redigirt und herausgegeben von dem damaligen Atelierbesitzer, späteren Director der k. k. Bergwerksproducten-Verschleissdirection, Regierungsrath L. Schrank, seit 1871 von Prof. Hornig, seit 1885 wieder von Schrank) als officiellcs Organ der Wiener Photographischen Gesellschaft zählt zu den vortrefflichsten Fachorganen. Als dann in der Folge die fachmännische Forschung ihre Stütze an der betreffenden Lehrkanzel an der k. k. technischen Hochschule, der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt, der Hof- und Staatsdruckerei, dem Militär-geographischen Institute, den hervorragenden Privat-Etablissements und eifrigen Amateuren fand, hatte auch die Fachliteratur durch österreichische Autoren einen enormen Aufschwung zu verzeichnen. Wir wollen von einer Aufzählung der der jüngsten Zeit angehörigen und in weiten Kreisen bekannten fachwissenschaftlichen Werke und periodisch erscheinenden Publicationen, welche österreichische Fachleute als Autoren haben, absehen; es wird wohl allgemein anerkannt, dass diese Werke hervorragende Leistungen der Weltliteratur sind und Oesterreich auf diesem Gebiete einen ehrenvollen Antheil an dem Gesamtfortschritte zu verzeichnen hat.

GESCHICHTE
DER
LITHOGRAPHIE UND DES STEINDRUCKES
IN
OESTERREICH.

VON

KARL KAMPMANN,

FACHLEHRER AN DER K. K. GRAPHISCHEN LEHR- UND VERSUCHSANSTALT IN WIEN.





GESCHICHTE DER LITHOGRAPHIE UND DES STEINDRUCKES IN OESTERREICH.

Die Geschichte des Steindruckes in Oesterreich nimmt genau mit dem Beginne des Jahrhunderts ihren Anfang, denn im August des Jahres 1800 kam dessen Begründer, Alois Senefelder, nach Wien, um daselbst seine Kunst einzuführen und zunächst ein Privilegium auf dieselbe zu erhalten. Zu dem gleichen Zwecke hatten sich aber schon vor dem Erfinder drei andere Bewerber¹⁾ in Wien eingefunden, und da die Regierung nicht wusste, welcher Partei sie ihr Vertrauen zuwenden sollte, wählte sie den Ausweg, zunächst alle drei gleichlautenden Ansprüche abzuweisen; Senefelder konnte dieses angestrebte Patent erst nach langem Warten und vielen Mühseligkeiten im Jahre 1803 erhalten.

Zunächst waren es die Wiener Künstler, welche sich sehr ablehnend gegenüber Senefelder und seiner Erfindung verhielten, aber auch die Wiener Kunst- und Musikalienhändler waren ebenso thätige als erbitterte Gegner desselben, denn sie fürchteten von der Steindruckerei eine Schädigung ihrer Interessen und Geschäfte.

Eine wichtige Rolle bei der Einführung der Lithographie in Wien spielte der kaiserliche Hofagent Josef Hartl v. Luxenstein, mit welchem Senefelder bekannt gemacht wurde. Die beiden gingen miteinander einen förmlichen Societätsvertrag ein, laut welchem ersterer nicht nur sofort das Geld zur Anschaffung aller erforderlichen Requisiten, Pressen etc. bewilligte, sondern zugleich auch das Versprechen gab, mit seinem ganzen Einflusse für das gemeinschaftliche Unternehmen wirken zu wollen.

Man beabsichtigte, in erster Linie und ausschliesslich die Musikaliendruckerei zu pflegen, doch blieb das Hauptinteresse Hartl's auf die Anwendung der Lithographie für den Zeug- oder Kattundruck gerichtet. Senefelder liess zunächst eine grosse, sogenannte Stangenpresse herstellen, worauf er sich mit einem Bittgesuch an die Regierung wandte, seine Erfindung und deren praktische Ausübung durch eine specielle Commission prüfen zu lassen, was auch thatsächlich bald darauf geschah. Diese Commission, bestehend aus vier Herren, zu welchen unter Anderen auch der Professor der Chemie v. Jaquin und der Director der Kupferstecher-Akademie Schmutzer gehörten, lohnte die in ihrer Gegenwart auf Papier und Kattun ausgeführten Drucke mit vollem Beifall und schilderte Senefelder's Erfindung in ihrem vom 12. Jänner 1802 datirten Berichte an die Regierung auf das günstigste, und Herr v. Hartl brachte es schliesslich so weit, dass sein Schützling sogar in Audienz von Sr. Majestät dem Kaiser Franz empfangen wurde und diesem seine Kunst unter Anwendung einer kleinen Handpresse vorführen durfte.

¹⁾ Es waren dies Senefelder's Mutter, welche das Privilegium für ihre anderen zwei Söhne Theobald und Georg anstrebte, weiters die Frau Gleissner's (Senefelder's Compagnon), welche sich angeblich im Interesse Alois Senefelder's und für diesen um das Patent bewarb, und endlich ein Student namens Niedermayer, welcher mit Senefelder's Brüdern befreundet war und öfter deren Werkstätte besucht hatte.

Da sich aber trotzdem die Patentertheilung in die Länge zog, so bat sich Senefelder eine vorläufige Gewerbebefugnis aus, die ihm auch sehr bald ertheilt wurde, worauf er seine Druckerei, welche sich hauptsächlich mit der Erzeugung von Musikalien- und Notendruck befasste, sogleich eröffnete.

Wie es sich aber leider nur zu bald herausstellte, war der Betrieb des Musikaliengeschäftes nicht rentabel, und so beunruhigend dies auch für Senefelder war, so vermochte er persönlich nichts dagegen zu thun, da er nach dem Auftrage seines Gönners sich ausschliesslich mit dem Studium der Färbekunst und der Anwendung des Steindruckes für den Zeugdruck befassen musste. Er sollte gemeinschaftlich mit Thornton, dem Leiter der in Pottendorf befindlichen Maschinenspinnerei Hartl's, dort die Kattun-Steindruckerei einführen.

Eine grosse Schwierigkeit machte insbesondere das genaue Anpassen der sehr dehnbaren Stoffe beim Mehrfarbendrucke an die flachen Steinplatten, und Senefelder entschloss sich daher, einen grossen Steinblock aus Solnhofen kommen zu lassen, um daraus eine grosse, acht Zoll im Durchmesser starke Druckwalze anzufertigen. Da es jedoch fast ein halbes Jahr dauerte, bis dieser Steinblock eintraf, versuchte Senefelder, eine Kupferwalze zum Einätzen der Zeichnung zu verwenden. Thornton's Ansicht, dass nur von einer mit dem Stichel gravirten Walze gute Abdrücke zu erlangen wären, wurden durch diesen Versuch Senefelder's auf das glänzendste widerlegt, und es zeigte sich, dass die Abdrücke von der eingezätzten Zeichnung nicht nur ebenso rein, sondern auch noch weit kräftiger waren, als von der gravirten Walze, weil die mit dem Stichel erzeugten, sich nach der Tiefe zu verengenden Linien viel weniger Druckfarbe zu fassen vermochten, als die gleichmässig tief geätzten Zeichnungen.

So vielversprechend alle diese Versuche aber waren, kam es dennoch niemals zu ihrer praktischen Anwendung, und da sich inzwischen die Verluste, welche Hartl durch die Musikaliendruckerei erlitt, schon zu einer sehr bedeutenden Höhe gesteigert hatten (circa 20.000 fl.), suchte er seine Geldausgaben sehr einzuschränken; dazu kam noch, dass Hartl's Gesundheit nicht die beste war und sich zu gleicher Zeit mehrere andere industrielle Unternehmungen desselben als verfehlt und schadenbringend herausstellten.

Mittlerweile war auch das lang ersehnte Privilegium (1803) von der Regierung an Senefelder ertheilt worden, trotzdem aber sah sich letzterer, um einem drohenden Processe auszuweichen, und da es mit den Subsidiën Hartl's zu Ende gieng, gezwungen, nicht nur seinen Antheil an der Musikaliendruckerei, sondern auch das für ganz Oesterreich gültige Privilegium für die lächerlich geringe Summe von 600 fl. an Anton Steiner und Rochus Grasnitzky, welche Beamte Hartl's waren, (am 20. Jänner 1805) zu verkaufen.

Aber auch hier sollte Senefelder noch eine grosse Enttäuschung erleben, denn als es zur Auszahlung des Kaufbetrages kam, erhielt er nur 50 fl., weil sein ehemaliger Compagnon und Mitarbeiter Gleissner 550 fl. an Hartl, respective Steiner, schuldig war, welche sich dieselben in Abzug brachten. Tief betrübt durch dieses geringe Resultat seines rastlosen Schaffens und den Verlust des mühsam errungenen Privilegiums, widmete sich Senefelder mit um so grösserem Eifer und Energie der Vervollkommnung der Kattundruckerei. Er reiste zu diesem Zwecke nach Pottendorf, machte dort höchst interessante und auch gelungene Versuche in dieser Richtung und war endlich schon der Vollendung und Realisirung seiner Projecte nahe, als das Schicksal abermals all' seine Hoffnungen zunichte machte. Die Ursache war die durch Napoleon I. verfügte Continentsperre, durch welche die Einfuhr englischer Baumwolle und Gespinnte aufhörte und die Pottendorfer Fabrik so mit Arbeit überhäuft wurde, dass für die Einführung einer neuen Technik keine Zeit übrig blieb. Da überdies die Maschine, welche Senefelder für den Kattundruck construirt hatte, durch die Treulosigkeit eines Werkmeisters der Spinnerei abgezeichnet, an andere Fabriken verrathen und von diesen bereits nachgemacht worden war, so musste Senefelder sein Glück anderwärts suchen. Er trat später mit dem Weissbleicher Madlener in Pottendorf in Verbindung, durch den er wieder mit dem Kattundrucker Blumauer in Wien (welcher Senefelder ein kleines Modell-Presschen um 500 fl. abkaufte) und darauf mit den Gebrüdern Faber in St. Pölten bekannt gemacht wurde, mit denen Senefelder einen sehr vortheilhaften Contract zur Errichtung einer vollständigen Walzen-Kattundruckerei abschloss.

Zur Realisirung dieser Pläne sollte es aber auch nicht kommen, denn fast zu gleicher Zeit wurde Senefelder bekannt, dass Freiherr Christoph von Aretin, königl. Hof- und Central-Bibliotheks-Director in München, sich bereit erklärt habe, in Gesellschaft mit ihm dort eine Steindruckerei zu errichten und das dafür nöthige Capital vorzustrecken. Nachdem mit den Gebrüdern Faber ein gütliches Abkommen

für spätere Erfüllung der contractmässig eingegangenen Verpflichtungen getroffen worden war, trat Senefelder zusammen mit dem Ehepaar Gleissner im October 1806 die längst ersehnte Heimreise an.

Interessant ist die bis vor kurzem unbekannt Thatsache, dass Senefelder auch während des Congresses über Berufung seitens der Regierung in Wien war, um beim k. k. Generalstabe, sowie im geheimen Bureau des Fürsten Metternich Proben seiner Kunst, unter Anwendung seiner kleinen tragbaren lithographischen Pressen und seiner künstlichen Steincarton-Druckplatten, abzulegen. Metternich war von Senefelder's Leistungen so sehr befriedigt, dass er demselben, ausser dem bedungenen Honorar, noch ein beträchtliches Geschenk einhändigte.

In Wien wurde nunmehr die Lithographie von Steiner und Grasnitzky auf Grund des von Senefelder erworbenen ausschliesslichen Privilegiums weiter betrieben und fast nur zur Herstellung von Musikalien angewandt. Sonst machte diese Kunst hier keine wesentlichen Fortschritte und insbesondere die Kreide-Lithographie wurde nahezu gar nicht geübt. Ein gewisser Carl Müller versuchte es allerdings auch, mit der Feder und dem Pinsel auf Stein zu arbeiten, wobei besonders eine Nachzeichnung der Preissler'schen Zeichnungs-Lehre ziemlich gut ausgefallen sein soll; davon wurden die ersten Hefte noch von Senefelder selbst, das heisst unter seiner Leitung, gedruckt.

Das Jahr 1816 brachte A. Senefelder wieder nach Wien; er folgte einer Berufung des Buchhändlers und Buchdruckers Gerold, um für diesen eine Steindruckerei einzurichten. Senefelder hatte für diesen Zweck den Zeitraum von drei Monaten in Aussicht genommen und wollte dann wieder nach München zurückkehren, wo viele Arbeiten und hauptsächlich die Fertigstellung seines Lehrbuches¹⁾ seine Anwesenheit erforderten.

Zum Unglücke erkrankte Senefelder bald nach seiner Ankunft in Wien, und da indessen die strenge Jahreszeit hereinbrach und seiner Krankheit eine grosse Körperschwäche folgte, so hielt er es nicht für rathsam, während des Winters 1816/17 die Rückreise nach München anzutreten. Zudem machte die Einrichtung des Steindruckes bei Gerold wenig Fortschritte und verzögerte sich, weil Letzterer die schon seit einem Jahre hiefür nachgesuchte Befugnis nicht erhalten konnte. Die hauptsächlichste Ursache war der von dem Inhaber der Stein- oder chemischen Druckerei (Steiner & Grasnitzky) gegen ihn erhobene Recurs. Gerold konnte daher, so lange Senefelder noch in Wien war, seine Steindruckerei nicht so vollkommen einrichten, als es beide gewünscht hätten, da man Zeichner und Personal nicht aufs Ungewisse hin anstellen und grosse Ausgaben machen wollte.

Es wurden aber dennoch Steinzeichnungen in den verschiedenen Manieren verfertigt, welche zeigen sollten, was sich durch die Lithographie leisten lasse. Das erste mit Lithographien ausgestattete Verlagswerk, welches Gerold (1816) herausgab, betitelte sich: »Wanderungen durch Salzburg, Berchtesgaden und Oesterreich«. Es erschien in zwei Bänden und hatte Vierthaler zum Verfasser.

Als Inkunabeln aus jener Zeit wären ferner noch bemerkenswerth: Ein Blumenkörbchen mit einem Vogelnest, und ein gleiches mit einer Schnecke, beides Naturstudien von Kohl, und einige Porträts sowie genreartige Darstellungen aus dem Wiener Leben, von Papin (auch Papain) ausgeführt, welcher mit C. Klette auch für das oben erwähnte Reisewerk Vierthaler's die Steingravuren angefertigt hatte.

Unter denjenigen, welche sich gleich anfangs für das Gerold'sche Unternehmen sehr interessirten, sind in erster Linie der Oberst von Aurach, der Hauptmann Lorenz Kohl, der Historienmaler und Zeichenlehrer des Fürsten Schwarzenberg, Dr. Adolf Kunike, zu nennen, welche sich durch eigene Versuche von dem Werthe des Steindruckes überzeugten und diese Kunst bei allen ihren Freunden aufs beste empfahlen. Dr. A. Kunike errichtete übrigens auch bald darauf (1817) eine eigene lithographische Anstalt und zog zur Herausgabe grösserer Werke bedeutende Wiener Künstler, wie z. B. Jacob Alt, Fr. Olivier u. A. heran.²⁾

Angeregt durch die vorliegenden Leistungen interessirten sich die Maler und Künstler immer mehr für diese verhältnismässig so leicht auszuübende und dennoch in ihren Ausdrucksmitteln so überaus reiche Technik und erkannten in ihr ein prächtiges Mittel zur Vielfältigung ihrer Werke, sowie zur Schaffung origineller Arbeiten.

Als die eigentliche Periode der »Künstler-Lithographie« kann man jedoch erst die Zeit zwischen den Jahren 1830 bis nach 1860 bezeichnen, während welcher sich fast alle Künstler ohne Ausnahme in

¹⁾ Dieses Lehrbuch erschien 1818 im Verlage von Gerold.

²⁾ Z. B. »Bildliche Darstellungen aus dem alten und neuen Testamente und dem Leben der bekanntesten Heiligen«, 100 Blätter, Herausgegeben von A. Kunike.

der Lithographie bethätigten; durch sie wurden jene prächtigen Leistungen geschaffen, welche sich vollkommen ebenbürtig den Kupferstichen, Radirungen, Schabblättern etc. an die Seite stellen konnten. Selbst in Frankreich, wo das Meiste zur Hebung der Lithographie gethan wurde und ebenfalls bedeutende Künstler lithographirten, war die Betheiligung der Letzteren während dieser Periode nicht so allgemein wie in Wien.

Wie in Paris der Drucker Lemercier, so ist es in Wien der bekannte Kunstdrucker Johann Rauh, der sich um die Einführung des Steindruckes sehr verdient gemacht hat, da er vermöge seiner technischen Erfahrungen, sowie der Kenntnisse aller Verfahren der Lithographie in der Lage war, den Künstlern an die Hand zu gehen und ihnen gute Resultate, das heisst gute Abdrücke ihrer Steinzeichnungen vorlegen zu können, welche, ermuthigend und zu neuem Schaffen aufmunternd, auf die Entfaltung dieses Kunstzweiges höchst günstig einwirkten. So war es möglich, im Vereine mit den bedeutendsten Künstlern, wie Kriehuber, Pettenkofen, Sandmann, Dauthage, Ed. und Alex. Kaiser, Jos. Bauer, Joh. Nep. Geiger, Lanzedelli, Strassgschwandner, Heicke, Gerasch, Canon, Pischinger, Müller, Weixelgärtner, Zampis, Ender, Kuppelwieser, Schön, Libay, Hasselwander, Eybl, Prinzhofer, Nowopacky, Selleny und vielen Anderen, das zu leisten, was durch diese neue Kunsttechnik überhaupt zu erreichen war, so zwar, dass die Lithographie nicht nur relativ die gleiche Höhe wie Holzschnitt, Kupferstich und Radirung erreichte, sondern die letzteren vorzugsweise in malerischer Hinsicht vielfach übertroffen hat.

Einen mächtigen Ansporn erhielt die Künstler-Lithographie, als im Jahre 1846 auch der Erzherzog Franz Josef, unser jetzt regierender kunstsinniger Kaiser, eine Reihe von bildlichen Darstellungen seiner damaligen Reise nach Dalmatien auf Stein zeichnete, welche abzudrucken Joh. Rauh die hohe Ehre zu Theil wurde. Auch Seine kaiserliche Hoheit Herr Erzherzog Rainer oblag dieser schönen Kunst und lithographirte eine Reihe Landschaften, zumeist aus Südtirol; diese seltenen Blätter tragen die Signatur »R« und stammen aus dem Jahre 1849—1850. (Ein Exemplar des obgenannten Reisewerkes, sowie sechs Blatt Originallithographien Seiner kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzog Rainer befinden sich in der Sammlung der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien.)

Dass die Lithographie damals in hohem Ansehen stand, beweisen auch die Publicationen des im Jahre 1856 gegründeten Künstler-Vereines »Eintracht«, dessen erster Vorstand Conrad Grefe war. Es war dies ein »Künstler-Album«, wovon 4 Jahrgänge mit annähernd 100 Blättern erschienen sind. Jedes Mitglied hatte eines oder mehrere Blätter dafür lithographirt, welche als Prämien ausgegeben wurden.

Sehr viel zur Hebung der Kunstlithographie hat unstreitig auch die renommirte Verlagsfirma A. Paterno beigetragen. Zur Herstellung seiner gross angelegten Verlagswerke, von denen wir nur Taubinger's Zeichenvorlagen, Toni Strassgschwandner's Thierbilder und namentlich dessen Reproductionen nach den Gauer mann'schen Originalen in Schwarz- sowie in Farbendruck nennen wollen, gründete der junge Paterno 1865 unter Leitung von Georg Pölz eine eigene lithographische Anstalt, welche aber leider schon im Jahre 1881 wieder aufgelöst wurde.

In Bezug auf die allmähliche Ausgestaltung der einzelnen Manieren der Lithographie, deren es so viele gibt, wäre hervorzuheben, dass es in erster Linie die Technik der Kreidezeichnung auf gekörntem Stein war, welcher die Erfolge in künstlerischer Richtung zuzuschreiben sind; dieselbe ermöglicht es, malerische Effecte durch Zeichnen, Schummern oder durch Anlegen in breiteren Flächen zu erzielen, wie sie kein anderes Zeichenmittel zu Stande bringt; diese Manier unterscheidet sich, nebenbei bemerkt, fast gar nicht von der Kreidezeichnung auf Papier.

Man kann aber auch Steinzeichnungen in der Manier der sogenannten Schab- oder Schwarzkunst für den Schwarz- oder Farbendruck durch Anwendung der flachen Kreide (sogenannten Wischkreide) und des Wischers in der Wischmanier herstellen und dieselben weiters durch passende Bearbeitung mittelst des Schabeisens, der Roulette oder des Körners (Egrainoirs) vollenden oder auch auf diesem Wege die Zeichnung aus der Oberfläche eines mit einem Aetzgrunde überzogenen Steines, gleichsam aus dem Schwarzen herauschaben. Durch Tuschen oder Laviren mit dem Pinsel, durch Tamponiren oder durch Spritzen erzeugte Steinzeichnungen geben zwar recht hübsche und effectvolle Bilder, doch werden diese Manieren ihrer technischen Schwierigkeiten halber wenig und selten für sich allein angewendet.

Die Federzeichnung auf Stein, strenger in ihren Anforderungen an die Handfertigkeit und Uebung des Künstlers, wird wohl von diesem nicht so gerne und so häufig angewendet, als die oben erwähnten Manieren, welche ohnehin für sich allein allen Anforderungen der hohen Kunst entsprechen, jedoch haben es

auch hierin einige Künstler, von denen wir z. B. nur den berühmten Joh. Nep. Geiger nennen wollen, zu hoher Meisterschaft gebracht. Dafür beherrscht aber die Federtechnik das Feld der mercantilen Lithographie, als deren hervorragendsten Meister wir Ferd. Wüst (d. Z. in Graz) nennen müssen.

Unaufhaltsam drängte die ganze industrielle Entwicklung Europas die Lithographie, welche zum Glücke eine fast unerschöpfliche Gestaltungsgabe besitzt und sich allen Bedürfnissen anzupassen vermag, allmählich in neue Bahnen; die hohe Kunst musste — zeitweilig wenigstens — in der Lithographie zurückweichen und der »mercantilen Lithographie« Platz machen, welche sich in die Dienste des Handels und der Industrie stellte.

Für diese, den Massendruck ins Auge fassenden Arbeiten kommen neben der unentbehrlichen Federzeichnung hauptsächlich die Gravurmanier, sowie die durch den Bedarf hochausgebildeten Umdruckverfahren in Betracht; aber auch auf diesem Gebiete hat sich der feine und künstlerische Geschmack des Oesterreichers bethätigt, wie dies die eigenartigen Arbeiten von Schipeck, Leop. Werner, Heinr. Mayer, Adolf Porsche zur Genüge beweisen.

Der Farbendruck vom Stein, in seiner Anwendung für kunstmercantile Arbeiten »Chromolithographie« genannt, erfuhr in Wien schon zu einer Zeit, bei hoher technischer Vollendung, vielfache Anwendung, als man anderen Orts noch kaum an dessen Ausführung dachte; so ist es in erster Linie der Maler-Lithograph Josef Lanzedelli sen., welcher bereits im Jahre 1819 den ersten grösseren lithographischen Farbendruck in neun Farben ausführte. Dieses Blatt, welches heute zu den seltensten und theuersten Inkunabeln zählt, stellt einen »Jahrmarkt in Siebenbürgen« dar; bei demselben brachte Lanzedelli auch schon die oben erwähnte Schabtechnik und die getuschte Manier in Anwendung. Gedruckt wurde dieses nach einem Aquarell angefertigte, aus zwei grossen Blättern bestehende farbige Bild in dem vom Grafen Pötting im Jahre 1817 gegründeten »Lithographischen Institut«. (In der graphischen Sammlung der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt befinden sich mehrere Scalendrucke dieses interessanten frühzeitigen Farbendruckes.) Aber trotz dieser zeitlichen und vielversprechenden Anfänge erhält die Chromolithographie doch erst um die Mitte der Fünfzigerjahre ihre eigentliche Ausbildung.

Während anderwärts gewöhnliche Lithographen den Farbendruck ausführten, hat man es auch hier ebenso wie bei dem Wiener Schwarz-Kunstdruck der Mithilfe der Wiener Maler zu verdanken, dass der Farbendruck in künstlerischer Hinsicht den ersten Platz eingenommen hat. In dieser Hinsicht sind die Arbeiten des Maler-Lithographen Leopold Müller hervorragend; auf voller Höhe stehen diejenigen des akademischen Malers Anton Hartinger, welcher in Wien im Jahre 1845 den Farbensteindruck unter Mithilfe des bekannten Druckers Joh. Rauh ausführte. Hartinger trat später mit der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Verbindung, wo er unter dem Director Al. Auer die Chromolithographie einrichtete. Im Jahre 1851 errichtete Hartinger, welcher an der k. k. Hof- und Staatsdruckerei damals zu wenig Anerkennung und keine entsprechende Stellung fand, selbstständig eine Druckerei in Wien. Als Künstler, welche auf dem Gebiete der Chromolithographie in hervorragender Weise thätig waren, müssen hier noch genannt werden: Selleny, Seelos, Varrone, Schams, Marastoni, Pittner, Weixelgärtner, Grefe, Löffler, Weber, Libay, Horegschy, Ed. Kaiser, Friedrich von Schuster u. v. A.

Aber auch die Verdienste der Drucker müssen bei dieser schwierigen Technik gehörig gewürdigt werden; es haben sich auf dem Felde des Farbendruckes besonders folgende Firmen ausgezeichnet: Hartinger, Haupt, Hölzel, Gerasch, Paterno (Pölz), Reiffenstein, Rösch, k. k. Hof- und Staatsdruckerei, Ed. Sieger, Zamarski, Gerhard, Zöllner, S. Czeiger, Grefe, Fr. Kaiser, Eberle u. v. A.

Besondere Erwähnung verdienen die Versuchsarbeiten des Baron Ransonnet, welcher im Jahre 1875 gemeinsam mit dem Kunstdrucker Joh. Haupt höchst gelungene Farbendrucke in Tusch-, Wisch- und Schabmanier, in vier und auch in fünf Platten ausführte (es waren hiebei die drei Hauptfarben Gelb, Roth und Blau, sowie eine Schwarz- und eventuell eine Braunplatte in Anwendung). Diese trefflichen Arbeiten sind als die Vorläufer des später ausgebildeten Dreifarben- und Vierfarbendruckes zu betrachten. Proben dieser Art, sowie eine vollständige Scala der einzelnen Farbplatten befinden sich in der Sammlung der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt.

Ebenso ist hier zu erwähnen, dass der Maler und Chromolithograph Joh. Friedrich 1878 im Vereine mit Haupt sich grosse Mühe gab, den Farbendruck zu verbessern, indem er trachtete, an Stelle des bis dahin zumeist angewendeten Lasurfarbendruckes mit Deckfarben zu arbeiten und dadurch jene Tinten zu erzeugen, welche im Original enthalten, aber mit den Lasurfarben nicht zu erreichen

waren; Friedrich nannte sein Verfahren, mit welchem thatsächlich sehr hübsche Resultate erzielt wurden, (z. B. ein Christus am Kreuz nach van Dyck) daher auch die Deck-Manier.

Durch die Combination der Chromolithographie mit anderen, hauptsächlich neueren Techniken, wie mit dem Lichtdruck, der Heliogravure, sowie nicht minder mit der Halbtonätzung oder der sogenannten Autotypie, war ein neues Feld der Bethätigung und gleichsam eine neue Epoche angebahnt, denn wenn auch der mittlerweile in die Praxis des Farbensteindruckes eingeführte Schnellpressendruck ein Fortschritt und vielleicht sogar eine Wohlthat für den Lithographen war, so wurde derselbe doch das Grab für den eigentlichen Kunstdruck; es entwickelte sich bald eine solche bedeutende Uebersproduction von künstlerisch weitaus minderwerthiger Arbeit, dass die Kunstlithographie fast keinen Preis mehr erzielte und gänzlich entwerthet wurde. Die Folge davon war, dass manche der grössten und besten Anstalten zu Grunde gehen mussten. Heute beschäftigen sich nur einige wenige Künstler mit dem Kunstdrucke.

Die Kartographie, das heisst die Herstellung der Landkarten, verdankt nur der Lithographie jene hohe Stufe der Leistungsfähigkeit, welche sie heute einnimmt. Ganz bedeutende Verdienste auf diesem Gebiete haben sich das k. u. k. Militär-geographische Institut in Wien, sowie die Firmen Ed. Hölzel und G. Freytag & Berndt erworben.

Durch ihre Verwendbarkeit und Einführung in den verschiedenen Kunst-Industrien hatte sich die Lithographie weiters sehr grosse Gebiete nutzbringender Thätigkeit geschaffen. Sie fand Anwendung zur Decoration von Holz, Blech, Glas und Porzellan durch die Herstellung übertragbarer Bilder in Schwarz- und Buntdruck (Metachromatypie oder Abziehbilder), mit gewöhnlichen Farben sowohl, als auch mit Schmelzfarben, zum Zwecke des Einbrennens derselben im Muffelofen.

Fr. Kosch, der Chemiker der ehemaligen k. k. Porzellanfabrik in Wien, hat (1860—1870) den lithographischen Schmelzfarbendruck für Porzellan etc. und der Lithograph W. Hendl in Wien dasselbe Verfahren für Glas ausgearbeitet und in die Praxis eingeführt. Weiters erinnern wir an die weitverzweigte Anwendung der Lithographie zur Herstellung von Placaten auf Blech, sowie der transparenten Reclametafeln und Glasmalerei-Imitationen (sogenannten Diaphanien). Als ganz eigenartige und prächtige Leistungen müssen die von Ed. Sieger in Wien erzeugten Holz- und Elfenbein-Intarsien (sogenannter Ivoiritdruck, Patent 1875) erwähnt werden.

Eine interessante Anwendung der Lithographie für industrielle Zwecke machte K. Kampmann anfangs der Siebzigerjahre, der sie zur Decoration des Flach- oder Tafelglases in grossen Formaten unter gleichzeitiger Aetzung desselben mit Flusssäure und deren Präparaten heranzog, welches Verfahren heute vielfach in der Praxis angewendet wird.¹⁾

Die Lithographie versäumte es aber auch nicht, sich rechtzeitig jene Hilfsmittel dienstbar zu machen, welche ihr die Photographie darbot, um sich so wenigstens theilweise für den Niedergang der Künstler-Lithographie zu entschädigen, an welchem die Photographie vielleicht nicht ganz unschuldig war.

So sehen wir die directe Photolithographie mittelst lichtempfindlichem Asphalt bereits im Jahre 1864 von Carl v. Gissendorf u. A. in Wien mit noch heute bewunderter Virtuosität angewendet, und Leth sowie Märkl, Adalbert Franz, O. Weigl wirkten bahnbrechend für die Einbeziehung des photolithographischen Umdruckprocesses in die Werkstätten der Stein- und Zinkdruckereien und der daraus hervorgegangenen Zinkhochätzereien. G. Märkl sen. und Julius Leth, beide praktische Photographen in Wien, beschrieben im Jahre 1865 die von ihnen benützten photolithographischen Verfahren, und G. Märkl junior schuf durch die Anwendung einer auf dem Gelatinepapier angebrachten Eiweisschicht eine sehr wichtige Verbesserung der älteren Verfahrungsweisen. A. Franz machte sich durch die Einführung seines photolithographischen Papieres und geeigneter Chrombäder um dieses Verfahren sehr verdient.

Heute sehen wir die Lithographie durch eine unendliche Anzahl solcher photographischer Methoden bereichert und dadurch deren Leistungsfähigkeit auf eine früher kaum geahnte Höhe gebracht.

Als sich im Verlaufe der Zeit allerwärts Bestrebungen geltend machten, Ersatzmittel für die unbequemen, sowie immer theurer und minderwerthiger werdenden Lithographiesteine zu finden, stand man auch in Wien hiebei in der vordersten Linie, und Trentsensky nahm sich schon im Jahre 1822 ein Patent auf die Anwendung von Zinkplatten für die chemische Druckart. Ganz besonders bemerkenswerth sind aber

¹⁾ Näheres hierüber siehe in dem Buche: «Die Decorirung des Flachglases durch Aetzen etc.» von K. Kampmann, Halle a. S. 1889, bei Wilh. Knapp.

in dieser Beziehung die Arbeiten von Sieger, Grefe und Haupt, welche bereits anfangs der Siebzigerjahre Zinkdruckplatten grössten Formates für den Farbendruck anwandten und sich dafür eigene Pressen bauten. Um die Einführung des Zinkflachdruckes in die Praxis machten sich später auch die beiden Firmen Haufler, Schmutterer & Co. und Friedr. Kaiser verdient. Erstere verwendeten zumeist die sogenannten Kalksynterplatten (von Wetzel & Naumann in Leipzig), während Kaiser sich die Zinkplatten durch Anwendung des Sandstrahl-Dampfgebläses selbst zurechtete.

Wenn auch das Zink in einzelnen Anstalten mit Erfolg an Stelle der Steine verwendet wurde, konnte es sich trotzdem niemals recht einbürgern, was ohne Zweifel durch die viel feinere und sorgfältigere Behandlung erklärlich wird, welche das Zinkdruckverfahren gegenüber dem Steindruck erheischt, obzwar ein anderer Theil der Schuld an dem so leicht oxydirenden Zinkmetall selbst liegt; besonders der letztere Uebelstand ist es, welcher einem anderen in jüngster Zeit aufgetauchten Ersatzmittel für den Stein einen so grossen Vortheil gegenüber dem Zink verschafft — wir meinen das Aluminium, welches nicht so leicht durch Wasser, Luft und Säuren angreifbar ist, wie jenes, auch vermöge seiner sonstigen Eigenschaften in Bezug auf Verwendbarkeit für den chemischen Druck dem unzuverlässigen Zinkmetall schnell den Vorrang abgelaufen hat.

Bald nachdem es durch die Fortschritte in der Erzeugung dieses neuen Metalles ermöglicht war, dasselbe in grossen Quantitäten und zu billigen Preisen herzustellen, wurden von verschiedenen Seiten Versuche angestellt, dasselbe für die Lithographie zu verwenden. Den meisten Erfolg in dieser Richtung hatte Jos. Scholz in Mainz a. R. zu verzeichnen, welcher sein Aluminium-Druckverfahren, von ihm Algraphie genannt, und die Zurechtung der Platten für diesen Zweck unter Patentschutz stellte. Thatsächlich sehen wir dasselbe heute bereits vielfach und mit Vortheil in allen Zweigen der lithographischen, sowie photomechanischen Manieren in den Staatsanstalten sowohl, wie in vielen Privatdruckereien Oesterreichs eingeführt.

* * *

Nachdem wir so einen kurzen Abriss des Werdeganges der lithographischen Kunst in ihrer Allgemeinheit gegeben haben, mögen im Nachfolgenden die hervorragenderen Anstalten genannt sein, welche seit der Einführung dieses Verfahrens dasselbe in ihrem Betriebe ausgeübt und zum grossen Theil auch zu dessen Vervollkommnung beigetragen haben. Die Aufzählung geschieht in chronologischer Folge mit Anführung der wichtigsten Daten aus der Geschichte der einzelnen Firmen.

Die Gerold'sche Steindruckerei, nach der Steiner'schen (Steiner & Grasnitzky) die älteste in Wien, bestand seit dem Jahre 1816; wie erwähnt, führte Senefelder die Lithographie daselbst ein.

In das Jahr 1817 fällt die Gründung der Steindruckereien »Lithographische Anstalt« (Inhaber Graf Adolf Pötting), Trentsensky (jetzt Ed. Sieger) und Kunike. Aus dem Verlage der zweitgenannten Firma seien die später so populär gewordenen »Mandelbögen« erwähnt.

Die zwischen 1822—25 begründete lithographische Anstalt und Steindruckerei Mansfeld & Co. gieng später in den Besitz des Hauses R. v. Waldheim über, dessen Etablissement, sowie jenes von Jos. Eberle & Co. durch die Erste Wiener Zeitungs-Gesellschaft erworben wurde. Dieser Anstalt folgten der Reihenfolge ihrer Gründung nach jene von H. Engel & Sohn 1837 und von Johann Rauh 1838, welcher letzterer sich, wie schon oben betont, insbesondere durch hervorragende Leistungen auf dem von ihm gepflegten Gebiete auszeichnete und sich auch durch eine grosse Stiftung für verarmte Berufscollegen um seinen Stand verdient gemacht hat. Im Jahre 1840 gründete Joh. Höfelich eine lithographische Anstalt, die von dessen Witwe an Joh. Haller übergieng, der sie wieder an den mit ihm übrigens nicht verwandten Georg Haller veräusserte. (Nach dessen Ableben 1898 wurde diese Anstalt aufgelöst.) Die 1844 ins Leben gerufene k. und k. Hof-Lithographie und Steindruckerei August Grube zeichnete sich durch die Herstellung besonders schöner Titelblätter für Musikalien, sowie durch die Pflege von in Stein gravirten Visitenkarten aus, während die Firma Ed. Sieger (seit 1845) namentlich durch den im grossen Stil eingeführten Placatdruck, durch den Ivoirtdruck, Blechdruck etc. sich Anerkennung erwarb.

Die nächsten Firmen sind Jos. Stoufs und Gustav Wegelein (1853); des letzteren Betrieb ist gegenwärtig der k. u. k. Hof-Buchbinderei Moriz Jank einverleibt. In der k. k. Hof- und Staatsdruckerei wurde die Lithographie 1851 eingeführt, und unter der Aegide der Directoren Auer, Beck, sowie unter der jetzigen Leitung des Directors Hofrath Ottomar Volkmer und des Vicedirectors Regierungsrath

Georg Fritz giengen aus dieser Anstalt meisterhafte Leistungen hervor. Ein Mitarbeiter Director Auer's, der Maler August Hartinger, ward 1851 der Inhaber eines selbstständigen Lithographiebetriebes. Der Maler und Lithograph Reiffenstein erwarb 1855 die schon öfters erwähnte Rauh'sche Druckerei und führte sie mit Rösch als Compagnon bis 1871 unter der Firma Reiffenstein & Rösch weiter. Nach verschiedenen Firmenänderungen gieng der Betrieb 1890 an Jos. Eberle & Co. über. Aus der Wirksamkeit dieses Hauses seien die von demselben 1864—1868 unter Mitwirkung Carl von Gissendorf's durchgeführten Versuche auf dem Gebiete der directen Photolithographie festgehalten. 1857 begannen Ludwig Carl Zamarski und Carl Dittmarsch gemeinsam ihre lithographische Thätigkeit im Verein mit dem oben genannten August Hartinger. Dieser Betrieb kam später (1882) an die Buch- und Kunstdruckerei Steyermühl, welcher seit 1858 kaiserlicher Rath Albert Pietz vorsteht.

Mehrere Vertreter der lithographischen Kunst stellte die Familie Würbel, so Franz Würbel und dessen Söhne Hugo Würbel, Th. Franz Würbel jun. und Julius Würbel. Von diesen führte Hugo Würbel die Stein- und Metallätzerei in das Kunst- und Baugewerbe ein. Die Firma Friedrich Kaiser wurde 1855 errichtet; heute sind die Söhne des Gründers Rudolf und Adolf Kaiser die Inhaber des Geschäftes. Haufler, Schmutterer & Co. betreiben seit 1872 ihr Geschäft, welches aus einem 1860 von Haufler begründeten Betriebe hervorgegangen ist. Die Firma hat sich in mercantilen Drucksorten und Placaten specialisirt und führt darin einen erfolgreichen Concurrenz-Kampf mit dem Ausland.

Ed. Hölzel, seit 1844 Buchhändler in Olmütz, errichtete 1861 in Wien eine Filiale, aus welchem Anlass er die von Carl Horegschy gegründete lithographische Anstalt ankaufte; daraus entwickelte sich ein angesehenes Etablissement, welches heute einen ausgedehnten Verlag kartographischer und für den Schulgebrauch bestimmter Bildwerke (Oelfarbendruck) umfasst. Die Firma Guberner & Hierhammer wurde im Jahre 1864 gegründet. Hierhammer trat 1895 aus der Firma und übernahm die von Christ. Höller 1868 gegründete Druckerei. Im Jahre 1865 richtete Friedrich Paterno zur Herstellung seiner grossartigen Verlagswerke ein eigenes lithographisches Atelier mit einer Steindruckerei ein, welche jedoch 1881 wieder aufgelöst wurde.

Johannes Haupt kam 1857 von Lemercier in Paris nach Wien, woselbst er bis zum Jahre 1865 bei Reiffenstein & Rösch im Kreide- und Kunstdruck thätig war. Nach einem fünfjährigen Aufenthalte in Kiew in Russland nach Wien zurückgekehrt, war Haupt beiläufig ein Jahr lang bei Hölzel als Werkführer in Stellung, um sich im Jahre 1871 selbstständig zu machen. Später associirte sich Haupt mit Samuel Czeiger (Firma: Haupt & Czeiger), bis letzterer für sich eine eigene Anstalt begründete. Die lithographische Drucktechnik, sowie der Kunstdruck verdankt Haupt viele Förderung und Ausbildung; so führte er als erster im Jahre 1872 den Oelfarbendruck auf der Schnellpresse aus, er machte auch die Technik des Wischens und Tuschens für den Farbendruck in Wien populär und war, wie schon oben besprochen, für die Vervollkommnung des Farbendruckes thätig. Die Czeiger'sche Anstalt cultivirt den Oelfarben- und Aquarelldruck noch gegenwärtig mit schönstem Erfolge und hat in der letztgenannten Technik bedeutende Verlagswerke für eigene und fremde Rechnung ausgeführt; sie gehört zu den wenigen Wiener Anstalten, welche einen namhaften überseeischen Export unterhalten.

Der Firma Jos. Eberle & Co., 1873 in kleinem Maasstabe gegründet, gelang es nach kurzer Zeit sich als Musikalien-Stich- und Druckinstitut eine ansehnliche Bedeutung zu verschaffen, welche sich noch steigerte, als Eberle das nach ihm benannte Eberle'sche Brenn-Aetzverfahren in die Praxis einführte. Auch der Spielkarten-Reproductionsdruck wurde durch Eberle gefördert. Die Firma Jos. Eberle & Co. gieng Ende 1894, wie früher schon erwähnt, in den Besitz der Ersten Wiener Zeitungs-Gesellschaft über. Jos. Eberle gründete 1898 eine neue Anstalt, an welcher hauptsächlich der Musiknoten-druck gepflegt wird. Im Jahre 1873 gründete Conrad Grefe ein Atelier; derselbe hat an der Einführung des Zinkflachdruckes hervorragend mitgewirkt. Von den jüngeren Firmen seien noch genannt R. Spies & Co. (seit 1875); G. Freytag & Berndt (1877), kartographische Verlagsanstalt und Landkartenerzeugung (haben sich durch die Hickmann'schen statistisch-graphischen Publicationen im In- und Auslande ein sehr vortheilhaftes Renommée errungen); Carl Loos (1878), vorwiegend technische und kartographische Arbeiten liefernd, und J. W. Kessler (1879); dieser ist zugleich Vorstand des Fachschul-Ausschusses der Gremial-Lehrlingsfachschule seit deren Gründung (1897) und hat sich um die Errichtung und Ausstattung derselben vielfach verdient gemacht. Die beiden Firmen Emil M. Engel (1879) und M. Engel & Söhne (1884) leisten Hervorragendes auf dem Gebiete der Mercantil-Lithographie.

Wenn wir bei diesem Rückblick die Hauptstadt des Reiches vor Augen gehabt haben, welche immer die führende Rolle inne hatte, müssen wir abschliessend daran erinnern, dass auch andere Städte in den Provinzen schöne Erfolge durch die allerdings erst in eine spätere Zeit fallende Einführung der Technik des Steindruckes zu verzeichnen haben. In erster Linie stehen hier Graz, Prag, Reichenberg, Teplitz, Brünn etc. In letzterer Stadt stellte Adolf Trassler (der Vorgänger Rud. M. Rohrer's) bereits im Jahre 1824 die erste Steindruckpresse auf; neben dieser Firma dürfte die Steindruckerei von Carl Wilh. Medau in Leitmeritz eine der ältesten Anstalten der nördlichen Kronländer sein; sie gieng später an A. Haase in Prag über, welcher heute besonders auf dem Gebiete des Aquarelldruckes Hervorragendes leistet; in Graz wären zu nennen August Matthey und Ernest Matthey. Des letzteren Geschäft wird seit dessen Ableben für Rechnung seiner Erben weiter geführt. Theilhaber dieser renommirten Firma ist der bekannte Künstler und Lithograph Ferd. Wüst. Die Anstalt J. D. Modiano in Graz unterhält einen bedeutenden Export in Luxuspapieren nach dem Orient; in Reichenberg: Gebrüder Stiepel (auch Chromo-Papierfabrik); in Warnsdorf: Ed. Strache; in Kolin: Bayer; in Teplitz: Brüder Willner; in Triest: J. Strauschin; in Innsbruck: C. A. Czichna und Carl Redlich; in Tetschen: Hempel. Die Pflege des Steindruckes ist somit nicht auf die Metropole des Reiches beschränkt geblieben, sondern hat auch in anderen Orten erfolgreiche Aufnahme gefunden.

Die gemeinschaftlichen Interessen der Wiener Fachangehörigen vertritt ein »Gremium der Lithographen-, Stein- und Kupferdrucker«. Dasselbe besteht als solches seit dem Jahre 1884; als Vorsteher wirkten der Reihe nach: Conrad Grefe, Johannes Haupt, August M. Wrabetz und gegenwärtig Jos. Eberle.

Vom Jahre 1861—1884 waren die obigen Betriebe mit den Buchdruckern in einem Gremium vereinigt (Buch-, Stein- und Kupferdrucker etc.), welchem durch lange Jahre die Lithographen Ed. Sieger, sowie Johann Haller vorstanden. Vor dieser Zeit, und zwar von 1837 bis zum Jahre 1861, hatten die »Befugten Steindrucker«, wie sie damals hiessen, einfach einen »Ausschuss der Repräsentanten«, welcher die Interessen der Gesamtheit nach aussen und den Behörden gegenüber zu wahren hatte.

Im Jahre 1896 wurde der seit langer Zeit von den Gremialmitgliedern gehegte Wunsch erfüllt, eine den Bedürfnissen der Neuzeit entsprechende Fachschule zur Heranbildung von auch theoretisch gebildeten Jüngern der Kunst Senefelder's ins Leben treten zu lassen, welche als Gremial-Fachschule den Titel »Fachliche Fortbildungsschule für Lithographen-, Stein- und Kupferdrucker-Lehrlinge« führt.

Die Erhaltung der Schule wird aus dem Schulfond bestritten, welcher vom Gremium besonders verwaltet wird und zu welchem in der munificentesten Weise von dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, dem Magistrate der Stadt Wien, der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer und dem Gremium der Stein- und Kupferdrucker Subventionen geleistet werden.

Der Unterricht in den beiden Jahrgängen der Fachschule wird auf Grund des (mit Erlass vom 5. März 1897) vom k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht genehmigten Lehrplanes, vorerst nur während der Abendstunden der Wochentage, erteilt.

Dem Schulausschusse steht Joh. v. Kessler als Obmann vor; der Lehrkörper setzt sich aus den Herren Josef Dichler, Karl Decker, Karl Kampmann, Wilhelm Freiherr v. Münchhausen, Ferdinand Pamberger und Adolf Porsche zusammen.

Die Absolventen der beiden Jahrgänge der Gremialschule können auf Grund ihrer Zeugnisse, beziehungsweise einer Aufnahmeprüfung, in den zu activirenden »Specialcurs für Lithographie und Steindruckwesen« an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt eintreten, an welcher bisher die Lithographie und Algraphie hauptsächlich nur mit Bezug auf die photographischen Techniken gelehrt wurden, und erhalten dort eine weitere fachliche Fortbildung.

Die Literatur des Steindruckes wurde durch manches schöne Werk österreichischer Autoren bereichert, wie z. B. L. Kohl, k. k. Hauptmann, »Praktische Anleitung zur Lithographie«, Wien 1820. Dr. Leo Bergmann, Ingenieur in Wien, bearbeitete die II. und III. Auflage von Peschek's Werk über den Steindruck (1843—50), Johann Rauh: »Der praktische Steindrucker«, Wien 1863. Des ferneren sind zu nennen Regierungsrath G. Fritz: »Die Photolithographie«, 1894, und dessen im grossen Stile angelegtes »Handbuch der Lithographie und des Steindruckes«, 1897, sowie Friedrich Hesse: »Die Chromo-

lithographie«, 1896, u. v. a. Das einzige deutsche Fachblatt für Lithographie und Steindruck, die »Freien Künste« (Verlag von Josef Heim), erscheint in Wien; durch vorzügliche technische Artikel und werthvolle Musterblätter hat sich diese Zeitschrift einen internationalen Leserkreis erworben und zum Aufblühen der Mercantil-Lithographie viel beigetragen. In demselben Verlag erschien eine ganze Reihe trefflicher Vorlagewerke für Lithographen, die sich einer grossen Verbreitung erfreuen.

Eine für Lehr- und Studienzwecke sehr wichtige Sammlung von Lithographien und Steindrucken aller Art, die Erzeugnisse des ganzen verflossenen Jahrhunderts umfassend, befindet sich in der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Den Grundstock hiefür bildete die Kann'sche Sammlung, welche das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht seinerzeit ankaufte und der genannten Anstalt zuwendete und welche durch zahlreiche private Widmungen noch vermehrt wurde. Namentlich die österreichischen Meister sind hier in grosser Vollständigkeit vertreten; sie bilden im Vereine mit den gleichfalls zahlreich vorhandenen Werken ausländischer Künstler einen wichtigen Behelf zum Studium der Geschichte und der verschiedenen Techniken der Lithographie; diese Sammlung wurde, als die erste und bedeutendste dieser Art in Oesterreich, auch bereits vielfach für diese Zwecke von allen an der Entwicklung der Lithographie interessirten Kreisen in Anspruch genommen.

K. u. K. PHOTOCHEMIGRAPHISCHE HOF-KUNSTANSTALT

C. ANGERER & GÖSCHL

WIEN.



Der ungeahnte Aufschwung, den die photomechanischen Vervielfältigungsverfahren innerhalb der letzten zwei Jahrzehnte genommen haben, hat sich ganz besonders auf dem Gebiete des Buchdruckes bemerkbar gemacht.

Während bis zu jener Zeit der Holzschnitt fast ausschliesslich das Feld beherrschte, da man sich damals bei Zink- oder Kupferätzungen bloss auf die Wiedergabe von Vorlagen in Strichmanier oder von unmittelbar auf die Metallplatte übertragenen sogenannten autographischen Zeichnungen beschränken musste, war durch die bedeutsame Erfindung der photographischen Halbtonätzung (Autotypie) fast plötzlich eine ganz andere Sachlage geschaffen. Namentlich ist dieses Vervielfältigungsverfahren in neuester Zeit durch verschiedene Verbesserungen auf eine derartige Stufe der Vollendung gebracht worden, dass es gegenwärtig ein unentbehrliches Hilfsmittel zur naturgetreuen Darstellung aller Arten Bilder und Gegenstände bietet und in der feinen Buchillustration seine weitgehendste Anwendung findet.

Derselbe Vorgang spielt sich gegenwärtig in der farbigen Buchillustration ab. Auch hier hat der photographische Drei- und Vierfarbendruck seine ehemaligen tonangebenden Vorläufer, die Chromolitho- und Chromoxylographie, was Genauigkeit und Richtigkeit der Darstellung der Vorlage betrifft, überholt. Auch dieses Verfahren findet bei der farbigen Ausschmückung von Buchdruckwerken aller Art eine von Jahr zu Jahr stets zunehmende Anwendung.

An dem ganzen Werdegang dieser heute so beliebten Techniken hat sich die im Jahre 1870 gegründete Anstalt C. Angerer & Göschl in hervorragender Weise betheiligt.

Die Anstalt hat insbesondere durch zahlreiche Erfindungen, wie die des patentirten Halbtonverfahrens und der patentirten Korn- und Schabpapiererzeugung, sich ihren alten Ruf nicht nur zu bewahren verstanden, sondern hat sich auch als grösste und leistungsfähigste Anstalt dieser Art einen sich über ganz Europa erstreckenden Kundenkreis erworben, so dass wir den Erzeugnissen dieser Firma in den besten Verlagswerken des In- und Auslandes begegnen.

Mit allen modernen Hilfsmitteln ausgerüstet, beschäftigt sich diese Anstalt vorwiegend mit der Herstellung von Buchdruckclichés für Schwarz- und Farbendruck und der Anfertigung von photolithographischen Fettdrucken, ausserdem aber noch mit der Erzeugung von Patent-Korn- und Schabpapieren nebst den hiefür erforderlichen Zeichenmaterialien.

Selbstverständlich ist für den Betrieb all' dieser Verfahren die strengste Arbeitstheilung erforderlich. Die photographischen Aufnahmen werden in fünf Ateliers gemacht, wovon jedes einzelne für die Behandlung einer ganz bestimmten Art von Vorlagen entsprechend eingerichtet ist. Ferner bestehen zwei Copir- und zwei Aetzabtheilungen, denen sich die Tischlerei und die Abtheilung für das Aufklotzen der Platten, sowie eine Steindruckabtheilung für die Herstellung lithographischer Probedrucke und Auflagen angliedern. Hiezu kommen noch die Abtheilungen für die Erzeugung von Papier- und Zeichenmaterialien, sowie Kanzlei- und Versandträumllichkeiten.

Eine 80pferdekräftige Dampfmaschine treibt alle Arten Hilfsmaschinen und versorgt die photographischen Ateliers und Copirabtheilungen mit Bogenlicht, sowie die ganze Anstalt überhaupt mit elektrischer Beleuchtung.

In diesen geräumigen und mit den neuesten technischen Einrichtungen versehenen Abtheilungen, welche sich auf einem Flächenraum von 6500 Quadratmetern ausdehnen, beschäftigt die Anstalt ungefähr 250 Personen und ist daher in der Lage, jeden auch noch so umfangreichen Auftrag in kürzester Zeit und bester Ausführung zu erledigen. Das umstehende Halbtonbild zeigt eine Anzahl von Räumlichkeiten dieses Hauses.



C. Angerer & Göschl, Wien.

PÄPSTLICHE BUCHDRUCKEREI

DER

RAIGERNER BENEDICTINER

BRÜNN.



it dem in den letzten Decennien eingetretenen stetigen Anschwellen der literarischen Production jeder Richtung stellte sich auch das dringende und unabweisliche Bedürfnis von Verlagsanstalten für religiöse Literatur ein; speciell in dem Kronlande Mähren wurde der Mangel eines solchen Unternehmens immer fühlbarer. Eine grosse Anzahl wissenschaftlicher, philosophischer und theologischer Werke harrete der Drucklegung, welche kein Verleger übernehmen wollte, weil jeder mit Rücksicht auf den verhältnismässig beschränkten Kreis der Abnehmer das Risiko der Druckkosten scheute. Andererseits galt es, Zeitungen, Zeitschriften und Bücher religiös-sittlichen Inhaltes, die sich zur Massenverbreitung für die Jugend und die grossen Volksschichten eigneten, herzustellen, bei welchen das Princip äusserster Billigkeit eingehalten werden musste, um ihnen das wünschenswerthe ausgedehnte Absatzgebiet zu sichern.

Der seltenen Thatkraft des Raigerner Benedictiners P. Placidus Mathon († 1888) war es vorbehalten, die Hindernisse, welche sich aus den eben geschilderten Umständen ergaben, zu überwinden. Im Jahre 1881 schritt er an die Errichtung einer kleinen Buchdruckerei; mit rastlosem Fleisse und unermüdlicher Energie verfolgte er das Ziel, das er sich gesteckt hatte, und es war ihm auch schon nach kurzer Zeit gegönnt, seine Bestrebungen von Erfolg gekrönt und das von ihm begonnene Werk prosperiren zu sehen. Schon im Jahre 1883 hatte sich die Nothwendigkeit wesentlicher Erweiterung des Betriebes ergeben; von Jahr zu Jahr stiegen die Anforderungen, die an die Druckerei gestellt wurden und denen entsprochen werden musste. Es erfolgte die Einrichtung einer eigenen Buchbinderei; von den bewährtesten Firmen wurde das erforderliche Material bezogen, und so konnte es nicht ausbleiben, dass das Etablissement heute eine Blüthe erreicht hat, die selbst die kühnsten Hoffnungen, die an dasselbe geknüpft wurden, bei weitem übertrifft.

Gegenwärtig steht die Buchdruckerei unter der Leitung des Raigerner Benedictiners Dr. Paul Vychodil und beschäftigt einen Stock von 70 tüchtigen und geschulten Arbeitern. Dem zweisprachigen Charakter des Landes Rechnung tragend, für dessen geistige Bedürfnisse zu sorgen die Anstalt in erster Linie berufen ist, wird sowohl dem Verlage deutscher, wie auch czechischer Literatur die gleiche Sorgfalt zugewandt. In innigem Zusammenhange mit dem hiedurch zum Ausdruck gelangenden Bestreben, den Interessen der verschiedensten Völkerschichten entgegenzukommen, steht die Thatsache, dass keine besondere Gattung des Verlages speciell forcirt wird. So finden wir neben der Herausgabe von sechs Zeitungen eine Anzahl periodisch erscheinender Druckschriften, grössere Sammelwerke und einen ausgedehnten Kalenderverlag. Alle Jahre erscheinen ausserdem einige selbstständige wissenschaftliche Werke; von den neuesten seien nur die umfangreiche »Christliche Sociologie« erwähnt, ferner: »Apologie des Christenthums«, »Kosmologie«, böhmische Uebersetzungen und Commentare der Werke des Aristoteles und viele andere Publicationen, denen heute schon ein Ehrenplatz in der modernen theologischen Literatur gesichert ist.

Der grosse Erfolg, welchen das Unternehmen trotz seines verhältnismässig kurzen Bestandes schon aufzuweisen hat, bestärkt die Leiter desselben, bei Bewältigung des ihnen zukommenden Theiles allgemeiner Culturthätigkeit ihre Aufgabe gewissenhaft zu erfüllen.



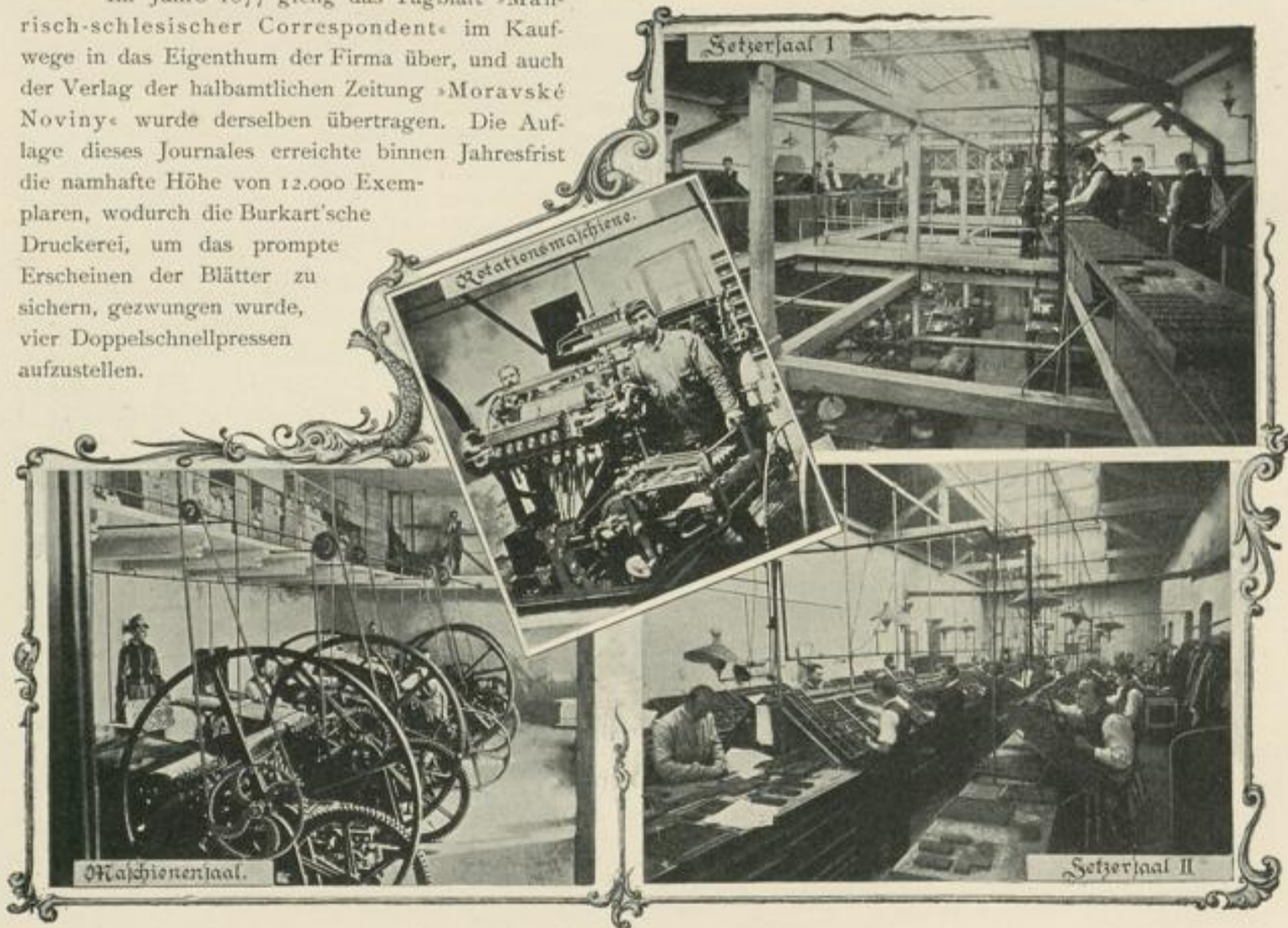


Im Juli des Jahres 1854 begannen die Buchdrucker Wilhelm und Ignaz Burkart ihre selbstständige Thätigkeit, indem sie zu Brunn eine Officin in bescheidenem Umfange begründeten. Trotz der ursprünglichen Beschränktheit des Betriebes wussten die Geschäftsinhaber durch ihre Fachkenntnis einen namhaften Kundenkreis heranzuziehen, so dass sie bald veranlasst waren, die Zahl ihrer Arbeitskräfte zu vermehren und auch die maschinelle Einrichtung zu erweitern.

Wilhelm Burkart war es nicht lange vergönnt, sich an dem Aufblühen des Unternehmens zu erfreuen; am 31. Jänner 1867 machte der Tod seinem rastlosen Schaffen ein Ende. Das Geschäft gieng nunmehr in den alleinigen Besitz des Mitbegründers Ignaz Burkart über, der auch heute noch als Inhaber der Firma erscheint.

Die Entwicklung der Burkart'schen Druckerei blieb nach wie vor eine aufsteigende, die Aufträge mannigfacher Art mehrten sich von Jahr zu Jahr, so dass die Einrichtung bald vom neuen ergänzt werden musste.

Im Jahre 1877 gieng das Tagblatt »Mährisch-schlesischer Correspondent« im Kaufwege in das Eigenthum der Firma über, und auch der Verlag der halbamtlichen Zeitung »Moravské Noviny« wurde derselben übertragen. Die Auflage dieses Journalen erreichte binnen Jahresfrist die namhafte Höhe von 12.000 Exemplaren, wodurch die Burkart'sche Druckerei, um das prompte Erscheinen der Blätter zu sichern, gezwungen wurde, vier Doppelschnellpressen aufzustellen.





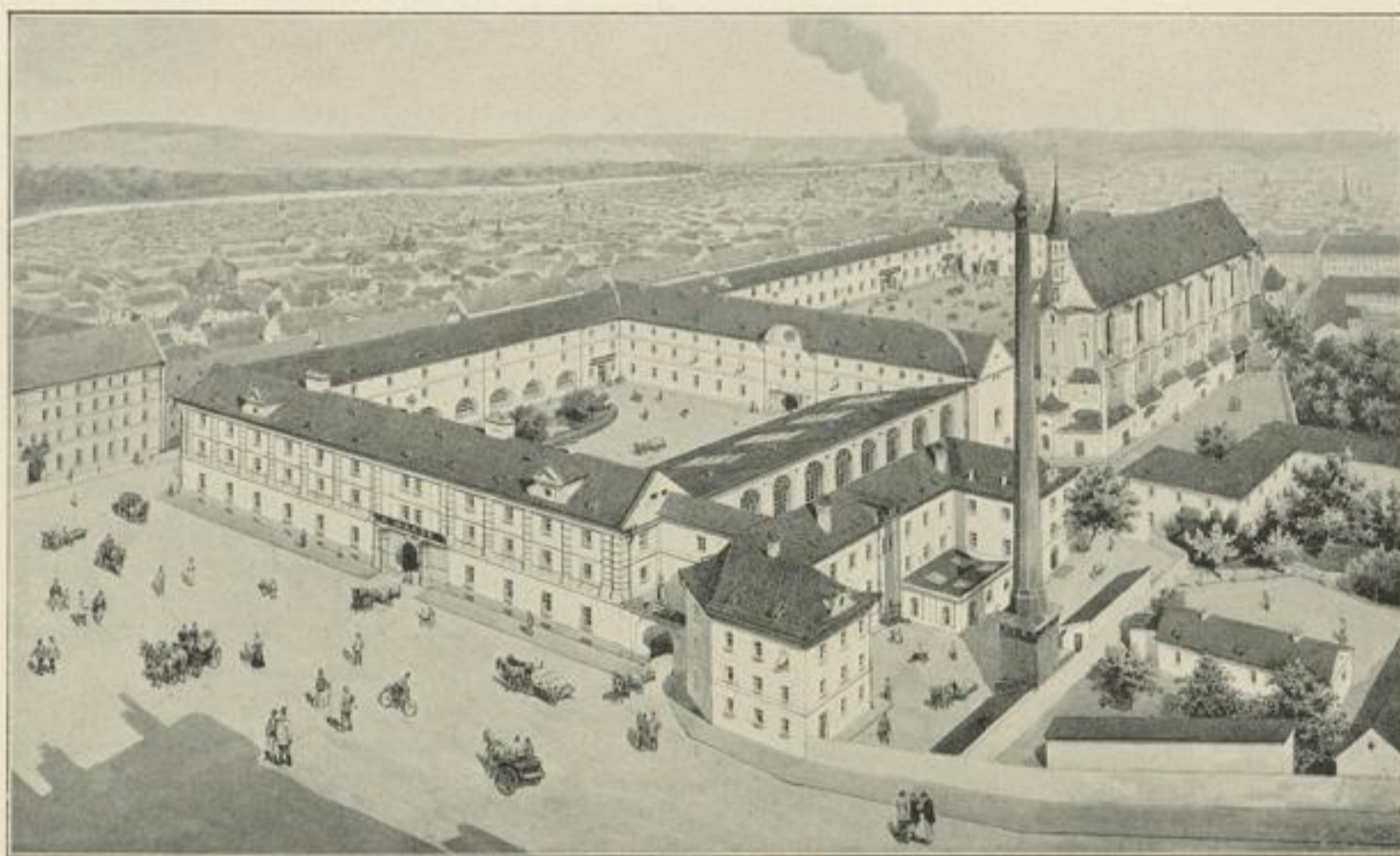
Diese Ausdehnung des Betriebes fand im Jahre 1880 ihre Fortsetzung, als der Verlag der »Brünner Zeitung« und deren Beilage, die »Brünner Morgenpost« dem Unternehmen angegliedert wurde.

Der Zeitungs-Verlag der Burkart'schen Druckerei umfasst zur Zeit folgende Blätter: »Mährisch-schlesischer Correspondent« (zweimal täglich erscheinend), die amtliche »Brünner-Zeitung« und »Brněnské Noviny«, die halbamtliche »Brünner Morgenpost« und »Moravské Noviny« (die vier letzteren als Tagesblätter); ferner die Wochenschriften: »Das Neue Illustrierte Blatt«, »Moravské Noviny«, »Rodinné listy románové« und endlich die Halbmonatsschrift »Nové Ilustrované Listy«.

Die Buchdruckerei verfügt gegenwärtig über fünf Redactionslocale, zwei Comptoirs, ein Schriftenmagazin, einen Buchbindersaal, einen Administrationssaal, einen Expeditionssaal, einen Setzsaal mit Gallerien auf beiden Längsseiten, einen Setzsaal ober dem Schnellpressensaal, zwei Schnellpressensäle, von denen der eine mit einer Gallerie zur Aufbewahrung der Clichés versehen ist, ein Giesserei- und Stereotypielocal, ein Rollenpapiermagazin, zwei Papiermagazine, ein Cliché- und Materialmagazin, ein Zeichner-Atelier, ein Photographie-Atelier mit sechs complete Apparaten, auch zur Aufnahme bei elektrischer Beleuchtung eingerichtet, und ein Chemigraphie-Atelier mit den entsprechenden Nebenräumlichkeiten. Die maschinelle Ausstattung besteht nunmehr aus einer Rotationsmaschine, zwei doppelten, drei grossen und drei mittleren Schnellpressen, vier Tiegeldruckmaschinen, drei Handpressen, einer Packpresse, einer Schneidemaschine, einer Perforirmaschine, einer Heftmaschine, einer Satinirmaschine, einer Falzmaschine, einer Dynamomaschine und zwei Gasmotoren zu 8 und 4 Pferdekraften.

Das Personal umfasst 131 Personen, und zwar: 2 Factore, 1 Buchhalter, 4 Correctoren, 61 Setzer, Drucker und Maschinenmeister, 2 Stereotypeure, 3 Zeichner, 5 Photo- und Chemigraphen, 8 Hilfsarbeiter, 12 Hilfsarbeiterinnen, 10 Lehrlinge, 13 Administrations- und Expeditionsbeamte, sowie 7 Mädchen und 3 Diener als Hilfspersonal.





A. HAASE
GRAPHISCHE ANSTALT
PRAG.



ie Anstalten, welche dieses Unternehmen umfasst, sind folgende: K. u. k. Hof-Buchdruckerei und Hof-Lithographie, Steindruckerei, Schriftgiesserei, Messinglinienfabrik, Stereotypie und Galvanotypie, Stempelschneiderei, Graveur- und Prägeanstalt, Xylographie, Guillochir-Atelier, Papierhandlung en gros und en detail, Verlagsbuchhandlung, Kalenderverlag und Verlag des Journals »Bohemia«.

Es sind jetzt gerade hundert Jahre her, seitdem die Druckerei, die den Ausgangspunkt dieses grossen Geschäftsunternehmens bildete, durch den self-made-man Gottlieb Haase (geboren zu Halberstadt am 25. April 1763) gegründet wurde. Im Jahre 1795 war Gottlieb Haase nach Prag gekommen und hatte als Setzer in der Jefabek'schen Buchdruckerei Arbeit gefunden.

Nachdem er ein Jahr dort in Condition gestanden, miethete er von seinem Chef eine Handpresse, um Neujahrs- und Geburtstags-Gratulationskarten zu drucken, welche damals in Oesterreich eine Neuheit waren und daher einen bedeutenden Absatz fanden. Schon nach dreijährigem Aufenthalte in Prag, im Jahre 1798, war es ihm möglich, sich eine eigene Buchdruckerei einzurichten, zu deren Betrieb er in demselben Jahre die behördliche Concession erhielt. 1804 zum böhmisch-ständischen Buchdrucker ernannt, vermochte er vermöge seiner ausserordentlichen Umsicht und Emsigkeit bald allen anderen Buchdruckereien des Landes den Rang abzugewinnen. Die Haase'sche Buchdruckerei befand sich zunächst im »halben goldenen Stern« am Altstädter grossen Ring, dicht neben dem fürstlich Kinsky'schen Palais, zu dessen Bestandtheil das genannte Haus in der Mitte der Dreissigerjahre wurde. Noch unternehmender als der »alte Haase« waren dessen Söhne, von denen nach des Vaters plötzlichem Tode (1824) vorläufig die beiden ältesten, Ludwig und Andreas, die Leitung des Geschäftes übernahmen.

Der älteste Sohn Gottlieb Haase's, Ludwig Haase, war im Jahre 1801 geboren. Er errichtete in Wran, in der Nähe von Prag, eine Papierfabrik und war lange Jahre der Leiter derselben. Zu geschäftlichen und wissenschaftlichen Zwecken unternahm er weite Reisen; er kam nach Frankreich, England, Deutschland, Spanien, Nordafrika (Algier, Tunis, Aegypten), Syrien, Kleinasien, der Türkei und nach Griechenland und lieferte für die »Bohemia« gern gelesene Reiseberichte. Durch eine Reihe von Jahren war er auch Mitglied der Prager Handels- und Gewerbekammer. Er starb am 12. Juli 1868 in Salzburg.

Andreas Haase, geboren 1804, war der Leiter der finanziellen und centralen Angelegenheiten des Unternehmens. Im Jahre 1854 wurde er in den Adelsstand erhoben und ihm das Prädicat »Edler von Wranau« verliehen. Andreas Haase war vielfach im öffentlichen Leben thätig; er war Mitglied der Prager Gemeindevertretung, in den Jahren 1850 bis 1856 Vicebürgermeister Prags, bis zum Jahre 1861 Stadtrath; längere Zeit hatte er die Charge eines Majors im bürgerlichen Infanterie-Corps inne; in den Sturmjahren 1848 bis 1849 war er Oberst der Prager Nationalgarde, und von 1849 bis 1851 Obercommandant aller Nationalgarden Böhmens. Gleich seinem älteren Bruder

wurde er in die Prager Handelskammer entsendet, deren Präsidentschaft ihm in den Jahren 1858 bis 1861 übertragen war. 28 Jahre lang war er Oberdirector des Buchdruckergremiums; weiter bekleidete er die Ehrenstelle eines Censors der Nationalbank und eines Directors der böhmischen Sparcasse. Dem verstärkten Landesauschusse gehörte er ebenfalls an. Im Jahre 1861 wurde Andreas Haase Edler von Wranau als Abgeordneter der Prager Handelskammer in den böhmischen Landtag entsendet. Ausserdem wurde er bei vielen Anlässen seitens der Regierung, der Prager Gemeinde und verschiedener Vereine in Commissionen, so unter anderem auch in die Commissionen für die Gemeinde- und Landesordnung gewählt. Auf die meisten dieser Aemter und Würden verzichtete er nach längerer oder kürzerer Amtsdauer freiwillig. Auf dem politischen Schauplatze war er der Gründer und Führer der sogenannten Mittelpartei. Vielfach wurden ihm Auszeichnungen von höchster Seite zu Theil. So wurde ihm im Jahre 1851 der Kaiser Franz Josefs-Orden verliehen, im Jahre 1854 erfolgte, wie bereits erwähnt, seine Erhebung in den Adelsstand; 1862 erhielt er den Titel eines kaiserlichen Rathes und von der Königin von Portugal im Jahre 1844 den Christusorden. Im Jahre 1862 zog er sich vom Geschäfte zurück; am 26. Juli 1864 starb er.

Sein Bruder Gottlieb Haase war geboren 1809. Zunächst stand er der Haase'schen Buchhandlung und Leihbibliothek vor, und als dieser Zweig des Unternehmens durch Kauf an F. A. Credner übergieng, übernahm er die Leitung der Buch- und Steindruckerei, um deren Vervollkommnung er eifrig bemüht war. Er war Präses des Lithographen- und Kupferstechervereines und Mitbegründer der böhmischen Escomptebank. Die Hannover'sche Regierung verlieh ihm die Verdienstmedaille des Welfen-Ordens. Nach dem Austritte des Andreas Haase Edlen von Wranau übernahm er am 1. Jänner 1863 die Leitung des ganzen Geschäftes. Im Jahre 1869 trennte er sich geschäftlich von seinem Bruder Rudolf; 1870 wurde er in den Adelsstand mit dem Prädicate »Edler von Buchstein« erhoben, 1871 übergab er das Geschäft an die Actiengesellschaft »Bohemia« und starb am 27. Februar 1887 zu Wien.

Rudolf Haase, der jüngste, gleichfalls nicht mehr unter den Lebenden weilende Sohn Gottlieb Haase's (geboren 12. August 1811), studirte die Rechte, erlangte das Doctorat und redigirte hierauf in den Jahren 1836 bis 1844 die »Prager Zeitung«, die »Bohemia« und die Monatsschrift »Panorama«. Später übernahm er die Leitung der Schriftgiesserei. Bis zum Jahre 1861 war er Stadtrath, seit dieser Zeit Mitglied der Stadtvertretung etc.

Nach Einfügung dieser biographischen Skizzen sei hier wieder auf die Geschichte der Firma nach dem Hinscheiden des »alten Haase« zurückgegriffen. Als 1826 die Pachtzeit des Buchdruckers Edlen von Schönfeld als Verlegers der »Prager Zeitung« abgelaufen war, übernahmen »Gottlieb Haase Söhne« den Verlag des genannten Amtsblattes. Mit Neujahr 1828 liessen sie ausserdem eine Zeitschrift erscheinen, welche anfangs den Namen »Unterhaltungsblätter« und von Neujahr 1830 den gegenwärtigen Namen »Bohemia« trug. Zeitgemäss ausgestaltet, steht dieses Journal der Firma A. Haase heute unbestritten in der ersten Reihe der deutschösterreichischen Tageszeitungen.

Im September 1835 kauften Gottlieb Haase Söhne das Annakloster Nr. 211—I. und übertrugen hieher aus dem vorhin erwähnten Nebenhaus des Kinsky'schen Palais ihre Buchdruckerei sammt Zeitungsgeschäft, Papier-niederlage u. s. w. Die dem Aufsätze vorangestellte Abbildung zeigt dieses vormalige »Annakloster« — den »Annahof«, dessen umfassende Baulichkeiten auch heute noch die Centralstätte des Unternehmens der Firma Haase bilden.

Im »Annahof« gedieh das Geschäft zu seiner bekannten blühenden Entfaltung. 1868 übernahm Gottlieb Haase (Sohn) das Annakloster mit dem ganzen Unternehmen als Eigenthum. Ende 1871 übergieng Haus und Geschäft an die ad hoc gegründete Actiengesellschaft »Bohemia«, welche 1874 auch das Nebenhaus 948—I. ankaufte.

Anfangs 1879 übernahm Andreas Haase Edler von Wranau — ein Sohn des vorhin erwähnten Andreas Haase Edlen von Wranau und Enkel des Begründers der Firma — nach Auflösung der Actiengesellschaft den Annahof mit dem ganzen Unternehmen. Dieser neue Besitzer hatte am 13. April 1842 in Prag das Licht der Welt erblickt. Seine Ausbildung erhielt er in Dresden. 18 Jahre alt, trat er in das Geschäft der Firma Gottlieb Haase Söhne ein. Während der Zeit der Actiengesellschaft war er Director der technischen Abtheilungen gewesen. In seinem Besitze gelangte das Etablissement, für das er am 17. September 1879 die Firma »A. Haase« annahm, zu einer neuen Blüthezeit. Die Erwartungen, mit denen die neue Aera des Haase'schen Unternehmens von allen Angehörigen und Freunden des Hauses begrüsst wurde, erfüllten sich in jeder Richtung. Leider war es dem neuen Besitzer selbst nicht allzu lang beschieden, sich der Früchte seines tüchtigen Schaffens zu erfreuen. Am 3. März 1895 um 12 Uhr Nachts hauchte Andreas Haase Edler von Wranau sein Leben aus.

Mit seiner Witwe und Erbin Frau Hedwig von Haase sind seither der langjährige Procurist und nunmehrige Leiter des Unternehmens Alois Katzer und der älteste Sohn des Dahingegangenen, Max Haase Edler von Wranau, Gesellschafter der Firma A. Haase.

Die Buch- und Steindruckerei ist allen modernen Anforderungen der Zeit entsprechend ausgestattet und befasst sich ausser der Herstellung von Werken und aller mercantilen Drucksorten mit der Ausführung von Werthpapieren, wie: Actien, Pfandbriefen, Schuldverschreibungen etc. Jedes Jahr gibt die Firma einen künstlerisch ausgestatteten Kalender für ihre Geschäftsfreunde aus, der chromolithographisch nach Entwürfen erster Künstler, wie Döhler d. j., Woldem, Friedrich, Hirschl, G. Klimt, Koppay, Veith u. A. hergestellt wird. Das Papiergeschäft, eines der grössten der Monarchie, verbunden mit dem Handel von Schreib- und Zeichenrequisiten, erstreckt sein Absatzgebiet auf alle Theile des Reiches und über dessen Grenzen hinaus und unterhält ein Lager von circa 10.000 Metercentnern Papiere aller Arten.

Im Dienste des Unternehmens stehen derzeit 63 Beamte und 452 Arbeiter beiderlei Geschlechtes. Die Zahl der mit Dampf betriebenen Buch- und Steindruckpressen beträgt 52, jene der Maschinen mit Handbetrieb 75.

LEO KÜCHE

BUCHDRUCKEREI UND LITHOGRAPHISCHE ANSTALT

PILSEN.



In dem an zwei Flüssen, der Mies und der Radbusa, so glücklich gelegenen, altherwürdigen Pilsen, der mit dem stolzen Attribute »semper fidelis« ausgezeichneten, fleissigen und immer mehr emporblühenden königlichen Freistadt, wurde vor einem Vierteljahrhundert ein graphisches Etablissement von Leo Küche begründet, der auch heute noch als dessen Inhaber erscheint. Da der Druck anfangs bloß mercantile Sorten umfasste, und insbesondere mit Rücksicht auf die beschränkte Concession führte Leo Küche sein Unternehmen als Accidenzdruckerei ein.

Innerhalb der so gesteckten Grenzen suchte Leo Küche seinem Geschäfte die grösstmögliche Entfaltung zu sichern, welches Ziel er vor Allem durch eine gediegene maschinelle Ausstattung zu erreichen trachtete. Schon im Jahre 1874 hält die erste Schnellpresse ihren Einzug in die Küche'sche Officin, der im Jahre darauf eine zweite folgte. Eine wichtige Erweiterung erfährt der Betrieb im Jahre 1878, zu welcher Zeit die Einführung der Stereotypie stattfand.

Bald geht Leo Küche daran, seinen Wirkungskreis durch die Aufnahme neuer, in sein Fach einschlagender Artikel zu erweitern, indem er 1879 eine Monogrammpresse-Anstalt begründet und 1880 die Siegelmarken-Erzeugung in den Bereich seiner Thätigkeit zieht. Die im Jahre 1882 erfolgende Angliederung der Buchbinderei ist eine wichtige Etappe im Entwicklungsgange des hier besprochenen Unternehmens. Der Buchdruckereibetrieb selbst war inzwischen nicht vernachlässigt worden und hatte im Jahre 1886 durch die Aufstellung einer dritten Schnellpresse den von der Ausdehnung des Kundenkreises bedingten vergrösserten Umfang erhalten.

Schon im Jahre 1883 hatte Leo Küche in Anbetracht der dafür sprechenden Momente, als der Steigerung der Einwohnerzahl Pilsens und der Hebung des gewerblichen und industriellen Lebens, um Erweiterung seiner beschränkten Concession angesucht. Trotzdem die gesetzlich geforderten Voraussetzungen vorhanden waren, wurde die Bitte abschlägig beschieden.

Im Bewusstsein der Berechtigung seines Begehrens erneuerte Leo Küche nunmehr Jahr für Jahr sein Gesuch, stets mit dem gleichen negativen Erfolge. Inzwischen wurde aber rüstig an der technischen Vervollkommnung des Etablissements gearbeitet. Das Jahr 1890 bringt die vierte Schnellpresse in die Officin, das Inventar wird durch Anschaffung des modernsten Schriftenmaterials ergänzt. Von grosser Bedeutung ist das Jahr 1892: in dieses fällt nämlich die Einführung des mechanischen Betriebes. Welche Höhe hätte schon damals das Etablissement erreichen können, wenn die Thatkraft seines Inhabers nicht durch die Fesseln der beschränkten Concession gebunden und es diesem möglich gewesen wäre, seine Wirksamkeit auf das ganze Gebiet der Kunst Gutenberg's ausdehnen zu können!

Endlich im Jahre 1895 wurde, Dank der ununterbrochenen Bemühungen Leo Küche's, das im gleichen Jahre überreichte Gesuch um Erweiterung der Concession günstig beschieden und gleichzeitig auch die Errichtung einer Lithographie bewilligt.

Die erforderlichen Vorarbeiten waren rasch beendet, und schon in der ersten Hälfte des Jahres 1896 kam als fünfte Maschine eine lithographische Schnellpresse, System Faber V*, mit einer Druckfläche von 85 × 115 Centimetern nebst zwei grossen lithographischen Handpressen und zwei Jahre später als sechste eine Buchdruck-Schnellpresse in Gang.

Die modernsten Apparate und Hilfsvorrichtungen, wie Linienmaschinen, Krebs'sche Reductionsapparate, Farbreibmaschinen etc. etc. ergänzten in vollkommener Weise die Einrichtung für den neuen Betriebszweig.

Die Zahl der Arbeitskräfte hat sich bei der stetigen Vergrösserung des Unternehmens selbstverständlich bedeutend erhöht; während zu Beginn bloß zwei Hilfskräfte thätig waren, finden deren gegenwärtig schon 30 Beschäftigung, dabei wird, ermöglicht durch eine unmittelbar bevorstehende Erweiterung der Arbeitslocalitäten, das Personal in Kürze eine Verdoppelung erfahren.

So ist es Leo Küche durch unausgesetztes, eifriges Streben gelungen, sein Unternehmen in die Reihe jener Etablissements zu rücken, welche unter dem milden Scepter Sr. Majestät des Kaisers Franz Josef I. sich aus kleinen Anfängen zu ansehnlicher Bedeutung entwickelt haben.



J. LÖWY

K. UND K. HOF-PHOTOGRAPH
KUNST- UND VERLAGS-ANSTALT

WIEN.

Unter den privaten Anstalten der Monarchie, welche als Grundlage für die Reproduktionsmanieren die Photographie anwenden, nimmt die des k. und k. Hof-Photographen J. Löwy in Wien den ersten Rang ein. Aus kleinen Anfängen entstanden, ist dieselbe heute ein Weltinstitut geworden und pflegt in ihren Räumen alle Zweige der photomechanischen Vervielfältigungsarten.

Josef Löwy wurde im Jahre 1835 in Pressburg geboren und kam mit 13 Jahren nach Wien, um in der Sieger'schen Anstalt die Lithographie zu erlernen. Nach einigen Jahren wurde er Schüler der Akademie der bildenden Künste und trat später in ein Privatatelier ein, in welchem er das Pastell pflegte und Porträts nach der Natur lithographirte.

Ein im Jahre 1855 zum Geschenk erhaltener photographischer Apparat wurde bestimmend für seinen zukünftigen Beruf. Die Kenntnisse, welche er als Porträtmaler und Lithograph erworben hatte, machte er der Camera dienstbar und concentrirte sein ganzes Interesse auf die neu entdeckte Lichtbildkunst. Die andauernden Versuche ergaben so günstige Resultate, dass er schon im nächsten Jahre in der Unteren Donaustrasse ein Atelier errichtete und als erste grosse Arbeit die Mitglieder der in Wien tagenden Naturforscherversammlung photographisch aufnahm. Diese Collection umfasste über 300 Porträts, und ist das erst erschienene photographische Werk des Wiener Kunsthandels.

Als im Jahre 1857 der hundertjährige Bestand des hohen Maria Theresien-Ritterordens gefeiert wurde, wurde Löwy mit der Anfertigung eines Albums betraut. Diese Aufnahmen wurden von der hohen Militärkanzlei Sr. Majestät des Kaisers gefördert und auf dem Balkon im ersten Stockwerke des Galvanihofes in freier Beleuchtung und ganzer Figur angefertigt. Se. Majestät der Kaiser verlangte das erste vollendete Album, ebenso waren die Herren Erzherzoge und andere hohe Persönlichkeiten Abnehmer desselben.

Als besondere Anerkennung für diese Leistung wurde Josef Löwy von der Regierung die Begünstigung zu Theil, im ehemaligen Zeughause, I., Renngasse, ein Atelier errichten zu dürfen, welches, als erstes stabiles Atelier mit Ober- und Seitenlicht, das Vorbild für die anderen Ateliers wurde, die man in Wien erbaute. Nach dessen Fertigstellung konnte Löwy seine auf Reisen durch Deutschland und Frank-

reich gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse für die damals in Aufschwung gekommenen Porträtalben, ferner Mikrophotographien, directe Vergrößerungen etc. reichlich verwerthen, da die künstlerisch ausgeführten Porträts allgemeinen Beifall fanden.

Wegen der später erfolgten Demolirung des Zeughauses wurde das Atelier in das Gebäude der Gartenbaugesellschaft verlegt und fast gleichzeitig ein zweites für die Sommersaison in Baden, Weilburgstrasse, errichtet. Das Porträtatelier sowie das Hauptcomptoir sind bis auf den heutigen Tag im Gebäude der Gartenbaugesellschaft. Das erstere, unter Josef Löwy's steter Pflege, erlangte eine Berühmtheit speciell durch die Collectionen Wiener Schön-

heiten, Studienköpfe, und die Porträts aus den Kreisen der Gelehrten, Mediciner, Dichter, Schauspieler etc. Alle Neuerungen im Bereiche der Porträtphotographie, wie die Einführung der Gelatineemulsionsplatten für die photographischen Aufnahmen, die Verwendung des Platins zu Copirzwecken, die Aufnahmen bei Blitzlicht etc. wurden stets erprobt und von Josef Löwy in Wien zuerst eingeführt, und so entwickelte sich seine Anstalt nach und nach zu einem der ersten Porträtateliers Wiens, welchen Rang es noch heute einnimmt. Der Bau eines Reproductionsateliers (Reisnerstrasse) wurde nöthig durch grosse Arbeiten, wie die Aufnahmen der Bahnbauten der Südbahn, der Brenner-, Nordwest-, Fiumaner- und Waagthalbahn; ferner durch die Herstellung der grossen Collectionen von Aufnahmen der Wiener Neubauten und Aufnahmen auf kunstgewerblichem Gebiete. Im Jahre 1872 erbaute Löwy in dem von ihm angekauften Hause III. Erdbergstrasse 15 ein wieder vergrössertes Reproductions-Atelier nebst diversen Arbeitsräumen. Hier entstand nun auch als erste Anstalt in Oesterreich-Ungarn die Abtheilung für das Lichtdruckverfahren, welche sich im Laufe der Jahre zu dem umfangreichsten und wichtigsten Theile der Gesamtanstalt entwickelt hat. Mit der Schaffung dieser Abtheilung beginnt der einschneidendste Wendepunkt in der Entwicklung des Institutes. Denn die Photographie verliert ihren Selbstzweck und stellt sich in den Dienst des graphischen Druckverfahrens.

Während der Weltausstellung des Jahres 1873 in Wien setzte Josef Löwy in der photographischen Abtheilung eine Lichtdruckhandpresse in Thätigkeit und betheiligte sich in hervorragender Weise an der Association der Photographen zum Zwecke der photographischen Aufnahmen der Ausstellung in ihren interessantesten Theilen. Zur additionalen Ausstellung lieferte er circa 100 lebensgrosse Brustbilder der bedeutendsten Persönlichkeiten und eine grosse Collection von Fabriksansichten, wie z. B. die der Alpinen Montangesellschaft etc., welche mittelst directer Vergrösserung hergestellt waren und in dieser Abtheilung als Wandschmuck Verwendung fanden. Als Anerkennung seiner Leistungen für die Ausstellung wurde ihm der Hoftitel verliehen, überdies wurde er zum Berichtersteller für den Ausstellungsbericht für Photographie ernannt. Schon nach kurzer Zeit ermöglichten die eingelaufenen Lichtdruckaufträge, statt der Handpressen fünf Schnellpressen aufzustellen, mit welchen die Anstalt im Jahre 1882 das Künstleralbum der internationalen Kunstausstellung druckte, und zwar 40 Blätter in je 4000 Exemplaren innerhalb dreier Monate. Josef Löwy hatte ein Jahr vorher die Herstellung polychromer Bilder nach einem neuen, von ihm erdachten Verfahren, durch Combination des Stein- und Lichtdruckes eingeführt. In der Folge wurden Farbenlichtdrucke nach Gemälden der Maler Fröschl, Math. Schmid, Defregger etc. in besonders anerkennenswerther Weise hergestellt. Zu dem weiteren Ausbaue des Institutes gehört die im Jahre 1883 errichtete Abtheilung für Photogravure. Im Jahre 1885 erging vom k. und k. Obersthofmeisteramte an einige photographische Firmen die Aufforderung, sich um die Aufnahmen und Herausgabe der alten Meister der kaiserlichen Gemäldegalerie zu bewerben. Die Wahl fiel auf das Atelier Löwy. Es wurden circa 800 Gemälde, darunter die meisten in drei Formaten, und zwar im Belvederegarten auf einer daseibst errichteten Drehscheibe photographirt. Die Aufnahmen wurden mit Collodiumemulsion nach dem damals neuen Verfahren gemacht. Mit der Ausgabe dieser Galerieaufnahmen beginnt die Verlagsthätigkeit der Firma J. Löwy. Des weiteren wurde eine zweibändige Heliogravureausgabe der kaiserlichen Gemäldegalerie (120 Tafeln mit Text vom Hofrath von Engerth) hergestellt, ferner gelangten zur Ausgabe Aufnahmen aus den Galerien der Grafen Czernin, Harrach und Schönborn und des Domcapellmeisters Preyer in Wien, sowie Reproduktionen der Prager Landesgalerie und der Galerie des Grafen Erwig Nostitz in Prag. Gleichzeitig wurde eine grosse Collection von Photographien nach modernen Bildern angelegt, beginnend mit den Aufnahmen der modernen Abtheilung der kaiserlichen Gemäldegalerie. Im Vereine mit Herrn Regierungsrath Director Schaeffer, welcher den Text schrieb, gab Josef Löwy ein Prachtwerk in Heliogravuren der letztgenannten Abtheilung heraus. Zu erwähnen sind noch die photographischen Collectionen von Wiener Architekturen und Ansichten, kunstgewerblichen Objecten, Studien, von Ansichten des Semmeringgebietes und von Abbazia, sowie die für den Wandschmuck berechnete grosse Sammlung von Einzelblättern in Photogravure nach modernen Bildern Wiener und anderer Künstler. Eine weitere Verlagsthätigkeit entstand durch die Ausgabe von Lichtdruckwerken, kunstgewerblichen und architektonischen Inhaltes, zu welchen speciell der allzu früh verstorbene Kunstschriftsteller Dr. Albert Ilg die Anregung gegeben hatte. Es entstanden nach und nach Werke, welche die beiden Hofmuseen, das Burgtheater, die Hofbibliothek und einige Barockpalais behandelten, sowie ein Album österreichischer Bildhauerarbeiten des 18. Jahrhunderts. Zwei Werke schilderten den Lebenslauf der Wiener Bildhauer Kühne und Tilgner. Die Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses wurde in zwei Bänden veröffentlicht, ebenso die Goldschmiedeabtheilung in einem stattlichen Bande von 50 Tafeln, theils Lichtdrucken, und Farbenlichtdrucken, theils Photogravuren, und im Jahre 1891 die Costümausstellung des k. k. österreichischen Museums. Die Verlagsabtheilung befindet sich bis heute im Gebäude der Gartenbaugesellschaft. Ausser Oesterreich-Ungarn hat sich der Verlag ein grosses Absatzgebiet im Deutschen Reiche, Belgien, Holland, Russland und in letzterer Zeit in England und Amerika errungen.

In Folge dieser umfangreichen Arbeiten, sowie der immer zahlreicher einlaufenden Bestellungen aus dem In- und Ausland erwiesen sich die bestehenden Arbeitsräume wieder zu beengt, so dass Josef Löwy im Jahre 1894 sich entschloss, auf dem Gartengrunde seines im Jahre 1872 angekauften Hauses ein eigenes Gebäude für Reproductionsfächer, jetzt III. Parkgasse 15 zu errichten.

Im Souterrain des sehr geräumigen Etablissements befinden sich, unter Anwendung des elektrischen Lichtes, die Aufnahms- und Copirräume für die neu errichtete Autotypieanstalt, ein Laboratorium für orthochromatische Collodiumbereitung, die Tischlerei und die Heizanlage für das ganze Haus. Durch Schaffung der modernsten Einrichtungen wurde es ermöglicht, dass auch die oben genannte jüngste Abtheilung mit ihren Autotypien (amerikanischen Systems), in Messing und Kupfer geätzt, und vor Allem mit den Dreifarben-Buchdruckclichés in kurzer Zeit den günstigsten Erfolg aufzuweisen hatte. Im Parterre ist das Comptoir untergebracht, ferner in einem grossen Saale die Buchbinderei mit anstossendem Papierlager. Räume für die Retouche, das Laboratorium für den Licht-

ATELIERS



BUCHBINDEREI



J. LOWY
K. K. HOF
PHOTOGRAPH



KUPFERDRUCK



LIGHTDRUCK



WIEN III. BEZ. PARKGASSE N° 15

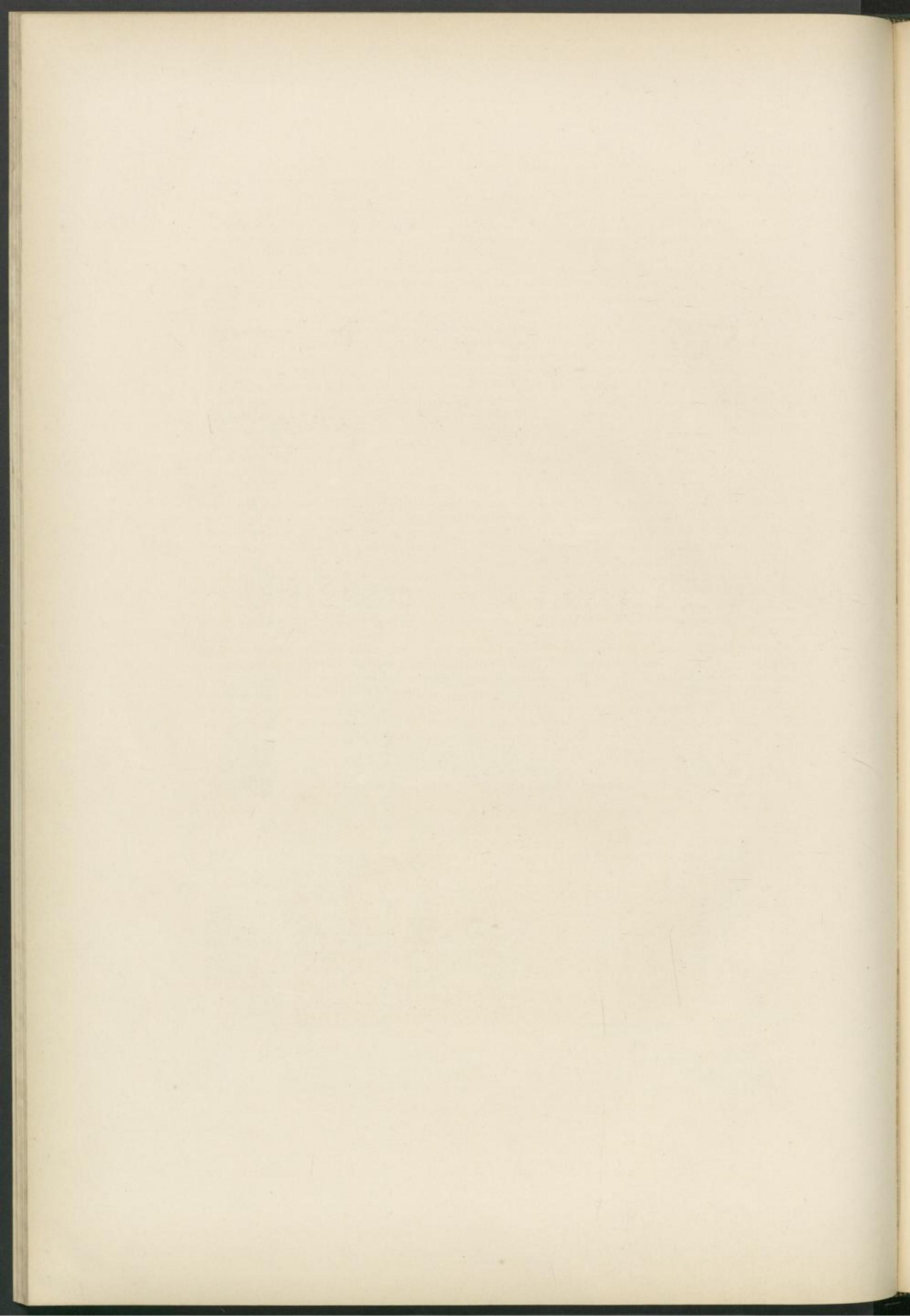


AUTOTYPIC



IM EISENEN HAUSE GRABT 1894

DIE ARBEITSRÄUME DER REPRODUCTIONS-ANSTALT



druck und Arbeitszimmer zum Aetzen und Retouchiren der Autotypien sammt den erforderlichen Hilfsmaschinen befinden sich ebendasselbst. Der erste Stock enthält den grossen Lichtdrucksaal mit sieben Schnellpressen und drei Handpressen, den Feuchtungsraum für die Lichtdruckplatten, den Copirraum auf offener Terrasse mit Ober- und Seitenlicht und endlich einen günstig beschaffenen Raum für Negativretouche. Der Betrieb der Schnellpressen, wie aller Hilfsmaschinen geschieht auf elektrischem Wege. Der zweite Stock ist für die Photogravure bestimmt. Es befinden sich hier Räume zur Herstellung der Kohlepapiercopien, für die Uebertragung auf Kupfer, ein Raum für die Verstählung der Platten, ein Saal für die Kupferdruckerei mit mehreren Pressen und ein Trockenraum für die gedruckten Photogravureauflagen. Im dritten Stockwerke befinden sich die photographischen Ateliers mit drei Dunkelkammern und den nöthigen Arbeitsräumen und auf der Plattform des Hauses das Ende 1898 erbaute grosse Atelier mit nach Süden gerichtetem Ober- und Seitenlicht, um auch im Winter entsprechende Aufnahmen nach Oelbildern etc. machen zu können.

In letzterer Zeit sind folgende grössere Arbeiten aus der Anstalt hervorgegangen: für Lechner's Hof-Buchhandlung 21 Lichtdruckbilder zu dem Werke Sr. kaiserlichen Hoheit Erzherzog Otto's: Drei Wochen auf der Halbinsel Sinai; für Se. königliche Hoheit den Herzog von Cumberland die Publication über dessen Schloss bei Gmunden; für Otto Meissner (Hamburg) diverse Lichtdrucktafeln zu dem Werke R. Linde: Aus dem Sachsenwalde; für Baron Nathaniel Rothschild zwei Lichtdruckbände, Skizzen aus dem Süden; für die hohe Statthalterei in Wien das Werk: Die niederösterreichischen Statthalter von 1501—1896, ferner grössere Arbeiten für Prag, Reichenberg, Krakau, Budapest, sowie sehr grosse Lichtdruckauflagen für Londoner Verleger etc. In allerletzter Zeit war die Anstalt in hervorragender Weise bei dem Congresswerke (Artaria & Comp.), dem vorliegenden Werke »Die Gross-Industrie Oesterreichs«, dem Herzog'schen Werke: »Unser Kaiser« und bei vielen anderen Jubiläumswerken betheiligte. Die Gesamtanstalt umfasst heute folgende Abtheilungen: Das Porträtatelier, zur Herstellung von Porträtgruppen etc. aller Art und in jeder Ausführung; das Reproductions-Atelier, zur Herstellung von photographischen Aufnahmen, von Ansichten, Gebäuden, industriellen und kunstgewerblichen Erzeugnissen, Arbeiten der Wissenschaft etc.; das zweite Reproductionsatelier für die Aufnahmen nach Gemälden, Aquarellen, Pastellen, Zeichnungen etc.; die Lichtdruckanstalt, zur Herstellung von schwarzen und Farbenlichtdrucken; die Autotypieanstalt, zur Erzeugung von schwarzen und Dreifarben-Buchdruckclichés sowie tiefen Prägeclichés, die Photogravureanstalt und die Kupferdruckerei.

Die Gesamtanstalt beschäftigt gegenwärtig annähernd 100 Personen, darunter eine Reihe von langjährigen, erprobten Mitarbeitern. Die stets anerkannten Bestrebungen Löwy's auf allen Gebieten der photographischen Verfahren hatten auch eine Reihe ehrenvoller und Allerhöchster Auszeichnungen zur Folge. Ausser einer Anzahl goldener und silberner Ausstellungsmedaillen, darunter im Jahre 1878 die grosse goldene Medaille mit dem allerhöchsten Wahlspruch: »Viribus unitis«, wurde Hof-Photograph Josef Löwy im Jahre 1870 von Sr. Majestät durch Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone und im Jahre 1892 mit dem Ritterkreuze des Franz Josef-Ordens ausgezeichnet.

Im Februar 1897 veranstaltete Josef Löwy anlässlich des vierzigjährigen Bestandes seiner Anstalt, im Saale IX des österreichischen Museums eine Specialausstellung, welche den besten Beweis dafür erbrachte, dass Josef Löwy nicht nur die Fortschritte der Photographie in anderen Ländern aufmerksam verfolgt, sondern die einzelnen Techniken selbstständig vervollkommen und ihr Anwendungsgebiet ausserordentlich erweitert hat.

In der Geschichte der Kunstanstalt J. Löwy widerspiegelt sich getreulich die Gesamtentwicklung der Photographie. Bei dem Bestreben ihres Inhabers, nur Gediogenes zu leisten und sein Atelier stets auf der Höhe aller Anforderungen zu halten, kann man sicher annehmen, dass auch für die Zukunft das Institut den Platz als eine der ersten Reproductionsanstalten behaupten wird, zur Ehre der österreichischen Kunst-Industrie.





WILHELM PICK & SÖHNE
 chromolithographische Kunstanstalt
 PRAG-SMICHOW.

Es ist bekannt, wie sehr sich die Lithographie und namentlich die Chromolithographie im Dienste der Reclame bewährt hat. Speciell für das Mercantilmfach ist die Chromolithographie mit ihren reichen Mitteln und effectvollen Wirkungen besonders geeignet und wird von keiner anderen graphischen Methode an Leistungsfähigkeit überboten.

Noch vor 25 Jahren war die österreichische Geschäftswelt gezwungen, ihren Bedarf in dieser Richtung fast ausschliesslich im Auslande (Deutschland und Frankreich) zu decken, da in der Monarchie zu jener Zeit noch keine oder nur unbedeutende und wenig leistungsfähige Anstalten dieser Branche existirten. Dieser Umstand führte Wilhelm Pick auf den Gedanken, in Prag eine chromolithographische Anstalt zu gründen, welche in erster Reihe nur dem Mercantilmfache dienen sollte. Dieselbe wurde dann im Jahre 1876 in Thätigkeit gesetzt und prosperirte derart, dass sich die ursprüngliche Anlage bald als unzureichend erwies und im Jahre 1885 in Smichow, Ptemysl-gasse 530, eine neue Fabrik erbaut werden musste, wo die Chromolithographie unter der jetzigen Firma »Wilh. Pick und Söhne« wesentlich erweitert wurde. Es gelangten acht neue Schnellpressen und viele Hilfsmaschinen zur Aufstellung, so dass die Fabrication nebst dem reichen Chromo-Assortiment auch auf Heiligenbilder, Reliefs, namentlich aber auf Placate, Affichen, Wand- und Blockkalender, Etiquetten und andere Reclameartikel eingerichtet werden konnte.

Die Arbeiten werden nach Originalen von Künstlern ersten Ranges ausgeführt, und kann man deswegen in der reichen Collection der Firma viele wirkliche Kunstwerke vorfinden.

Die Leistungen der Anstalt werden allseitig anerkannt, namentlich aber finden deren Erzeugnisse im Auslande grossen Absatz, so dass nunmehr das Hauptgeschäft im Export nach allen Ländern Europas und nach Amerika liegt.

Die Fabrik besitzt eine eigene elektrische Beleuchtungsanlage und beschäftigt gegenwärtig an 300 Personen (Lithographen, Steindrucker etc.), für welche auch eine besondere Krankencasse errichtet wurde.



KATHOLISCHER
PRESSVEREIN DER DIÖCESE LINZ.
DRUCKEREIEN
IN
LINZ, URFABR, WELS, RIED UND ROHRBACH.



er katholische Pressverein der Diöcese Linz, welcher seine Thätigkeit seit dem Jahre 1872 ausübt und gegenwärtig Druckereien in fünf verschiedenen Städten Oberösterreichs in seinem Besitze vereinigt, repräsentirt in diesem Kronlande das grösste Buchdruckunternehmen.

Die einzelnen Officinen befassen sich in gleicher Weise mit der Herstellung mercantiler und ähnlicher Drucksorten, wie mit der Herausgabe von theologischen, religiösen und für die breitesten Volksschichten bestimmten Zeitschriften, ferner mit dem Verlage von Büchern in der den Vereinstendenzen entsprechenden Richtung.

Die grösste der Vereinsdruckereien befindet sich in Linz. In derselben wird das »Linzer Volksblatt« hergestellt, welches die conservativen Principien vertritt und sich im Lande einer grossen Verbreitung erfreut. Des ferneren erscheint hier die »Theologisch-praktische Quartalschrift«, von deren hohem Ruf und allgemeiner Anerkennung die 17.000 Exemplare umfassende Auflage Zeugnis abgibt. Ausser diesen beiden Blättern erscheinen in Linz überdies die »Katholische Arbeiterzeitung« und die »Christlichen Kunstblätter«.

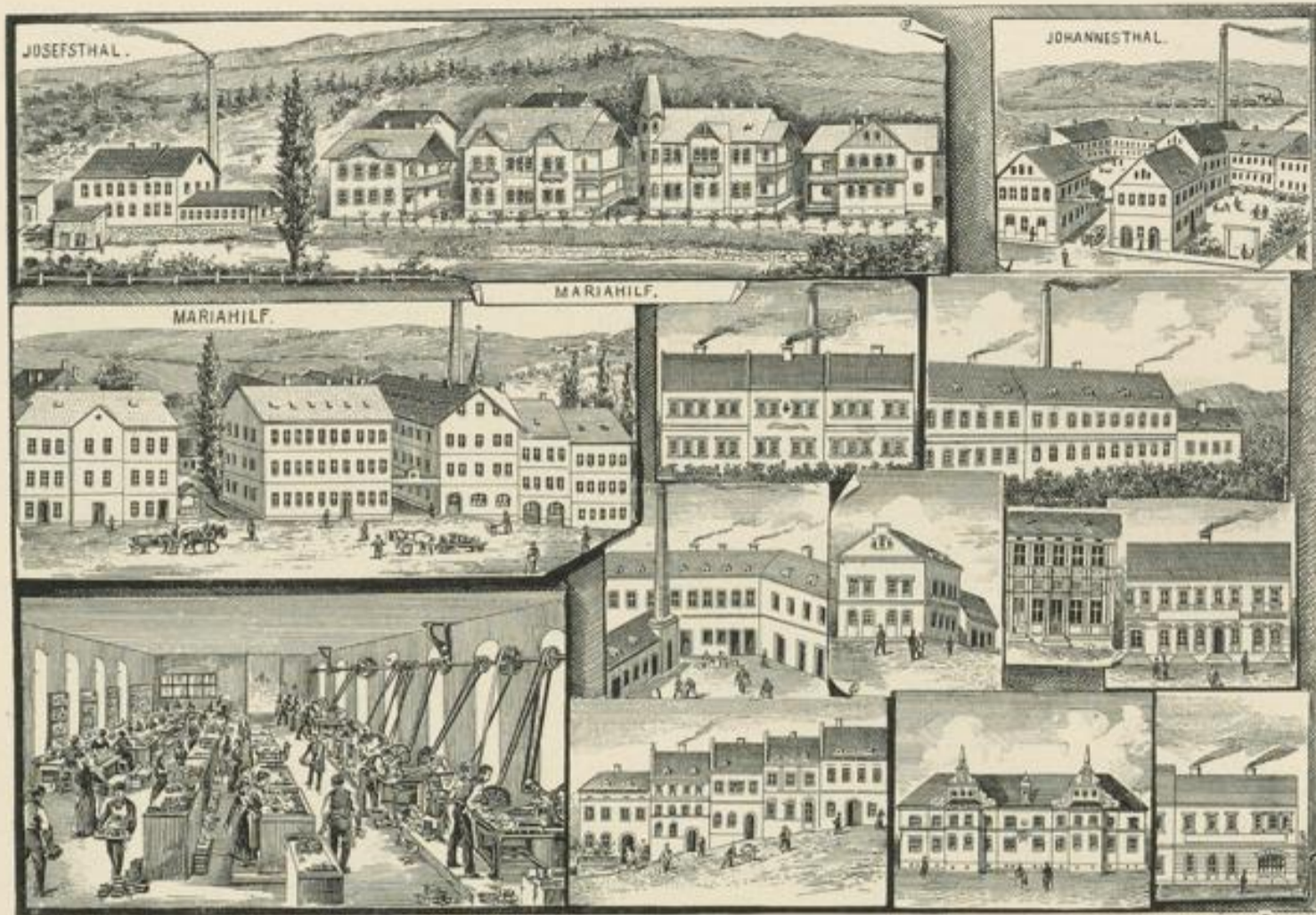
Nächst Linz ist die Filiale in Urfahr zu nennen. Mit dieser Druckerei in Verbindung steht eine anschnliche lithographische Anstalt, sowie eine leistungsfähige Buchbinderei. Hier ist auch der Hauptsitz des Verlages des Pressvereines, welcher für die einschlägige Literatur schon eine nennenswerthe Bedeutung erlangt hat. In der Filiale Urfahr wird die politische Halbmonatsschrift »Volksvereinsbote« in einer Auflage von 42.000 Exemplaren und die reich illustrierte Unterhaltungsschrift »Ave Maria« in einer Auflage von 20.000 Exemplaren gedruckt.

Die Filiale in Wels stellt nebst der Ausführung verschiedener anderer Arbeiten die »Welser Zeitung« her. Diese ist das gelesenste Wochenblatt Oberösterreichs.

Von den Filialen in Ried und Rohrbach werden gleichfalls Localblätter herausgegeben, und zwar erscheint in Ried das »Rieder Wochenblatt« und die »Oberösterreichische Gewerbezeitung«, während Rohrbach der Druckort für die »Mühlviertler Nachrichten« ist.

Von den einzelnen Officinen des katholischen Pressvereines kann mit Berechtigung gesagt werden, dass Linz und Urfahr in Bezug auf ihre Grösse, alle aber hinsichtlich ihrer technischen Ausstattung zu den ansehnlichsten Druckereien Oesterreichs zählen. So sind in Linz-Urfahr allein 15 Druck- und 18 Hilfsmaschinen im Betriebe.

Die Gesamtleitung aller Etablissements ruht in der Hand eines vom katholischen Pressverein bestellten Directors, der von einem Beamtenstab unterstützt wird.



J. STEINBRENER

K. K. PRIV. BUCHBINDERWAAREN-FABRIK UND VERLAGS-ANSTALT

WINTERBERG (BÖHMERWALD).

Durch die Gründung des Etablissements J. Steinbrener in Winterberg wurde die österreichische Industrie um einen neuen Zweig bereichert, welcher in seiner Eigenart nicht allein in Oesterreich-Ungarn, sondern auf dem ganzen Continente einzig dasteht; es ist dies die fabrikmässige Erzeugung von Gebetbucheinbänden, Kalendern und Gebetbüchern in allen Sprachen.

Mit ganz bescheidenen Mitteln begründete Johann Steinbrener im Jahre 1855 dieses Unternehmen, und es ist ihm gelungen, eine Export-Industrie ins Leben zu rufen, dem heimischen Gewerbfleisse neue Absatzgebiete zu erobern und der österreichischen Kunst-Industrie auch auf diesem Gebiete einen ehrenvollen Platz zu erringen.

Die Verlagsanstalt gibt Gebetbücher in mehr als 500 Ausgaben in deutscher, ungarischer, böhmischer, polnischer, italienischer, französischer, englischer, croatischer, slovenischer und slovakischer Sprache heraus, die in allen Kronländern der österreichisch-ungarischen Monarchie, in Deutschland, Italien, England, Irland, der Schweiz, Russland, Nord- und Süd-Amerika ihre Verbreitung finden.

Die Buch- und Kunstdruckerei mit 15 grossen Maschinen druckt ausser den Gebetbüchern auch 800.000 Volkskalender in allen österreichischen Sprachen. Für die Herstellung der Gebetbuch-Einbände besteht eine Buchbinderwaaren-Fabrik mit 400 Arbeitern, ein Maler- und Decorations-Atelier, eine Bronzewaaren-Fabrik mit Goldschlägerei, ein Atelier für Bein- und Elfenbeinarbeiten, ein Celluloid- und Perlmutter-Schleifwerk und eine grosse Prägeanstalt.

Einer allgemeinen Verbreitung erfreuen sich in allen Kronländern unserer Monarchie die Steinbrener'schen patriotischen Volkskalender, welche gegenwärtig einen wichtigen Zweig der Volksliteratur bilden. Erfüllt vom Geiste des österreichischen Patriotismus, der tiefen Religiosität und Moral arbeiten dieselben den zahlreichen zersetzenden Pressproducten unserer Zeit kräftig entgegen. Wiederholte hohe und höchste Anerkennung fand unter diesen der »Soldatenfreund«, der alljährlich in 100.000 Exemplaren in deutscher, ungarischer, böhmischer und polnischer Sprache erscheint.



Unter den zahlreichen Etablissements der österreichisch-ungarischen Monarchie, welche sich die Pflege der graphischen Künste zur Aufgabe gesetzt haben — eines Geschäftszweiges, der in Oesterreich unter der Regierung Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph einen bedeutenden Aufschwung zu verzeichnen hat — nimmt die Firma Gebrüder Stiepel in Reichenberg (Böhmen) einen der ersten Plätze ein.

Gegründet im Jahre 1857 von dem aus Hasslinghausen in Westfalen nach Oesterreich eingewanderten und im Jahre 1886 verstorbenen Heinrich T. Stiepel, hat sich diese Anstalt aus den bescheidensten Anfängen im Laufe der Jahre zu einer Achtung gebietenden Höhe emporgearbeitet und beschäftigt derzeit in den von ihr betriebenen Geschäftszweigen an 400 Arbeiter. Am 30. April 1866 trat der Bruder des eben genannten Begründers der Firma, Julius R. Stiepel, welcher zuvor eine Buchdruckerei in Rumburg betrieben hatte, als öffentlicher Gesellschafter in das Geschäft ein, das seit diesem Tage unter der Firma »Gebrüder Stiepel« protokollirt ist. Als am 5. Juni 1877 Julius R. Stiepel sich ins Privatleben zurückzog, trat an seine Stelle der Sohn Heinrich T. Stiepel's, Herr Wilhelm Stiepel. Derselbe ist seit dem Tode seines Vaters (1886) der alleinige Inhaber der Firma »Gebrüder Stiepel« und seit Jahren Mitglied der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer, welches Amt auch sein Vater bekleidet hatte.

Die einzelnen Zweige des Geschäftes sind: Die Buch- und Steindruckerei mit 26 Schnellpressen verschiedener Systeme, darunter mehrere Zweifarben- und Rotationsmaschinen; die untenstehende Abbildung zeigt den Setzsaal, sowie einen Theil des Maschinensaales. Ferner gehört zum Geschäftsbetriebe die Lithographie mit den feinsten Gravir-, Guillochir-Maschinen und Pantographen, wie solche wohl wenige Anstalten aufzuweisen haben, letztere speciell zur Anfertigung der Gravuren für Werthpapiere, Actien und Couponbogen etc. Eine wohl eingerichtete Schriftgiesserei mit mehreren Hand- und Completgiess-Maschinen neuester Construction deckt den eigenen Bedarf an





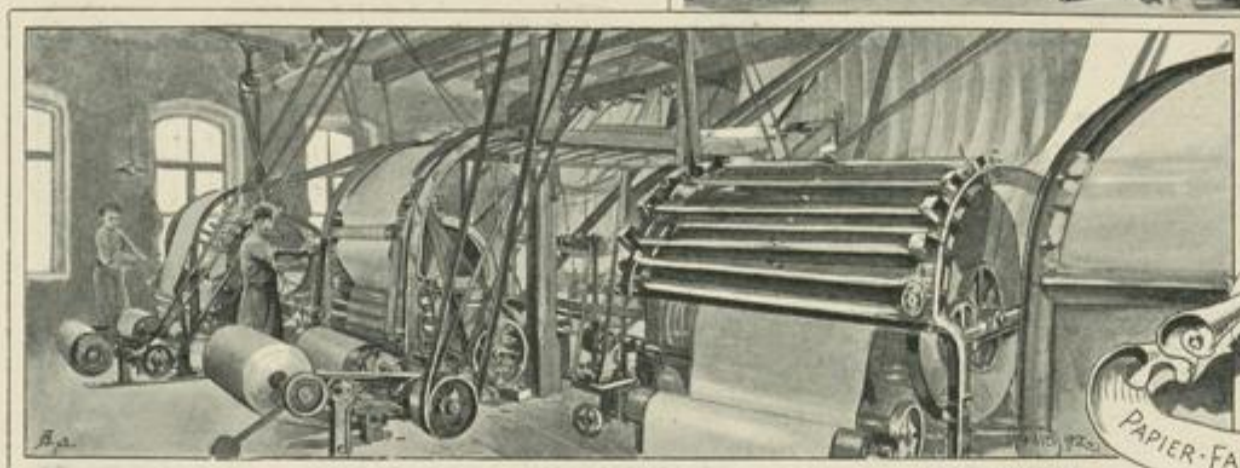
Fabrik
in
Franzendorf.

gebäude im Vordergrund der Kopf-Vignette ist von historischem Interesse. Dieses Haus wurde 1791 von Johann Georg Berger erbaut, welcher in demselben, sowie in den beiden rückwärtigen Flügelgebäuden im Jahre 1798 die erste k. k. privilegierte Tuchfabrik in Reichenberg errichtete und hiedurch den Anstoss gab zum fabrikmässigen Betriebe der Tucherzeugung. 1866 wurde die Fabriksrealität von der Firma »Gebrüder Stiepel« käuflich erworben und für den Betrieb der Buch- und Steindruckerei adaptirt. Durch die Ausdehnung des Geschäftsbetriebes wurden im Laufe der Jahre mehrfache Zubauten erforderlich; 1878 wurde das rückwärtige Flügelgebäude, 1884 ein grosser Shedbau mit drei über einander befindlichen, je 600 Quadratmeter messenden Sälen errichtet, dessen oberster, die Schriftsetzerei, am Fusse der vorigen Seite wiedergegeben ist.

Nach dieser kurzen geschichtlichen Abschweifung gehen wir zu dem zweiten Hauptbetriebe der Firma über; es ist dies die mit der Buch- und Steindruckerei eng verbundene Chromo-, Glacé- und Buntpapierfabrik. Dieselbe befand sich früher in den obersten Stockwerken des Etablissements in der Christianstadt, wurde aber nach einem im December 1893 ausgebrochenen Schadenfeuer in ein neu erworbenes Fabriksreale in dem nahe liegenden Vororte Franzendorf, unweit des Bahnhofes Reichenberg, verlegt (siehe Abbildung). Der Ursprung dieser Fabrication ist auf folgende Thatsachen zurückzuführen: Ein Hauptabsatzgebiet für die lithographischen Erzeugnisse der Firma war namentlich zu Anfang ihres Bestandes Gablonz und die umliegende Gebirgsgegend mit ihrer hoch entwickelten Glas- und Knopf-Industrie; dorthin wurden vornehmlich die lithographirten Karten zum Aufnähen der Glasknöpfe geliefert; zum Drucke dieser Knopfkarten dient ein mit einem Kreideanstrich versehener Carton, welcher früher vom Auslande bezogen wurde; die Uebelstände des Bezuges dieses Kreidecartons von weit her, die hohen Fracht- und Zollspesen veranlassten die Firma, eine eigene Streicherei einzurichten, welche sich bald weiter entwickelte. Heute arbeitet die Fabrik mit 6 Färbemaschinen, einer grösseren Anzahl Calander, Bürst-, Satinir- und anderen Maschinen und deckt nicht nur den Bedarf der eigenen Druckerei und lithographischen Anstalt, sondern liefert auch an zahlreiche andere gleichartige Unternehmungen namentlich das zum Drucke von lithographischen Farbendruckarbeiten präparirte Chromopapier, sowie alle Sorten Glacé- und Buntpapiere für die Cartonagenfabrication.

Schriftmaterial. Die im 40. Jahrgange erscheinende, von der genannten Firma gegründete »Reichenberger Zeitung« ist das verbreitetste und gelesenste politische Organ des deutschen Nordens von Böhmen; zum Drucke dieser Zeitung dient eine Zwilling-Rotationsmaschine, welche stündlich 12.000 sechzehnseitige, gefaltete, geklebte und aufgeschnittene Exemplare liefert.

Die Buch- und Steindruckerei befindet sich in dem Reichenberger Stadttheile Christianstadt, Herrngasse Nr. 7. Dieser Stadttheil wurde 1790 von dem Grafen Christian Clam-Gallas auf den zum herrschaftlichen Meierhofe gehörigen Gründen neu angelegt und nach seinem Gründer »Christianstadt« genannt. Das einstöckige Haupt-



COMMANDIT-GESELLSCHAFT

FCR

BUCHDRUCKEREI, LITHOGRAPHIE, SCHRIFTGIESSEREI UND STEREOTYPIE

JOHANN N. VERNAY

VORMALS LEOPOLD SOMMER & CO.

WIEN.

Dieses Etablissement wurde von dem als tüchtigen Stempelschneider, Schriftgiesser und Buchdrucker rühmlichst bekannten Anton Strauss, Schüler des Kupferstechers und Buchdruckers Ignaz Alberti, im Jahre 1802 gegründet. Die Buchdruckerei war klein und besass nur zwei Pressen. Anfangs konnte Strauss kaum eine Presse beschäftigen, weil die Zeit für literarische Unternehmungen, daher auch für den Buchdruck, sehr ungünstig war. Trotzdem hat er durch Fleiss, reelle und prompte Leistungen seine Buchdruckerei verhältnismässig schnell vergrössert und sein Personal vermehrt. Er sorgte für einen correcten, schönen, dem Auge wohlgefälligen Druck, stellte als Erster einen scientificisch gebildeten Corrector an und führte den Stereotypdruck ein. Für die grossen Verdienste, welche sich Strauss um die Hebung des Buchdruckes erwarb, wurde ihm von Erzherzog Johann im Jahre 1819 die Presse übergeben, an welcher Kronprinz Josef (Kaiser Josef II.) unter Leitung Trattner's die Buchdruckerei erlernt hatte. Anton Strauss hinterliess bei seinem am 24. October 1827 erfolgten Tode seiner Witwe Magdalena eine in jeder Beziehung stattlich eingerichtete Druckerei mit 20 Pressen, eine Schriftgiesserei und eine Papierfabrik zu Unter-Waltersdorf, welche unter der Firma Anton Strauss sel. Witwe weitergeführt wurde. Im Jahre 1836 zog die Besitzerin ihren Neffen, den tüchtigen Buchdrucker Leopold Sommer zu ihrer Unterstützung als Geschäftsleiter heran. Die Officin befand sich damals in der Alserstrasse Nr. 143 im eigenen Hause. Magdalena Strauss starb am 8. März 1845 im Alter von 81 Jahren, nachdem sie Leopold Sommer zum Erben eingesetzt hatte.

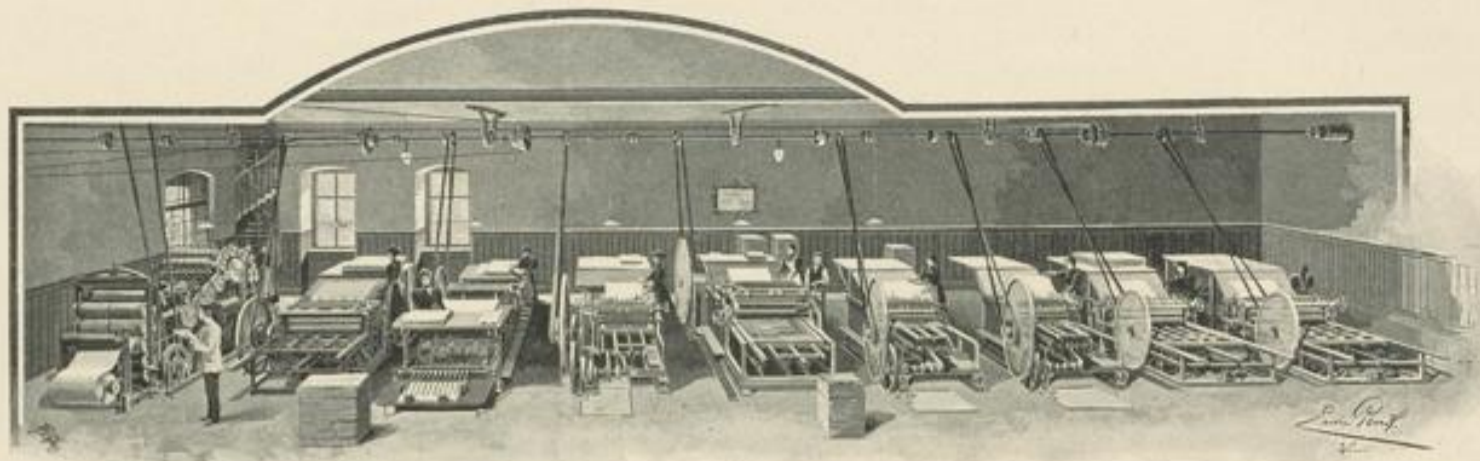
Leopold Sommer erbaute neben der bisherigen Anstalt ein drei Stock hohes Gebäude für die Buchdruckerei nebst Giesserei, Lithographie und Chromolithographie, welches er sehr zweckmässig einrichtete. Die Officin war nun die grossartigste Buchdruckerei Wiens, die von Fachmännern und von hervorragenden Persönlichkeiten als Sehenswürdigkeit besucht wurde. Sie war die erste Privatdruckerei, welche Dampf zum Betriebe der Schnellpressen verwendete, ebenso war Sommer der Erste, der ein politisches Tagesjournal mit Morgen- und Abendausgabe erscheinen liess. Zu dem Unternehmen gehörte auch ein in der inneren Stadt etablirtes Verlagsgeschäft und die Guggenbacher Papierfabrik.

Im Jahre 1868 nahm Sommer seinen Stiefsohn Emil Hochenadel als Compagnon auf und übergab ihm die Leitung des Geschäftes. Die Firma lautete nun Leopold Sommer & Co. — 1871/72 wurde das Etablissement neuerdings vergrössert und hiefür das Haus IX., Mariannengasse 17, erbaut.

Im Jahre 1877 wurde das Unternehmen von einer Commandit-Gesellschaft, an deren Spitze Johann N. Vernay ein Schwager Emil Hochenadel's, stand, käuflich erworben, welcher es nach den alten bewährten Geschäftsprincipien weiter führte und sich speciell mit Lieferung des Drucksortenbedarfes für grosse Verkehrsanstalten und die Commune Wien befasste. Auch der im Jahre 1887 erfolgte Tod des Firma-Chefs Johann N. Vernay rief im Geschäftsbetrieb keine Veränderung hervor. Unter Beibehaltung des bisherigen Firma-Titels trat nunmehr an die Spitze des Unternehmens Jacob Plaut, dem es durch Fleiss, streng solide Grundsätze, steten Fortschritt auf technischem Gebiete, Erwerbung und verständige Anwendung des neuesten Materiales gelang, die Anstalt auf eine noch höhere Stufe zu bringen, so dass sie heute zu den bedeutendsten und leistungsfähigsten Druckereien Wiens gehört. Seit dem im Jahre 1898 erfolgten Tode Jacob Plaut's wird die Commandit-Gesellschaft von dessen Sohn Bernhard Plaut im Sinne seines verstorbenen Vaters geleitet.

In dem Etablissement sind gegenwärtig 24 Maschinen grössten Formates ausser den Pressen und sonstigen Hilfsmaschinen in Verwendung. Den Betrieb besorgt eine grosse Dampfmaschine, welcher noch ein grösserer elektrischer Motor beigegeben ist. Die elektrische Beleuchtung wird von einer eigenen Dynamomaschine erzeugt.

Infolge der hervorragenden Leistungsfähigkeit des Etablissements im Illustrationsdruck werden in demselben die meisten der grossen von den Wiener Waarenhäusern und Confectionären herausgegebenen illustrirten Kataloge in riesigen Auflagen hergestellt. Nicht nur in Oesterreich bekannt und gesucht, erhält die Firma auch bedeutende Aufträge aus dem Orient und Russland. Ausser den Erzeugnissen für den Buchhandel, für die kaufmännischen Bedürfnisse, werden in der Officin circa 30 periodische Fach- und politische Druckschriften, Witz- und Unterhaltungsblätter hergestellt. Rotationsmaschinen besorgen den Druck eines grossen, politischen Tages-Journals.



J. WIMMER

BUCHDRUCKEREI

LINZ.



enige Druckerei-Etablissements der österreichisch-ungarischen Monarchie können auf einen derartig langen, durch amtliche Urkunden beglaubigten Bestand hinweisen, wie die Buchdruckerei der Firma J. Wimmer in Linz.

Bereits das amtliche Gewerberegister der Stadt Linz aus dem Jahre 1711 gibt von der Existenz dieser Druckerei Kunde; thatsächlich hat dieselbe schon früher ihre Thätigkeit im Dienste der weltbewegenden Kunst Gutenberg's ausgeübt. Wie nämlich zweifellos erwiesen ist, geschah die Gründung des Unternehmens nicht in Linz, sondern in Steyr, wo sich schon in den letzten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts seine Spuren nachweisen lassen. Der einstige Inhaber der Firma, Zachäus Auinger, dürfte, wie Ueberlieferungen vermehren, noch vor Anbruch des 18. Jahrhunderts das Geschäft von Steyr nach Linz verlegt haben. Welche Gründe dafür maassgebend waren, kann heute nicht mehr mit Sicherheit festgestellt werden; wahrscheinlich dürfte die damals schon grössere Bedeutung der Stadt Linz den Anlass dazu geboten haben.

Auch von der Linzer Wirksamkeit der heute Wimmer'schen Druckerei sind noch gegenwärtig Ueberreste vorhanden, die in einen Zeitraum zurückreichen, welcher vor die oben erwähnte Eintragung in das Gewerberegister fällt. Der älteste, bis heute noch erhaltene Druck der Linzer Druckerei ist eine aus dem Jahre 1707 stammende Broschüre unter dem Titel »Kurz verfasster Entwurf historischer Denkwürdigkeiten des hochgräflichen Hauses Lamberg«. Dieses ehrwürdige Heftchen wird gegenwärtig im Archiv der fürstlich Lamberg'schen Herrschaft in Steyr pietätvoll gehütet.

Ueber die jeweiligen Inhaber des in frühe Zeiten zurückreichenden Geschäftes gibt uns die Chronik gleichfalls Nachricht. Die Nachkommen des oben genannten Zachäus Auinger, der Linz zum Standorte des Unternehmens gemacht hatte, befanden sich durch nahezu hundert Jahre im Besitze der Druckerei. Ob Zachäus Auinger der erste seiner Familie war, welcher seine Thätigkeit dem Buchdruck gewidmet hatte, oder ob er diese selbst von seinen Vorfahren überkommen hatte, kann wiederum nicht mehr klargelegt werden.

Zu Beginn des jetzt zur Neige gehenden Jahrhunderts gelangte die Firma von der Familie Auinger in die Hände anderer Besitzer, welche in der Folge mehrmals wechselten, bis im Jahre 1844 Josef Wimmer Inhaber des Geschäftes wurde. Dieser betrieb dasselbe durch fünfundvierzig Jahre, um es im Jahre 1889 seinem Sohne Julius Wimmer zu übergeben, welcher noch gegenwärtig Chef des Hauses ist.

Gar weit würde es führen, wollten wir auch nur in knappen Zügen die gewaltigen Umwälzungen skizziren, welche der Betrieb der Wimmer'schen Druckerei allmählich erfahren hat. Wir müssten die ganze Entwicklung der Buchdruckerkunst hier recapituliren, um alle die einzelnen Formen vorzuführen, welche die Ausstattung des Etablissements im Verlaufe seines jahrhundertlangen Bestandes angenommen hat. Es soll hier nur betont werden, dass es stets das Bestreben der einzelnen Inhaber war, die Einrichtung dem fortgeschrittenen Stande der Technik anzupassen und alle Errungenschaften derselben im eigenen Betriebe zur Anwendung zu bringen. Besonders bedeutungsvoll in dieser Beziehung waren natürlich die jüngst verflossenen Jahrzehnte, welche hier sowie auf allen anderen industriellen Gebieten die handwerksmässige Gebahrung einstellten und an deren Stelle die Productionsweise im grossen Style setzten.

Einen Wendepunkt in der technischen Anlage des Etablissements bildeten die Jahre 1887 und 1888. Damals war nämlich der Wirkungskreis der Wimmer'schen Druckerei so sehr über den Rahmen des zu Gebote stehenden Raumes hinausgewachsen, dass sich der frühere Chef Josef Wimmer veranlasst sah, seinem Betriebe ein neues Heim zu gründen. Doch blieb die aufsteigende Entwicklung der Firma dabei nicht stehen, sondern dieselbe ist heute noch lange nicht zum Abschlusse gelangt.

Die am Kopfe dieser Monographie stehende Abbildung stellt einen der beiden Maschinensäle der jetzigen Druckerei dar.

Zur Zeit beschäftigt die Wimmer'sche Druckerei in Linz ein Personal von mehr als 100 Personen. Die Maschinenanlage umfasst gegenwärtig eine Rotationsmaschine, eine zweicylindrige und neun einfache Schnellpressen, zum Theile im grössten Formate, sowie mehrere Tiegeldruck- und zahlreiche Hilfsmaschinen.

Das Arbeitsgebiet der besprochenen Firma ist ein ungemein ausgedehntes, es umschliesst alle Zweige der modernen graphischen Kunst.

In erster Linie wäre hier die im eigenen Verlage erscheinende Zeitschrift »Tages-Post« zu nennen, welche zu den gelesensten Provinz-Tagesblättern zählt. Des weiteren sei aus dem Verlage der Firma genannt das Coursebuch »Wimmer's Fahrplan«, dessen Verbreitung und Beliebtheit, zumal in den Alpenländern, eine ansehnliche ist, und schliesslich ein überaus reiches Sortiment von Formularen.

Die Hauptthätigkeit der Wimmer'schen Druckerei erstreckt sich auf die Anfertigung von Drucksorten aller Art für den fremden Bedarf. Hier wird als Specialität die Erzeugung der Drucksorten für Verkehrsinstitute sowie für industrielle Unternehmungen cultivirt.

Ein specielles Arbeitsfeld bildet die Anfertigung von Placaten, für deren Verbreitung von Seiten der Firma in Linz und Urfahr Anschlagssäulen zur Aufstellung gelangten.

