



Vergrößerungs-Apparate

gleichzeitig zu verwenden als **Projections-Apparate.**

Die in dieser Abtheilung aufgeführten Apparate sind so gebaut, dass dieselben ebensowohl für **photographische Vergrößerungen** wie für die **Projection von Laternbildern** benutzt werden können.

Speciell für Petrol-Beleuchtung ist Modell E oder das einfachere Modell 99 empfehlenswerth, indem diese Modelle mit dem neuen Zug- verstärkenden und gleichzeitig lichtabschliessenden Kamin versehen sind, welcher eine wesentliche Erhöhung der Lichtintensität bewirkt.

Modell D wird auch in specieller Ausführung geliefert, sodass der Apparat für die Projection von wissenschaftlichen **Experimenten** benutzt werden kann. Näheres in der Abtheilung IV.

Die Condensoren der Apparate decken folgende Plattengrößen vollständig:

115 mm	6×9 cm	220 mm	13×18 cm
150 mm	9×12 cm	300 mm	18×24 cm



Die Sachen kamen in gutem Zustande an und ich bin mit den Leistungen der 15 cm Vergrößerungs-Laterne sehr zufrieden. **C. C. Schirm.**

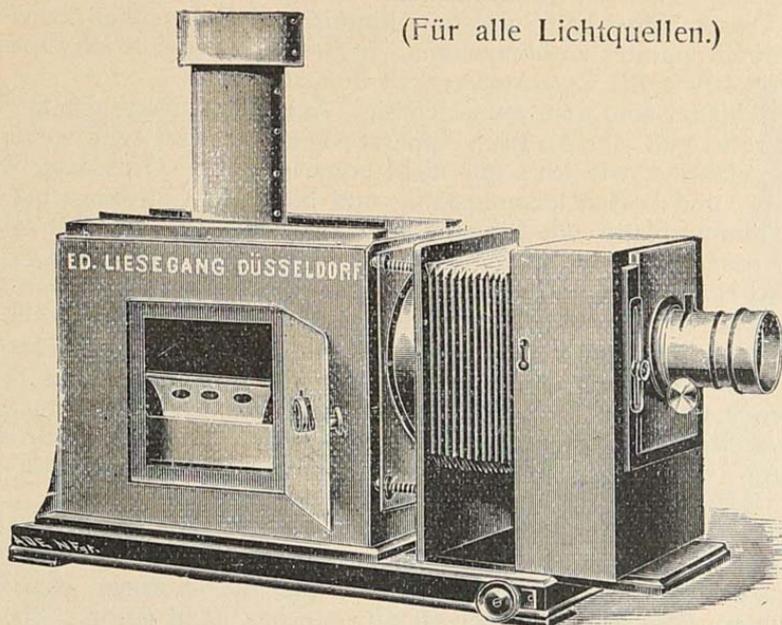
— und ich kann Ihnen mitteilen, dass mir der Vergrößerungs-Apparat (Laterne) gefällt. **Clemens Haindl.**

Mit dem von Ihnen bezogenen Sciopticon (15 cm Vergrößerungs-Laterne mit Copirapparat bin ich sehr zufrieden. **Louis Baudry.**

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

Vergrößerungs- und Projections-Apparat Modell D.

(Für alle Lichtquellen.)



Dieser Apparat ist äusserst exakt und solide gebaut; die Tischlerarbeiten sind aus **bestem Mahagony-Holz** in fachmännisch vollkommenster Weise ausgeführt. Das Gehäuse mit seitlicher Thür und Beobachtungsfenster ist aus feinstem Stahlblech gefertigt, und hat auf der Rückseite Schiebethür mit Klappe. Der Apparat hat langen Balg- auszug, Zahnstangen-Trieb mit Feststell-Schraube, Doppel-Condensor von 150, 220 resp. 300 mm Durchmesser und entsprechendes Objectiv mit Blendenvorrichtung, welches ebensowohl für Projection wie für Vergrößerungen geeignet ist.

Modell D wird mit jeder Lichtquelle geliefert.

Nr. 400	Condensor 150 mm, ohne Lichtquelle	. . .	№ 210.—
» 401	» 220 mm, »	. . .	» 400.—
» 402	» 300 mm, »	. . .	» 600.—

Dazu:	Petrol-Dreidochtrundbrenner in lichtdichtem Gehäuse	№ 25.—
	Gasglühlicht-Einrichtung	» 18.—
	Acetylen-Brenner	» 10.—
	Kalklicht-Brenner nebst Fuss von	» 16.50 an
	Elektrische Glühlicht-Einrichtung	» 30.—
	Bogenlampe »Pharos«	» 50.—
	» »Volta«	» 100.—
	Automatische Bogenlampe	» 120.—
	» » nebst Trieb-Centrirung	» 150.—

Habe am 20. Juni den Vergrößerungs-Apparat Modell D mit allem Zubehör richtig erhalten, ohne auch nur etwas im Geringsten beschädigt zu sein. Dieser Tage hatte ich nun hinreichend Gelegenheit, mich von der Güte des Apparates zu überzeugen. Insbesondere gefällt mir die solide Construction sowie die Zweckmässigkeit derselben.

Die Bildhalter sind ganz zweckmässig. Auch die Cuvette sammt Tisch gefällt mir recht gut. Ihr Acetylen-Apparat »Loki« arbeitet sehr vorzüglich, ruhig und gefahrlos, wie ich's gar nicht erwartet habe. Grossartig ist die Lichtwirkung, und höchst leistungsfähig und billig Ihr Calciumcarbid.

Die Glimmerplatte mit Ring ist sehr zweckmässig. Bei Betrachtung Ihrer vergrösserten Woodburybilder lacht einem das Herz im Leibe, so brillant erscheinen sie dem Auge, dies gilt ins besondere von Ihrem astronomischen Bildern und den Nachbildungen der Statuen. Auch alle Ihre andern Glasphotogramme liefern ausgezeichnete Projectionsbilder und finden bei dem Publikum grossen Anklang. Mit Ihrer Bedienung bin ich sehr zufrieden und kann Ihre Firma Jedermann aufs beste empfehlen. Ihr Apparat und Ihre Bilder finden allgemeinen Beifall und ich werde schon jetzt geplagt, recht häufig Projectionsvorstellungen zu arrangieren.

Besten Dank für die zum Apparate beigelegten Broschüren.

Karl Stoll, Lehrer.

Heute ist der Apparat angekommen. Ich bin nicht nur überrascht, ich bin entzückt über die tadellose Arbeit. Und die Laterne! Man sollte nicht glauben, dass eine Petroleumlampe solches Licht giebt! Ich quäle mich schon seit vielen (15) Jahren mit Portraitvergrößerungen ab, und habe mit verschiedenen Laternen, Sciopticons etc. gearbeitet, aber so vollkommen keinen Apparat gefunden. Hier ist doch sicher kein Fortschritt mehr möglich, weil das Vollendeste geleistet ist. Ich spreche Ihnen nochmals meine Bewunderung für die wundervolle Arbeit und meinen besten Dank aus.

G. Albien.

Mit der Vergrößerungs-Laterne Modell D für 9×12 cm bin ich recht zufrieden.

Graf Fink von Finkenstein.

Die Sendung (Projections- und Vergrößerungs-Apparat Modell D) habe ich erhalten und bin ich, soviel ich bis jetzt sagen kann, sehr zufrieden damit.

W. Schiffer.



Vergrößerungs- und Projections-Apparat Modell H.

Dieser Apparat entspricht der Construction nach dem Modell D, nur ist die Ausführung einfacher. Der Balgauszug ist ohne Trieb, hat aber Feststell-Schraube.

Nr. 405	Condensor 150 mm, ohne Lichtquelle	. M	170.—
» 406	» 220 » » »	. »	320.—
» 407	» 300 » » »	. »	520.—

Preis der Lichtquellen dazu wie unter Modell D.

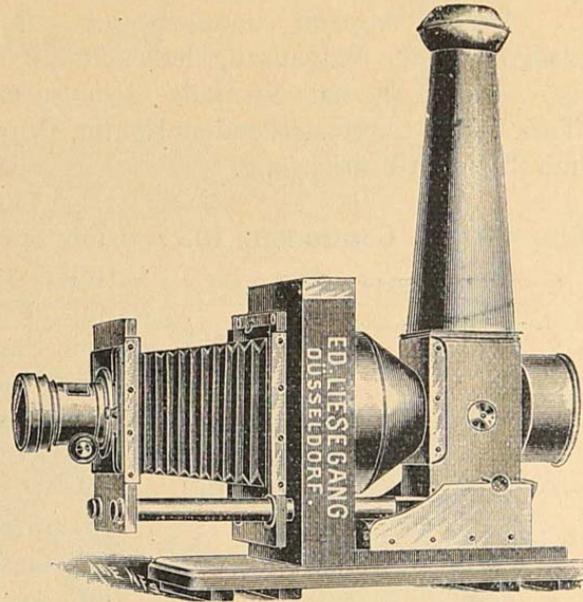
Vergrößerungs- und Projections-Laterne Modell E,

Gesetzlich geschützt Nr. 100170 und Nr. 120262.

Dieser Apparat ist besonders für

Petroleumlicht

geeignet und wird in der Regel mit Dreidochtrundbrenner ausgerüstet, kann indessen auch mit Gasglühlicht und Acetylen geliefert werden. Das Gehäuse aus fein. Stahlblech, welches den Petrolbrenner lichtdicht umschliesst, hat einen neuartigen, Zugverstärkenden Kamin



(D. R. G. M.), welcher die Lichtwirkung (bei gleichzeitigem Lichtabschluss) wesentlich erhöht. An der Seite des Gehäuses ist Thüre sowie Rothscheibe angebracht. Der Apparat hat langen konischen Balg auszug mit Führung durch zwei Paar ineinandergleitende Messingrohre, ferner Doppel-Condensor vor 115, 150 resp. 220 mm Durchmesser sowie entsprechendes Objectiv mit Blenden-Einrichtung. Man erzielt mit dem (Petrol-)Apparat helle Lichtbilder von 2 bis 3 m Grösse.

Nr. 410	Condensor 115 mm	mit Petrollampe	№ 110.—
» 411		mit Gasglühlicht	» 125.—
» 412		mit Acetylenbrenner	» 120.—
» 420	Condensor 150 mm	mit Petrollampe	» 150.—
» 421		mit Gasglühlicht	» 165.—
» 422		mit Acetylenbrenner	» 160.—
» 430	Condensor 220 mm	mit Petrollampe	» 275.—
» 431		mit Gasglühlicht	» 290.—
» 432		mit Acetylenbrenner	» 285.—

Vergrösserungs- und Projections-Laterne Modell 99.

Gesetzlich geschützt Nr. 100170 und Nr. 120262.

Dieser Apparat unterscheidet sich von Modell E dadurch, dass er keinen Balganzug hat, sondern mit Tubus-Vorbau versehen ist. Modell 99 hat ebenfalls Gehäuse aus feinstem Stahlblech mit Thür sowie zugverstärkendem Kamin, Doppel-Condensor und Objectiv mit Blenden-Einrichtung.

Nr. 440	Condensor 103 mm	mit Special-Petrollampe	№ 60.—
» 441	»	» » mit Gasglühlicht . . .	» 75.—
» 442	»	» » mit Acetylenbrenner . .	» 70.—
» 450	» 115	» mit Petrollampe (Drei- dochtrundbrenner . . .	» 75.—
» 451	»	» » mit Gasglühlicht . . .	» 90.—
» 452	»	» » mit Acetylenbrenner . .	» 85.—
» 460	» 150	» mit Petrollampe (Drei- dochtrundbrenner . . .	» 120.—
» 461	»	» » mit Gasglühlicht . . .	» 135.—
» 462	»	» » mit Acetylenbrenner . .	» 130.—



Im Besitze der bei Ihnen bestellten Daipositive theile ich Ihnen mit, dass ich mit der Ausführung der Bilder sehr zufrieden bin, dieselben sind von einer ausserordentlichen Schärfe und elegant gegenüber denjenigen, welche ich von andern Firmen besitze und die zudem ungleich viel höher im Preise waren. Ich werde nicht verfehlen, mich bei fernerm Bedarf wiederum Ihrer werthen Firma zu bedienen. Zugleich für die prompte Bedienung bestens dankend.

Otto Mahler, Ingenieur.

Die mir vor Kurzem gelieferten astronomischen Glasphotogramme sind thatsächlich grossartig. Ich mache die Bilder in kolossaler Grösse und trotzdem treten solche noch klar und fast plastisch hervor. Die Bilderserie fand bei meinen Vorstellungen am Stadttheater in Regensburg un-
längst grossen Beifall. Es wird Sie sicher freuen, dass ich Ihnen dies mit-
theilen kann.

Jean Robin.

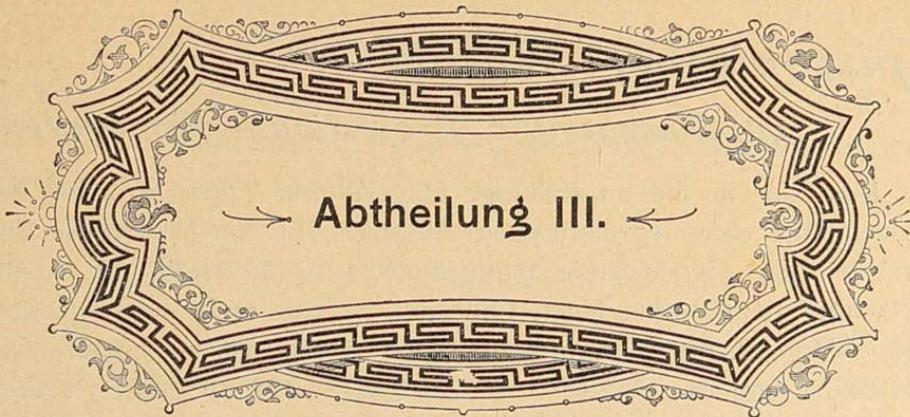
Ihre Röntgenbilder und Woodbury-Probe habe ich erhalten. Die Bilder sind sehr schön.

G. Brüder.

Die Sendung habe ich mit grosser Freude empfangen. Die Bilder sind entzückend. Ich kann mich daher nicht von Ihnen trennen und werde sie alle behalten.

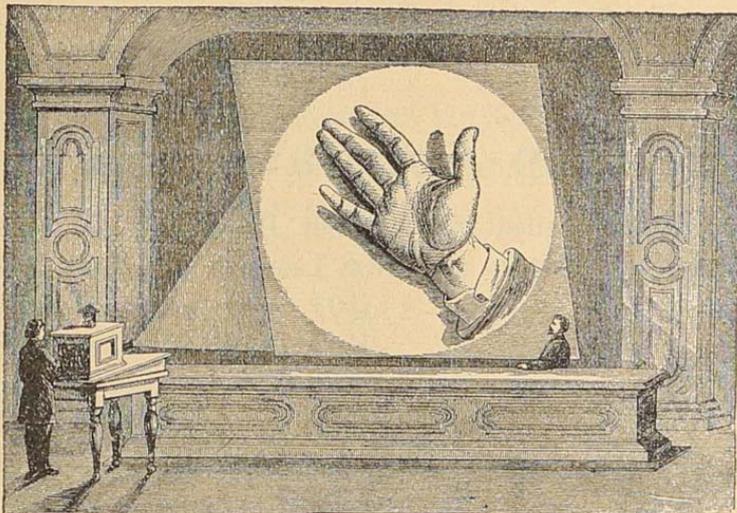
F. Holzhausen, Provinzialvikar.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



Apparate für episcopische Projection.

(Projection undurchsichtiger Gegenstände — Wundercamera).



In manchen Fällen ist es wünschenswerth, undurchsichtige Gegenstände, wie Papierbilder, Zeichnungen, Maschinentheile, Münzen, Medaillen, das Werk einer Uhr u. dergl. auf die Wand projiciren zu können.

Zu diesem Zweck werden die aus dem Condensator kommenden Lichtstrahlen unter einem Winkel auf den Gegenstand geworfen, und das Objectiv projicirt ein vergrößertes Bild desselben auf die Wand. Bei dieser Art der Projection geht indess soviel Licht verloren, dass man vorzügliche Resultate nur bei Anwendung einer intensiven Lichtquelle und eines grossen Objectives erhält.

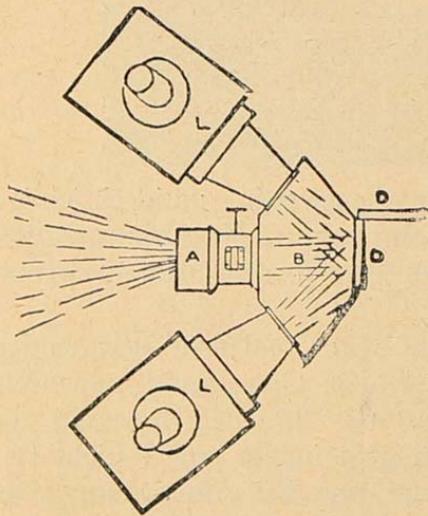
Episcopischer Ansatz, zu Liesegang's Projections-Apparaten.

Jeder der in diesem Kataloge aufgeführten Apparate kann bei Verwendung eines episcopischen Ansatzes für die Projection undurchsichtiger Gegenstände benutzt werden. Je nach der Lichtquelle und dem vorhandenen Objectiv ist eine mehr oder weniger starke Vergrösserung ermöglicht. Der Ansatz ist so eingerichtet, dass Bilder von der Grösse 6×9 cm bis 13×18 cm darin gehalten werden können; er hat Gewinde für das zum Apparat gehörige Objectiv, es kann indess auch ein grösseres Objectiv mitgeliefert werden, welches ein grösseres Format auszeichnet (vergl. Abtheilung: Projections-Objective).

Nr. 500 — für Apparate mit Condensor 10 cm . . . M 12.—
» 501 » » » » 15 cm . . . » 15.—

Episcop-Apparat Modell I.

Dieser Apparat dient speciell zur Projection undurchsichtiger Gegenstände. Er besteht aus zwei Laternen (LL) mit Condensor (103 mm) sowie dem Episcop-Kasten mit Thür zum Einsetzen der Objecte (bis Kabinetbilder-Grösse) und einem achromatischem Doppel-Objectiv (A) von 61 mm Durchmesser. Die Gegenstände werden hier von rechts und links durch zwei Lichtquellen beleuchtet; die Helligkeit wird also die Doppelte im Vergleich zu der oben angeführten Anordnung. Der Apparat ist aus Stahlblech gebaut und auf einem Holzboden montirt. Dieses Modell lässt sich verwenden für Acetylen- oder Kalklicht.



Preis des Apparates nebst Objectiv.

Nr. 510 (ohne Lichtquelle) № 120.—

Preise der Brenner etc. unter Acetylen- resp. Kalklicht-Einrichtungen.

Episcop-Apparat Modell II.

Dieser Apparat dient dem gleichen Zwecke wie Modell I. Er ist indess grösser gebaut und in erster Linie für elektrisches Bogenlicht bestimmt; seine Anwendung empfiehlt sich auch für intensives Kalklicht (Starkdruckbrenner, Intensivbrenner, Aetherbrenner). Die Objecte werden hier ebenfalls von beiden Seiten hell erleuchtet.

Preis des Apparates ohne Lichtquelle.

Nr. 520 mit Objectiv von 61 mm Durchmesser . . . № 160.—

» 521 » » » 70 mm » . . . » 184.—

Brenner etc. dazu unter Einrichtungen für Kalklicht und Bogenlicht.

Grössere Apparate mit grösseren Condensoren und Objectiven (letztere bis 150 mm Durchmesser) werden auf Bestellung gefertigt. Offerten zu Diensten.



Indem ich Ihnen für die mir zur Auswahl gesendeten Bilder (kunstgeschichtliche Bilder) meinen verbindlichsten Dank sage, freut es mich, Ihnen mitteilen zu können, dass die Aufführung der Bilder meinen vollen Beifall gefunden hat.

Nicola Racke.

Ich hatte Gelegenheit im Kreise einiger bekannten Künstler Ihre Woodburybilder vorzuführen; ich kann nur konstatiren, dass dieselben der künstlerisch vornehmen Wirkung namentlich bezüglich des Tones den vollsten Beifall fanden.

Carl Hoffacker, Professor.

Die Bilder erhalten, sehr zufrieden mit denselben. **August Kern.**

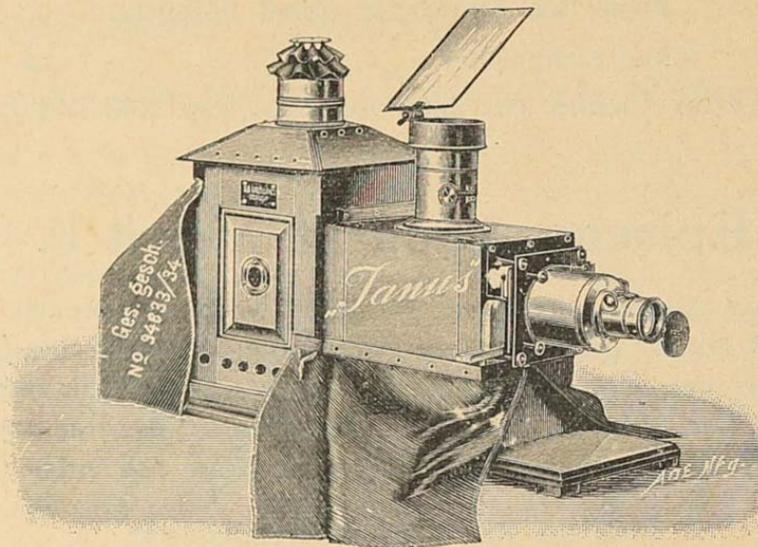
Mit den gesandten Photogrammen bin ich sehr zufrieden.

H. V. Vald. Pedersen.

Die gelieferten Woodburybilder sind ganz vorzüglich und von ausgezeichnete Wirkung.

Dir. Kluge.

Die mir gesandten Bilder gefallen mir sehr gut; dies sind Bilder, die man wirklich gerne projicirt. **Fissen, Leiter des Fortbildungsschule.**



Gesetzlich geschützt Nr. 121800.

Projections-Apparat „Janus“ Modell I.

Dieser neue, der Firma Liesegang gesetzlich geschützte Apparat dient sowohl zur direkten Projection von Laternbildern, wie auch für episcopische Projectionen (d. h. zur Projection undurchsichtiger Gegenstände). Die Umänderung von einer Art der Projection in die andere geschieht im Moment; es braucht nur ein Spiegel herauf- oder heruntergeklappt zu werden. Der Apparat hat einen Triple-Condensor von 103 mm Durchmesser; die Linsen desselben sind getrennt, zwei befinden sich im eigentlichen Gehäuse, die dritte in der Vorderwand des Episcop-Kastens. In diesem Kasten, also zwischen den Linsen, ist ein Spiegel beweglich angebracht. Klappt man den Spiegel herunter, so gehen die Lichtstrahlen gerade durch auf die dritte Condensorlinse, vor der sie zur direkten Projection der Laternbilder in das Objectiv geleitet werden. Ist der Spiegel heraufgeklappt, so werden die von den beiden ersten Condensorlinsen ausgehenden parallelen Strahlen vom Spiegel nach unten geworfen, um das Object (Papierbild, Münze u. dergl.) intensiv zu beleuchten. Ein Theil der von dem Object zurückgeworfenen Strahlen trifft das grosse Objectiv, oben auf

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

den Vorbaukasten. Das von demselben projicirte Bild des Objectes wird durch einen zweiten Spiegel nach vorne auf die Wand geworfen. Zur Erzielung eines guten Resultates ist natürlich eine sehr intensive Lichtquelle erforderlich, also Bogenlicht oder sehr starkes Kalklicht. Speciell empfehle ich für diesen Apparat meine Bogenlampe »Volta«.

Der Apparat hat das gleiche Gehäuse wie meine »Kapitol«-Apparate; dasselbe ist mit Asbest ausgeschlagen, mit Stahlblech-Einsatz versehen und hat gesetzlich geschützten Rückabschluss. Es hält der Hitze der intensivsten Lichtquellen völlig Stand. Der Episcop-Kasten hat eine seitliche, nach oben gehende Klappthüre; auf beiden Seiten sind Vorhänge angebracht, sodass Nebenlicht völlig abgeschlossen wird. Der Kasten ist so gross, dass man ganze Bücher einlegen kann.

Zum Apparat gehört ein normales Projections-Objectiv für Laternbilder mit 50 mm Hinterlinsen, sowie ein grosses Objectiv für die episcopische Projection mit Linsen von 70 mm Durchmesser.

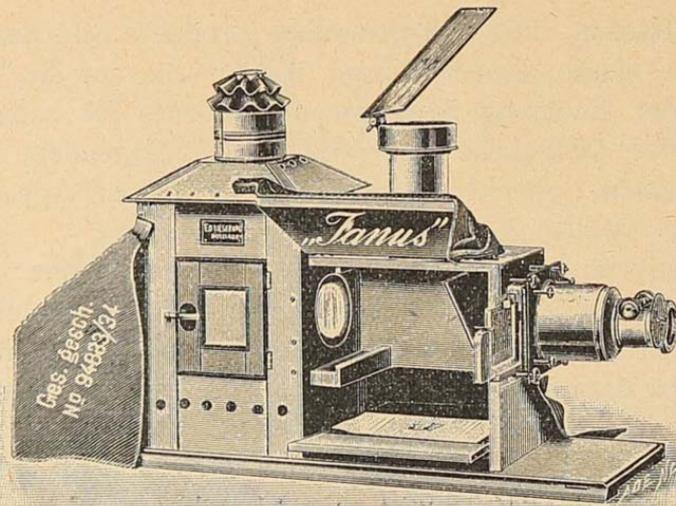
Nr. 540 Preis ohne Lichtquelle. M 250.—
 » 540 A mit Velotrop und drehbarem Vorbau . . » 300.—

(Vergl. Bemerkung auf Seite 71).

Projections-Apparat „Janus“ Modell II.

Dieser Apparat hat die gleiche Construction wie der vorhergehende, aber die Ausführung ist in allen Theilen eine grössere. Der aus drei Linsen bestehende **Condensor** hat einen Durchmesser von 150 mm, das für die direkte Projection bestimmte Objectiv hat Linsen von 61 mm, das andere, zur episcopischen Projection dienende, hat solche von 81 mm Durchmesser. Das Gehäuse des Apparates, welches mit Asbest ausgeschlagen ist und Stahlblech-Einsatz etc. hat, ist ebenfalls grösser gehalten. Die Umänderung von einer Art der Projection in die andere geschieht im Moment durch Bewegung des Spiegels.

Nr. 550 Preis ohne Lichtquelle. M 400.—



Gesetzlich geschützt Nr. 121800.

Projections-Apparat „Janus“ Modell III.

Das Gehäuse dieses Apparates, wie auch der Episcop-Kasten, ist aus bestem Mahagony-Holz hergestellt und stellt eine meisterhafte Kunsttischler-Arbeit dar; dasselbe ist mit seitlicher Thür versehen, hat Asbest-Auskleidung, Stahlblech-Einsatz und gesetzlich geschützten Rückabschluss. Für Ventilation ist in ausgiebiger Weise gesorgt. Der Apparat hat einen Condensor, bestehend aus drei Linsen von 103 *mm* Durchmesser, wovon zwei zur Erzeugung parallelen Lichtes im Gehäuse angebracht sind, während die dritte in der Vorderwand des Episcop-Kastens sitzt. Der Vorbau für Laternbilder-Projection ist aus massivem Messing gearbeitet. Je nachdem man Laternbilder oder undurchsichtige Objecte (wie Münzen, Photographien u. dergl.) projiciren will, klappt man den Spiegel herunter oder herauf. Der Episcop-Kasten ist so gross, dass man ein ganzes Buch hineinlegen kann, um Abbildungen aus demselben zu projiciren. Zu beiden Seiten sind Vorhänge für Lichtabschluss. Zum Apparat gehört ein Objectiv von 50 *mm* Durchmesser für die direkte Projection und ein solches von 70 *mm* Durchmesser für die Wundercamera-Projection. Als Lichtquelle kommt zur Verwendung Bogenlicht oder sehr intensives Kalklicht.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

Nr. 560 Preis ohne Lichtquelle № 310.—
» 560 A mit Velotrop und drehbarem Vorbau . . » 360.—

Projections-Apparat „Janus“ Modell IV.

Derselbe Apparat wie »Janus« Mod. III, aber in grösserer Ausführung. Triple-Condensor 150 mm, Objectiv von 61 mm Durchmesser für die Laternbilder-Projection sowie ein solches von 81 mm Durchmesser für die episcopische Projection.

Nr. 570 Preis ohne Lichtquelle. № 490.—

Zu beachten:

Ein Vorzug der »Janus«-Projections-Apparate besteht auch darin, dass die projecirten Objecte richtig wiedergegeben werden, nicht rechts und links vertauscht wie sonst.

Bei Anwendung von electricischem Bogenlicht empfiehlt es sich, einen regulirbaren Widerstand zu nehmen, oder wenigstens einen solchen, der sich auf zwei Stromstärken einstellen lässt. Für die Laternbilder-Projection arbeitet man mit geringerer Stromstärke (z. B. 10 Ampère), für die episcopische Projection mit höherer Stromstärke (z. B. 20 Ampère).

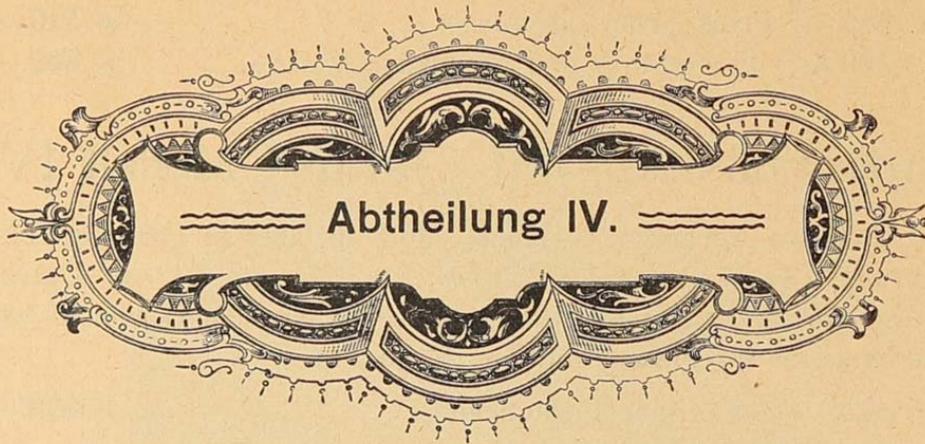


Von freundlichst mitgesandten Photogrammen habe ich, obwohl ich z. Z. noch nicht kaufen wollte, die Mehrzahl hier behalten. Ich finde Ihre Bilder sehr preiswert. **Fridolin Stahrinoher.**

Die gelieferten Bilder finden vollen Beifall. Ich werde Ihnen mehr Bestellungen zukommen lassen. **Pastor Meyer.**

Die farblosen Bilder, die Sie mir zur Ansicht sandten, waren vorzüglich. **Pfarrer Wezsacks.**

Mit den mir gelieferten 50 Bildern bin ich sehr zufrieden, dieselben zeichnen sich durch künstlerisches Colorit sehr vortrefflich aus. **Laube.**



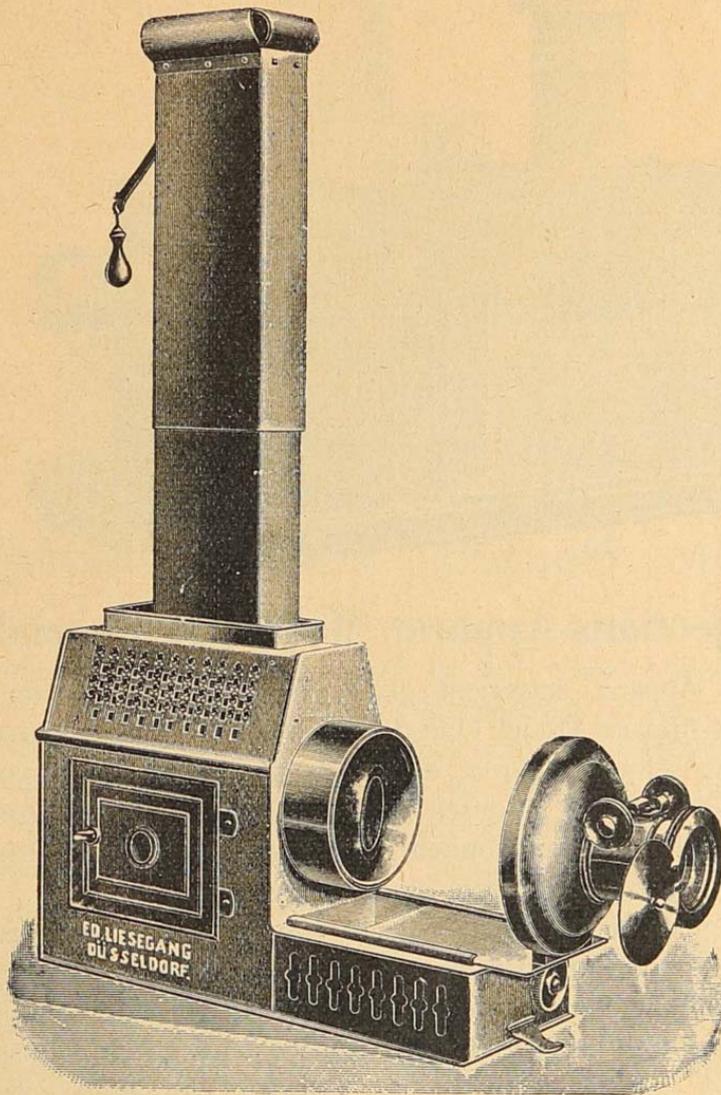
Apparate für wissenschaftliche Projection.

Unter wissenschaftlicher Projection verstehe ich die Projection von wissenschaftlichen Experimenten. Zahlreiche Experimente aus dem Gebiete der Physik und Chemie lassen sich mittelst des Sciopticons leicht einem grossen Zuhörerkreis gleichzeitig darstellen; so die Zersetzung des Wassers durch den elektrischen Strom, der Aus Schlag des Galvanoscopes, die magnetischen Curven, die spektroskopischen Erscheinungen, die Zusammensetzung des weissen Lichtes, die Lichtbrechung, Reflection und vieles andere.

In dieser Abtheilung ist nun eine Reihe Sciopticons verschiedenartiger Construction aufgeführt, welche speciell für wissenschaftliche Projectionen bestimmt sind. Selbstverständlich sind diese Apparate sämmtlich auch für die Projection von Laternbildern verwendbar und zu dem Zwecke mit einer Bühne zum Einsetzen des Bildhalters versehen.

Von den in der Abtheilung I aufgeführten Apparaten kann Sciopticon Nr. 1 wie auch Nr. 2 bei entsprechender Umänderung des Vorderbaues für wissenschaftliche Projection benutzt werden. Es ist dazu ein Ansatz mit Objectivträger erforderlich, welcher an Stelle des Tubus gebracht wird. Abbildung und Preis nachstehend.

— — — ED. LIESEGANG, DÜSSELDORF. — — —



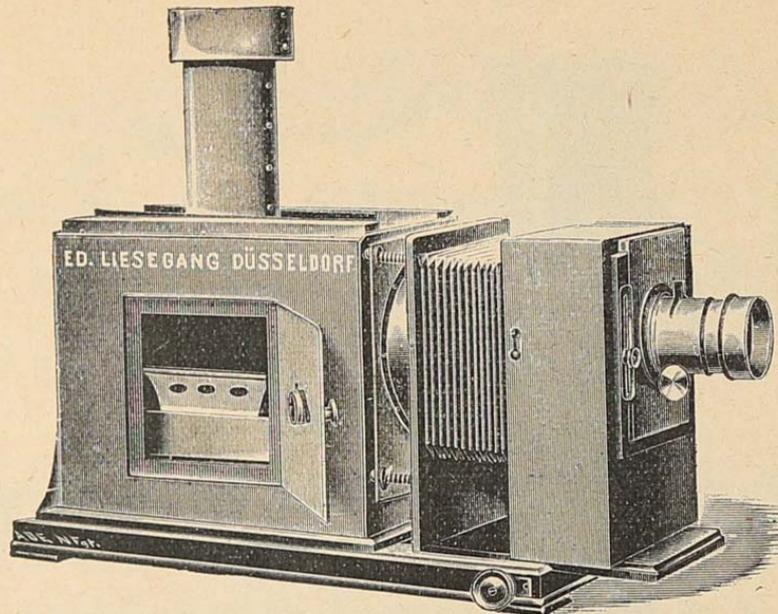
Sciopticon Nr. I

mit Ansatz zur Projection wissenschaftlicher Experimente.

Ansatz mit Objectiv-Träger, passend für Sciopticon Nr. 1
oder Nr. 2, zur Projection wissenschaftlicher Experimente.

Nr. 600 Preis. M 10.—

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



Projections-Apparat Modell D-Special.

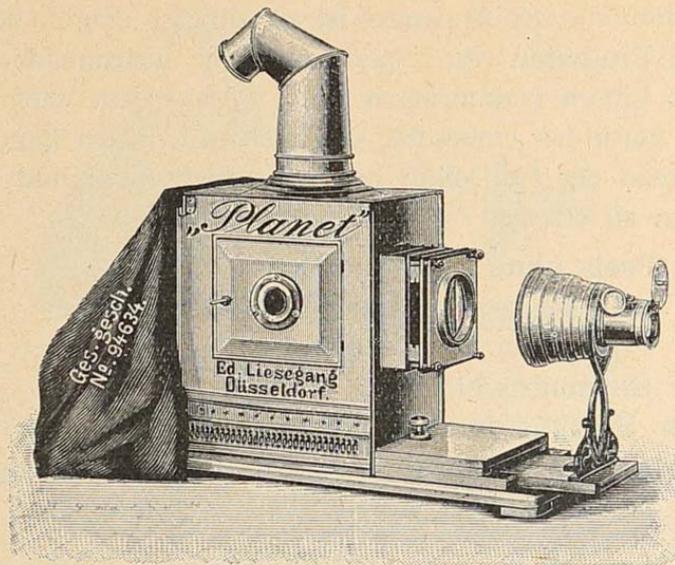
Dieser Apparat entspricht genau dem Projections- und Vergrößerungs-Apparat Modell D in der Abtheilung II. Er unterscheidet sich von demselben dadurch, dass sich der Balgen nach vorn zusammenschieben lässt. Dadurch wird der Raum zwischen Condensor und Objectiv frei, und es können Instrumente aller Art zur Projection wissenschaftlicher Experimente eingesetzt werden.

Der Apparat ist in allen Theilen äusserst solide und exact gearbeitet, die Tischlerarbeiten sind aus bestem Mahagonyholz in fachmännisch vollkommenster Weise ausgeführt. Das Gehäuse ist aus feinstem Stahlblech hergestellt. Der Auszug wird durch Zahnstangentrieb bewegt. Das Objectiv ist mit Blenden-Einrichtung versehen, sodass der Apparat ohne Weiteres für photographische Vergrößerungen verwandt werden kann.

Der Apparat wird mit jeder Lichtquelle geliefert.

Die Preise verstehen sich ohne Lichtquelle.

Nr. 610	mit Condensor	150 mm	Nr. 230.—
» 611	»	220 mm	» 430.—



Projections-Apparat „Planet“, Modell I.

Dieser Apparat dient zur Projection von Laternbildern wie von Experimenten. Der Objectivträger ist auf einem Holzschlitten angebracht, der in einer Führung verschiebbar ist und durch eine Schraube mit grossem Kopf festgestellt wird. Der rückwärtige Theil des Schlittens (vor dem Condensor) ist durch ein Bodenbrett verdeckt, sodass die zur Projection von Experimenten dienenden Instrumente beim Verschieben des Schlittens stehen bleiben. Der Schlitten lässt sich sehr weit herausziehen ohne dass die nöthige Stabilität verloren ginge, man kann daher Linsen von sehr langer Brennweite zur Anwendung bringen. Ausserdem kann der Schlitten mit Objectivträger ganz aus dem Apparat entfernt werden, wenn die Laterne anderweitig benutzt werden soll. Das Gehäuse ist aus feinstem Stahlblech hergestellt; es hat seitliche Thür mit Beobachtungsglas und lichtdichten Rückabschluss (gesetzlich geschützt). Das optische System besteht aus Doppel-Condensor 103 *mm* und achromatischem Doppel-Objectiv mit 50 *mm* Linsen. Der Apparat ist geeignet für Acetylen, Kalklicht und electricches Licht; er wird auch mit Petroleumlicht und Gasglühlicht geliefert, aber mit etwas abgeändertem Gehäuse.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

Die Bildbühne des Apparates ist abnehmbar eingerichtet, sodass man bei der Projection von Experimenten die Instrumente möglichst nahe an die Linsen heranbringen kann. Ausserdem wird der Condensator von vorne her eingesetzt, wodurch man in der Lage ist, denselben während der Projection bequem zu entfernen und ev. durch einen andern zu ersetzen.

- Nr. 630 Preis ohne Lichtquelle № 100.—
 » 631 mit Balg zum Lichtabschluss bei der
 Projection von Laternbildern, nach vorn
 zusammenschiebbar » 120.—
 Starker Holzkasten dazu mit Schloss » 10.—
 Bezüglich der Lichtquelle siehe die betr. Abtheilungen.

Projections-Apparat „Planet“, Modell II.

Derselbe Apparat wie Modell I, aber mit Doppel-Condensator von 15 cm Durchmesser und achromatischem Doppel-Objectiv von 6 cm Linsendurchmesser.

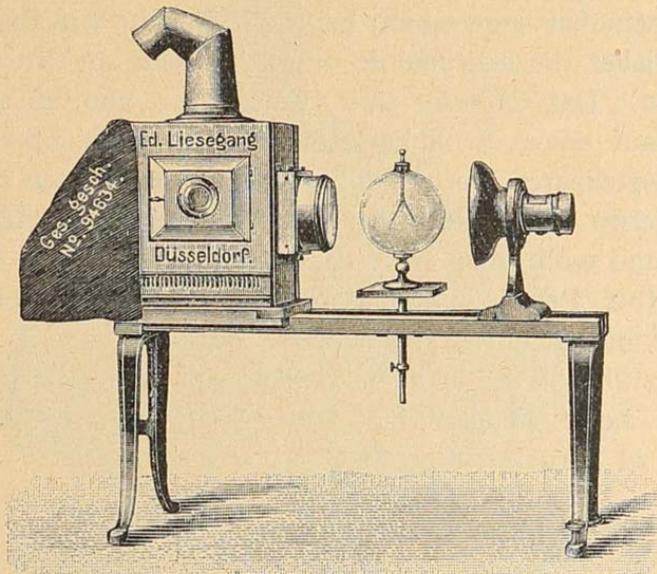
- Nr. 640 Preis ohne Lichtquelle № 165.—
 » 641 mit Balg, nach vorn zusammenschiebbar » 190.—
 Starker Holzkasten dazu, mit Schloss » 12.—
 Bezüglich der Lichtquelle siehe die betr. Abtheilungen.

Besten Dank für Ihre astronomischen Bilder, sie sind sehr schön und gefallen mir recht gut.
 C. Kilsterer, Missionar.

Die Photogramme besitzen meistens eine wundervolle Schärfe und zeichnen sich besonders die Bilder aus den Serien: »Besteigung des Monte Rosa« und »Berner Oberland« sowohl durch künstlerische Auffassung als auch brillante Ausführung aus. Auch die Braun-Bilder sind sehr lobenswert.
 Lehrer Voigt.

Ich bestätige hiermit den Empfang der Probesendung der Laternbilder in Woodbury-Druck, bin aber erst gestern dazu gekommen sie zu probiren und war ganz überrascht, wie prächtig dieselben in der Projection kommen und habe meine Erwartungen im vollsten Maasse befriedigt.
 Friedrich Weigend.

Die mir übersandten Woodbury-Drucke (Egypten) habe ich erhalten, dieselben sind sehr schön und befriedigen mich vollkommen.
 H. Strobel.



Projections-Apparat Modell M mit optischer Bank.

Dieser Projections-Apparat ist mit optischer Bank ausgerüstet. Dieselbe besteht aus zwei eisernen Füßen mit darauf ruhenden starken Holzwanen. In einem der Füße ist eine Schraube mit grossem Kopf angebracht, mittelst welcher man die Bank auf unebenem Tisch stabil einstellen kann. Die Eisenfüße haben oben eine Ausladung, sodass Experimentir-Tischchen etc. von beiden Seiten aufgeschoben werden können. Das Gehäuse des Apparates ist aus feinstem Stahlblech gefertigt und mit Holzboden versehen; es hat seitliche Thür mit Beobachtungsglas und lichtdichtem Rückabschluss (geschützt). Das Gehäuse kann im Uebrigen von der optischen Bank abgenommen werden, sodass sich diese auch für andere Zwecke verwenden lässt. Der Doppel-Condensor hat einen Durchmesser von 103 mm; er wird von vorne in den Apparat eingesetzt. Diese Anordnung hat den Vorzug, dass man während der Projection den Doppel-Condensor entfernen und z. B. zur Erzielung parallelen Lichtes durch einen anderen Condensor ersetzen kann. Der Apparat ist des Weiteren mit einer Bildbühne versehen, welche bei der Projection von Laternbildern zur Anwendung kommt. Die-

selbe ist abnehmbar angeordnet; bei der Projection von Experimenten kann man daher die Instrumente möglichst nahe an den Condensor heranbringen. Das Objectiv (mit Hinterlinsen von 50 *mm* Durchmesser) ist auf einem Schlitten verschiebbar. Zum Apparat gehört noch ein verstellbares Tischchen, welches sich auf der Bank ebenfalls verschieben lässt. **Der Apparat wird mit jeder Lichtquelle geliefert**, und wolle man betr. der Lichtquelle die betr. Abtheilung nachsehen (bei Petrol- und Gasglühlicht erhält das Gehäuse eine von der Abbildung etwas abweichende Form).

Die Ausführung ist in allen Theilen eine ganz vorzügliche und kommt nur bestes Material zur Anwendung, was bei Beurteilung des Preises zu berücksichtigen ist.

Nr. 650 Preis ohne Lichtquelle. *M* 140.—

Derselbe Apparat mit 15 *cm* Condensor und Objectiv von 61 *mm* Durchmesser:

Nr. 660 Preis ohne Lichtquelle *M* 220.—

Zwischen-Grössen werden auf Verlangen gefertigt. Mit Offerten stehe zu Diensten.



Den Empfang der Bilder bestätigend, theile ich Ihnen höflichst mit, dass die Ausführung derselben zu meiner vollständigen Zufriedenheit ausgefallen ist, ich werde nicht versäumen, zukünftig Ihnen weitere Orderes zugehen zu lassen.

Louis Bogdan.

Die übersandten Bilder befriedigen mich in jeder Hinsicht.

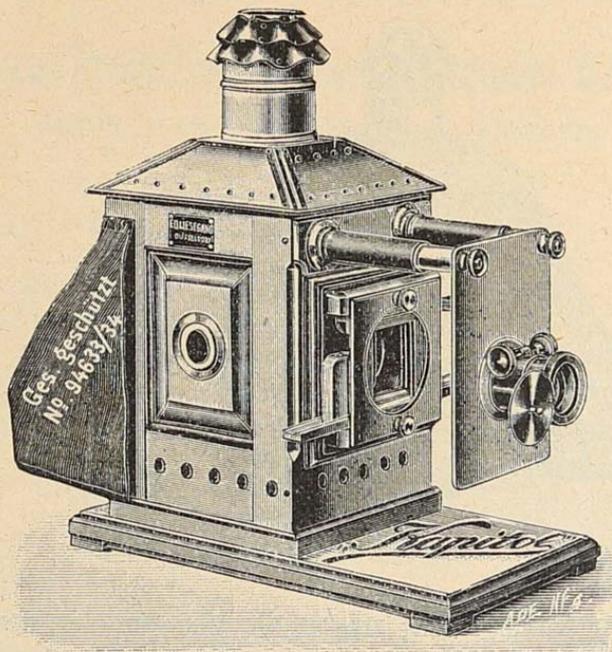
Hans Schamberger, Lehrer.

Die Bilder sind ausgezeichnet und haben grossen Beifall gefunden.

Pastor G. Weber.

Die Braun'schen kunstgeschichtlichen Bilder haben mir sehr gut gefallen und ist die Projection derselben äusserst effectvoll gewesen.

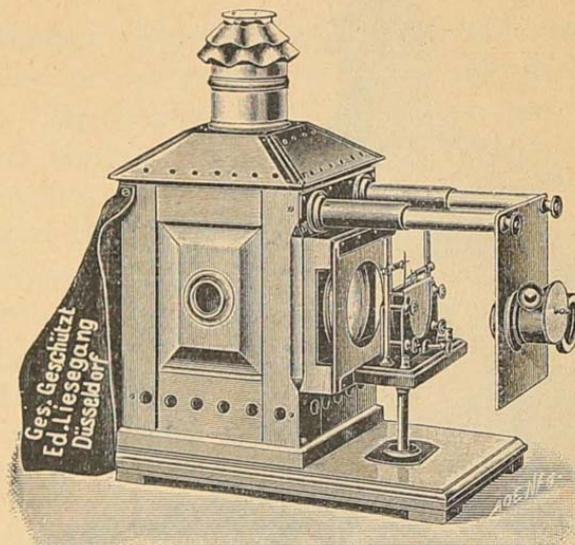
Alfred Tittel.



„Kapitol“-Projections-Apparat Modell X.

Dieser Apparat ist wie die in der Abtheilung I aufgeführten »Kapitol«-Apparate aus bestem, trockenem Holz gebaut, hat starke Asbestbekleidung, Stahlblecheinsatz sowie den patentamtlich geschützten Rückabschluss. Rechts und links sind Beobachtungsfenster angebracht. Im Uebrigen verweise ich auf Seite 36 und 37.

Das Objectiv ist in eine Messingplatte geschraubt, welche durch in einander gleitende Messingröhren getragen wird. Durch diese Anordnung ist sowohl ein kurzer als auch ein sehr langer Auszug gestattet, und man kann daher Instrumente aller Art zur Projection von Experimenten zwischen setzen. Des Weiteren lassen sich auch Objective oder Einzellinsen von langer Brennweite verwenden. Der gesamte Vorbau ist massiv und elegant aus Messing gefertigt und stellt in allen Theilen exacteste Arbeit dar. Der Doppel-Condensor hat Linsen von 103 *mm* Durchmesser; vor demselben ist die Bildbühne zum Einsetzen des Bildhalters oder dergl. angebracht. Das achromatische Doppel-Objectiv mit Trieb hat Hinterlinsen von 50 *mm* Durchmesser.



Die beiden Abbildungen zeigen die Verwendung des Apparates für die Projection von Laternbildern wie für die Projection von Experimenten. Der Apparat ist für alle Lichtquellen geeignet, und kann auch mit »Velotrop« geliefert werden. Auf Verlangen wird ein Balgen mitgeliefert, welcher bei der Projection von Laternbildern zwischen Bildbühne und Objectiv-Platte zum völligen Lichtabschluss eingesetzt wird; bei der Projection von Experimenten wird der Balgen herausgenommen resp. nach vorn zusammengesoben. Verstellbares Tischchen wird mitgeliefert.

- Nr. 670 Preis ohne Lichtquelle M 140.—
 Bezüglich der Lichtquelle siehe die betr. Abtheilungen.
 Nr. 671 mit Balgen für Lichtabschluss. M 150.—
 Mit »Velotrop« kostet der Apparat mehr. . . . » 30.—
 Starker Holzkasten mit Schloss » 10.—

„Kapitol“-Projections-Apparat Modell XI.

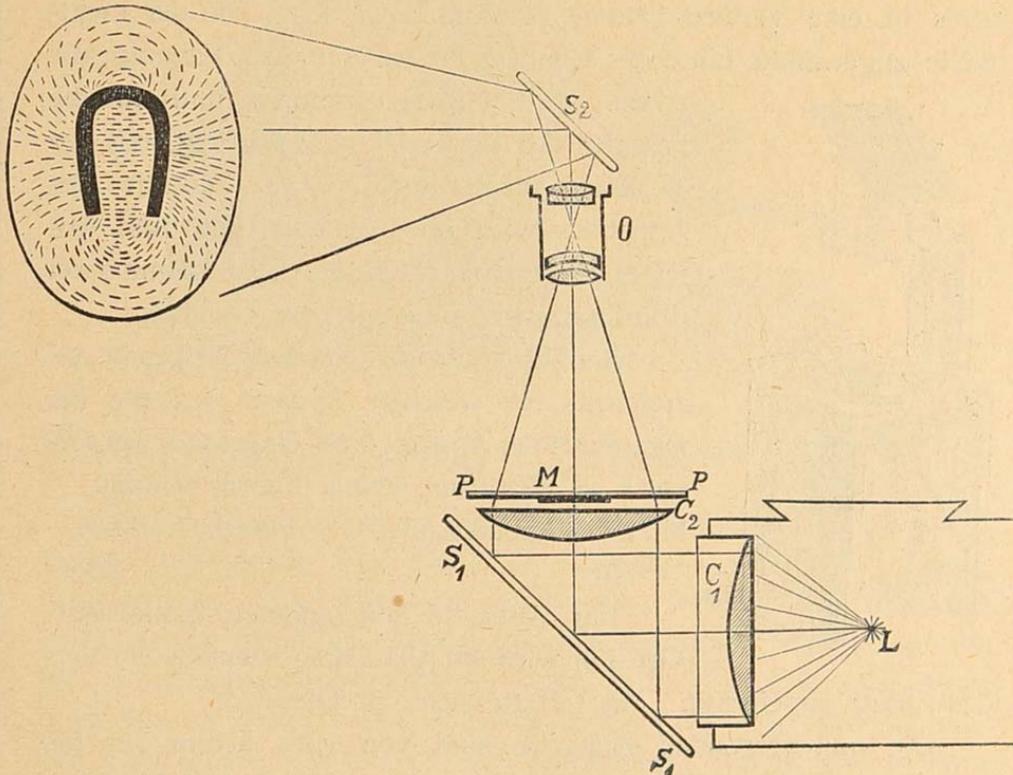
Derselbe Apparat wie der vorhergehende, aber mit 15 cm Condensator und Objectiv von 61 mm Linsen.

- Nr. 675 Preis ohne Lichtquelle M 240.—
 » 676 mit Balgen für Lichtabschluss. » 255.—
 Starker Holzkasten mit Schloss » 12.—

»Das Sciopticon ist sehr preiswürdig.«

Jos. Jettner.

Apparate zur Projection horizontal liegender Gegenstände, sowie auch zur directen Projection.



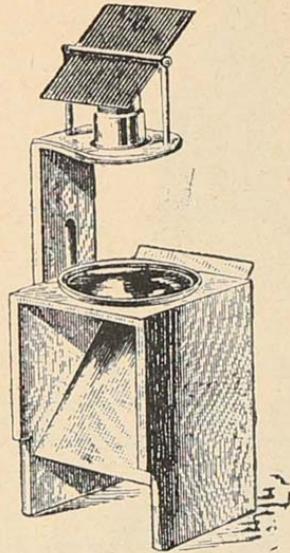
Eine Reihe schöner Experimente kann nicht direct projectirt werden. Man braucht dazu die Verticalvorrichtung.

In der Abbildung ist die Anordnung dargestellt. Die Lichtstrahlen, welche von der Lichtquelle L ausgehen, werden durch die Linse C_1 parallel gemacht, von dem Spiegel S_1 reflectirt und dann durch die Linse C_2 wieder gesammelt. Ueber C_2 ist das Object, welches projectirt werden soll, angeordnet. Das Objectiv O entwirft das Bild und der zweite Spiegel S_2 lenkt dasselbe auf die Projectionswand.

Die Abbildung zeigt eines der schönsten Experimente: die Darstellung der magnetischen Curven. Unter einer Glasplatte PP ist ein Magnet M festgekittet. Oben auf die Platte wird feine Eisenfeile gestreut, dann bilden sich die eigenartigen Figuren, welche die Kraftlinien der Magnete veranschaulichen.

Vertikal-Ansatz.

Jeder der bisher angeführten Apparate kann mittelst dieses Ansatzes in eine Vertikal-Laterne verwandelt werden. Die der Lichtquelle zugewandte Linse des Condensors bleibt in der Fassung; die zweite wird herausgenommen und in die Fassung des Vertikal-Ansatzes gelegt, mit der Wölbung nach unten. Das Objectiv des Apparates wird oben in den Halter des Ansatzes eingeschraubt. Der Ansatz ist mit zwei prima silberbelegten Spiegeln versehen.



Bei Bestellung des Ansatzes ist genau anzugeben, für welchen Apparat derselbe bestimmt ist; der Apparat muss eingesandt werden, wenn er nicht aus meiner Fabrik stammt.

Nr. 700 f. Apparate mit 10 cm Condensor № 60.—

» 701 » » 15 » » » 80.—

Für Apparate mit anderen Condensor-Größen wird auf Verlangen ebenfalls ein Vertikal-Ansatz angefertigt.

Mit Offerte stehe zu Diensten.

Die nun folgenden Apparate sind von vorn herein für die Projection horizontal-liegender Objecte eingerichtet, und ist daher eines dieser Modelle zu empfehlen, wenn auf diese Art der Projection Werth gelegt wird.



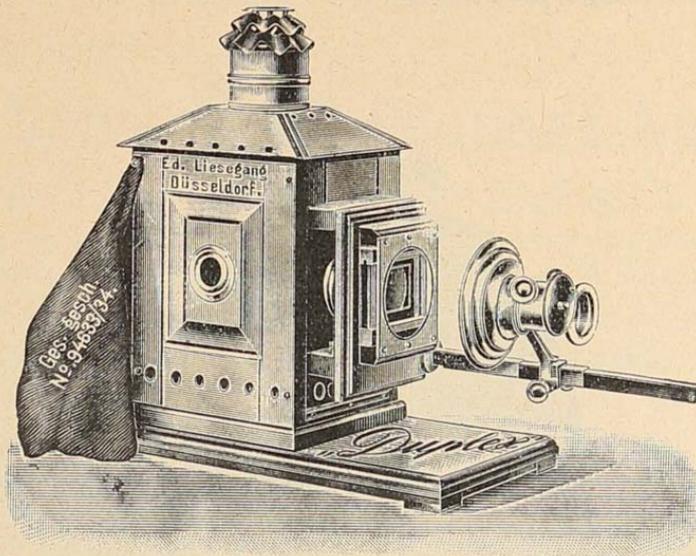
Der Kalklicht-Apparat »Kompakt« hat unsere volle Zufriedenheit.

A. Winter.

Die Photogramme nach berühmten Gemälden finden solchen Beifall, dass ich noch folgende Bestellung nach dem Cataloge von Braun & Co. mache.

Fissen, Leiter der Fortbildungsschule.

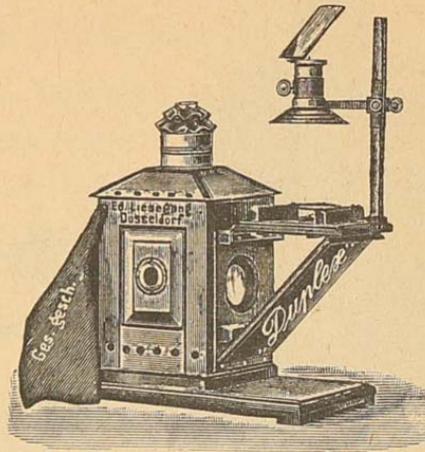
Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



Projections-Apparat „Duplex“, Modell I.

Dieser Apparat gestattet die directe Projection von Laternbildern oder Experimenten wie auch die Projection horizontal liegender Gegenstände. Das Gehäuse ist aus bestem, trockenem Holz gearbeitet, es hat starke Asbestbekleidung, Stahlblech-Einsatz und den gesetzlich geschützten Rückabschluss (vergl. Seite 37). Die Ausführung entspricht im Uebrigen den »Kapitol«-Apparaten. Die beiden Linsen des Condensors, welche 103 mm Durchmesser haben, sind getrennt gefasst; die erste ist in der Laterne selbst angebracht, dieselbe giebt ein paralleles Strahlenbündel. Die zweite, condensirende Linse wird durch eine oben in Charnieren drehbare Metallplatte getragen, an welcher die Bildbühne, sowie ein zur Befestigung des Objectives dienender, kräftiger Messingstab angebracht ist. Der Messingstab ist mit einer Zahnstange ausgerüstet, und kann der Objectivträger mittelst Doppeltrieb darauf bewegt werden.

In der Anordnung, welche die erste Abbildung zeigt, dient der Apparat zur directen Projection von Glasphotogrammen oder Experimenten, wie auch zu Projectionen mit dem Microscop, Polariscope u. s. w. Soll nun der Apparat zur Projection horizontal liegender Objecte benutzt werden, so wird die in Charnieren hängende Platte mit condensirender Linse und Messingstab nebst Objectiv aufgeklappt



und ein zugehöriger Spiegel in Holz-Verrahmung zwischengeschoben. Auf das Objectiv kommt ein zweiter Spiegel, der das Bild auf die Projectionswand lenkt. Die Umänderung von einer Art der Projection in die andere geht schnell und bequem von statten. Die zum Apparat gehörigen Spiegel sind von bester Qualität, aus weissem Glas, planparallel und mit Silberbelag.

Der Apparat ist äusserst solide und gediegen gearbeitet; er kann mit allen Lichtquellen geliefert werden. Der Messingstab lässt sich leicht abschrauben, was für den Transport sehr zweckmässig ist.

Nr. 710 Preis ohne Lichtquelle M 200.—
 Starker Holzkasten dazu » 10.—

„Duplex“-Apparat Modell II.

Derselbe Apparat wie der vorhergehende, aber in grösserer Ausführung. Die beiden Condensoren-linsen haben einen Durchmesser von 15 cm, das Objectiv hat 6 cm Linsendurchmesser. Der Apparat wird mit allen Lichtquellen geliefert.

Nr. 711 Preis ohne Lichtquelle M 310.—
 Starker, verschliessbarer Holzkasten dazu . . . » 12.—

Bezüglich der Lichtquellen siehe die betr. Abtheilungen.

Der Projectionsapparat hat bei der gestern abgehaltenen Probe vollständig entsprochen. Insbesondere ist die compendiöse Art der Ausführung und die leichte Handhabung desselben anzuerkennen. **Professor Adami.**

Liesegang's —

Universal-Projections-Apparat.

Dieser Apparat ist eingerichtet für die Projection von Laternbildern, für die direkte Projection von Experimenten sowie für Vertical-Projection. Der Vorzug desselben besteht vor allem darin, dass die Umänderung von der einen Art der Projection in die andere (horizontale Projection in verticale, und umgekehrt) im Moment geschieht: es braucht nur ein Spiegel herauf- oder heruntergeklappt zu werden. Die in den beiden Arten der Projection zur Anwendung kommenden Instrumente, Cüvetten, Bildhalter u. dergl. können bei der Umänderung stehen bleiben, es braucht nichts weggeräumt zu werden. Man besitzt in diesem Apparate sozusagen zwei Sciopticons, von denen das eine für horizontale Projection eingerichtet ist, das andere für verticale, und die abwechselnd gebraucht werden können.

Die Verwendbarkeit des Apparates ist infolgedessen eine sehr vielseitige. Nicht nur kann man die directe Projection von Experimenten durch Vertical-Projectionen (wie Darstellung magnetischer Curven u. dergl.) unterbrechen, sondern man kann auch auf Darstellungen mit dem Microscop (Polariscop u. s. w.) unmittelbar die Projection von Laternbildern folgen lassen (indem diese mit der Vertical-Vorrichtung gezeigt werden) und dann ohne weiteres wieder zur microscopischen Projection übergehen.

Die bisher gelieferten Apparate dieser Art haben sich vorzüglich bewährt und ist der Firma von vielen Seiten Anerkennung ausgesprochen worden.

Der Apparat ist aus bestem Mahagonyholz äusserst solide und gediegen gebaut, und entspricht der Ausführung nach dem »Mahagony«-Projections-Apparat. Das Gehäuse ist mit Thüre und Beobachtungsfenstern versehen, hat starke Asbestbekleidung sowie Stahlblech-Einsatz. Der gesetzlich geschützte Rückabschluss besteht aus verstellbarer Klappe mit lichtabschliessendem Mantel und Schirm zum Abhalten der Hitze.

Das optische System des Apparates setzt sich zusammen aus vier Condensorlinsen in Messingfassungen sowie zwei achromatischen Doppel-Objectiven.

Preise ohne Lichtquelle.

- Nr. 720 mit Condensorlinsen von 103 resp. 108 *mm* Durchmesser und Objectiven von 50 *mm* Hinterlinsen . . . *Nr* 380.—
 Nr. 721 mit Condensorlinsen von 150 *mm* Durchmesser und Objectiven von 61 *mm* Hinterlinsen *Nr* 560.—

Universal-Apparat 
 **mit Episcop-Einrichtung.**

Dieses Modell hat dieselbe Construction und Ausführung wie das vorhergehende; es gehört dazu aber eine abnehmbare Episcop-Einrichtung (zur Projection undurchsichtiger Gegenstände), ähnlich wie sie die »Janus«-Apparate (Seite 68) haben. Dieser Apparat hat also ausser den zwei Projections-Objectiven noch ein drittes grösseres Doppel-Objectiv für die episcopische Projection.

Preise ohne Lichtquelle.

- Nr. 725 mit Condensorlinsen von 103 resp. 108 *mm* Durchmesser, zwei Objectiven von 50 *mm* Hinterlinsen und Episcop-Objectiv von 70 *mm* Durchmesser *Nr* 520.—
 Nr. 726 mit Condensorlinsen von 150 *mm* Durchmesser, zwei Objectiven von 61 *mm* Hinterlinsen und Episcop-Objectiv von 81 *mm* Durchmesser *Nr* 740.—

Ew. Hochwohlgeboren theile ich hierdurch mit, dass ich den am 8. cr. hier eingetroffenen Projections-Apparat mit Kalklichtbrenner am 10. cr. geprüft und gestern zum ersten Mal beim Unterricht in Gebrauch genommen habe. Bei der Probe waren mehrere Kollegen und Herr Dir. R. anwesend. Alle haben sich sehr anerkennend über die Leistungen des Apparates geäussert.

Die Lichtstärke und Definition der Bilder ist so gut, dass man ohne merkliche Beeinträchtigung der Wirkung mehrere Gasflammen im Zimmer brennen lassen kann. Dabei war — bei provisorischer Aufstellung — die Vergrösserung viel bedeutender, als wir sie gebrauchen, die Bildgrösse war $3,5 \times 3,5$ *m*. Die Laterne ist mit ihrem doppelten Eisen-Einsatz mit Luftcirculation, Asbestpappe und Mahagony-Umkleidung sehr zweckmässig konstruirt. Selbst nach dauerndem Gebrauch zeigt sich die Umkleidung nicht wesentlich erwärmt. Der Wechsel zwischen Horizontal- und Vertikal-Projection vollzieht sich fast momentan. Beide Objective zeichnen gleich gut und der Condensor liefert bei richtiger Einstellung der Lichtquelle eine über die ganze Bildfläche gleichmässig verteilte Helligkeit.

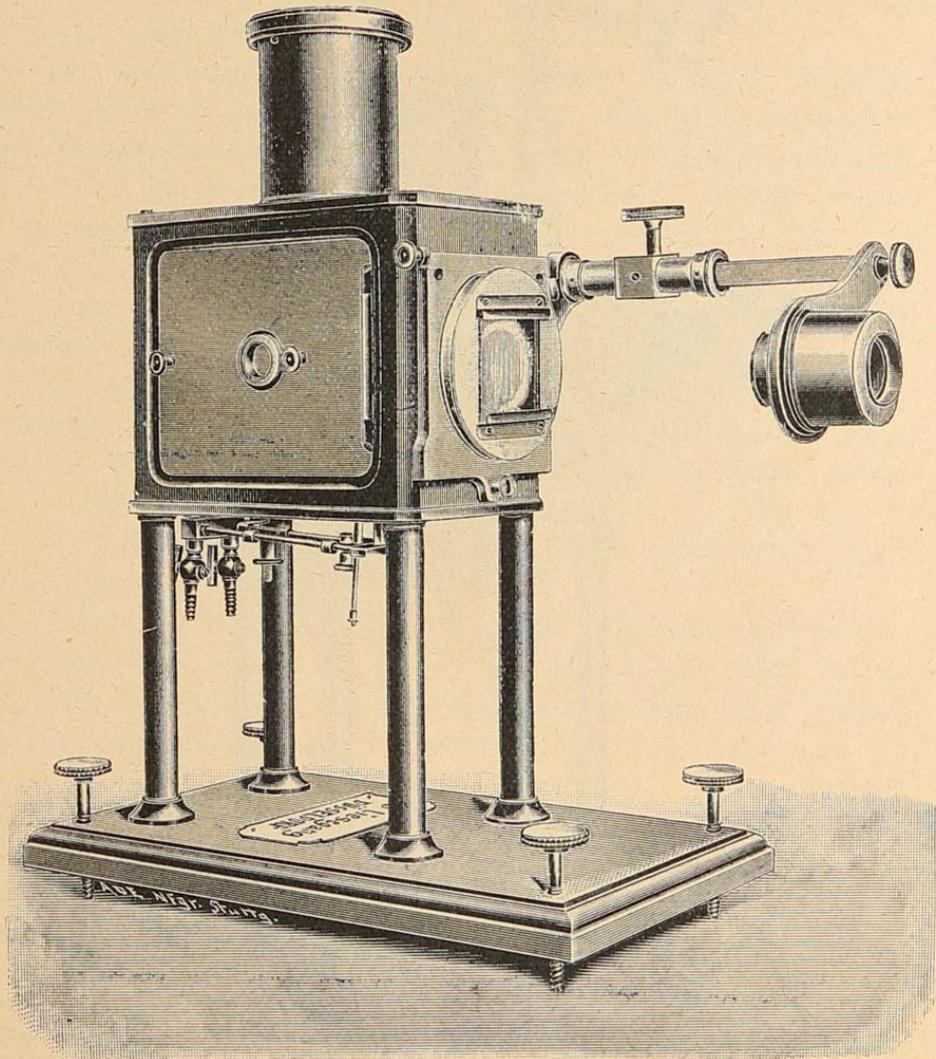
Ich freue mich, Ihnen dieses günstige Ergebnis mitteilen zu können und zeichne
 Hochachtungsvoll **Dr. Plessner.**

— ED. LIESEGANG, DÜSSELDORF. —

Universitäts-Projections-Apparat

nach Professor Morton.

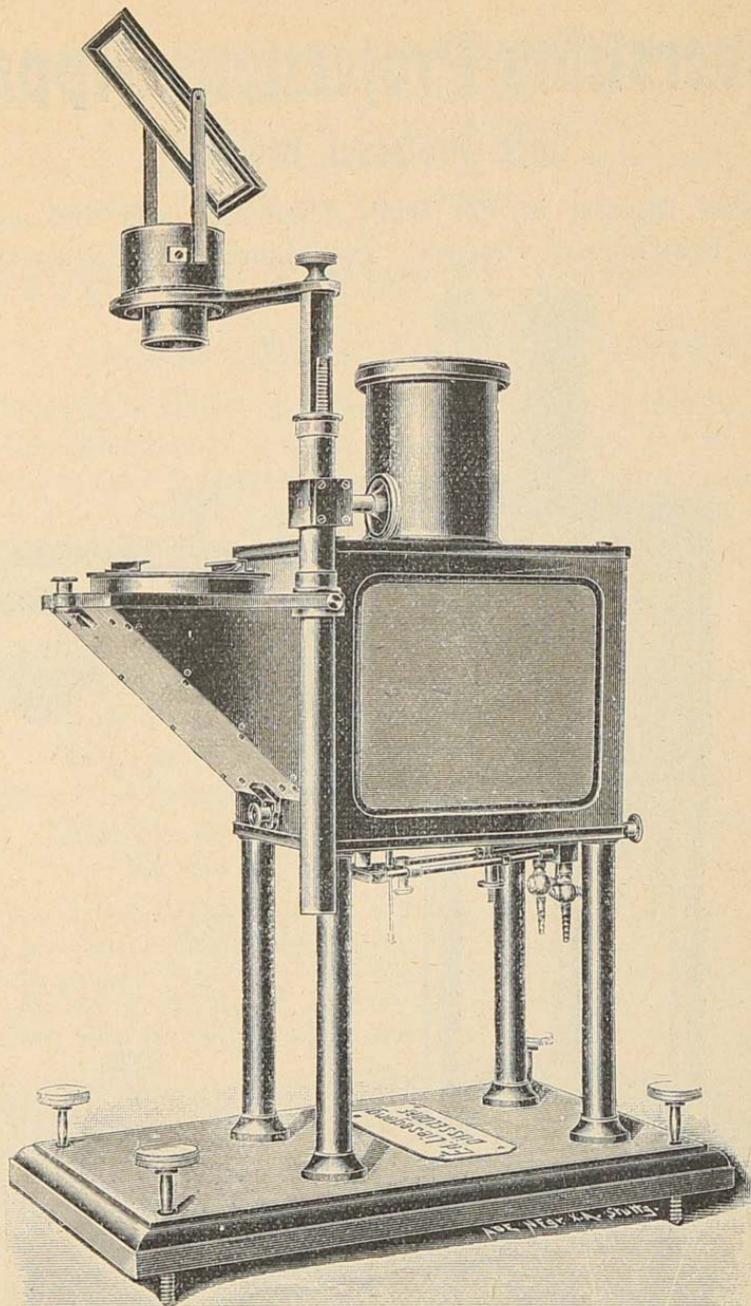
Dieser Apparat ist mit Triple-Condensor von 125 *mm* resp. 112 *mm* Durchmesser versehen. Zwei Linsen des Condensors sind



Universitäts-Projections-Apparat.
Anordnung für directe Projection.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

ED. LIESEGANG, DÜSSELDORF.



Universitäts-Projections-Apparat.
Anordnung für die Projection horizontal liegender Gegenstände.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

in der Laterne selbst befestigt; dieselben geben ein paralleles Strahlenbündel. Die dritte condensirende Linse wird getragen durch eine in Charnieren drehbare Metallplatte, an deren einer Seite ein kräftiger Messingstab mit Zahnstange angebracht ist, der das Objectiv trägt.

In der Stellung, welche die erste Abbildung zeigt, dient der Apparat zur directen Projection (von Glasphotogrammen oder Instrumenten). Microscop, Spectroscop sowie Polarisationsvorrichtung können in einfacher Weise angebracht werden.

Will man den Apparat zur Projection horizontal liegender Objecte benutzen, so wird die Metallplatte mit der condensirenden Linse aufgeklappt und ein dreieckiger Kasten mit Spiegel zwischen geschoben. Die Veränderung ist ausserordentlich einfach und ist im Augenblick geschehen. Auf das Objectiv kommt noch eine Hülse mit einem zweiten Spiegel, der das Bild auf die Projectionswand lenkt. Diese Anordnung ist aus der zweiten Abbildung ersichtlich.

Der Apparat ist mit einem Kalklichtbrenner versehen. Der Lichtpunkt kann durch Triebwerk nach allen Richtungen fein regulirt werden. Der Kalklichtbrenner befindet sich auf einer Tafel, welche herausgezogen werden kann.

Auf Verlangen wird der Apparat auch mit jeder andern Lichtquelle geliefert.

Der Universitäts-Projections-Apparat ist ganz aus Metall gebaut, ausserordentlich massiv und solid. Es ist nur das beste Material verwandt; die Arbeit ist fein und elegant ausgeführt. Der Apparat steht auf einer sauber polirten Holztafel.

Nr. 730 Preis № 800.—

Meinen besten Dank für die baldige Uebersendung des Universal-Projections-Apparates. Soweit ich denselben bis jetzt zu erproben Gelegenheit hatte, bin ich mit demselben vollkommen zufrieden.

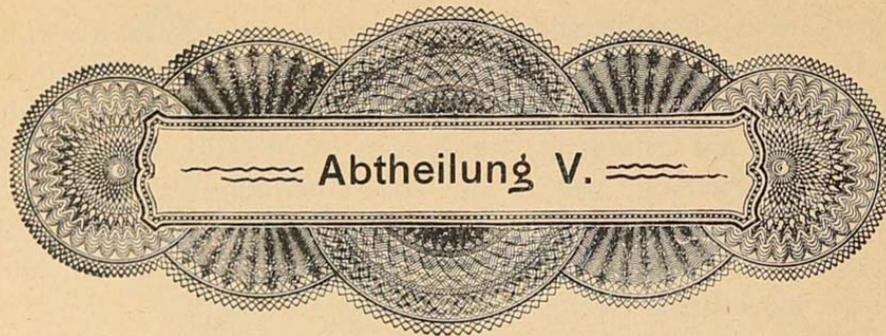
Professor **Staudacher.**

Nachdem die erste Vorführung wohl gelungen ist, kann ich für Weihnachten noch eine Anzahl Bilder bestellen.

Pastor Garsting.

Die Bilder sind ganz vorzüglich und haben allgemeine Bewunderung gefunden.

Heinrich Overbeck.



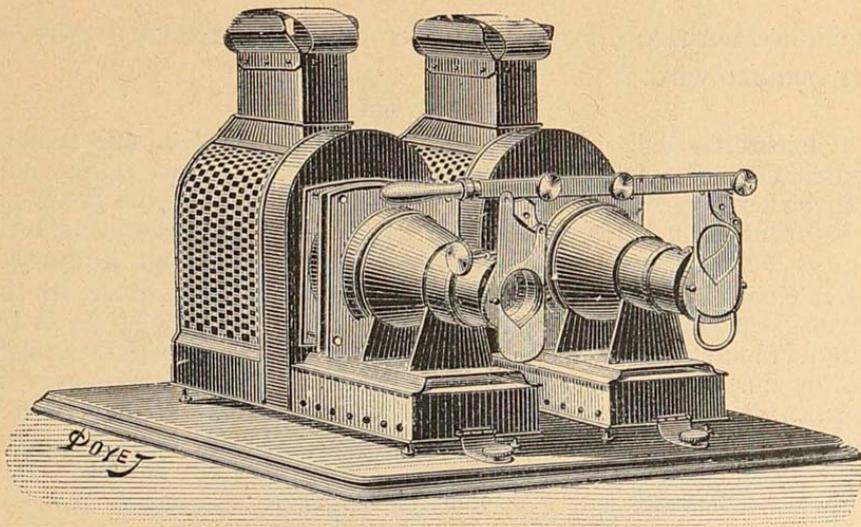
Nebelbilder-Apparate und Phantoscope.

1. Zweifache Apparate.

In der Projections-Laterne wird ein Bild nach dem anderen eingesetzt. Während des Wechsels wird das Objectiv bedeckt oder man hat für kurze Zeit auf der Wand einen hellen Lichtkreis.

Für manche Zwecke ist es erforderlich, dass die Bilder ineinander übergehen, und dies lässt sich nur erreichen durch Verwendung des Doppel-Sciopticons. Man kann mit diesem Apparate, der bekannt ist unter dem Namen Nebelbilderapparat, die wunderbarsten Effecte erzielen: Die Sonne geht auf, es wird Tag, Die Sonne geht unter, es wird Nacht. Der Sommer verwandelt sich in den Winter etc. Auch kann man Leben und Bewegung in das Bild bringen. Es wird z. B. eine Mühle am Bach gezeigt; das Rad dreht sich, ein Schwan schwimmt daher und steckt den Kopf in's Wasser; dann wird es dunkel, die Fenster der Mühle erhellen sich. Der Mond geht auf und spiegelt sich im Wasser. Allmählich wird es Winter, die früher grünen Bäume werden kahl und bedecken sich mit Schnee, der aus der Luft fällt; das Mühlrad ist eingefroren.

Das **Doppel-Sciopticon** besteht aus nichts weiter als aus **zwei einfachen Projections-Laternen oder Sciopticons**, welche unter einem Winkel so nebeneinander aufgestellt werden, dass ihre Lichtkreise auf der Wand sich decken, und aus einem **Dissolver**, d. h. einer Vorrichtung, welche die beiden Bilder abwechselnd ineinander übergehen lässt. Bei Petroleumlicht, Gasglühlicht sowie beim elektrischen Licht kommen die sogen. Katzenaugen-Dissolver zur Anwendung. Vor jedem der beiden Objective ist eine Blenden-



vorrichtung angebracht, mittelst welcher die Linse geöffnet oder geschlossen werden kann; diese Blenden sind wieder durch einen Hebelmechanismus verbunden. Wenn man den Handgriff bewegt, so öffnet sich ein Dissolver in dem gleichen Maasse, wie der andere sich schliesst; während also das erste Bild verschwindet, gewinnt das zweite allmählich an Intensität. Diese Anordnung ist in der Abbildung hier dargestellt.

Bei Acetylen und Kalklicht wird ein **Gasdissolver** benutzt. Dieser schaltet die Gaszuführung derart, dass entweder die eine Laterne brennt oder die andere, oder so, dass beide Laternen gleichzeitig in Thätigkeit sind. Der Uebergang geschieht ganz allmählich; ein Bild verschwindet daher in das andere. In der jedesmal abgestellten Laterne bleibt eine kleine Zündflamme brennen. Diese Dissolver haben den Vorzug, dass fast die Hälfte an Gas gespart wird.

Jeder, der eine Projections-Laterne besitzt, braucht sich um in den Besitz eines Nebelbilder-Apparates zu gelangen, nur eine zweite Laterne sowie die Dissolver-Vorrichtung dazu anzuschaffen.

Im Folgenden ist nun eine Reihe verschiedener Modelle aufgeführt, welche speciell für die Darstellung von Nebelbildern bestimmt sind.

Ich möchte nicht verfehlen darauf hinzuweisen, dass diese Apparate auch für wissenschaftliche Zwecke vorzügliche Verwendung finden können, indem z. B. die obere Laterne zur Projection von Laternenbildern dient, während die untere zu Darstellungen mit dem

Projections-Microscop, Polariscope oder dergl. Instrumenten zwischen-
durch benutzt wird.

»Gleichzeitig teile ich Ihnen mit, dass ich mit dem mir seinerzeit
gesandten Doppel-Sciopticon (Objective C 20) vollkommen zufrieden bin.
Ich sah bisher noch nichts Besseres; auch functionirt dasselbe heute noch
nach 5—6 Jahren tadellos, ebenso die Lampen. Der Lichtkreis beträgt bei
sehr guter Beleuchtung 3 Meter.«

Franz Zinburg.

Der Nebelbilder-Apparat hat meine Erwartungen übertroffen; ich finde
den Preis sehr mässig gegenüber denjenigen ähnlicher Institute in Eng-
land und Frankreich. Er hat viele Freude gemacht und ein Gesichtsfeld
von zehn Fuss im Quadrat taghell erhellt; das Transparentpapier war
nicht grösser, sonst hätte man es noch mehr ausdehnen können. Ich bin
wirklich sehr zufrieden damit und werde mein Möglichstes thun, Sie meinen
Bekanntem nach Kräften zu empfehlen.

Dr. Stierlin.

Nachdem ich mit den Vorarbeiten des Doppelscioleticons fertig, bin
ich in der angenehmen Lage, constatiren zu können, dass dasselbe meinen
Erwartungen in jeder Beziehung entsprochen hat. Die Idee, den ganzen
Mechanismus auf einen so kleinen Raum so placiren, ist ebenso sinnreich
als praktisch und gestattet ein sicheres, schnelles Arbeiten. Der dreifache
Petroleum-brenner giebt ein ruhiges, schönes Licht ohne jedweden Geruch
und habe ich eine nachtheilige Erwärmung des Petroleum-bassins bis heute
nicht wahrgenommen. Der solide Preis ist gegenüber der inneren wie
äusseren Ausstattung geeignet, Ihre alte Firma auf's Neue zu empfehlen.

H. Berkholz.

Das Doppelscioleticon hat meine Erwartungen übertroffen; ich kann
Ihnen nur meine vollkommene Zufriedenheit darüber aussprechen.

F. H. Wilking.

Das erhaltene Doppelscioleticon leistet so Vorzügliches, dass ich
nicht müde werde, solches zu gebrauchen. Bitte freundlichst dafür zu
sorgen, dass ich das dritte Scioleticon bald erhalte.

A. Rosenthal.

Mit dem Nebelbilderapparat, Doppelscioleticon, bin ich sehr zufrieden,
auch mit der Gasbereitung; selbe geht mir sehr flott von den Händen und
bereite ich in 10 Minuten genug Gas für 2½ Stunden Vorstellung.

L. Frankel.

Ich bin im Besitze zweier kleiner Nebelbilderapparate, Scioleticons, von
Ihrer Firma, mit deren Leistungen ich ausserordentlich zufrieden bin.

R. Sachker.

Hatte unlängst Gelegenheit, einen Apparat für Projection, der in Ihrem
Geschäft gekauft wurde, zu sehen und die mit demselben entworfenen
Nebelbilder zu bewundern.

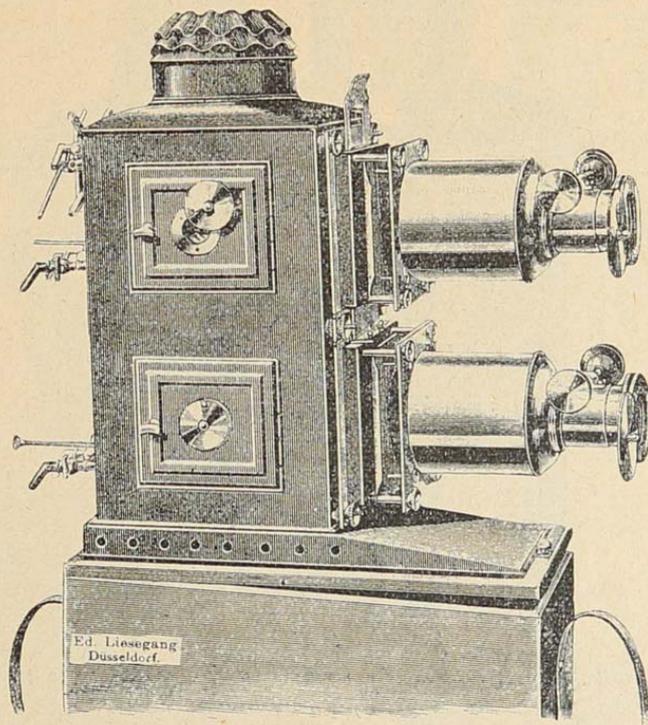
Zunkley, Hauptlehrer.

Der Nebelbilder-Apparat selbst wirkt brillant und waren sämtliche
Anwesende des Lobes voll.

A. Bauermeister.

Kürzlich erhielt ich mit Ihrem Doppel-Apparate mit Objectiven C 20
mit gemischten Gasen in dem Vortrage des Pastors Schneller über die
Palästina-Reise des Kaisers einen geradezu grossartigen Erfolg.

Heinr. Hoffmann.



Doppel-Sciopticon Modell XX.

Diese Doppel-Laterne hat ein Gehäuse aus feinstem Stahlblech mit seitlichen Thüren nebst Beobachtungsgläsern, stabiler Vorderwand aus Holz sowie Holzboden. Die Bildbühnen mit Condensoren und Objectiv-Tubus sind neigbar angeordnet, so dass man die beiden Lichtkreise genau aufeinander centriren kann. Das optische System des Apparates besteht aus zwei Doppel-Condensoren von 103 *mm* Durchmesser und zwei achromatischen Doppel-Objectiven von 50 *mm* Hinterlinsen. Der Apparat ist für Acetylenlicht, Kalklicht wie für electrisches Glühlicht geeignet. Starker Holzkasten wird mitgeliefert.

Nr. 820 Preis ohne Lichtquelle № 180.—

Der Apparat wird auch mit grösseren Condensoren geliefert.
Preise auf Anfrage.

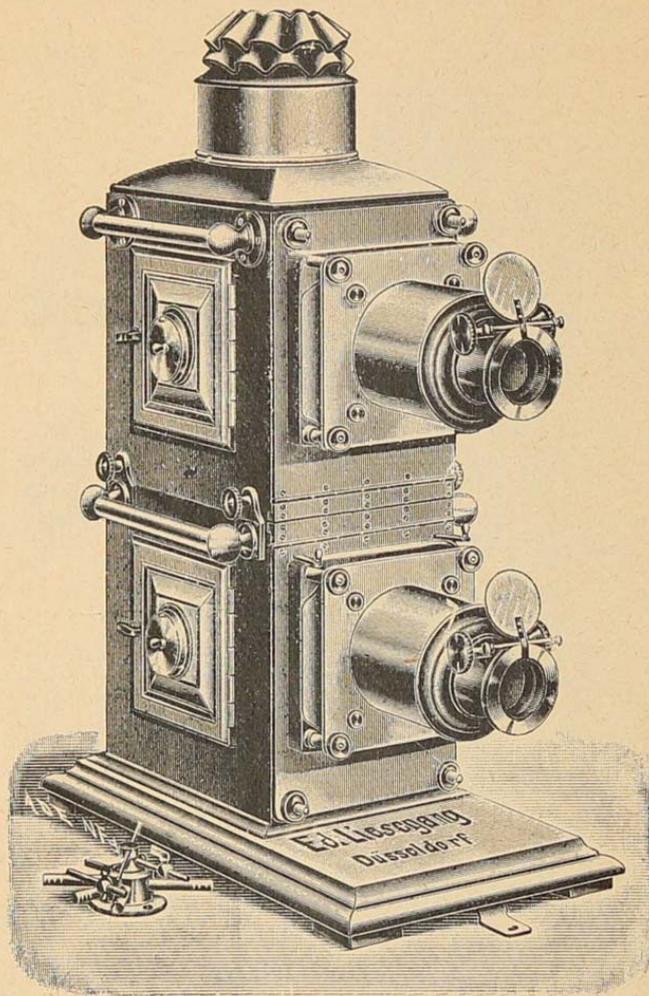


Fig. 1. Die Laternen übereinander.

Doppel-Sciopticon Modell XXI.

Dieser Apparat ist aus Mahagonyholz gebaut, alle Theile sind auf Nuth und Feder gearbeitet; die Thüren sind mit Beobachtungsfenstern versehen. Das Gehäuse ist mit Asbest ausgekleidet und hat Stahlblecheinsatz, kann also der Hitze intensiver Lichtquellen Stand halten. Der Apparat besteht im Uebrigen aus zwei Einzel-Laternen, welche, wie aus den Abbildungen ersichtlich, sowohl übereinander wie auch nebeneinander gestellt werden können. Die letztere An-

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

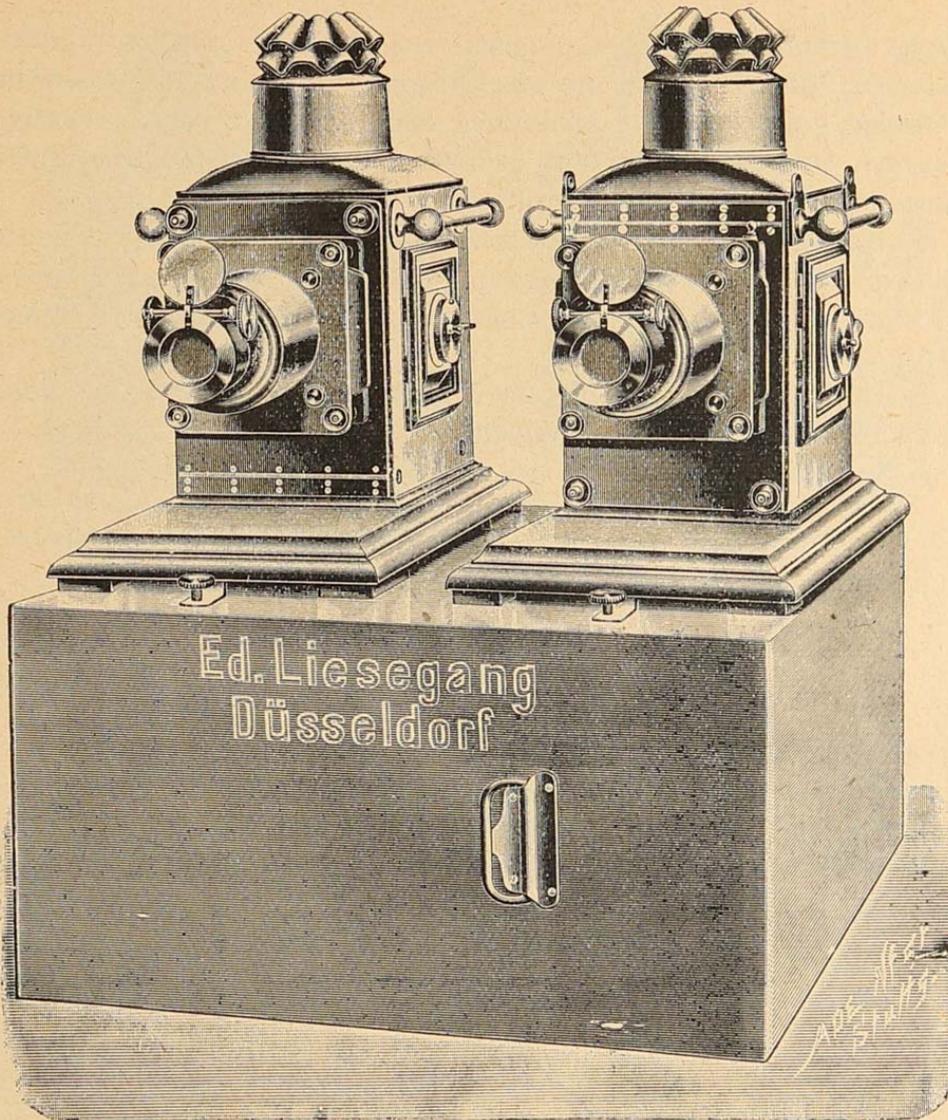


Fig. 2. Die Laternen nebeneinander.

ordnung (nebeneinander) ist erforderlich, wenn Gasglühlicht oder Petroleumlicht verwandt wird; ein zweites Dach nebst Kaminaufsatz wird mitgeliefert. Für die Reise ist diese Anordnung auch insofern sehr bequem, als man unter Umständen eine Laterne allein mitnehmen kann. Der Vorbau der Einzel-Laterne lässt sich nach oben resp. unten neigen, damit bei

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

jeder Distanz die Bildkreise genau zur Deckung gebracht werden können. Bildbühne wie die ausziehbaren Tubus sind aus massivem Messing gearbeitet, die Condensoren sind an dem Vorbau angebracht, werden also gleichzeitig mit demselben abgeneigt. Zu den Seiten des Apparates sind Messinggriffe angebracht.

Der Apparat hat achromatische Doppel-Objective mit Hinterlinsen von 50 mm Durchmesser, Doppeltrieb, Metalldeckel sowie Schlitz für Farbengläser; die Linsen des Doppel-Condensors waren 103 mm im Durchmesser.

Der Apparat wird in starkem Transport-Kasten aus Holz geliefert.
Nr. 821. Preis ohne Lichtquelle M 400.—
 Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.

Auf feste Bestellung wird dieser Apparat auch mit grösseren Condensoren geliefert.



Gestern Abend habe ich das Doppel-Sciopticon noch ordentlich vorgenommen und habe ich dann gesehen, dass dasselbe bei richtiger Handhabung vorzüglich arbeitet. Ich verfehle daher nicht, Ihnen für die schöne und exacte Ausführung der Apparate meine Anerkennung und meinen Dank auszusprechen.

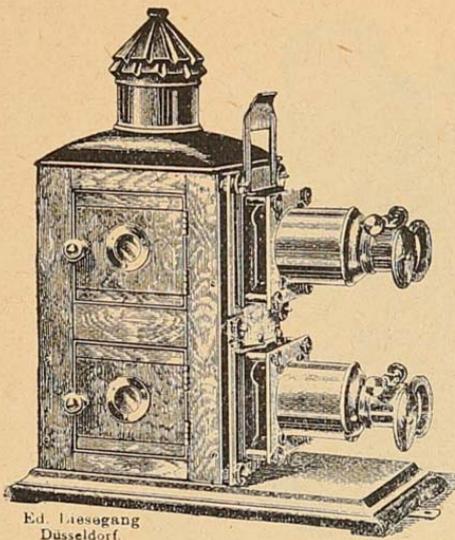
Heinr. Wilkens.

Mit Ihren Bildern bin ich sehr zufrieden und werde selbige wohl alle behalten.

L. H. Hermann, Kaplan.

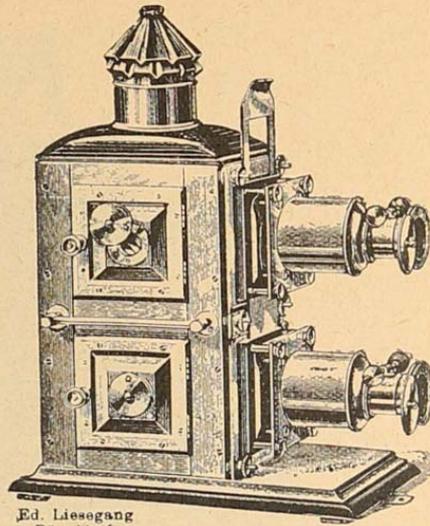
Ihre Photogramme sind sehr gut. Sie wollen mir umgehend noch folgende davon zukommen lassen.

Loison, Pfarrer.



Ed. Liesegang
Düsseldorf.

Modell XXII.



Ed. Liesegang
Düsseldorf.

Modell XXIII.

Doppel-Sciopticon Modell XXII.

Dieser Apparat hat stabiles Holzgehäuse mit Asbest-Bekleidung und Stahlblech-Einsatz. Die Bildbühnen mit Tubus sind aus massivem Messing hergestellt. Zum Apparat gehören zwei Doppel-Condensoren von 103 mm Durchmesser, sowie zwei achromatische Doppel-Objective mit Hinterlinsen von 50 mm Durchmesser. Der Apparat wird in starkem Holzkasten mit Schloss geliefert.

Nr. 822. Preis ohne Lichtquelle № 190.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.

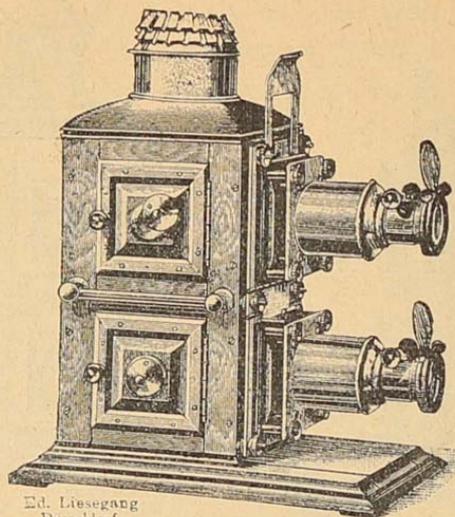
Doppel-Sciopticon Modell XXIII.

Dieses Modell unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch feinere Ausführung, wie aus der Abbildung bereits ersichtlich. Der Apparat wird in starkem, verschliessbarem Holzkasten geliefert.

Nr. 823. Preis ohne Lichtquelle № 220.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



Doppel-Sciopticon Modell XXIV.

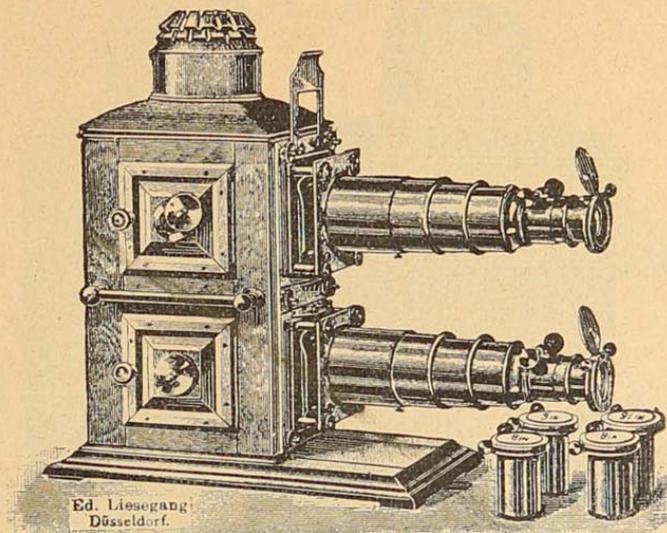
Dieser Apparat ist aus bestem Mahagonyholz solide gebaut, mit Asbest ausgeschlagen und hat Stahlblech-Einsatz. Die neigbar angeordneten Bildbühnen mit Tubus sind aus massivem Messing hergestellt. An jeder Thür ist ein Beobachtungsfenster angebracht. Rechts und links hat der Apparat einen Messing-Handgriff. Das optische System besteht aus Doppel-Condensor von 103 *mm* Durchmesser, sowie Objectiv mit 50 *mm* Hinterlinsen.

Der Apparat wird geliefert in solidem Holzkasten mit Schloss.

Nr. 824. Preis ohne Lichtquelle M 320.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.





Doppel-Sciopticon Modell XXV.

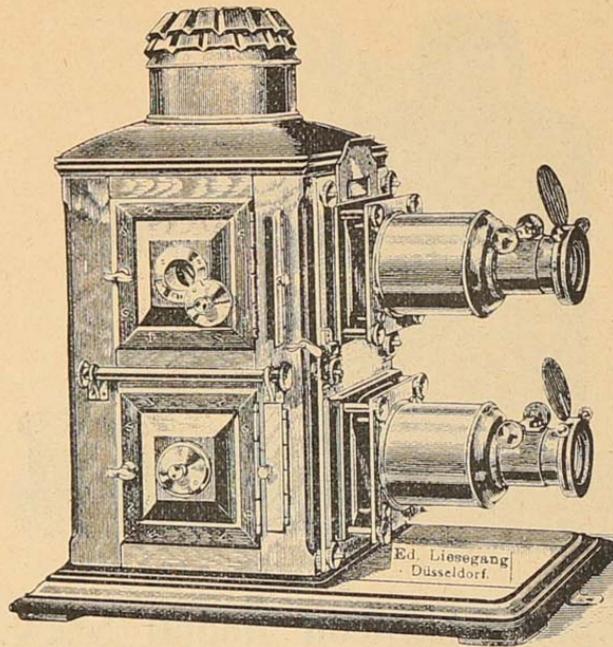
Dieser Apparat hat genau dasselbe Gehäuse wie der vorhergehende; die Objective werden aber durch einen fernrohrartigen, aus mehreren, zusammenschiebbaren Stücken bestehenden Auszug getragen. Es gehören zu dem Apparat zwei Objective mit je drei auswechselbaren Linsentuben von verschiedener Brennweite. Man kann damit auf verschiedene Distanzen hin ein Bild bestimmter Grösse entwerfen. Die Wahl der betr. Brennweiten steht dem Käufer anheim. Der Condensor wird diesen Brennweiten angepasst; er hat Linsen von 103 *mm* Durchmesser.

Zum Apparat gehört ein starker Holzkasten mit Schloss.

Nr. 825. Preis ohne Lichtquelle № 450.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.





Doppel-Sciopticon Modell XXVI.

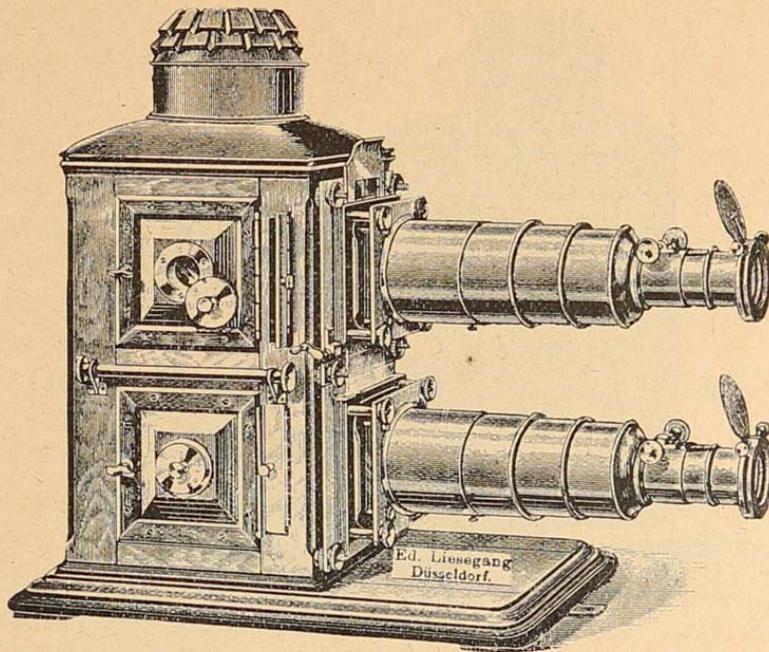
Dieses Modell unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden durch elegantere Ausstattung. Das Gehäuse ist aufs Beste aus Mahagonyholz gebaut, mit Asbest ausgeschlagen und mit Stahlblech-Einsatz versehen. Hinter den Condensoren (vor den Thüren) sind verschliessbare Oeffnungen zum Einschieben farbiger Gläser angebracht. Die neigbaren Vorbaus sind aus massivem Messing gefertigt; die Condensoren haben 103 mm Durchmesser, die Objective 50 mm Durchmesser. Es wird ein solider Holzkasten mit Schloss mitgeliefert.

Nr. 826. Preis ohne Lichtquelle M 550.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.



Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



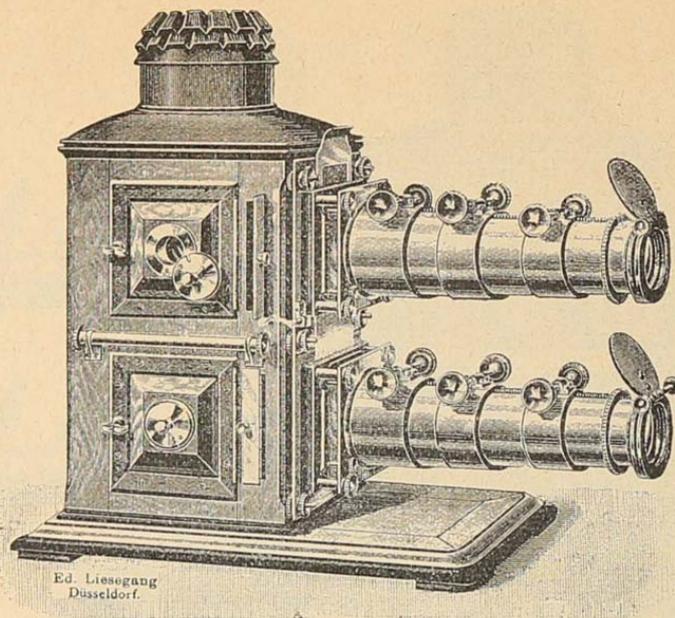
Doppel-Sciopticon Modell XXVII.

Derselbe Apparat wie der vorhergehende, aber mit fernrohrartigen, zusammenschiebbaren Auszügen, sowie Objectiven mit je drei auswechselbaren Linsentuben. Die Brennweiten derselben werden dem Wunsche des Käufers entsprechend gewählt. Der Condensor wird den Objectiven angepasst. In starkem Holzkasten mit Schloss.

Nr. 827. Preis ohne Lichtquelle M 560.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.





Doppel-Sciopticon Modell XXVIII.

Dieses Modell zeichnet sich in allen Theilen durch eleganten und soliden Bau, wie durch zweckmässige Construction aus. Das Gehäuse ist sorgfältig aus bestem Mahagonyholz hergestellt, mit Asbest ausgeschlagen und mit Stahlblech-Einsatz versehen. Hinter den Condensoren sind verschliessbare Oeffnungen zum Einschieben von Farbgläsern angebracht. Der Apparat hat Patent-Auszüge mit Zahntrieb, wie aus der Abbildung ersichtlich; diese Auszüge sind sehr bequem zu handhaben und äusserst stabil, selbst bei Anwendung grosser Objective. Es gehören dazu zwei Objectivsätze von 42, 60, 67 und 81 *mm* Linsendurchmesser und bezw. 15, 20, 25 und 30 *cm* Brennweite. Die Linsen sind in Tuben von gleichem Durchmesser gefasst und können mithin momentan ausgewechselt werden. Starker Kasten mit Schloss gehört dazu.

Nr. 828. Preis ohne Lichtquelle M 1400.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.

Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.

2. Dreifache Apparate.

Eine grosse Anzahl der schönsten Effecte und Verwandlungen kann nur mit drei Laternen gezeigt werden, und viele für zwei Laternen passende kommen in drei Laternen schöner zur Geltung, wie z. B. die Serie, welche aus einer Sommerlandschaft, einer Winterlandschaft und einem Schneefall besteht. In drei Laternen ist die Reihenfolge so:

Sommer	1. Laterne
Schneefall	2. »
Winter	3. »

Es wird das Sommerbild allein gezeigt, dann kommt Schneefall hinzu; das Sommerbild geht in das Winterbild über, Schneefall hört auf. Es ist dies viel natürlicher als bei zwei Laternen, wo man das Sommerbild in das Winterbild verwandeln muss, bevor es noch geschneit hat.

Ferner das »Auswandererschiff«; hier kommt in drei Laternen die Reihenfolge:

Schiff für Mondlicht	1. Laterne
Zunehmendes Feuer, beweglich	2. »
Schiff ohne Masten, ausgebrannt	3. »

Dadurch, dass man Nr. 1 in 3 auflöst und die Feuerplatte in Nr. 2 in erster Bewegung hält, bekommt man eine sehr schöne, naturwahre Wirkung.

Jeder, der ein Doppel-Sciopticon hat, braucht sich, um in den Besitz eines dreifachen Apparates zu gelangen, nur ein (drittes) einfaches Sciopticon dazu anzuschaffen, welches neben den Doppel-Apparat gestellt wird.

Wer sich von vornherein einen dreifachen Apparat anschaffen will, thut gut, eines der im Folgenden aufgeführten Modelle zu wählen.

»Wie Sie wissen, bezog ich von Ihnen drei Projections-Apparate, einen gerade vor 23 Jahren und hat sich derselbe bis zum heutigen Tage gut gehalten, was ich Ihnen nebenbei gern bestätige.»

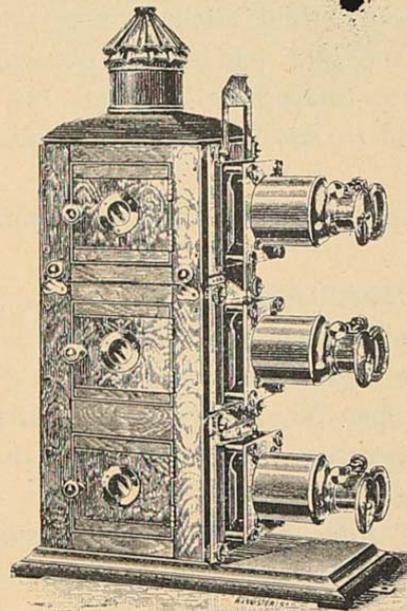
Clemens Haindl.

Triple-Sciopticon Modell XXX.

Dieser Apparat entspricht dem Doppel-Sciopticon Modell XX; er ist aus feinstem Stahlblech gebaut, hat seitliche Thüren mit Beobachtungsgläsern, stabile Vorderwand aus Holz, sowie Holzboden. Die Bildbühne der obersten und untersten Laterne ist neigbar angeordnet. Das optische System des Apparates besteht aus drei Doppel-Condensoren von 103 mm Durchmesser, sowie drei achromatischen Doppel-Objectiven mit 50 mm Hinterlinsen. Der Apparat ist für Acetylenlicht, Kalklicht und electrisches Glühlicht geeignet. Starker Holzkasten wird mitgeliefert.

Nr. 830. Preis ohne Lichtquelle. M 300.—

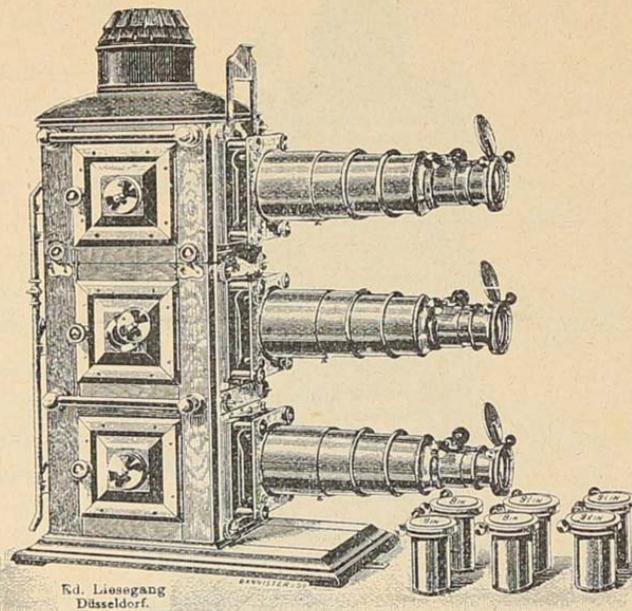
Der Apparat wird auch mit grösseren Condensoren geliefert. Preise auf Anfrage.



Triple-Sciopticon Modell XXXII.

Dieses Modell hat dieselbe Ausführung wie der Doppel-Apparat Modell XXII. Die obere Laterne ist abhebbar und kann allein benutzt werden; ein zweites Bodenbrett sowie Dach wird mitgeliefert. An der Rückseite des Apparates sind Gas-Zuleitungsröhren mit Hähnen angebracht.

Nr. 832. Preis ohne Lichtquelle. M 350.—



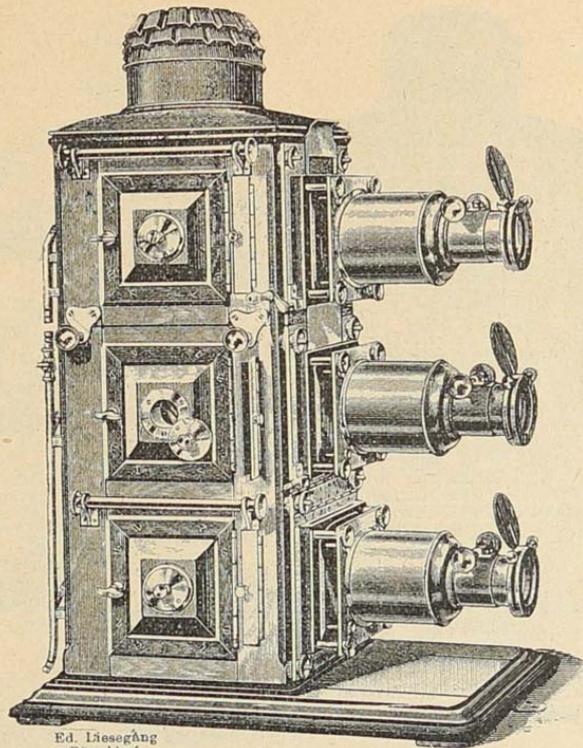
Triple-Sciopticon Modell XXXV.

Die Ausführung dieses Apparates entspricht dem Doppel-Apparat Modell XXV. Die Objective werden durch fernrohrartige Auszüge getragen; es gehören zum Apparat drei Objective mit je drei Linsentuben verschiedener Brennweiten. Die obere Laterne ist abhebbar; Extra-Bodenbrett und Dach wird mitgeliefert. Einschliesslich starkem Kasten mit Schloss.

Nr. 835. Preis ohne Lichtquelle M 800.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.





Triple - Sciopticon Modell XXXVI.

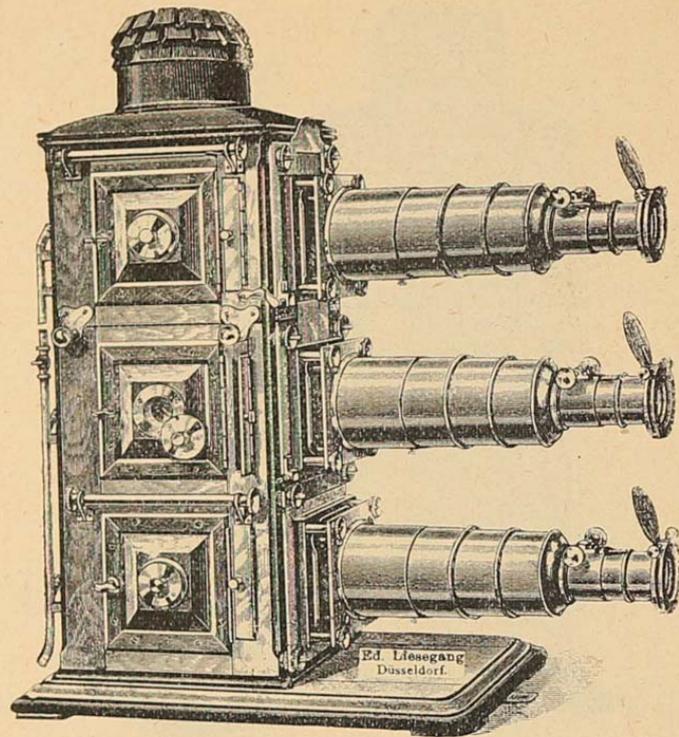
Dieses Modell hat den gleichen Bau wie der Doppel-Apparat Modell XXVI. Hinter den Condensoren sind Oeffnungen zum Einschieben von Farbgläsern angebracht. Die obere Laterne lässt sich abheben; Extra-Fussbrett und Dach gehört dazu.

Starker Kasten mit Schloss wird mitgeliefert.

Nr. 836. Preis ohne Lichtquelle № 850.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.



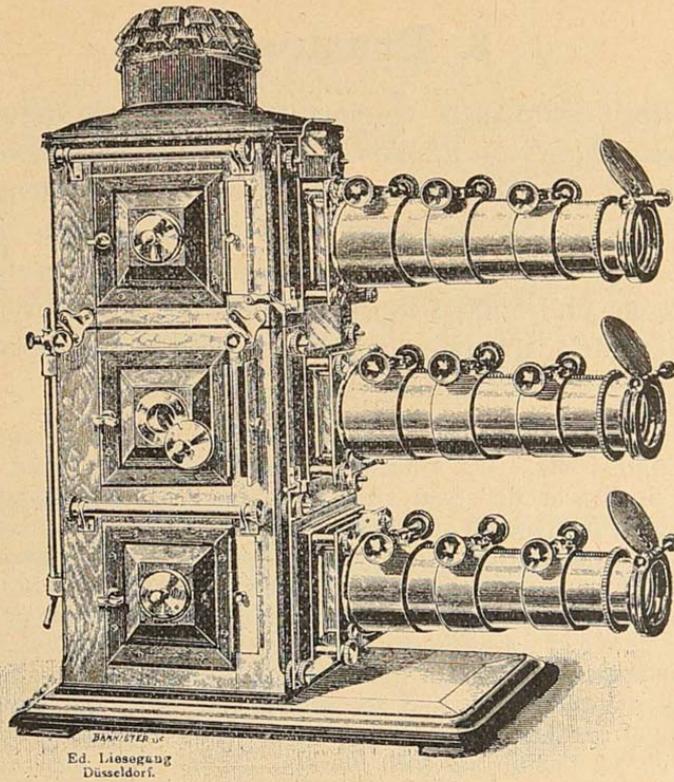


Triple-Sciopticon Modell XXXVII.

Gleiche Ausstattung wie der Doppel-Apparat Modell XXVII. Der Apparat hat fernrohrartige Auszüge, drei Objective mit je drei auswechselbaren Linsentuben verschiedener Brennweiten, Oeffnungen für Farbgläser hinter den Condensoren, abhebbare obere Laterne. Extra-Bodenbrett wie Dach gehört dazu. Der Apparat wird in gediegenem Holzkasten mit Schloss geliefert.

Nr. 837. Preis ohne Lichtquelle M 980.—





Triple-Sciopticon Modell XXXVIII.

Dieser Apparat entspricht dem Doppel-Apparat Modell XXVIII; er hat Patent-Auszüge mit Zahntrieb, drei Sätze von je vier Objectiven verschiedener Brennweite. Die obere Laterne ist abhebbar; Extra-Bodenbrett wie Dach wird mitgeliefert; desgl. starker Holzkasten mit Schloss.

Nr. 838. Preis ohne Lichtquelle M 2100.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.



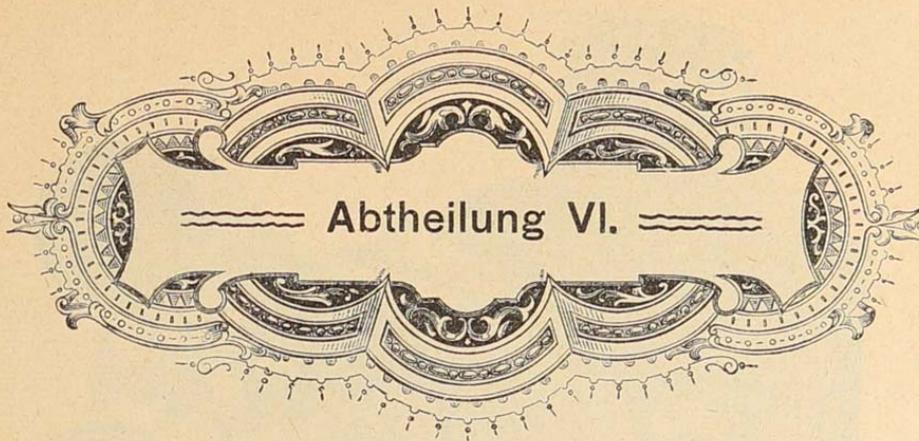
3. Phantoscope.

Das Phantoscop dient vornehmlich zu Vorführungen, wie sie vor hundert Jahren von Robertson in Paris und später von Anderen veranstaltet wurden. Diese Darbietungen hatten vorwiegend grausigen Character. In Nr. 52 der Zeitschrift »Laterna magica« ist ein eingehender Aufsatz mit dem Titel »Die Phantomagorie, Geistererscheinungen und andere Illusionen« erschienen, worin auch die Construction des Apparates abgebildet und beschrieben ist. Ein kurzer Absatz der Abhandlung mag hier folgen:

»Später gab Robertson seine Sitzungen in einem alten Kapuzinerkloster beim Vendôme-Platz. Die Eintrittspreise wurden auf 3 und 6 Livres erhöht, und doch war der Saal stets mit Neugierigen gedrängt voll. Die Tageszeitungen berichteten ständig über die eigenartigen Eindrücke. Robertson hatte für seine Vorführungen die verlassene Kapelle mitten im Kloster gewählt, deren grosse Steinplatten an frühere Grabmäler erinnerten. Der Weg dorthin führte durch die langen Klostergänge, die mit phantastischen Figuren geschmückt waren, wozu die ägyptischen Funde von damals reichlichen Stoff lieferten. Endlich gelangte man an eine antike Thür; sie war mit Hieroglyphen bedeckt und es schien, als wäre hier der Eingang zu einem Tempel der Isis. Man trat in einen düsteren, schwarz gehaltenen Raum. Nur schwache Schatten wiesen darauf hin, dass ein klägliches Licht brannte. Der einzige Schmuck des Zimmers bestand in mysteriösen Bildern und Totenköpfen. Der Eindruck des geräuschvollen Strassenlebens, den man von draussen mitbrachte, wurde völlig verwischt. Todtenstille absolute Ruhe. Man sah bloss ernste, blasse Gesichter; kaum wagte einer, leise zu flüstern. Hier, in der völligen Abgeschlossenheit von draussen, an den alten Gräberstätten glaubte man sich in eine andere Welt versetzt. Alles schwebte in banger Erwartung der Geister, die den Gräbern und Grüften entsteigen würden. Die Lampe erlosch und alsbald herrschte tiefe Finsterniss. Plötzlich wurde die Ruhe gestört durch das Prasseln des Regens; Blitz und Donner folgen sich. Die Todtenglocke ertönt und ruft die Geister aus ihren Gräbern. Da erscheint in weiter Ferne ein schwaches Licht — eine Gestalt, Anfangs ganz klein. Langsam, Schritt für Schritt kommt sie näher, stets wachsend. Jetzt steht das Gespenst in gewaltiger Grösse vor den erschreckten Zuschauern und droht sie zu stürzen: ein Schrei ertönt — das Phantom ist verschwunden.«

Interessenten für Phantoscop-Apparate wollen sich mit der Firma Liesegang in Verbindung setzen, indem diese über Special-Werkstätten verfügt und in der Lage ist, Apparate aller Art herzustellen.





Apparate zur Projection lebender Bilder.

Diese unter dem Namen **Kinematographen** bekannten Apparate liefert die Firma in den verschiedensten Ausführungen, je nach den Ansprüchen, welche gestellt werden.

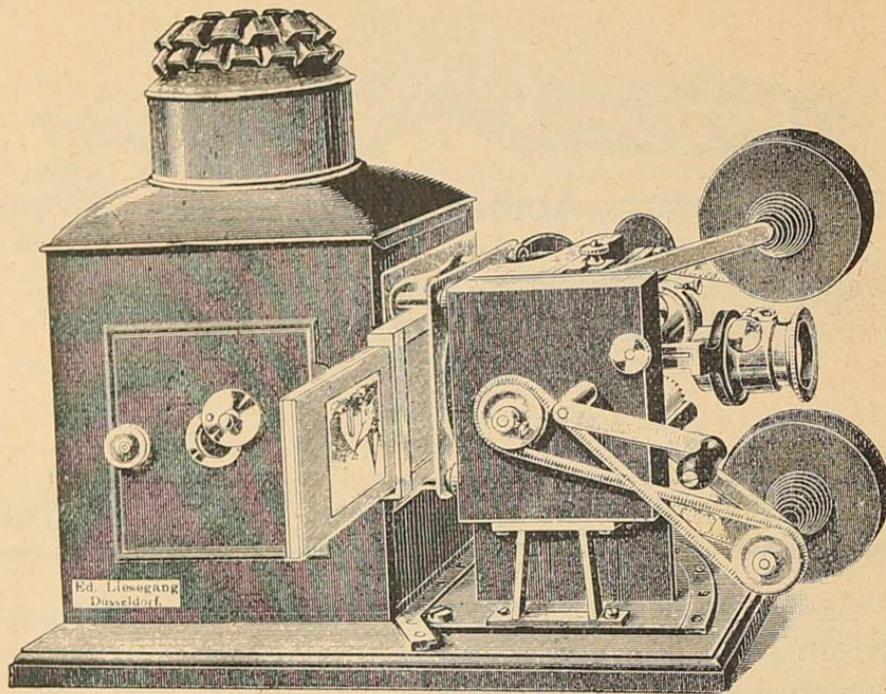
Für Vorführungen vor einem grossen Publikum bedarf es einer vorzüglichen, in allen Theilen durchgearbeiteten Construction; für Lehranstalten andererseits, wo der Apparat lediglich zur Demonstration des Principis dienen soll, ist ein wesentlich einfacherer Mechanismus ausreichend.

Reflectanten wollen sich daher an die Firma wenden unter gleichzeitiger Angabe des Zweckes, wozu der Apparat dienen soll, damit eine entsprechende Offerte gemacht werden kann

Im Folgenden sind einige Apparate aufgeführt, welche zur gleichzeitigen Projection von lebenden Bildern wie auch von Laternbildern dienen.

Kinematographen-Films liefert die Firma in vorzüglichster Qualität und hält auch solche auf Lager; betr. Sujets wolle man anfragen. Gleichzeitig hält sich die Firma empfohlen zur Colorirung von Films.



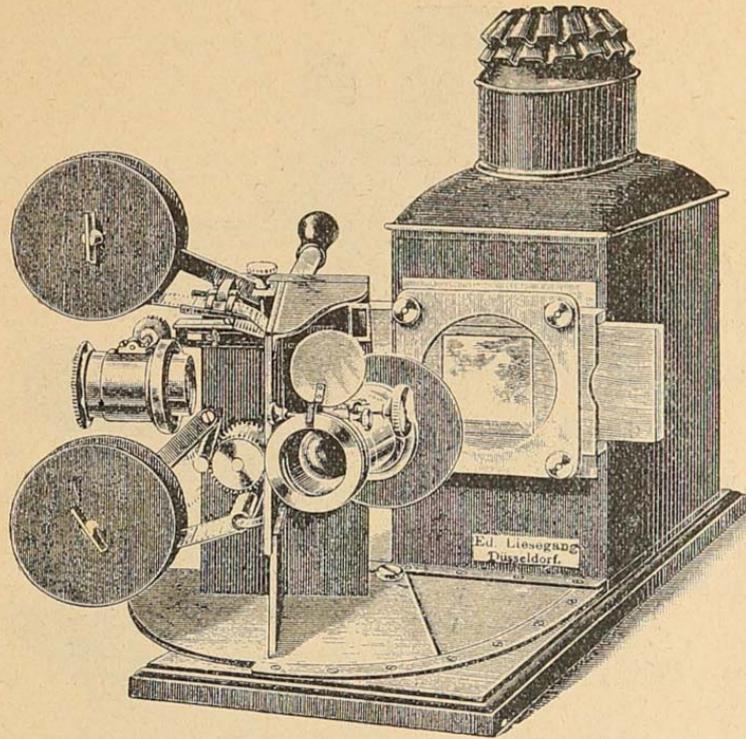


Modell 40.

Dieser Apparat dient sowohl zur Projection von lebenden Bildern wie von Glasphotogrammen. Die Umänderung von einer Art der Projection in die andere geschieht sehr schnell und einfach; der Kinematograph-Mechanismus, woran seitlich das Objectiv für Laternbilder-Projection angebracht ist, braucht nur gedreht zu werden. Die erste Abbildung zeigt die Anordnung für die Projection lebender Bilder, die zweite stellt die zur Laternbilder-Projection erforderliche Anordnung dar. Das Gehäuse des Apparates ist aus Stahlblech gebaut und mit seitlicher Thür nebst Beobachtungsglas versehen.



Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.



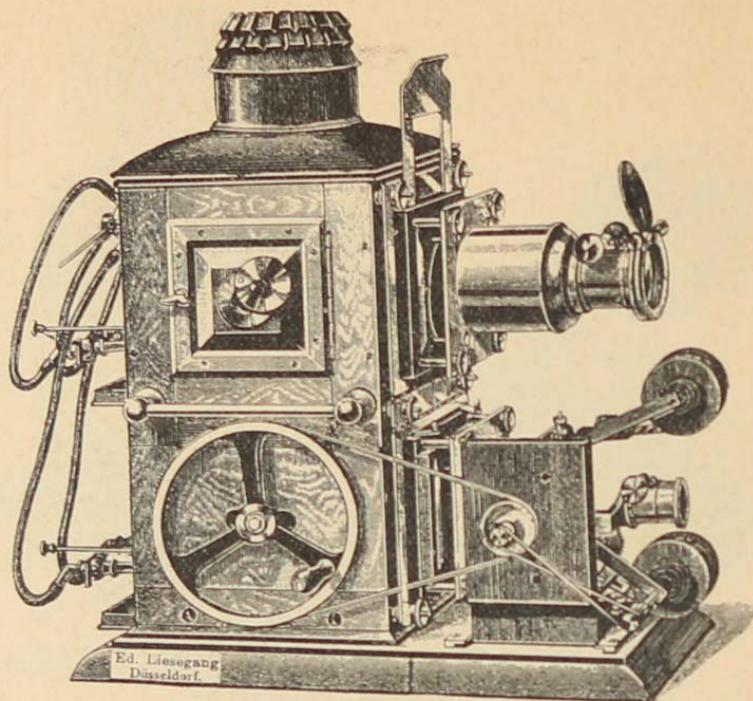
Der Kinematographen - Mechanismus arbeitet sehr exact und zuverlässig; der Film wird unten aufgerollt. Zum Schutze der Films ist eine Alauncuvette vorgesehen.

Zum Apparat gehören zwei Objective; die Brennweite des Kinematographen - Objectives steht dem Käufer anheim. Als Lichtquelle ist zu empfehlen Kalklicht und Bogenlicht.

Der Apparat wird in starkem Holzkasten geliefert.

Nr. 840. Preis ohne Lichtquelle M 850.—



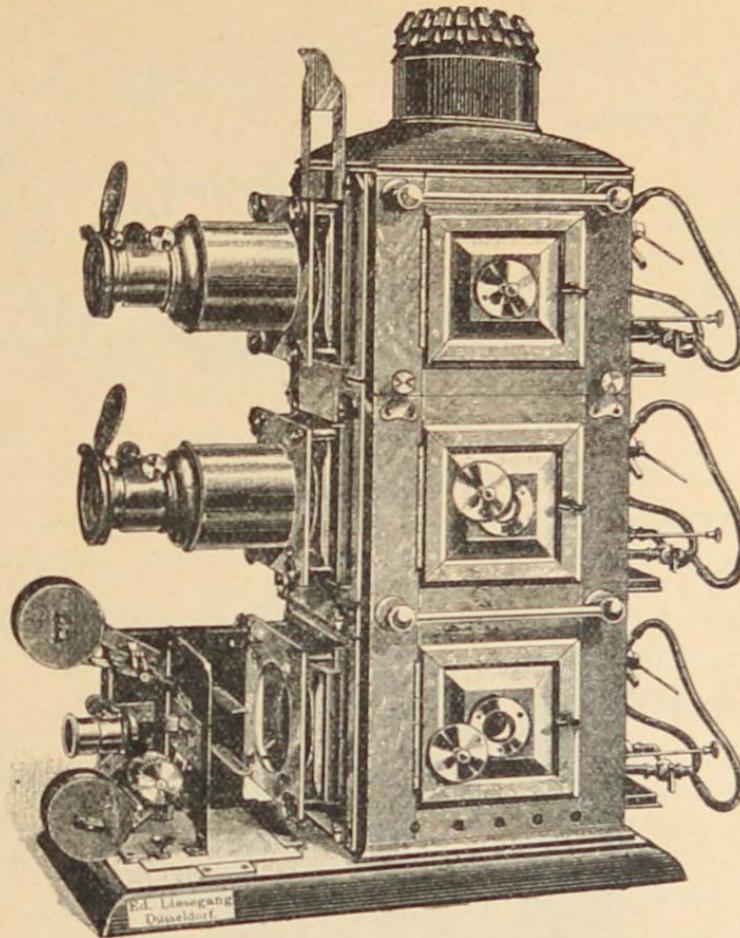


Modell 41.

Dieser Apparat stellt die Combination zweier Projections-Systeme dar, wovon eines zur Darstellung lebender Photographien und das andere zur Projection von Glasphotogrammen bestimmt ist. Die Aufeinanderfolge der beiden verschiedenen Arten kann hier unmittelbar geschehen. Ausserdem können beide Laternen gleichzeitig thätig sein, indem z. B. die obere um das von dem unteren entworfene lebende Bild einen Rahmen projicirt. Der Apparat ist aus Mahagonyholz gebaut, mit Asbest ausgeschlagen und mit Stahlblech-Einsatz versehen. Es gehören dazu zwei Objective. Starker Holzkasten wird mitgeliefert.

Nr. 841. Preis ohne Lichtquelle M 900.—
 Brenner und Dissolver etc. unter der betr. Abtheilung.





Modell 42.

Dieser dreifache Apparat dient, wie die Abbildung bereits veranschaulicht, zur Darstellung von lebenden Bildern wie von Nebelbildern. Betreffs der Ausführung verweise ich auf die entsprechenden Constructionen unter der Abtheilung V. Die obere Laterne ist abhebbar. Es gehört ein solider Holzkasten dazu.

Nr. 842. Preis ohne Lichtquelle M 1200.—

Brenner und Dissolver etc. unter den betr. Abtheilungen.



Ed. Liesegang, Düsseldorf, Volmerswertherstrasse.