

# Die Photographie.

---

---

Die Lichtempfindlichkeit des Chlorfilbers ist sehr alt, denn schon den Alchimisten war sie bekannt. Bereits im Jahre 1727 wurde sie zur Reproduktion in Schablonen geschnittener Schriftzüge benutzt. Diese Versuche gerieten jedoch in Vergessenheit, weil die praktische Ausbeutung fehlte, denn es gab kein Mittel, um die Kopien lichtfest zu machen, sie zu fixieren. Nicephore Niépce war der erste, der mit Hilfe von Asphalt angefertigte Bilder zeigte, somit ist die Asphalt-Heliographie das erste praktische Verfahren.

Im Jahre 1829 verband sich Nicephore Niépce mit Daguerre, jedoch erst nach dem Tode des ersteren konnte Daguerre 1839 mit seinem photographischen Verfahren mit Silberplatten und Quecksilberentwicklung an die Öffentlichkeit treten. Die Daguerreotypien sind allgemein bekannt und haben sich bis auf den heutigen Tag vielfach sehr gut erhalten. Professor Suckow fand schon 1832, daß das Kaliumbichromat auch bei Gegenwart einer organischen Substanz, wie z. B. Leim, auch in Abwesenheit des Silbers lichtempfindlich sei. Er wandte jedoch diese Entdeckung nicht praktisch an. Im Jahre 1839 wurde dann von Talbot das Verfahren, Bilder auf Papier zu kopieren, erfunden. Hiermit war die Grundlage zur modernen Photographie gegeben. Es seien hier auch noch der Oesterreicher Paul Pretsch und der Franzose Poitevin genannt. Im Jahre 1851 ist sodann das Kolloidverfahren entdeckt, welches bis zum Anfang der 80er Jahre vorherrschend geblieben ist, von da an aber vom Gelatineemulsionsverfahren verdrängt wurde. Der neueste Fortschritt besteht in der Herstellung farbenempfindlicher Platten. Eine ebenso durchgreifende Entwicklung zeigte die photographische Optik. Hier traten hauptsächlich Peyval in Wien und Voigtländer in Braunschweig hervor, die bahnbrechend wurden, ferner Sutton & Dallmeyer, Busch mit seinem Pantoskop, Steinheil mit der aplanatischen Linse, Harrison mit der Kugellinse und schließlich wieder Voigtländer mit seinem Euriskop. Was in den letzten Jahren unsere großen Firmen, von denen außer eben genannten besonders Zeiß, Leitz & Götz zu erwähnen sind, auf diesem Gebiete geleistet haben, alles dieses hier aufzuführen, würde zu weit führen.

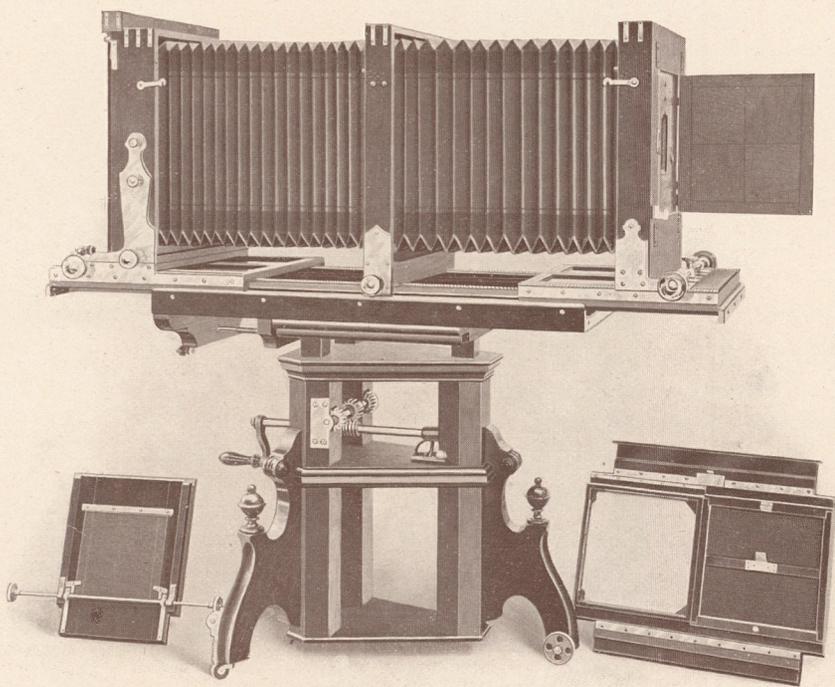
Nach diesem kurzen geschichtlichen Überblick wollen wir zur photographischen Kamera übergehen. Die älteste Form, die Kastenkamera, bestand aus einem Holzkasten, an dessen Vorderseite eine Sammellinse befestigt



Nachweislich älteste Kamera. Das Firmenschild in Vergrößerung besonders hergestellt.

war. Auf der hinteren Seite befand sich die Visierscheibe, auf welcher das Bild verkehrt sichtbar wurde. Nachdem das Bild scharf eingestellt war, wurde die Visierscheibe durch eine lichtempfindliche Platte ersetzt. Weitere Vervollkommnung erhielt dann die Kamera durch Ausgestaltung der Kassette, durch Einführung der automatischen Selbstverschlüsse und dergl. mehr. Es ist selbstverständlich, daß die Kamera für die verschiedenen Zwecke, denen sie dienen soll, auch entsprechend ausgebaut wird. So kommt es bei der Reisekamera vor allen Dingen darauf an, daß sie leicht gebaut ist, daß sie möglichst ineinander geschoben werden kann, ebenso

die Moment- und Handkamera, während die Atelierkamera des Fachphotographen wieder stark und solid gebaut werden soll. Die Vorrichtung eines Suchers, d. h. einer Vorrichtung, die uns das aufzunehmende Bild zu beobachten gestattet, wird bei der Aufnahme bewegter Bilder angewendet. Zur Vollführung ganz kurzer Aufnahmen dienen die Momentverschlüsse, ferner hat man rotierende Verschlüsse, bei welchen sich mittels einer Feder eine mit Ausschnitt versehene Blende am Objektiv vorbeischiebt, sodann Sektorenverschlüsse, in Form von Irisblenden (Görz), und schließlich Rouleauverschlüsse, bei denen ein Roleaux vor dem Objektiv herabgleitet (Anschütz). Auch die Klapp-



Universal-Salon- und Reproduktions-Kamera.

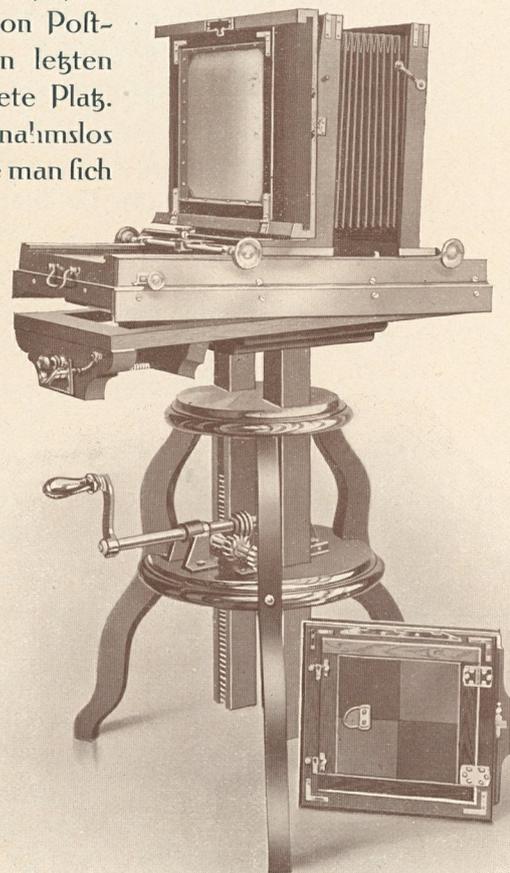
von Rollfilms soll nicht unerwähnt bleiben, wie sie von der Eastman-Kodak-Gesellschaft zuerst gebaut wurde. Ein langes Filmband für 12 und mehr Aufnahmen wird auf einer Holzrolle befestigt und hinten in der Kamera seitlich eingesetzt. Der Anfang des Filmbandes wird sodann auf einer gegenüberliegenden Rolle befestigt und bei Drehung letzterer wird der Film in der Bildebene vorbeigezogen. Die im Handel käuflichen Filmbänder auf Spulen sind so eingerichtet, daß sie auch bei vollem Tageslicht in die Kamera eingesetzt werden können. Durch den Gebrauch von langen Filmbändern und Anwendung von schnell funktionierenden Momentverschlüssen werden die sogenannten Serienbilder hergestellt. Hieraus wieder sind die Kinematographen entstanden. Der Stereokopier soll auch noch kurz Erwähnung getan werden. Es genügt, zwei Aufnahmen desselben Gegenstandes von zwei verschiedenen Punkten aus zu photographieren. Man nimmt dann beide Bilder mit einem

Male auf, indem man eine Kamera mit zwei Objektiven benutzt. Es handelt sich hier um die sogenannte Stereoskop-Kamera. — Die photographischen Papiere seien auch noch kurz gestreift. Als ältestes Papier erwähnen wir das Salzpapier. Dann kam das Albuminpapier, dem sich das Celloidinpapier, Chlorfilbergelatinepapier und der Platindruck anschließen. Zum Zwecke von Vergrößerungen wird das Bromsilbergelatinepapier angewandt, ferner vor allen Dingen zur Herstellung von Postkarten. Die vielen Neuheiten anzuführen, die in den letzten Jahren entstanden sind, dazu ist hier nicht der geeignete Platz.

Während in früheren Zeiten vom Photographen ausnahmslos das nasse Collodiumverfahren angewandt wurde, bediente man sich später für die Fachphotographie nur noch der Trockenplatten, bestehend aus einer durchsichtigen Unterlage, Glas, Celluloid, Glimmer oder dergl., die nur auf der einen Seite mit der lichtempfindlichen Schicht präpariert sind. Der lichtempfindliche Körper, das Bromsilber, ist als ein feiner Niederschlag mit Gelatine verbunden, sodaß eine Emulsion entsteht, und dies bildet die Schicht, die in warmer Lösung auf die Glas- oder sonstigen Platten aufgetragen und dann getrocknet wird.

Nach diesem allgemeinen Ueberblick wenden wir uns nunmehr der Reproduktionsphotographie zu, denn diese ist es, die für vorliegende Zwecke hauptsächlich in Frage kommt.

Seit Erfindung der Photographie war man bemüht, sie in Verbindung mit den graphischen Künsten zu bringen, um eine leichte billige Vervielfältigung photographischer Bilder zu ermöglichen. Zuerst wurde bei der Heliographie die Photographie zu Nuße gemacht, indem eine Lösung von Asphalt in Lavendelöl auf einer Stahlplatte getrocknet und dann mit einem positiven Bild bedeckt wurde. Die Asphalt-schicht wird, soweit das Licht durch die hellen Stellen des Bildes scheint, unlöslich, während die schwarzen Striche vor der Wirkung des Lichtes löslich bleiben. Wenn die Platte nach der Belichtung mit einem Lösungsmittel, z. B. mit Lavendelöl bearbeitet wird, so lösen sich die Teile auf, welche sich unter den Strichen der Zeichnung befinden, während die anderen haften bleiben. Uebergießt man derartige Platten mit einer Säure, so äßen diese das Metall an den bloßgelegten Stellen und so entsteht eine sogenannte Tiefätzung. Dieses Verfahren eignet sich nur für Reproduktionen und Strichzeichnungen. Wendet man anstatt des positiven Bildes ein negatives an, so entsteht eine Hochätzung,

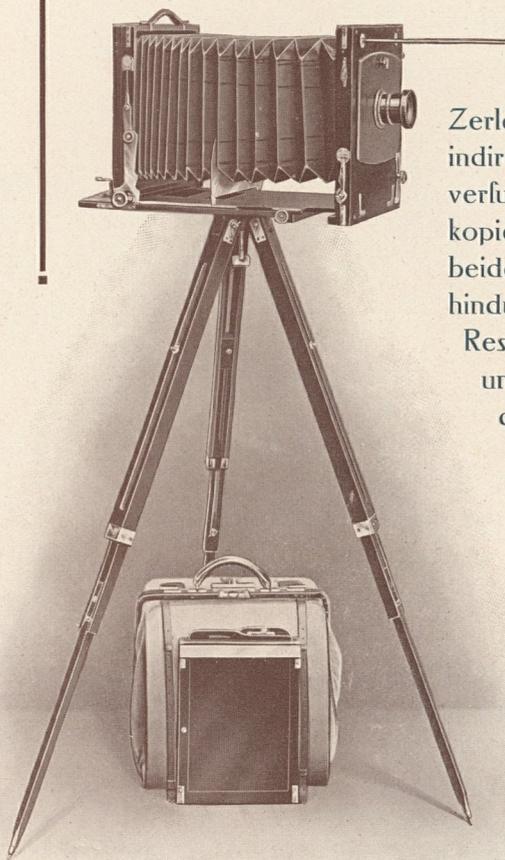


Universal-Salon-Kamera.

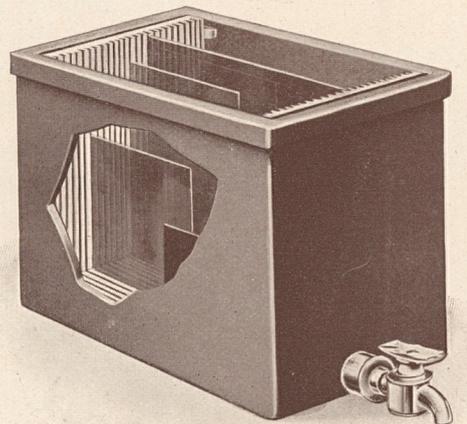
die für Buchdruck bestimmt ist. Führt man das Asphaltverfahren auf lithographischem Stein aus, so hat die im Licht unlöslich gewordene Asphalt-schicht die Fähigkeit, die fette Schwärze anzuziehen und beim Druck wiederzugeben. Wir haben es hier mit dem photolithographischen Verfahren von Lemer-cier und Davanne zu tun. Ferner ist die Methode mit chromsaurem Kali und Leim zu nennen. Die mit Chromleimschicht bedeckten durchsichtigen Stellen werden unlöslich, die andern löslich. Bei Stahl und Kupfer behandelt man nach der Belichtung mit heißem Wasser, an allen nicht von Licht getroffenen Stellen wird das Metall freigelegt und kann alsdann mit einer Ätzflüssigkeit vertieft werden. So erhält man eine Platte für Stahl- und Kupferdruck. Wird die Belichtung unter einem negativen Bilde ausgeführt, so erhält man eine Platte für Hochdruck. Die größte Schwierigkeit gab hier die Erzeugung von Halbtönen. Um diese zu erzielen, wandte man das Raster an. Die Versuche, die geschlossenen Halbtöne der Photographie so zu zerlegen, daß sie wie die Kreidezeichnung in den Halbtönen weiße Zwischenräume aufweist, sind alt. Man versuchte dieses einesteils direkt zu erreichen, in dem man die

Zerlegung in der Kamera selbst zu erzielen versuchte, andernteils indirekt, indem man diese Zerlegung beim Kopieren zu erreichen versuchte. Beim indirekten Verfahren legte man bei der Umkopierung der negativen Matrize in ein positives Bild zwischen beiden ein Netz (Gaze usw.) und zwang so das Licht, durch dieses hindurch auf das lichtempfindliche Metall einzuwirken. Ein Resultat erhielt man, aber es war leider nur ganz ungenügend, und aus diesem Grunde ging man an die Ausgestaltung des direkten Verfahrens und kam so auf die Erfindung des Rasters. Wie dieses anzuwenden ist, zeigt der Aufsatz über Autotypie auf Seite 25 bis 29 unseres Werkes. Aber auch für den Kupferdruck lernte man Halbtöne reproduzieren. Man staubte eine Kupferplatte mit feinem Asphaltpulver ein, schmolz diese durch Erhitzen ein und übertrug darauf ein nach einem photographischen Positiv kopiertes negatives Pigment-Bild, in welches die Lichter hohe, die Schatten tiefe Lagen bilden. Durch Ätzen mit Eisenchlorid erhielt man in den Schatten dichteres, in den hellen Stellen weniger dichtes Korn.

Zur Herstellung der Photogravuren wird daselbe Verfahren angewandt. Über das Lichtdruckverfahren werden auf Seite 158 bis 159 unseres Werkes des näheren Erläuterungen gegeben, sodaß hierüber an dieser Stelle nichts weiter zu sagen ist.



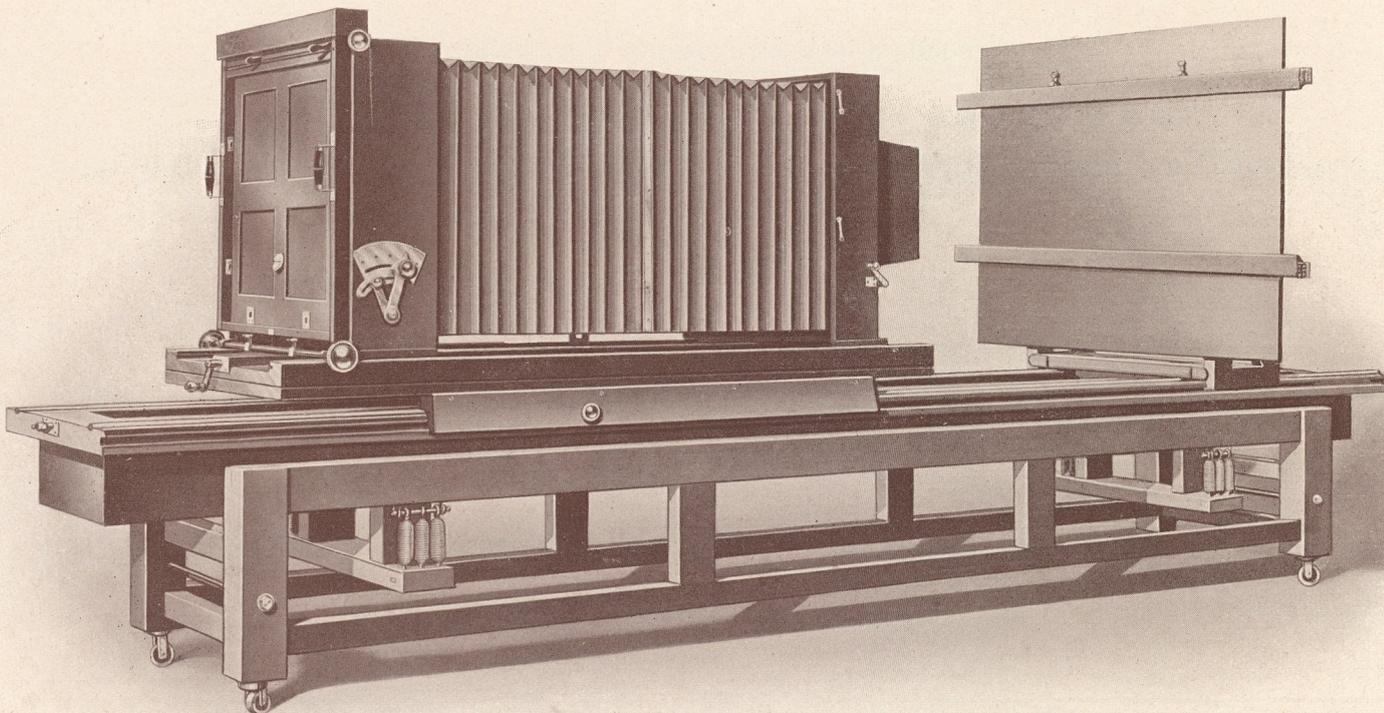
Reisekamera mit allem Zubehör.



Säuretrog zum Abläuren der Glasplatten.

Der Reproduktionsphotograph bedient sich auch heute noch des alten nassen Verfahrens. Er stellt also seine Platten selbst her! Es wird hier einesteils das alte Collodiumverfahren angewandt, andernteils z. B. bei Herstellung von Autotypen usw. das Emulsionsverfahren. Die benutzten Platten können stets wieder in gebrauchsfähigen Zustand gebracht werden. Sie kommen in einen Säuretrog, werden dort gefäuert und werden dann wieder von neuem benutzt.

Das Problem, Photographien in natürlichen Farben wiederzugeben, hat Geheimrat Prof. Dr. Miethe in Charlottenburg voll und ganz gelöst. Damit ist die Farbenphotographie in ein ganz neues Stadium getreten. Dagegen lassen sich farbige Kopien nach diesen Aufnahmen nicht herstellen. Ebenfalls seien noch die Lumiereplatten erwähnt, nach denen farbige Aufnahmen hauptsächlich zu Reproduktionszwecken angefertigt werden. Was diese für den Drei- und Vierfarbendruck bedeuten, dessen soll noch in einem besonderen Artikel Erwähnung geschehen.



### Universal-Reproduktions-Apparat

mit Rafter-Einrichtung, Schwing-Stativ mit Reißbrett, Diapositiv-Ansatz für Drei- u. Mehrfarben-Aufnahmen

Mit Hilfe des Schwing-Statives ist es möglich, selbst bei Erschütterungen des Fußbodens scharfe Aufnahmen zu erhalten.

# Gebr. Jänecke & Fr. Schneemann

Gegründet 1843  
Reichsbank-Girokonto

G. m. b. H.

16 Auszeichnungen  
Postscheckkonto: 450 Hannover

## HANNOVER

Fabrik von schwarzen und bunten

# Buch- und Steindruckfarben Firnissen und Walzenmasse

Beste Zeitungsfarben für Rotations- und Schnellpressen · Feine Werk- und Accidenzdruck-Farben · Feinste Illustrationsdruck-Farben · Blechdruck-, Lichtdruck-, Plakatdruck- und Dreifarbendruck-Farben

Besonders empfehlenswerte Spezialitäten:

Merkantilarfarben — Mattdruckfarben — Doppeltonfarben  
Schwarze und bunte Offset-Farben für Mann-Press, Harris-Press usw. usw.

888

Neu! **KOPIER-DRUCKFARBEN** Neu!

besonders schnell kopierend

passend für die modernen elektrischen Schnellkopiermaschinen

Kopierfähigkeit andauernd und unübertroffen

FILIALEN: Berlin ≡ Stuttgart ≡ Wien ≡ London ≡ Brüssel  
Buenos-Aires ≡ Montevideo

Läger und Vertretungen an allen Hauptplätzen der Erde

BUCHDRUCKEREI  
**KRAUSS & STEIN**  
**CHEMNITZ**

MARKT 10, TELEFON 4852



SCHNELLE ANFERTIGUNG  
**GEDIEGENER**  
**DRUCKARBEITEN**  
 FÜR ALLE ZWECKE

**Schmirgelwerk**  
**Dr. Rudolf Schönherr**  
 Furth bei Chemnitz

Schleifräder <sup>insbesondere</sup> <sub>poröse</sub> „Chemnitz“-Scheiben  
 aus Naxos-Schmirgel

**Amerikan. Corund, Silicium-Carbid**  
 (andererseits Carborundum genannt)

und alle sonstigen künstlichen und natürlichen  
 Schleifmittel in allen Bindungen

**Schmirgel-Leinen und Schmirgel-Papier,**  
**:: Schleifmaschinen, Poliermaschinen ::**  
 in allen Konstruktionen

**Härte-, Glüh- und Einsatz-Öfen**  
**Härtematerialien**

**Zierow & Meusch, Leipzig · Groß-Galvanoplastik**

Galvanos aller Art  
 für den Buchdruck  
 in höchster Vollendung



Spezialität:

Galvanos  
 nach Mehrfarbenätzungen



Eigenes Prägeverfahren



Eigenes Richtverfahren



Messinglinien-Fabrik



Relief des Deutschen Buchgewerbehauses.  
 Eine Feltgabe der Firma Zierow & Meusch, Leipzig an ihre Geschäftsfreunde bei der Einweihung des neuen Hauses.



# UM DIE ERDE ALLE 5 TAGE

und in Hunderttausende kleine Winkel der Welt, wo Ihre Firma noch unbekannt ist, senden Sie die Empfehlungen Ihrer Fabrikate durch ständige Annoncen in der

## Deutschen Export-Revue

(3 Ausgaben: Deutsch, Englisch und Spanisch).  
Ia Referenzen aus allen Branchen für hervorragende Annoncenerfolge. Preis-Offerte und Probenummern kostenfrei durch die

**Geschäftsstelle: Berlin W.,  
Tauenzienstraße 15**

DEUTSCHE EXPORT-REVUE, G. m. b. H.

Graph. Kunstanstalt  
Generalanzeiger  
für das Riesengebirge  
h.m.b.f. Hirschberg i. Schl.

Zeichnerisches Atelier  
für künstlerische Reclame

Entwürfe jeder Art; auch für  
wirksame Zeitungspropaganda

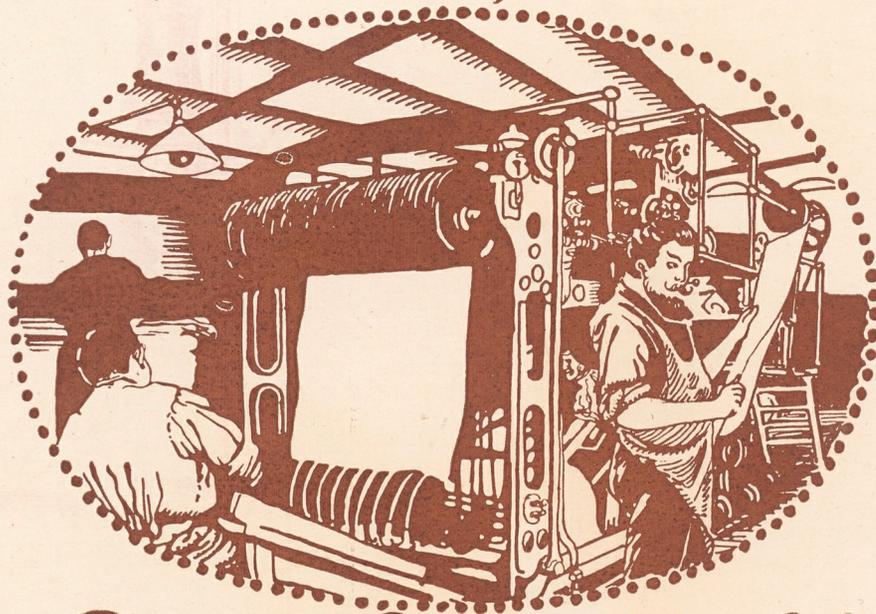
Chemisches Laboratorium  
für Versuchsarbeiten  
auf photochemischem  
u. phototechnischem  
Gebiet.



Reproduktionsanstalt  
für Autotypie-Strich-  
und Prägeätzung.



**Generalanzeiger f. d. Rsgb.**  
**G. m. b. H. Graph. Kunstanstalt**



**Hirschberg i. Schl.**

*Spezialität: Illustr. Kataloge  
u. Prospekte; Werkdruck ☉  
Drei- u. Vierfarbendruck  
in techn. höchster Vollendung  
Muster stehen bereitwillig zu Diensten*

*Unsere Kunstdruckerei in Verbindung mit einer erstklassig arbeitenden Anstalt für moderne Reproduktion (s. umstehend) ist maschinell unter Beobachtung der neuesten technischen Errungenschaften ausgerüstet und mit bestem Schriftmaterial versehen, sodass wir bei hervorragender Leistungsfähigkeit preiswert zu liefern in der Lage sind. Langjährige Erfahrung, sowie wissenschaftlich und technisch ausgezeichnet geschulte Kräfte stehen uns zur Seite und haben unseren vornehmen Ruf auf graphischem Gebiet begründet. □*

*Wir dienen jederzeit gern  
mit ausführlichen, bemusterten  
Angeboten.*

# REGINA-CHEMIGRAPHIE-LAMPEN

sind infolge des  
vollständig eingeschlossenen Lichtbogens  
ohne Luftzufuhr die aktinischsten,  
leistungsfähigsten und sparsamsten.

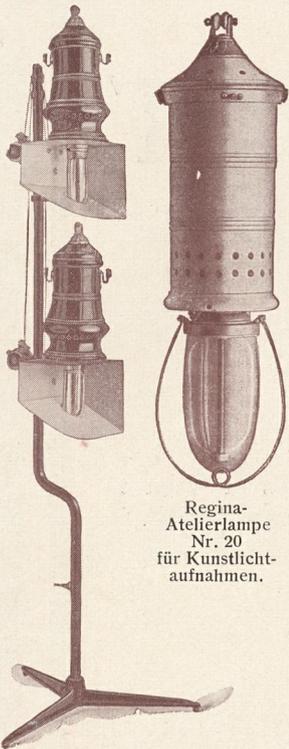
**Kopierlampen.** Fünfmal schnelleres Arbeiten.  
Für alle Sorten Papiere. —  
Blaupausen in 2–3 Minuten.

**Atelierlampen.** Einzige Kunstlichtquelle, die  
keine Stromstöße und Licht-  
blitze hervorruft, sondern die ein konstantes, von  
oben reflektiertes hochaktinisches Licht verbreitet.  
Geringe Stromstärke. — Lange Kohlendauer. —  
Sichere Funktion. — Eine Lampe genügt für  
Gruppen. — Vollendete Modulationsfähigkeit  
wie bei Tageslicht.

**Kopiertische.** Ermöglichen gleichzeitige und  
gleichmäßige Belichtung vieler  
Kopierrahmen. — Unabhängiges Arbeiten vom  
Tageslicht, schnelles Arbeiten auch in der licht-  
schwachen Jahreszeit. — Feststehende Kopier-  
zeiten, die beim wechselnden Tageslicht nicht  
erreicht werden können. — Sparsamer  
Stromverbrauch.

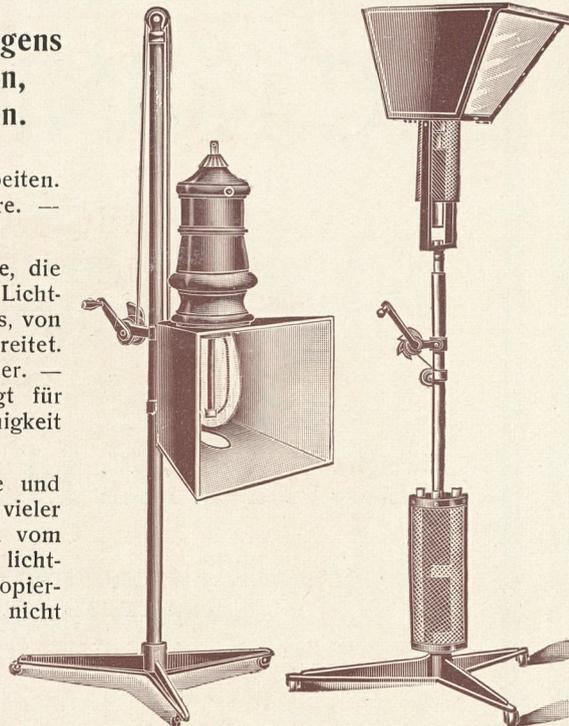
**Bogenlampen** für direkte und indirekte  
Beleuchtung.

Goldene Medaille Dresden 1909.



Regina-  
Atelierlampe  
Nr. 20  
für Kunstlicht-  
aufnahmen.

Regina-Kopier-Doppellampe  
Nr. 20  
für größere Pausrahmen.



Regina-Kopierlampe Nr. 10  
für Pausrahmen.

Regina-Kopierlampe Nr. 9  
für Zylinder-Kopierapparate.

## REGINA-BOGENLAMPENFABRIK, CÖLN-SÜLZ.

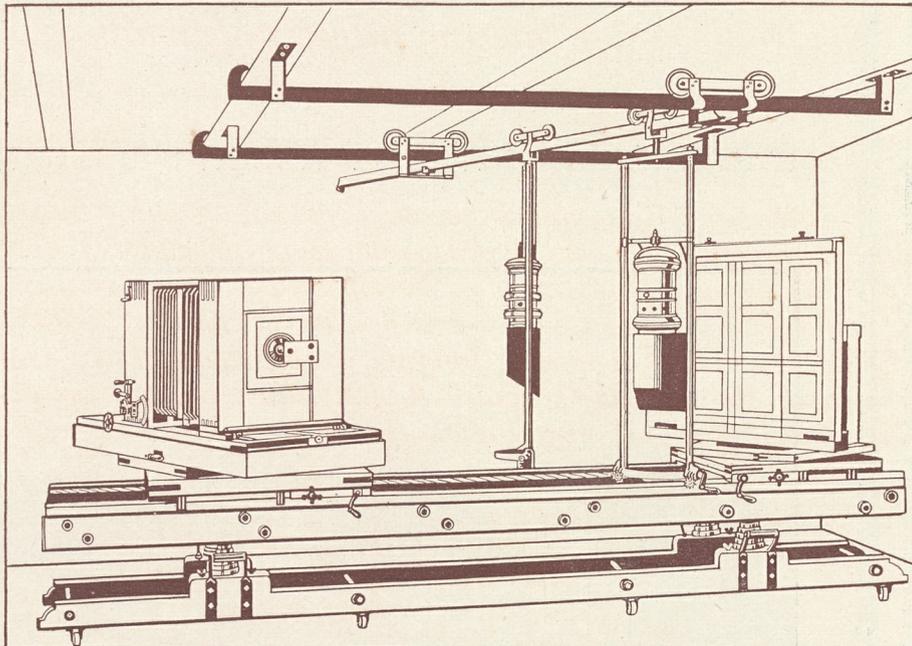
# Sie finden alles

zur Ausübung der technischen und  
**Reproduktions-Photographie**  
des **Lichtdruckes**  
der **Heliogravüre**  
der **Photolithographie**

der **Strich-,**  
**Autotypie- und Mehrfarben-**  
**Ätzung**

alle  
**Maschinen, Apparate, Instru-**  
**mente, Utensilien, Chemikalien**

in seit zwanzig Jahren bekannter erst-  
klassiger Qualität unter voller Garantie  
zu billigsten Preisen



# bei Falz & Werner

Fabrik fotogr. Apparate — Maschinenfabrik — Gegründet 1890  
Goldene Medaillen Paris 1900, Leipzig 1897.

Staatsmedaille Dresden 1909.

Leipzig.

# J.C. KÖNIG & EBHARDT

GESCHÄFTSBÜCHERFABRIK  
BUCH- UND STEINDRUCKEREI  
CHROMOLITHOGRAPHISCHE  
:: KUNSTANSTALT ::

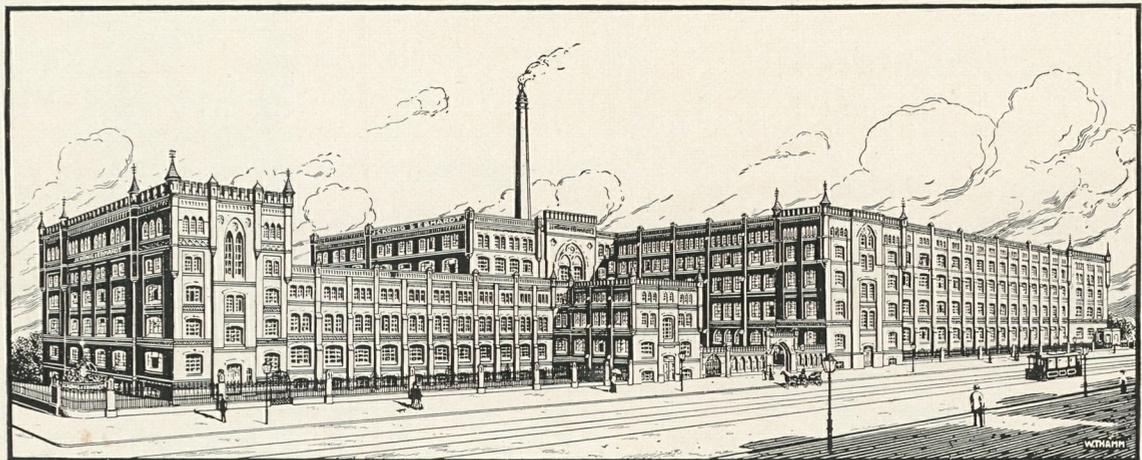
Zweighaus in London, E.C. Finsbury Pavement House **HANNOVER** : Zweighaus in Wien :  
I, Rotenturmstraße Nr. 7

BEGRÜNDET 1845 • GOLDENE STAATSMEDAILLE  
SEIT 1878 • HÖCHSTE AUSZEICHNUNGEN AUF  
DEN WELTAUSSTELLUNGEN LONDON, PARIS,  
:: WIEN, PHILADELPHIA, MELBOURNE ::



FABRIKMARKE

NIEDERLAGEN IN FAST ALLEN STÄDTEN DEUTSCHLANDS.



# J. C. KÖNIG & EBHARDT, HANNOVER

---

## GESCHÄFTSBÜCHER.

Größtes Lager fertiger Geschäftsbücher in allen Preislagen. Extraanfertigungen in kürzester Frist. Spezial-Buchführungen für Brauereien, Molkereien, Zuckerfabriken, Landwirtschaft, Geschäftsleute jeder Art, Handwerker usw.

Lose Blätter-Bücher verschiedener Systeme.

## BUCHDRUCKEREI.

Illustrierte Kataloge, Preislisten, Reklamebroschüren, Musterbücher, Drei- und Vierfarbendrucke in vollendeter Ausführung.

## WERTPAPIERE.

Aktien, Obligationen, Kuxe, Dividenden- und Zinsscheinbogen, Anteilscheine, unter Anwendung von Guillochier- und Reliefmaschinen, Pantographen usw.

## MERKANTIL-LITHOGRAPHIE.

Briefbogen und Rechnungen mit Haus- und Fabrikansichten, Adreß- und Empfehlungskarten, Schecks, Wechsel, Quittungen usw.

## CHROMO-LITHOGRAPHIE.

Plakate, Transparentplakate, Chromokarten à la Liebig, Umschläge zu Broschüren, Musterbücher, Etiketten, Packungen usw.

## STAHLSTICHDRUCK.

Das vornehmste Druckverfahren für feine Rechnungen, Briefbogen, Adreß- und Empfehlungskarten.

## PRÄGUNGEN ALLER ART.

Geprägte Katalogdecken, geprägte Plakate, Adreßkarten, Siegeloblaten, Stöpsel-etiketten usw.

## KARTONNAGEN.

Faltschachteln, Packungen, Tüten usw.

# Park-Hotel „Café Lück“ · Braunschweig

mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattet, am 15. Oktober 1909 eröffnet.



Neuerbautes Haus ersten Ranges, dem Herzogl. Hoftheater gegenüber, in der Nähe des Schlosses, des Abt-Denkmales, des Herzogl. und Städtischen Museums. Mit der Straßenbahn vom Bahnhof ab direkt in 5 Minuten zu erreichen.

Lift · Elektr. Licht · Dampfheizung  
Appartements mit Bädern · Auto-Garage · Wein-Restaurant mit Terrasse · Grill-room · Bier-Restaurant mit Garten · Konditorei · Café Billards · Festsäle für Hochzeiten und Gesellschaften · Kleine Gesellschaftsräume.

**Weingroßhandlung.**

Telephon in den Fremdenzimmern für das Fernsprechnetz · · · Stenographistin und Schreibmaschine zur Verfügung.

Fernsprech-Anschluß  
Nr. 195, 363 und 364.

**Direktion: Karl Kalms**

Herzogl. Hoftraiteur und Großh. Hessischer Hoflieferant.

## Thale a. Harz.

### Hotel Zehnpfund

Haus allerersten Ranges.  
150 Zimmer und Salons.

Inmitten eines Parkes gelegen. Herrliche Aussicht nach Hexentanzplatz und Roßtrappe. Zimmer von 2 M. an pro Bett. Pension mit Zimmer von 5 M. an. Monat Mai, Juni und September ermäßigte Preise.

Saisondauer bis Mitte Oktober.

**WILH. KRUSE, Besitzer.**



Gute druckfähige  
kupferstarke

## Galvanos

nach allen Klischees, wie Holzschnitten, Zink, Auto, Galvano, Schriftsätzen usw. (für Illustrations- und Inseratenzwecke) fertigt rasch und billig

**Cliché-Fabrik A. Köstlin, Stuttgart**  
Telephon 4079. Schwabstraße 61, Ringbahnhaltestelle.  
Bei großen oder lautenden Aufträgen hoher Rabatt. — Prima Referenzen.  
Prämiert: Brüssel, Grand Prix, höchste Auszeichnung, Diplom, große goldene Medaille, Ehrenkreuz.

**Siegel & Co.**  
Chemnitz, Sa.  
Salzstr. 35 Telefon 3797.

**SPECIALFABRIK**  
**Gelenkketten & Räder**  
GESTANZTE MASSENARTIKEL.