

# PHOTOGRAPHISCHES WOCHENBLATT

Redigirt von J. GAEDICKE  
Berlin W. 10.

## Inhalts-Verzeichnis

Entwickelbarkeit der von einem elektr. Funken gestreiften Gelatine	469
Das Verhängen der Schaufenster an Sonn- und Festtagen . . . . .	471
Repertorium: Trocknen von Postkarten . . . . .	474
Aufnahmen von Medaillen . . . . .	474
Kontraste in Vergrößerungen . . . . .	474
Linoleum für Reissbretter . . . . .	474
Tonfixirbad . . . . .	475
Die Bestimmung der Komplementärfarben . . . . .	475
Ein Feuchtigkeitsanzeiger . . . . .	475
Resinit . . . . .	476
Bücherschau . . . . .	476
Bei der Redaktion eingegangen . . . . .	478
Ausstellungswesen . . . . .	478
Verschiedenes . . . . .	479
Briefkasten . . . . .	480

Das Photographische Wochenblatt erscheint wöchentlich Dienstags.  
Jährlich viele Kunstbeilagen.

Bezugsbedingungen: Bezugspreis für In- und Ausland: Mk. 10 das Jahr  
Mk. 5 das Halbjahr, Mk. 2,50 das Vierteljahr. Abonnements, die nicht 14 Tage vor dem  
Ablauf des Quartals abbestellt werden, gelten als stillschweigend weiterlaufend.  
Anzeigen: die gespaltene Petitzeile 30 Pf., Arbeitsmarkt 20 Pf. Dauerannoncen mit  
entsprechendem Rabatt.

Sämtliche Anzeigen werden im „Offerten-Blatt“ (erscheint am 1. und 15. jeden  
Monats) gratis aufgenommen.

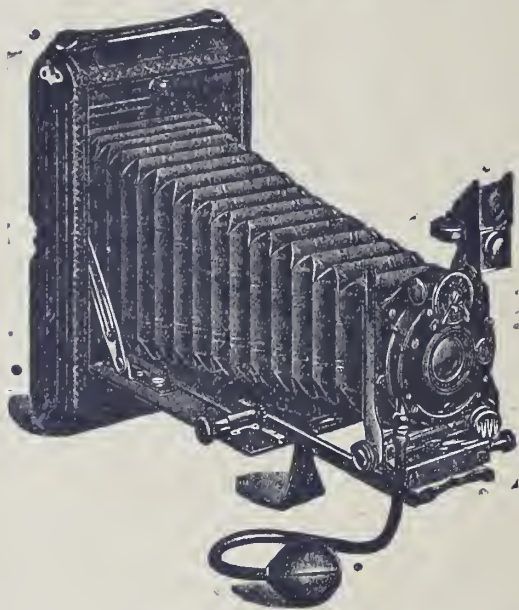
Anzeigen sind bis Sonnabend Abend an den Verlag, Berlin W., Bendlerstr. 13  
oder an die Druckerei von Bajanz & Studer, Berlin S., Alte Jacobstr. 84 einzusenden.

Verlag und Redaktion von J. Gaedicke, Berlin W., Bendlerstr. 13.

Man abonniert bei der Geschäftsstelle Berlin W., Bendlerstr. 13  
oder bei der Post (Post-Zeitungsliste alphabetisch eingeordnet).  
Commissions-Verlag für den Buchhandel: Ed. Heinrich Mayer, Leipzig.

# GOERZ

SPEZIAL-FILM-KAMERA  
„TENAX“



für Rollfilms 8,3×10,8 cm (oder Platten 9×12cm ohne Anwendung eines Adapters).

**Klein :: Leicht :: Elegant**

Doppelter oder einfacher Balgen-Auszug.

==== Mit Goerz-Doppel-Anastigmat Dagor oder Syntor. ====

Kataloge kostenfrei.

Bezug durch alle Photo-Handlungen, wo nicht erhältlich, durch die

Opt. Anst. **C. P. GOERZ**, Akt.-Ges.  
**Berlin-Friedenau 79.**

WIEN.  
Stiffigasse 21.

PARIS.  
22 rue de l'Entrepôt.

LONDON.  
1/6 Holborn Circus.

NEWYORK.  
79 East 130th. Street

# J. H. Annacker, Cöln

liefert im

**Wiederverkauf mit  
Original-Rabatt**

**Papiere und Postkarten nachstehender Firmen:**

Bergmann & Co., Wernigerode.

E. van Bosch, G. m. b. H., Strassburg.

Chemische Fabrik auf Aktien vorm. E. Schering, Charlottenburg.

Fabrik phot. Papiere vorm. Dr. A. Kurz, A.-G. Wernigerode.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.

L. Gevaert & Co., Aktien-Gesellschaft.

Ferd. Hrdlička, Wien.

Dr. phil. Rich. Jacobi, Berlin.

Kraft & Steudel, m. b. H., Dresden.

Neue Photogr. Gesellschaft, A.-G., Steglitz.

Noarpapierfabrik, G. m. b. H., Strassburg.

Rhein. Emulsionspapierfabrik, A.-G., Cöln-Ehrenfeld.

Roland Risse, G. m. b. H., Flörsheim.

G. Schaeuffelen'sche Papierfabrik, Heilbronn.

Trapp & Münch, G. m. b. H., Friedberg.

Vereinigte Fabriken phot. Papiere, Dresden-A.



# Pillnay's Negativlack

gebleicht

Lager bei den meisten Handlungen phot. Artikel des In- und Auslandes.

## Jahr-Platten

### V. D. V. Vereinigung Deutscher Vergrößerungsanstalten.

**V. D. V.**

Eduard Blum  
Berlin S. 14, Wall-Str. 31.

**V. D. V.**

Max Breslauer  
Leipzig, Härtel-Str. 14.

**V. D. V.**

Ludwig Robicsek  
Wien, VII, Mariahilfer Str. 30/32.

**V. D. V.**

Karl Müller  
Kunstanstalt  
Memmingen (Bayern).

**V. D. V.**

Max Lusche  
München, Kolberger Str. 19

**V. D. V.**

W. Hartwig, acad. geb. Maler. Villenkolonie  
Quasnitz-Lützhena bei Leipzig.  
**Künstlerische Vergrößerungen** in Schwarz, Sepia,  
Pigment usw. Malereien in Oel, Aquarell und Pastell  
Zusammenges. Gruppen. Gegründet 1897. Silberne Me-  
daille Leipzig 1904. Telephon: Amt Leipzig 1973.

**V. D. V.**

F. Spacek  
Hamburg, Borgfelder Str. 67.

**V. D. V.**

C. von Salzen  
Hamburg, Bleichenbrücke 3.

# Pillnays Negat.-Kaltlack

Lager bei den meisten Handlungen phot. Artikel des In- und Auslandes.

## Schleussner-Platten

zuverlässig,  
lange haltbar,  
gleichmässig und rein.

### Gelb Etikett

Universal-Platte für Porträt- und Landschaftsaufnahmen, bevorzugte Amateurplatte

### Rot Etikett

weich arbeitende Ultra-Rapidplatte von höchster Empfindlichkeit und unübertroffener Gradation, selbst bei äusserst kurzer Belichtung und ungünstigen Lichtverhältnissen, Spezial-Porträtplatte von besonderer Feinheit für höchste Ansprüche.

### Blau Etikett

weich arbeitende Spezial-Rapidplatte für moderne Porträt-Photographie von ungewöhnlich hoher Empfindlichkeit und vorzüglicher Gradation- und Modulationsfähigkeit, bevorzugte Atelierplatte.

### Orthochr. Viridin-Platte

von hervorragender Farbwirkung für Landschafts- und Gebirgsaufnahmen und Gemäldereproduktion, ohne Geltscheibe zu benutzen.

Erhältlich bei allen Händlern oder direkt von der  
Trockenplattenfabrik **Dr. C. Schleussner A.-G.**, Frankfurt a. M. 24.

## SACHS-PLATTEN

mit ganz enorm hoher Empfindlichkeit.  
Wunderbare Deckkraft. Schleierfrei. Fast lichtoffrei.  
Die feinsten Spitzlichter kommen tadellos zum Ausdruck.

### Sachs-Farben-Platten

in vollkommener Qualität, von ganz hervorragender Wirkung.

### Sachs-Diapositiv-Platten

:: :: (Chlorbromsilber auf Solinglas) :: ::

von allerersten Autoritäten als ganz besonders hervorragend empfohlen.

Sachs-Diapositiv-Platten sind

Zur Herstellung v. Fenster- u. Skioptikon-Bildern sind unsere

das — Besse — vom — Besen!

Diapositiv-Platten unentbehrlich!

Ausführliches Preisbuch über unsere sämtl. Fabrikate steht jedem gratis u. franko zur Verfügung.

**J. Sachs & Co.,** Älteste Trockenplatten-Fabrik Deutschlands, **Berlin SW.,** Johanniterstrasse 8.

Neu erschienen:

8. Auflage von  
**Erste Anleitung**  
— zum —  
**Photographiren.**

Von Johannes Gaedicke.

8° 4½ Bogen mit 30 Illustrationen im Text

**Bruttopreis 0,50 Mark**

== mit hohem Rabatt ==

== Bei gleicher Vollständigkeit ==  
**billigstes Lehrbuch für Anfänger**

**Für den Händler  
besonders geeignet**

da der völlig neutrale Text frei ist  
von Reklame für einzelne Firmen

Zu beziehen durch:

— — — **Verlag des** — — —  
**Photograph. Wochenblattes**  
**BERLIN W., BENDLER-STR. 13.**



# Pillnay's Matlack

gleichmässig feines Korn.

Lager bei den meisten Handlungen phot. Artikel des In- und Auslandes.

## Münchener Freihand-Skizzen

auf getönten Büttenpapieren

Schwarz-Weiss, Aquarell, Pastell

Bromsilber-Sepias, Bromsilber-Schwarzretuschen

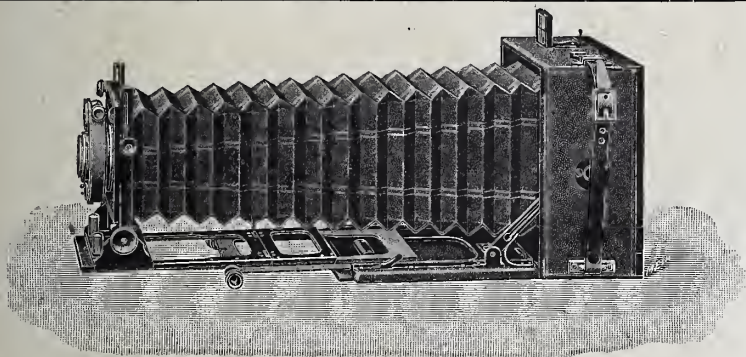
Kohle- und Gummidrucke, Feine Kolorits

**MAX LUSCHE, Kunstanstalt, MÜNCHEN 27.**

Telephon: 22485

Telegramme: Lusche, München.

## Curt Bentzin, Werkstätte für photo-graphische Apparate, Görlitz.



### Bentzin's Primar,

eine neue Kamera  
für Einzel- und  
Stereo-Aufnahmen.

Lieferbar in den  
::: Formaten :::  
9/12 und 10/15 cm.

# Haben Sie unbrauchbare Negative ?!?! Wollen Sie einen guten Abdruck ?!?!

Verwenden Sie das patentirte  
„Rembrandt“-Papier, das  
auch von den flauesten, schein-  
bar gänzlich unbrauchbaren Ne-  
gativen brillanten Abdruck gibt.

FERD. HRDLIČZKA  
PHOTOCHEMISCHE FABRIK  
b WIEN XVI/2 d  
b HERBST-STRASSE 1. d

**Gevaert-  
Papiere  
Qualitäts-  
Marken.**



□ Photographisches □  
**Wochenblatt**

Redigirt von J. Gaedicke, Berlin W.  
Bendlerstrasse 13.

Erscheint wöchentlich Dienstags

35. Jahrg.

Berlin, 30. November 1909.

Nummer 48

## Entwickelbarkeit der von einem elektrischen Funken gestreiften Gelatine\*).

Von Johannes Gaedicke.

Die Silberkeimtheorie hat durch die Versuche von Lüppo-Cramer, besonders durch die Entwicklung nach der Fixirung, viele Stützpunkte gewonnen, trotzdem konnte ich mich noch nicht zu einem unbedingten Anhänger derselben bekennen, weil sich die Silberkeime der direkten Beobachtung entziehen. Viel eher neige ich mich der Zerstäubungstheorie zu, da diese, die noch aus der Zeit der Daguerreotypie stammt, durch die mikroskopischen, den Gang der Entwicklung verfolgenden Beobachtungen von Dr. W. Scheffer sehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt, weil hier sichtbare Veränderungen vorliegen. Jedenfalls sind diese Beobachtungen wichtig für die Erklärung der Entwicklung nach dem Fixiren; denn es ist sehr wahrscheinlich, dass eine mechanische Veränderung, sei es durch Zertrümmerung des Bromsilbermolekülkomplexes, sei es des Gelatine-moleküls, eine Veranlassung dazu geben kann, dass das labile Gleichgewicht, in dem sich das Silber im physikalischen

Entwickler befindet, durch die minimalste Strukturänderung in der Schicht gestört und das Silber zum Ausfallen veranlasst wird. Ich möchte dabei einschalten, dass mir die Zerstäubungstheorie auch noch nicht ausreichend erscheint, um die chemische Entwicklung der zartesten Lichteindrücke zu erklären, und dass mir dafür auch die Subhaloidtheorie noch nicht genügend erscheint, dass mir dafür vielmehr eine physikalische Veränderung des Bromsilbermoleküls durch das Licht am wahrscheinlichsten dünkt. Es spricht vieles dafür, dass bei der Entwicklung komplizirtere Vorgänge stattfinden, dass zunächst eine chemische Entwicklung stattfindet, der sich im weiteren Verlauf eine physikalische Entwicklung zugesellt, indem sich Bromsilber im Entwickler löst, das sich reduziert und an das chemisch reduzierte Silber anlagert. Dass sich Silber im Entwickler löst und langsam reduziert wird, zeigt jede Mensur mit gebrauchtem Entwickler, an deren Wandungen sich das Silber absetzt, und

\*) Aus Eder's Jahrbuch 1910, S. 153.

dass hier die Bedingungen für eine physikalische Entwicklung gegeben sind, ist klar.

In der Emulsion der Trockenplatten befindet sich das Silber in einer Verbindung mit Gelatine, da nach Eders Versuchen mit der Zentrifuge das Bromsilber sich durch Waschen mit warmem Wasser nicht vollkommen von Gelatine befreien lässt. Das Bromsilber bleibt also dauernd mit Gelatine, vielleicht durch Adsorption, verbunden.

Es ist nun nicht ausgeschlossen, dass bei einer Zertrümmerung des Bromsilbermoleküls durch das Licht auch das Molekül der damit verbundenen Gelatine zertrümmert wird, und dass auch diese bei einer physikalischen Entwicklung nach dem Fixiren einen Anteil an der Entstehung eines Bildes hat. Wenn das richtig wäre, so müsste auch silberfreie Gelatine, wenn ihr Molekül zertrümmert wird, eine physikalische Entwicklung gestatten.

Um diese Frage zu studiren, ging ich von der Arbeitshypothese aus, dass der elektrische Funke, wenn er die Oberfläche der Gelatine streift, hier die Gelatinemoleküle zertrümmern würde, und wendete dafür dieselbe Anordnung an, die Rieder für seine Versuche mit Kautschuklösung getroffen hatte.

Es wurde eine unexponierte Trockenplatte 9×12 ausfixirt, sehr gründlich gewaschen und getrocknet, dann wurden an den beiden kurzen Seiten Stanniolpole angebracht in Form von zugespitzten Streifen, die auf die Gelatineschicht aufgeklebt wurden. Diese Stanniolstreifen wurden mit den Polen eines Induktors verbunden und Funken überspringen gelassen, die eine Länge von  $5\frac{1}{2}$  cm hatten und die Gelatineoberfläche in der Richtung der Längsseite der Platte streiften. Die Platte wurde nun, nachdem sie einige Stunden gelegen hatte, in einen physikalischen Entwickler gelegt, der aus Pyrogallol, Zitronensäure und Silbernitrat bestand. Dabei entwickelten sich die Funken besenförmig von den Polen aus als feine, dunkle Streifen. Damit war der

Beweis geliefert, dass die Gelatine auch ohne Silberkeime ein physikalisch entwickelbares Bild geben kann, wenn ihre Struktur in bestimmter Weise verändert wird, dass also die Annahme von Silberkeimen bei der Entwicklung nach dem Fixiren bis jetzt keine zwingende Notwendigkeit ist.

An diesem Funkenbilde wurden aber noch einige Beobachtungen gemacht, die auch in anderer Richtung interessant sind. Die Platte wurde so lange in dem Entwickler gelassen, bis sie einen braunvioletten Gesamtschleier zeigte, und da wurde denn folgendes wahrgenommen: Während der Funkenbesen direkt vom positiven Pol nach dem negativen in zahlreichen Verzweigungen verlief, die sich in der Mitte der Strecke ausdehnten und nach dem negativen Pol wieder zusammenzogen und bedeutend an Zahl abnahmen, zeigte sich unmittelbar am negativen Pol eine helle Stelle, wie ein St. Elmsfeuer, wo sich trotz des allgemeinen Schleiers kein Silber niedergeschlagen hatte, es musste hier also eine Wirkung auf die Gelatine ausgeübt sein, die in entgegengesetztem Sinne wirkte, als die Funken am positiven Pol, die es also geradezu verhinderte, dass sich Silber niederschlägt. Von dieser hellen Stelle gingen helle Verzweigungen aus, die bis auf einige Entfernung sich nach dem positiven Pol hin erstreckten und, wo sie mit positiven Funken zusammentrafen, diese zum Teil auslöschten. Hier haben wir also den Clayden-Effekt auf eine andere Weise erzeugt, als bei den Versuchen von Wood. Es scheint hiernach, dass die positive Elektrizität eine erregende und die negative eine auslöschende Wirkung hat. Beim Licht finden wir ähnliche polare Verhältnisse, da z. B. das durch weisses Licht bewirkte Leuchten der Leuchtsteine mit aller Sicherheit durch rotes Licht ausgelöscht wird. Meine Versuche, diese Erscheinung auch bei Trockenplatten nachzuweisen, missglückten, vermutlich weil ich rotes Licht verwendete, das durch rote Glasscheiben erzeugt war, während Abney der Nachweis glückte, als er



Spektralfarben, also ungemischte Strahlen von bestimmter Wellenlänge verwendete.

An der oben genannten Platte wurde noch beobachtet, dass am negativen Pol ein Loch in die Gelatineschicht gerissen war, das die Form hatte, als wäre es durch einen Grabstichel vom Pol aus eingeschnitten. Es war hier also an der Stelle, wo die Elektrizität am stärksten wirkte, eine mechanische Zerstäubung der Gelatine eingetreten.

Ich würde mich freuen, wenn vorstehende Mitteilungen Anregung für weitere Versuche geben würden, da nur

Beobachtungsergebnisse in grosser Zahl uns weiter führen können, selbst wenn sie auf Grund falscher Arbeitshypothesen erhalten wurden.

Nachschrift. Da der Einwand gemacht werden könnte, dass die verwendete Gelatineplatte doch Silberkeime enthalten habe, wie sie beim chemischen Schleier angenommen werden, so soll der Versuch mit einer Gelatineplatte wiederholt werden, die mit reiner Gelatine gegossen ist, worin sich niemals Silber befunden hat.



## Das Verhängen der Schaufenster an Sonn- und Festtagen.

[Nachdruck verboten.]

Gegen das Verhängen der Schaufenster an den Sonn- und Festtagen haben die kaufmännischen Korporationen schon vielfach Protest erhoben, jedoch ohne Erfolg. Ist auch in verschiedenen Provinzen des Deutschen Reiches das Offenhalten der Schaufenster an den besagten Tagen gestattet, so überwiegen doch diejenigen Gegenden, besonders in Preussen, in denen das Verbot besteht, und das eine wirtschaftliche Schädigung des Detailkaufmanns bedeutet.

Das Schaufenster ist nicht mehr wie früher ein einfacher Licht- und Luftspender für den Verkaufsraum. Es ist heute für den Detaillisten der wichtigste Teil der Ladeneinrichtung und bietet dem Publikum eine stets wechselnde Ausstellung des gewerblichen Lebens. Der Kaufmann, der oft mit nicht unbedeutenden Kosten ein modernes Schau-

fenster hergestellt hat, kann mit Recht den Wunsch hegen, dasselbe auch ausserhalb der Verkaufszeit dem Publikum zur Ansicht zu stellen. Für den Detaillisten der nicht inseriren kann oder will, ist das Schaufenster der einzige, aber auch wirksamste Ort geworden, in dem er dem Publikum seine Waren anpreist. Er muss es daher schwer empfinden, wenn seine Kundschaft, die meist nur am Sonntag Zeit zum Spazierengehen hat, dann keine Gelegenheit findet, die Auslagen einer Betrachtung und Prüfung zu unterziehen. Wie gross und weitgehend dieses Bedürfnis ist, sieht man deutlich in der Weihnachtszeit, in der das Publikum in Scharen vor geschmackvoll ausgestatteten Schaufenstern stehen bleibt. Bekanntlich ist die Stütze der Oberpräsidialverordnungen über das Verhängen der Schaufenster eine Kabi-



nettsordre vom 7. Februar 1837. Anschauungen aus jener Zeit sollen mithin für unser wirtschaftlich vorgeschrittenes Zeitalter unverändert maassgebend sein. Das ist gewiss eine allzu unbillige Forderung. Aber selbst in dieser Kabinettsordre finden wir keinen Stützpunkt für das Verbot des Offenhaltens

Es heisst dort, {dass verboten seien: »öffentlich wahrnehmbare Handlungen, die geeignet sind, das religiöse Gefühl zu verletzen und die innere Sammlung und Erhebung zu stören«.

Was hat ein Schaufenster mit diesen Dingen zu tun. Wen würden die offenen Schaufenster bei seinem Spaziergange in seinem religiösen Gefühl verletzen und in der inneren Sammlung und Erhebung stören?

Wenn dagegen in einem öffentlichen Garten Tausende von Menschen sich belustigen und im offenen Saale sich die Paare zum Tanze drehen. Es wird gelärrt, gejubelt und gezecht. Dabei findet die hohe Obrigkeit nichts — hierdurch wird also offenbar die »äussere Heilighaltung des Sonntags« nicht beeinflusst. Wenn aber der Wind einem diesem Vergnügungsort gegenüberwohnenden Kaufmann den Vorhang von einem Schaufenster abreisst, erhält er eine Geldstrafe, weil er die »äussere Heilighaltung des Sonntags« gestört hat.

Dass man das Verbot des Offenhaltens der Schaufenster selbst in kirchlichen Kreisen als überflüssig und unzeitgemäss erachtet, beweisen die Verhandlungen der Kreissynode Friedrichswerder II in Berlin, in denen der Beschluss:

»Der Vorstand wird beauftragt, bei dem Minister des Inneren dahin vorstellig zu werden, nunmehr die Verfügung betreffend Verhängung der Schaufenster an Sonn- und Feiertagen, baldmöglichst aufzuheben«, einstimmig angenommen wurde. Daraus geht unzweifelhaft hervor, dass die kirchlichen Körperschaften jetzt selbst die Ansicht vertreten, dass das Offenhalten der Schaufenster absolut nichts mit der »äusseren Heilighaltung« zu tun hat und den kirchlichen Interessen nicht widerstreitet.

Wo nicht kirchliche Interessen von den Behörden zur Aufrechterhaltung dieses Gebotes vorgeschoben werden, muss der Deckmantel der sozialen Humanität für die Angestellten dazu dienen. Es wird daher von den Behörden betont, dass der Hauptzweck des den Ladenbesitzern auferlegten Zwanges die Schaufenster und Schaukästen an Sonn- und Feiertagen zu verhängen, in der Sicherung der Sonntagsruhe für das Geschäftspersonal bestehe.

Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass in vielen Fällen jener Zwang gerade eine gesteigerte Inanspruchnahme der Angestellten verursacht. Da die Beobachtung der angeführten Polizeiverordnung ein zweimaliges Verhängen und ein einmaliges Freimachen der Schaufenster an Sonntagen erfordert, erwächst dem Personal eine erhöhte Arbeitslast, die umso fühlbarer ist, als kurz vor Einstellung der Verkaufstätigkeit, um 10 Uhr vormittags und 2 Uhr nachmittags, erfahrungsgemäss der grösste Zuspruch des Publikums stattfindet. Weil zu dieser Zeit die Angestellten nicht der Bedienung der Kundschaft entzogen werden können, sehen sich die Geschäftsinhaber ausserstande, die Beurlaubung des Personals an Sonn- und Feiertagen in einem solchen Umfange eintreten zu lassen, wie es möglich wäre, wenn die erwähnten Arbeiten an den Schaufenstern unterbleiben könnten. Die Wohltat völlig freier Sonn- und Feiertage, welche zahlreiche Ladeninhaber ihren Angestellten abwechselnd zu gewähren geneigt sind, um sich nur arbeitsfreudiges Personal zu erhalten, wird durch die Vorschrift der Polizeiverordnung wesentlich eingeschränkt.

Wie eine bei den deutschen Handelskammern veranstaltete Umfrage ergeben hat, bestand in vielen Gegenden das Verbot des Offenhaltens der Schaufenster überhaupt nicht oder ist, nachdem sich seine Unzweckmässigkeit erwiesen, wieder aufgehoben worden.

In hohem Maasse beachtenswert ist es, dass ein beträchtlicher Teil der kaufmännischen Gehilfenschaft in der Frei-

gabe der Schaufenster nicht eine Schädigung, sondern umgekehrt eine Förderung der Interessen der Handlungsgehilfen erblickte. Eine solche Auffassung vertritt u. a. der kaufmännische Verband für weibliche Angestellte, der Verein junger Kaufleute und die Vertreter des kaufmännischen Hilfsvereins, während einige andere führende Handlungsgehilfen-Organisationen sich dagegen aussprachen.

Die Ansicht über die Frage des Verhängens der Schaufenster mit den Vertretungen der Handlungsgehilfen eine Einigung zu erzielen, war aus dem Grunde gering, weil in diesen Kreisen die Angelegenheit vorzugsweise oder ausschliesslich vom »prinzipiellen« Standpunkte aus betrachtet wird. Wer die Auffassung vertritt, dass das Offenhalten der Schaufenster gegen den Gedanken der Sonntagsruhe verstösst, wird wenig geneigt sein, praktischen Erwägungen sein Ohr zu leihen. Er wird seinen Standpunkt auch dann schwerlich verlassen, wenn auch nachgewiesen worden ist, dass mit dem Offenhalten der Schaufenster ungünstige Erfahrungen bisher nicht gemacht worden sind.

Die Handelskammer zu Berlin, die im Gegensatz zu dieser Auffassung in der Freigabe der Schaufenster eine Gefährdung des Prinzips der Sonntagsruhe nicht zu erkennen vermag, hat sich bemüht, Material zur Klärung dieser Frage zu schaffen. Sie hat denjenigen Handelskammern, welche Gelegenheit haben, in ihren Bezirken die Wirkung des Offenhaltens der Schaufenster zu beobachten, die Frage vorgelegt, ob die Offenhaltung zu irgend welchem Bedenken Veranlassung gegeben, insbesondere ob seitens der Handlungsgehilfen Beschwerden gegen die Offenhaltung erhoben worden sind.

Die Frage ist verneint worden von den Handelskammern in Hamburg, Bremen, Lübeck, Kiel, Flensburg, Altona, Braunschweig, Weimar, Meiningen, Coburg, Gotha, Hildburghausen, Stuttgart, Reutlingen, Heilbronn, Villingen, Rottweil, Pforzheim, Mannheim, Heidelberg und Konstanz.

Von keiner der angefragten Handelskammern ist eine bejahende Antwort eingelaufen.

Dies einhellige Zeugnis kann nicht mit dem Bemerkten abgeschwächt werden, dass die Handlungsgehilfen in den Handelskammern nicht diejenige Instanz erblicken, bei der sie ihre Beschwerden vorzubringen gewöhnt seien. Die Antworten der Handelskammern liessen durchweg erkennen, dass die Umfrage richtig dahin aufgefasst worden sei, ob den Handelskammern überhaupt, nicht nur auf dem Wege des direkten Instanzenzuges, Beschwerden der Handlungsgehilfen bekannt geworden seien. In dieser weiten Fassung fand die Frage einstimmige Verneinung.

Wie schon eingangs erwähnt, haben in verschiedenen Bezirken die Oberpräsidenten der Provinzen das Offenhalten der Schaufenster an Sonn- und Feiertagen genehmigt und es ist bisher nicht laut geworden, dass dadurch irgend welche Interessen geschädigt werden. Es kann nur noch eine Frage der Zeit sein, dass in ganz Deutschland völlige Schaufensterfreiheit herrschen wird. Kirchliche wie sozialpolitische Bedenken sind diesbezüglich zerstreut worden, und wenn die in Frage kommenden Organisationen und Verbände unaufhörlich in dieser Richtung weiter wirken, muss der Erfolg allorten eintreten.

J. Gesang.



# REPERTORIUM

**Trocknen von Postkarten** von F. Knott Um das Krummziehen von Postkarten zu vermeiden, das bei freiwilligem Trocknen an der Luft eintritt, trocknet man sie, indem man sie während des Trocknungsprozesses nach der entgegengesetzten Seite gekrümmt erhält. Der Verfasser bedient sich dazu in höchst einfacher Weise eines Stückes Wellpappe von 30X25 cm, worauf die Riefeln der Längsseite parallel laufen. Die Postkarte wird gebogen und mit ihren schmalen Seiten in die passenden Rillen der Wellpappe eingesetzt. Sie halten sich wie Brückenbogen gespannt und wenn sie in dieser Stellung getrocknet sind, so lassen sie sich nachher leicht ebenen.

(Photography & Focus, 9. November 09, S. 380)

W

**Aufnahmen von Medaillen** von Rhymer Cook Es bietet eine gewisse Unbequemlichkeit beim Photographiren von Medaillen mit der vertikalen Kamera von oben nach unten die horizontal liegenden Medaillen zu photographiren. Der Verfasser bringt sie daher in einer vertikalen Ebene an, indem er die Kamera in ihrer gewöhnlichen Stellung anordnet. Um die Medaillen vertikal zu stellen, nimmt man einen genügend dicken Karton von geeigneter Farbe, legt die Medaille darauf und fährt mit einem fein gespitzten Bleistift um die Ränder, dann schneidet man mit einem scharfen Messer das Innere der Zeichnung bis nahezu an den Rand aus. Die Medaille wird in das Loch hineingedrückt und hält sich durch Reibung darin fest.

(Brit. Journ. 5. November 09. S. 857)

**Kontraste in Vergrößerungen.** Wenn man von einem weichen Negativ eine Vergrößerung machen und doch ein brillantes Bild erhalten will, so muss das verwendete Licht sehr schwach und die Exposition sehr lang sein. Als allgemeine Regel gilt: je stärker das Licht, desto flacher und kontrastloser die Vergrößerung. Wenn man also ein hartes Negativ hat, so ist folgerichtig ein möglichst helles Licht im Vergrößerungsapparat zu verwenden. Man kann entweder mit der Lichtquelle variiren oder mit der Blende, wenn das Objektiv mit einer solchen versehen ist.

Ein anderer Weg die Kontraste in einer Vergrößerung zu modifiziren liegt darin, die Verhältnisse von Entwicklungssubstanz zu Alkali abzustimmen, oder wenn Amidol und Sulfid verwendet wird die die Menge des ersteren zu verändern.

Für kontrastreiche Wirkungen wird folgende Vorschrift empfohlen:

Wasser . . . . .	120 ccm
Amidol . . . . .	2 gr
Natriumsulfid . . . . .	13 gr

Will man weicher entwickeln, so nimmt man nur 1,3 gr Amidol.

(American Photography November 09, S. 648.)

W

**Linoleum für Reissbretter.** In der Vergrößerungspraxis bietet das Korklinoleum ein vortreffliches Material zur Bekleidung der Reissbretter an den Staffeleien, worauf das Bromsilberpapier mit Reissnägeln befestigt wird. Wenn man das Linoleum in der Grösse des Reissbrettes mit der ganzen Fläche auf dieses aufklebt, so erhält man einen



trefflichen ebenen Untergrund, worin auch die kleinsten Reissnägeln sicher haften und zwar an jeder beliebigen Stelle, da wir es nicht mit Holzfasern zu tun haben. Wenn man den Reissnagel herauszieht, so schliesst sich das Loch wieder, was er verursacht hatte.

(Brit. Journ., 29. Oktober 09, S. 834.)

✻

**Tonfixirbad** von A. Stanley. Man setzt 4 Lösungen an:

Lösung A.

Wasser . . . . .	2000 ccm
Fixirnatron . . . . .	500 gr
Ammoniak . . . . .	4 ccm

Lösung B.

10<sup>0</sup>/<sub>10</sub>ige Lösung von Rhodanammium.

Lösung C.

10<sup>0</sup>/<sub>10</sub>ige Lösung von Bleiacetat.

Lösung D.

1<sup>0</sup>/<sub>10</sub>ige Lösung von Chlorgold.

Das Ammoniak schadet gar nichts und dient dazu, jede Spur von Säure zu entfernen. Das Bleiacetat trübt die Flüssigkeit etwas milchig, was aber belanglos ist. Man setzt so viel Bad an, als man für die Anzahl der zu tonenden Bilder verbraucht und giesst es dann fort. Um 1 Dutzend Visit- oder  $\frac{1}{2}$  Dutzend Kabinetbilder zu tonen mischt man: Lösung A 125 ccm, Lösung B 10 ccm, Lösung C 5 ccm, und Lösung D 40 Tropfen. Man soll aber stets nur 6 Bilder gleichzeitig tonen. Das Bad soll sehr energisch arbeiten und sehr schöne Töne ergeben.

(Kamera-Kunst, November 1909, S. 311.)

✻

**Die Bestimmung der Komplementärfarben.** Rosenstiehl bestimmte die Komplementärfarben wie schon andere vor ihm mittelst rotirender Scheiben, die entsprechend gefärbt waren

und kam zu folgenden Resultaten: die komplementären Farben von Rot und Orange sind nicht Grün oder Blau, sondern zwei Nüancen Blaugrün, die sich sehr nahe stehen. Als komplementäre Farbe das Gelb wurde Blau und nicht Violett ermittelt. Violett ist der wirklich komplementäre Wert von Grün. Durch diese Versuche werden verschiedene Wirkungen erklärt, die einzelne Maler durch die Wahl der komplementären Farben erzielen. Es ist auch für die Farbenphotographie nicht ohne Interesse, diese Feststellungen zu verwenden, die auch bezüglich der einzelnen Farbennüancen zu beachten sind. Jedoch ist stets zu berücksichtigen, dass sich für gute Dreifarbenaufnahmen nicht jede Farbe die dem Auge als passend erscheint, gut verwerten lässt. Hier sind die Farben am vorteilhaftesten, die sich durch längere Erfahrung als die geeignetsten erwiesen haben.

(Kamera-Kunst, November 09, S. 311.)

✻

**Ein Feuchtigkeitsanzeiger** kann hergestellt werden, wenn man eine Landschaft auf Bromsilberpapier mit einem Kobaltsalz bestreicht. Das Kobaltchlorür ist nämlich im trocknen Zustande blau und im feuchten rosa. Wenn man also den klaren Himmel und das Wasser der Landschaft mit der Lösung bestreicht, so wird die Landschaft bei trockner Luft einen blauen Himmel zeigen, während sie bei feuchter Luft einen roten Abendhimmel zeigt. Die für die Feuchtigkeit empfindliche Lösung wird wie folgt bereitet: 1 gr weisse Gelatine wird in 20 ccm Wasser gelöst und zu der warmen Lösung werden 1 gr Kobaltchlorür und 10 Tropfen wasserfreies Glycerin hinzugesetzt. Das Bromsilberbild wird mit einem Lack oder mit Rohkollodion überzogen und getrocknet. Dann wird das Bild mit Reissnägeln auf einem Brettchen befestigt und horizontal gelegt. Sodann wird die oben genannte Lösung sehr gleichmässig

aufgetragen, erstarren lassen und staubfrei getrocknet.

(Photographische Welt, November 09, S. 165.)

W

**Resinit**, ein neues Material für photographische Utensilien wird in der Zeitschrift für angewandte Chemie beschrieben. Resinit ist ein Kondensationsprodukt von Carbonsäure und Formaldehyd. Das neue Material ist in mancher Hinsicht dem Glas, Celluloïd und Hartgummi überlegen, die für einen oder den anderen Zweck vielfach in der Photographie verwendet werden. Der Körper wird aus einer Mischung von kristallisirter Carbonsäure und Formaldehydlösung hergestellt, deren Kondensation bewirkt wird durch Pottasche oder andere neutrale oder basische Salze. Durch Erhitzen erhält man eine gelbliche Flüssigkeit von hohem Siedepunkt. Dieser als Resinit A bezeichnete Körper enthält eine ansehnliche Menge Wasser und wird besonders in Lösung verwendet und empfohlen zum Imprägniren fester Körper wie Holz, Papier oder anderer poröser Stoffe, die dadurch am Schwinden verhindert und wasserfest werden.

Wenn Resinit A weiter auf 80 bis 200° C erhitzt wird, so dass er seinen Ueberschuss an Wasser und Formaldehyd

verliert, so erhält man als Rückstand einen als Resinit B bezeichneten Körper. Er unterscheidet sich von anderen als künstliche Harze bezeichneten Kondensationsprodukten durch die Unfähigkeit Feuer zu fangen und seine Widerstandsfähigkeit gegen verschiedene Chemikalien und ferner durch eine gewisse Zerbrechlichkeit. Das Produkt ist von rubinroter Farbe und variirt mehr oder weniger in der Durchsichtigkeit. Es zeigt einen muscheligen Bruch und kann geschliffen, gedreht und polirt werden, ist jedoch in grossen Stücken etwas brüchig. Daher wird es mit einer gewissen Menge Kieselguhr, Talk oder anderen Körpern gemischt, wodurch seine Durchsichtigkeit allerdings vermindert, seine Elastizität jedoch vermehrt wird. Wenn der Masse eine gewisse Menge Säure inkorporirt wird, wird sie leichter verarbeitbar, dann kann auch die lange Zeit der Erhitzung auf 15 Minuten verringert werden. Direkte Zuführung von Säure wirkt zu rasch, daher werden 20—30% Stärke hinzugefügt, um die Reaktion zu verlangsamen. Die Säure wird nach dem Erstarren durch Sodalösung fortgeschafft und hinterlässt dann den Resinit weicher und besser verarbeitbar. Der Resinit B dürfte für Schalen verwendbar sein und der Resinit A für grosse hölzerne Schalen und Tröge.

(Brit. Journ., 19. November 09, S. 897.)



### Bücherschau

Die Photographie von W. Zimmermann, Gr. 8, 164 Seiten mit 70 Figuren im Text und 7 Tafeln (Leipzig, Quelle, und Meyer). Das Buch bildet einen Band der „Naturwissenschaftlichen Bibliothek für Jugend und Volk“ und müsste schon aus diesem Grunde mög-

lichst allgemein verständlich gehalten sein; dies ist aber, wie vorweg gesagt werden soll, nicht der Fall. Nach einigen theoretischen Abhandlungen über die Brechung der Lichtstrahlen geht der Autor auf die ideale Abbildung durch Linsen ein und widmet sich dann den Fehlererscheinungen an photographischen Objektiven, wobei das Vorgetragene nicht immer ganz korrekt ist. Bei der Be-

sprechung der verschiedenen Objektivkonstruktionen fällt es unangenehm auf, dass nur die Fabrikate einer einzigen Firma berücksichtigt sind, und die Erzeugnisse unserer hervorragendsten und bahnbrechenden optischen Anstalten, wie z. B. Zeiss, Goerz, Voigtländer, Steinheil, Busch etc. auch nicht mit einem einzigen Worte erwähnt sind. Auch bezüglich der Tafeln macht das Buch einen etwas reklamehaften Eindruck, da ein und dasselbe Plattenfabrikat da genannt ist, wo dieses mit dem Darzustellenden nichts zu tun hat, während andere wichtige Daten fehlen. In dem chemischen Teile glaubt der Autor die Jontheorie zur Erklärung der Entwicklung etc. heranziehen zu müssen; ein Standpunkt, welchen wir ebenfalls nicht teilen können, wenn es sich um ein Buch für „Jugend und Volk“ handelt. Die Rezeptangaben für Hervorruferscheine verlässlich zu sein; auch die Abhandlungen über die verschiedenen Kopierverfahren sind der Bestimmung des Buches entsprechend glücklicher getroffen. Druck und Ausstattung des Buches sind vorzüglich und der Preis desselben ist ein sehr niedriger zu nennen.

S.

Meyer's grosses Konversationslexikon. Zu der mit dem 20 Bände vollendeten 6. Auflage dieses gewaltigen Werkes ist im Juni der 21. als Ergänzungsband erschienen, der 1029 Seiten stark, in seinen wesentlichen Bestandteilen die Berichtigungen und Nachträge enthält, die sich infolge der Veränderungen und Fortschritte auf allen Gebieten seit Beginn der 6. Auflage nötig gemacht haben. Es sind darin die neuesten politischen Veränderungen und zahlreiche Biographien aufgenommen. Die Veränderungen im Heer- und Marinewesen sind berücksichtigt, wie die Fortschritte der Technik. Aber auch die jüngsten Forschungen auf naturwissenschaftlichem Gebiet sind registriert, wie z. B. Arbeiten, die biologische Vorgänge durch anorganische Körper nachzuahmen und

in die Struktur der Materie einzudringen. Dieser Band ist von grösster Wichtigkeit für jeden Besitzer des ganzen Werkes.

Eder's Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für 1909. (Wilh. Knapp, Halle a. S. 1909) ist in seinem 23. Jahrgang erschienen. Zunächst begegnen wir darin 48 Originalartikeln von ersten wissenschaftlichen Autoren. Daran schliesst sich der Jahresbericht über die Fortschritte der Photographie und Reproduktionstechnik, der wie immer mit der grössten Sorgfalt aus allem, was die letzten 12 Monate an neuen Leistungen gebracht hat, zusammen gestellt ist. Wieviel darüber zu sagen ist, beweisen die 312 Seiten Text, die von dieser Abteilung eingenommen werden. Eine Liste der in Deutschland und Oesterreich erteilten Patente und der Patente des weiteren Auslandes erhöhen den Wert den das Jahrbuch für alle Patentnachsucher hat, für die die 23 Jahrgänge desselben eine unentbehrliche Hilfsquelle bezüglich der Vorpublikationen bildet. Den Schluss machen 19 Kunstbeilagen in allen denkbaren Methoden der photomechanischen Vervielfältigungstechniken, die von hervorragend schöner Wirkung sind und die Höhe unserer heutigen Reproduktionstechnik erkennen lassen.

Abreisskalender 1910 mit künstlerischen Photographien und technischen Erläuterungen (Wilh. Knapp, Halle a. S.) Der photographische Abreisskalender für 1910 ist rechtzeitig für den Weihnachtstisch erschienen. Jedes Blatt ist für 3 Tage bestimmt und ist geschmückt mit einem auf Kunstdruckpapier gedruckten photographischen Bilde und einem Rezept oder einer technischen Erläuterung. Es sind im ganzen 128 Bilder reproduziert meist von bekannten bzw. berühmten Amateuren und Fachphoto-



graphen. Am Fusse befinden sich die kalendarischen Angaben. Der neue Jahrgang wird sicherlich ebensoviel Freunde finden wie die vorherigen.

W

„Das Bild“ Monatschrift für photographische Bildkunst, herausgegeben von der Neuen photographischen Gesellschaft A. - G., in Steglitz bei Berlin, zeichnet sich dadurch aus, dass jedes Heft ein sehr ansprechendes Bild enthält das von der Herausgeberin auf photographischem Wege hergestellt ist. So enthält das Oktoberheft ein vorzügliches Bild von dem verstorbenen Altmeister der Malerei A. v. Menzel Auch der Text gibt viele brauchbare Winke, so z. B. in dem vorliegenden Heft eine Anweisung zur Herstellung von Vergrößerungen mit der Aufnahmekamera.

W

Die photographische Praxis von Hans Schmidt (Berlin, Union Deutsche Verlagsgesellschaft 1909). Das Buch ist nicht für den Anfänger geschrieben, sondern für solche Fachleute und Amateure, die über die ersten Stadien schon hinaus sind und das Bestreben haben ihren Einblick in der Gegenstand zu vertiefen. Es ist dadurch viel Raum gespart, der auf nützliche Winke verwendet werden konnte. Der Verfasser hat ein grosses Darstellungstalent, und die Fähigkeit selbst die schwierigsten Themata in so allgemein verständlicher Weise vorzutragen, dass selbst dem Laien ein Verständnis dafür aufgeht. Gerade die am häufigsten vorkommenden Fragen werden in gedrängter Form aber so klar beantwortet, dass der Leser auch Einblick über das „Warum“ erhält. Für die Prüfung der Objektive und die Messung der Geschwindigkeit eines Momentverschlusses ist eine besondere Tafel angehängt, die sehr praktisch ist, wie überhaupt das Praktische in dem ganzen Buche besonders hervorzuheben ist. G.

Bei der Redaktion eingegangen

Die Firma J. H. Dallmeyer Ltd. in London sendet eine Broschüre, die sich mit dem kleinen, lichtstarken Teleobjektiv beschäftigt, das die Firma unter dem Namen „Adon“, in den Handel bringt. Es ist zum Beweise eine Momentaufnahme von einem Schwimmer beigelegt, die in  $\frac{1}{750}$  Sekunde gemacht ist, wie die Schärfe der Wellen beweist. Es sind ferner Landschafts- und Architekturaufnahmen beigegeben, woran man unter Beifügung eines Bildes mit gewöhnlichem Objektiv bei gleichem Standpunkt die vergrößernde Kraft des Adons beurteilen kann. Auch für Porträtaufnahmen ist es verwendbar. Nach den Leistungsproben muss das Objektiv sehr brauchbar sein.

Ausstellungswesen

In Buenos Aires findet im Jahre 1910 vom 1. Mai bis 25. November eine Weltausstellung statt. Da Argentinien ein aufstrebendes kaufkräftiges Land ist, das besonders für den deutschen Export beachtenswert ist, so bietet diese Ausstellung vielleicht unserer Industrie lohnende Anknüpfungspunkte. Die Redaktion ist zu weiterer Auskunft erbötig.

W

Eine Ausstellung für Photographische Kunst und Industrie findet vom 9. bis 16. April zu London in der Horticultural Hall statt unter dem Namen Photographic Arts and Crafts Exhibition 1910. Es sind dem Prospekt zwar einige Empfehlungsbriefe von Redakteuren der bedeutendsten Fachblätter beigegeben, sonst aber keine Namen der Unternehmer der Ausstellung, so dass man nicht weiss, mit wem man es zu tun hat.

## Verschiedenes

Eine bildliche Darstellung der Bahn des neuentdeckten Halley'schen Kometen enthält eine der letzten Nummern der von Dr. Archenhold herausgegebenen illustrierten Zeitschrift für Astronomie und verwandte Gebiete „Das Weltall“. Es sind von einer ganzen Reihe von Astronomen Vorausberechnungen der Bahn des Halley'schen Kometen ausgeführt worden, von denen zwei in der oben erwähnten Karte zur Darstellung gelangt sind. Die am 11. September erfolgte Entdeckung des Kometen hat übrigens eine durchaus befriedigende Uebereinstimmung zwischen Beobachtung und Berechnung ergeben. Ueber den Kometen Halley, der wohl in den nächsten Monaten bei seiner Annäherung an unsere Erde immer mehr in den Vordergrund des Interesses treten wird, handelt übrigens noch ein zweiter Artikel im „Weltall“, auf den wir unsere Leser noch besonders hinweisen möchten, und der sich mit den Anschauungen des Talmuds über diesen Kometen beschäftigt. Schon im Altertum findet sich nämlich bei Rabbi Samuel der Ausspruch, der Komet könne nie das Sternbild des „Kesil“ durchziehen, weil sonst die Erde untergehen müsste. Merkwürdigerweise scheint diese von scharfer Beobachtungsgabe zeugende Bemerkung auch bei der bevorstehenden Wiederkehr des Halley'schen Kometen sich bewahrheiten zu wollen. Ein Blick auf die eingangs erwähnte Sternkarte zeigt uns nämlich, dass der Komet beträchtlich oberhalb des Kesils eine scharfe Wendung macht und seine scheinbare Bahnrichtung ändert. Der Kesil ist nämlich identisch mit unserem Sternbild Orion, wie dies der berühmte Mailänder Astronom Schiaparelli nachgewiesen hat. Der Name dieses grossen Forschers wird allerdings meist in Verbindung mit einem anderen Forschungsgebiete genannt, nämlich mit dem Planeten Mars. Der Mars befindet sich jetzt noch in einer aussergewöhnlich günstigen Stellung zur Erde, und es ist klar, dass diese

nur alle 16 Jahre wiederkehrende Gelegenheit von den Astronomen besonders ausgenutzt wird, um diese „zweite Erde“ zu erforschen. Wir finden über die neuesten Forschungsergebnisse während der diesjährigen Erdnähe des Mars in einer der letzten Nummern des Weltalls einen Bericht von dem Direktor der Treptow-Sternwarte, Dr. F. S. Archenhold, in dem derselbe auch über seine eigenen Wahrnehmungen am grossen Refraktor der Treptow-Sternwarte berichtet.

„Das Weltall“ bringt auch einen interessanten, von Prof. Dr. G. von Niessl in Wien verfassten Bericht über die seiner Zeit von dem Direktor der Treptow-Sternwarte, Dr. F. S. Archenhold beobachteten Feuerkugeln vom 12. Dezember 1904 und 11. Juli 1906. Ein Aufruf in den Tagesblättern hatte die Zusendung zahlreicher anderer Beobachtungen an die Treptow-Sternwarte im Gefolge, sodass hier durch die Berechnung möglichst genau von Prof. von Niessl durchgeführt werden konnte und zu sehr bemerkenswerten Resultaten geführt hat. Die Bahnlänge der ersten Feuerkugel konnte nach zahlreichen Beobachtungen auf 934 km festgesetzt werden. Die Geschwindigkeit betrug bei der ersten rund 104 km in der Sekunde, bei der letzten 78 km in der Sekunde. In Altdöbern, östlich von Berlin, erschien der Endpunkt der beobachteten Bahn der ersten Feuerkugel ziemlich genau in einer vom Mond auf den Horizont gezogenen Senkrechten; aber auch in Braunschweig, 155 km westlich von Berlin, wird das Ende noch ungefähr unter dem Monde angegeben, sodass also an den Enden der über 220 km langen Strecke Braunschweig-Altdöbern für den Endpunkt keine sehr erhebliche Richtungsverschiebung hervorgetreten war. Aus den vielen Berliner Angaben konnte gefolgert werden, dass das Erlöschen der Feuerkugel etwa 4,7 Grade unter dem Monde stattgefunden hatte, der damals 22,3 Grad hoch stand. Der vorliegende Fall ist einer der merkwürdigsten wegen der ungemein grossen Höhe des

Aufleuchtens in der Atmosphäre. Da die zweite Feuerkugel der Erde viel näher kam als die erste, konnte man bei ihr genau den Kern, sowie die aus glühenden Dämpfen und Gasen bestehende Lichtspitze, von der die ungeheuren Lichtmengen ausgehen, unterscheiden. An vielen Orten wurde die Lichtstärke als „weit den Mond überstrahlend“ bezeichnet. Einige Beobachter wollen sogar, zugleich mit der Lichterscheinung, ein zischendes oder knisterndes Geräusch vernommen haben. Diese Angaben kommen jedoch nicht in Betracht, da bei der geringen Geschwindigkeit des Schalles erst 5 Minuten nach dem Erlöschen ein Geräusch hätte vernommen werden können.



**A. L. in B** Um panchromatische Badeplatten herzustellen, bereiten Sie folgendes Bad:

Wasser . . . . .	250 ccm
Pinacyanol in alkoholischer Lösung 1:1000 . . . . .	2 ccm
Pinaverdol in alkoholischer Lösung 1:1000 . . . . .	3 ccm

Man badet die Platten darin 3 Min. in bedeckter Schale und wäscht 10 Min. bei völligem Lichtabschluss, dann trocknet man in einem staubfreien Dunkelschrank. Die Farben, die von Meister, Lucius & Brüning in Höchst am Main hergestellt werden, sind im Handel zu haben.

**S. P. in L.** Wenn Sie wissen wollen, für welche Spektralbezirke Ihre Platte sensibilisirt ist, so müssen Sie ein Spektrum auf der Platte aufnehmen. Sie können das mit einem der bekannten Taschenspektroskope machen, das Sie in der Kamera statt des Objektivs befestigen, das Okular nach der Platte gerichtet, nachdem Sie die Kamera auf einen weit entfernten Punkt eingestellt und in dieser Stellung festgeschraubt haben. Sie stellen dann den Schlitz des Spektroskops senkrecht und verschieben das denselben tragende Rohr so lange, bis auf der Mattscheibe ein scharfes Bild des Spektrums erscheint. Die feine Einstellung auf die Fraunhofer'schen Linien geschieht dann durch Verschieben der Mattscheibe unter Zuhilfenahme einer Lupe. Je länger der Kameraauszug, desto länger, aber auch lichtschwächer, ist das Spektrum. Am günstigsten ist eine Länge des Spektrums von 6 cm. Man macht dann mehrere Aufnahmen mit steigenden Expositionen, indem man nach jeder Aufnahme das Objektivbrett um eine entsprechende Grösse nach oben verschiebt. Das Spektrum, das die Platte zeichnet, ist aber allein nicht genügend für die Beurteilung ihrer praktischen Brauchbarkeit, man muss dieselbe vielmehr ergänzen durch die Aufnahme einer Farbentafel. Diese Beantwortung Ihrer Frage folgt im Wesentlichen dem Buche von Hans Schmidt »Die photographische Praxis« und ist hier deshalb gewählt, um ein Beispiel von der Darstellungsweise des Buches zu geben.





Visitenkarten höfll. abgegeben bei der geehrten Kundschaft:

**Goltz & Breutmann**

— Dresden A. Pillnitzer Strasse 49. —

**Spiegel-Reflex-Kamera**

„Mentor“ und „Klein-Mentor“.

**PHOTOCHEMIE G. m. b. H.**

Berlin N., Stotzischstr. 53.

Fabrik photographischer Papiere und Reproduktionen

Marke „Radium“.

**KPACKSTEDT & PÄTHER** »

6. m. b. H. — Hamburg—Eppendorf

ANSICHTS-POSTKARTEN von hervorragendem Farbenreiz. Paris. New-York Wien.

**A.H.G. RIETZSCHEL, G. m. b. H.**

Optische Fabrik MÜNCHEN.

Objektive „Linear“ und „Baryt“-Anastigmat-

Apparate „Clack“ u. „Tip“. Katalog Nr. 134 gratis.

**R. DÜHRKOOP**

BERLIN W., U. d. Linden 10.

500 Helio - Gravuren berühmter Zeitgenossen.

pro. Blatt M 4. ✱ Verzeichnis unberechnet u. frei.

Frei

**DIE FOCO-DOSE**

Ist ein idealer Entwicklungs-  
apparat für jeden Photographen.

LOUIS LANG, DRESDEN 9

**Carl Ernst & Co. A.-G.**

Berlin SO. 16, Rungestrasse 19

**Fabrik photogr. Karten**

zum Aufkleben und Einstecken von Bildern, Albums,  
Vignetten, Schutzcouverts, Papierwaen jeder Art

Valentin Linhof, München 219,  
Päcisions-Kameras u. Sektoren-  
Verschlüsse Stereo-Kameras 9x14

**Photographie-Karten**

billigst direkt an Fachphotographen

Alex. Lindner, Berlin SW. 47

Elektr. Betrieb

Grossbeerenstr. 34

„ICA“

Actiengesellschaft Dresden

Vereinigung der Camerafabriken

Hüttig, Dr. Krügener, Wünsche, Zeiss-Palmos.

**Oskar Rommel & Co.,**

Nerchau bei Leipzig.

Kartonpapier- u. Photographiekartenfabrik.  
Altrenommierte Fabrik von photograph. Kartons und  
Karten aller Art für Fach- u. Amateurphotographie.  
Stets Neuheiten! Bemusterung auf Wunsch!  
Liefg. ausschl. an Handlungen u. Fachphotographen.

**Chr. Harbers, Leipzig, Weststr. 39.**

Spezialhaus für Fachphotographen.

**Rival-** { Bromsilb-Postk. pr. 1000 St. net. M 18,50  
eingl. Schutzm. { Gaslicht „ 1000 „ „ 22,50  
Papiere u. Platten laut Nettoliste  
Proben und Nettoliste gratis und franko.  
Telegramm »Harbers« Fernruf 2191.

**Trockenplattenfabrik „Berolina“**

**J. Gebhardt**

Berlin-Niederschönhausen.

„Ultra - Record W“, beste Porträtplatte, orthochr.,  
abzieh., photomech. Platten, Phot. Papiere u. Postkt.

**Schulze & Billerbeck**

Optisch-mechanische Werkstätten

Berlin SO. 36, Reichenbergerstr. 121

**Otto Giese, Magdeburg W.**

Blitzlichtfabrikate!

(Patronen, Lampen, selbsttätige Rauchfänger,  
Pulver, Magnesium in Pulver- Band- und Drahtform.)  
Preisliste mit Blitzlichtbroschüre kostenfrei.

**Johannes Herzog & Co.,**

Henningen bei Bremen,

Trockenplatten- und Filmfabrik.

Neu! **Presso Filmpack** Neu!

4 1/2 x 6, 8 x 10 1/2, 9 x 12, 10 x 12 1/2, 10 x 15 cm

*Alfred Brückner*

*Fabrik photographischer Apparate*

*Rabenau bei Dresden.*

Direkt kopirendes **KOHLE-PAPIER,**

**ARISTO-PAPIER** { Concordia glanz  
Mignon matt

**EMIL BÜHLER, SCHRIESHEIM b. HEIDELBERG.**

**Künstler-Vereinigung Veronika,**

Berlin S. 42, Oranien-Strasse 140, liefert

**die besten Sepia-Bilder:**

60 x 100 M 16,50; 60 x 90 M 15,— nur Einzel-Kniestück  
od. -Figur od. Einzel-Brustbild nach guter Originalplatte.

# Arbeitsmarkt.

Zelle 20 Pfennige.

## Offene Stellen.

Wir suchen für gleich oder später einen tüchtigen Gehilfen für Alles, welchem an einem dauernden, guten Posten gelegen ist und der hauptsächlich mit Militärkundschaft umzugehen weiss. Werte Angaben mit Bild und Gehaltsansprüchen erbeten an **Fr. Kloppmann**, Hofphotogr., Wilhelmshaven [3531]

Ein tüchtiger Kopierer oder eine Kopiererin für Matt-Celloidin, Matt-Albumin und möglichst auch Kohle wird für sofort od. zum 1. Dezbr. gesucht. Angebote mit Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüchen und eigenem Bild erbeten an **Th. Schuhmann & Sohn**, Hofphotogr., Karlsruhe (Baden) [3532]

Ein jüngerer, tüchtiger Neg.- und Pos.-Retuscheur, der auch im Atelier und Laboratorium Gutes leistet, findet in meinem Atelier sofort Stellung. Nur solche mit besten Zeugnissen wollen sich unter Beifügung des Gehaltsanspruches und des eigenen Porträts melden bei **Arnold Overbeck**, Düsseldorf [3533]

## Gesuchte Stellen.

Ein junger, tüchtiger Kopierer für Matt und Glanz, fleissig und gewissenhaft, der auch in den anderen Fächern bewandert ist, sucht für sofort oder zum 1. Dezbr. dauernde Stellung. Werte Angebote erb. an **F. K., b. H. Schmidt**, P.unkturt a. M., Katharinenpforte 11. [3534]

Ein tüchtiger Operateur u. d. Retuscheur, an flottes und sauberes Arbeiten gewöhnt, sucht Stellung in Gross-Berlin. Angebote erbeten an „**Photograph**“, Rixdorf bei Berlin, Bergstrasse 112, Hof IV, r. [3535]

Tüchtiger Mitarbeiter, hervorragender Geschäftsmann, sucht zum 1. Dezember Engagement. Er würde auch die Leitung einer Filiale übernehmen und zu deren Weiterentwicklung beitragen können. Gehalt nach Uebereinkunft. Proben stehen zu Diensten. Daraufbezügl. Angeb. unter **E. M.** postl. Salzwedel erbeten. [3536]

## Photograph. Atelier

nebst Wohnung sofort zu vermieten. Näheres **J. N. Brodersen**, Satrup i. Angeln. [1551]

## ED. BLUM BERLIN S., WALLSTR. 31

Eingetrag. Telegrammwort: Porträtur.  
Fernsprecher: Amt IV, Nummer 8864.

## Vergrosserungen

== Aelteste und bedeutendste Anstalt unseres Sonderfaches im Dienste der Fachwelt.

== Abteilung für Kunstverfahren unter Leitung des Fachlehrers **Carl Spohr**.

Oelpigmentdruck — Gummi-  
druck — Kohleindruck.

== Uebermalungen in Oel, Aqua-  
reil, Pastell.

Weitbekannte vorbildlich ge-  
wordene Technik.

== Bromsilberbilder in I. und  
II. Wahl und in drei Re-  
tuschegraden.

== Sepiabilder in höchster Vol-  
endung und Haltbarkeit.

== Verlangen Sie Preislisten und  
Sonderangebote.

== Unsere Ausstellräume stehen  
den Kollegen zur Besichti-  
gung offen.



# Blitzlicht-Saison!

Geka- } Kugelblitze  
Helios- } Momentkapseln  
          } Torpedoblitze

## Geka-Zeitlichpatronen

raucharm, Brenndauer 2-120 Sekunden,  
für Innenaufnahmen und Gruppen.

**Autochrom. Zeitlichpatronen.**

**Raucharmes Zeitlichpulver.**

**Panchromat. Zeitlichpulver.**

## GEKA-WERKE

**OFFENBACH**

**Dr. Gottlieb Krebs,**

G. m. b. H.



**Goldene Medaille Dresden 1909.**

Mein seit Jahren mit gutem Erfolg bestehend.

## Photographisches Atelier

in **Muskau**, in bester Geschäftslage, an der Hauptstrasse direkt am Bade gelegen, ist umständehalber vom 1. Juli 1910 anderweitig zu vermieten. Tüchtigen, jungen Anfängern bietet sich Gelegenheit zur Gründung einer sicheren Lebensstellung. Möblierte Wohnung mit voller Pension vorhanden, für Verheiratete Wohnung nach Bedarf. Anfragen an den Besitzer **Josef Klenner**, Bad Muskau (Oberl.) erbeten. [1552

Geg. Einsendung v. 30 Pfg. erhalten Sie zwei Proben, od. gegen Nachn. von 15 M eine Probekiste mit 12 Fl. unserer preisw.

## Niersteiner Weine

weiss, rot od. sortiert franko jed. deutschen Eisenbahnstation. Im Fasse per Liter M 1,— und höher ab Nierstein.

**Gräflich von Schweinitz'sches Weingut, Nierstein a. Rh. 43.**

[1536]

Für jungen tüchtigen

## Photographen

ist Gelegenheit geboten, in vorzüglicher Lage Pforzheims ein eigenes Geschäft zu gründen. Ernstliche Interessenten erhalten nähere Auskunft auf Anfrage unter **F. P. 4191** an **Rudolf Mosse, Pforzheim.**

[1555



**Gressners unnachahmliche Sitzaufgabe** aus Filz für Stühle und Schemel D. R. G. M. verhütet das Durchscheuern u. Glänzendwerden der Bekleider. Ueber 50 000 Stück in 10 500 Büros eingeführt, Deutsche Bank 850 St. Preisliste frei v. **Heinr. Gressner, Steglitz-Berlin 640.** Neu: Nadelkissen und Briefmarken-Anfeuchter aus Filz.

## Photolithographien

und

## Lichtdrucke

in bester Ausführung, sowie

**feinste Ansichtskarten**

in allen Ausführungen und in

billigster Berechnung liefert

## Georg Alpers jun.

Hoflieferant Sr. Durchlaucht  
des Fürsten zu Schaumburg-Lippe.

**Hannover 5.**

Preisliste und Muster gratis u. franko.

**Lichtdruck für Amateure und Fachphotographen**, spielend leicht nach einem vereinfachten Verfahren, Anschaffung gering; Probendrucke nebst Anleitung gegen 50 Pf.

**Paul Heiser**, Photo-Chemiker, Berlin N. 54, Ackerstrasse 7. [1554



**BRESLAU, Tauentzienstr. 32, nahe Tauentzienplatz**

**Photogr. Atelier**

bish. von Fräulein Marie Müller  
innegehabt, elektr. Aufzug

mit Nebenräumen, preiswert  
per l. 4, 10 oder früher **zu vermieten.** [1548  
Auskunft erteilt Siegf. Feige, Breslau, Ohlauer Chaussee 93-94.

## „Schmelzfarben-Trockenplatten“

Patent angem. Dresdener Phot. Ausstellung 1909: Silberne Medaille.

Zum Uebertragen auf Porzellan, Emaille, Glas, Steingut etc. einzubrennen, sowie auf alle Arten von Metall, Holz, Marmor, Elfenbein, Leder etc. — Kinderleicht für Anfänger. — Broschüre 20 Pf. — Platten per Dtz. von 6 1/2 x 9 cm 1,80 M au.  
Fluss von 0,50 M und Harzlösung von 0,75 M an

**Fuhrmanu's Photokeramisches Laboratorium**  
Dresden A., Stephaniestr. 15.

[1553

# Marderpinsel für Photographen

Fabrik-Marke  V  P  Fabrik-Marke

aus reinem Marderhaar, in anerkannt bester Qualität und in grosser Auswahl stets vorrätig

- in Berlin bei: **J. F. Schippang & Co.**, Prinzenstr. 24.  
**Carl Lange**, SW. 68, Alte Jacobstr. 32.  
**Hugo Schultz**, N. 39, Müllerstr. 166 a.
- in Baden-Baden bei: **B. Bickel** Grossh. Hofl., Pap. u. Kunsthdl, phot. Bedarfsart.,  
in Breslau bei: **Heinrich Sommé jr.**, Schweidnitzerstr. 41/42.  
**Fischer & Comp.**, Alte Taschenstr. 251.
- in Charlottenburg bei: **Eugen Klein**, Hardenbergstr. 4/5.  
in Dresden bei: **Gebrüder Janghaus**,  
**Fabrik photographischer Apparate auf Aktien**  
vorm. R. Hüttig & Sohn, auch in Berlin und Wien.
- in Düsseldorf bei: **Dr. Höhn & Co.**  
in Frankfurt a. M. bei: **Frankfurter Trockenplattenfabrik E. vom**  
**Werth & Co.**, Wingertstr.
- in Görlitz bei: **Fr. Wilde & Sohn**,  
**Ernst Herbst & Firl.**
- in Karlsruhe bei: **Alb. Glock & Co.**  
**Hoerth, Daeschner & Co.**, photogr. Bedarfsartikel.
- in Leipzig bei: **Chr. Harbers**, Weststr. 391  
in München bei: **Kieser & Pfeufer**, königl. bayer. Hofl., Marienpl. 22.  
in Stuttgart bei: **Ludwig Schaller**, Marienstr. 14.  
in Ulm a. D. bei: **J. Bracher**, Spezialgeschäft für Photographie.,  
in Wiesbaden bei: **Christian Tauber**, Kirchgasse 6.  
in Budapest bei: **J. L. Seefehluer**, K. u. K. Hoflieferant, IV, Watzinergasse  
**E. Krayer & Co. V.**, Kúlső väczy út 14.  
**Frauz Kreutle**, Károly utca 1 szam.
- in Wien bei: **A. Moll**, I, Tuchlauben.  
**Alois Ebeseder**, I, Opernring 9.  
**Felix Neumann**, I, Singerstr.  
**K. Krziwanek's Nfg. Prihoda & Beck**, Mariahilferstr.  
**Kühle & Miksche**, VI, Mariahilferstr.  
in Prag bei: **B. Goldwein**, Ferdinandstr. 21.  
**Belsky & Jeschek**, Wenzelsplatz 772

Man verlange mit obiger Fabrikmarke gestempelte Pinsel.

Trapp & Münchs

# Matt-Albumin-Kunstdruck-Papiere

sind von überraschend schöner Wirkung!

Verlangen Sie **Musterpaket** (sortirt) franko für M.k. 1,—.

Trapp & Münch, Friedberg (Hessen).

Aktiengesellschaft für Trockenplattenfabrikation  
vormals

**Westendorf & Wehner, Köln a. Rh.,**

empfiehlt alle Arten von

## TROCKENPLATTEN

in hervorragender Qualität.

**Spezialitäten :**

**Momentplatten** höchster Empfindlichkeit,  
**„Color“**, farbenempfindlichste Momentplatte,  
**Röntgenplatten.**

Jüngste Auszeichnung: Düsseldorf 1902 Goldene Medaille.

□ **Dr. J. Steinschneider.** □

o o o o Klosterstrasse 44, Berlin C., Klosterstrasse 44. o o o o

**Trockenplattenfabrik, Engroshaus fotogr. Artikel.**

Trockenplatten hoher und höchster Empfindlichkeit

Deutsche Sandellplatten (D. R. W. Z. No. 17500)

Universal-Kopierrahmen □ □ □ o Multiplex-Schale o

(D. R. G. M. No. 152737 □ □ □ (D. R. G. M. 253400

Man verlange neueste Preisliste

# Die licht- ärmeren Tage



bringen es mit sich,

dass man sich jetzt vielfach der schnellarbeitenden **Entwicklungs - Papiere** bedient. Als erstklassige und ganz hervorragende Qualitäten möchten wir daher empfehlen:

## Schwarter=Bromsilberpapiere

Marken: **M** (glatt, weiss und chamois) ∴ **R** (rauh, weiss und chamois) ∴ **P** (platin-ähnlich, weiss) ∴ **G** (glänzend) ∴ **Semi-matt** (halbmatt, weiss, besonders für Porträts geeignet) ∴ **Rasterkorn** (weiss) ∴ **Marke mit gewebeartiger Schicht** (weiss).

## Schwarter=Gaslichtpapiere

**weiss**: matt, halbmatt u. glänzend ∴ **chamois**: Feinkorn, Herrl. Papier für eilige Arbeiten.

Gleichzeitig machen wir immer wieder aufmerksam auf unser

### **ALBUMAT-PAPIER** das Papier der Zukunft

Prelsgekrönt für erprobte ausserordentlich lange Haltbarkeit.

Ein sammetmattes Kunstdruckpapier für alle Geschmacksrichtungen. **Neue Sorten**: Fein- und Grobleinen; Karton.

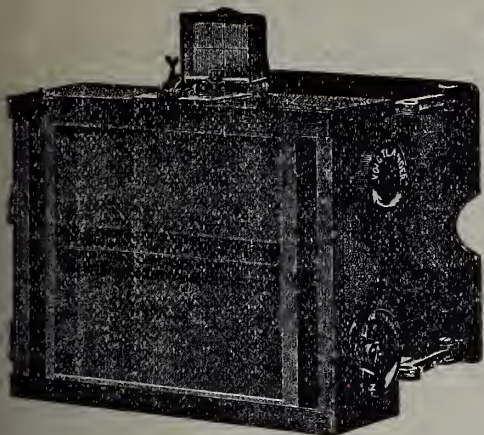
## Selbsttonend. Schwarter-Celloidinpapier

glänzend und matt, dünn, (gewöhnliche Stärke) und dick (kartonstark). Nur im Kochsalz- und Fixierbade, auch im Fixirbade allein zu behandeln.

Ferner; auf die übrigen weltbekannten **Schwarter-Fabrikate**.

**Vereinigte Fabriken photograph. Papiere**  
Dresden-A.





# Ein idealer Schlitz- Verschluss

ist der neue, gedeckt aufziehbare und von aussen kontrollierbare, mit einem Handgriff in jeder Stellung zu verändernde Schlitz-Verschluss an der

## Metall-, Klapp- und Heliar-Kameras

Modelle 1909.

Bedeutend geringerer Umfang!

Bedeutend leichter im Gewicht!

Bezug durch alle Handlungen  
Beschreibung Nr. 6 postfrei

# Voigtländer

& Sohn A.G., Braunschweig

Filiale: Berlin, Hamburg, Frankfurt a. M., Wien, London, Paris, Moskau, New-York.

J. HAUFF & Cie., G. m. b. H., FEUERBACH (Württemberg).

# PIRAL-HAUFF

(Chemisch reine Pyrogallussäure in Kristallform.)



**Piral-Hauff** ist eine neue Form der bekannten sublimierten Pyrogallussäure. Die Anwendung, Wirkung, Haltbarkeit etc. von

**Piral-Hauff** ist genau dieselbe wie die von sublimierter Pyrogallussäure.

## Vorzüge :

**Piral-Hauff** nimmt nur etwa den 15. Teil des Raumes der sublimierten Pyrogallussäure ein.

**Piral-Hauff** stäubt nicht! Leichteres Dosieren und Ansetzen der Entwickler-Lösungen!

**Piral-Hauff** ist billiger als die sublimierte Pyrogallussäure.

Bezug durch die Handlungen photographischer Artikel.

GETTY RESEARCH INSTITUTE



3 3125 01472 6133

**PERUTZ** **PLATTEN**

**UNENTBEHRLICH**

FÜR ALPINE PHOTOGRAPHIE SIND DIE NIE VERSAGENDE  
FÄRBEEMPFINDLICHEN PERUTZ-PLATTEN-FILMS & ENTWICKLER.

O. PERUTZ, TROCKENPLATTENFABRIK, MÜNCHEN, KAT. "O" GRATIS

Verlangen Sie für Projektion und Lichtbilder die Perutz-Diapositiv-Platte und Dr. Traube's Diachromlösungen für farbige Diapositive. OTTO PERUTZ, Trockenplattenfabrik, München. Prospekt „J“ für Platten und Films, Entwickler, Fixiersalz, Verstärker und = Abschwächer etc. gratis! =



Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation, Berlin SO. 36 („AGFA“)

Hervorragende **PLATTEN** für die  
**WINTERLANDSCHAFT!**

Ausgezeichnetes Material für  
**SCHNEE-AUFNAHMEN!**

Auch die feinsten Nuancen und Schattierungen kommen voll zur Geltung!

**CHROMO-PLATTEN**  
**ISOLAR-PLANFILMS**  
**TASCHENFILMS**

Genau abgestimmter **GRATIS-GELBFILTER** mit Anweisung in jedem Paket.

**Hochgelbgrünempfindlich** ∴ **Lichthoffrel** ∴ **Hohe Allgemeinempfindlichkeit:**  
**26° W. = 13° Sch.** ∴ **Unübertreffliche Haltbarkeit.**  
**Bedeutender Belichtungsspielraum.**

**BEZUG DURCH DIE PHOTOHÄNDLER.**

# Erste Platten

Gut. Preiswert. Regelmässig. Durch jeden Händler.

Romain Talbot. Berlin S. Wassertorstrasse 46.