
GEBRAUCHS- ANWEISUNG

für

Ihagee-
Ultrix-
Kamera

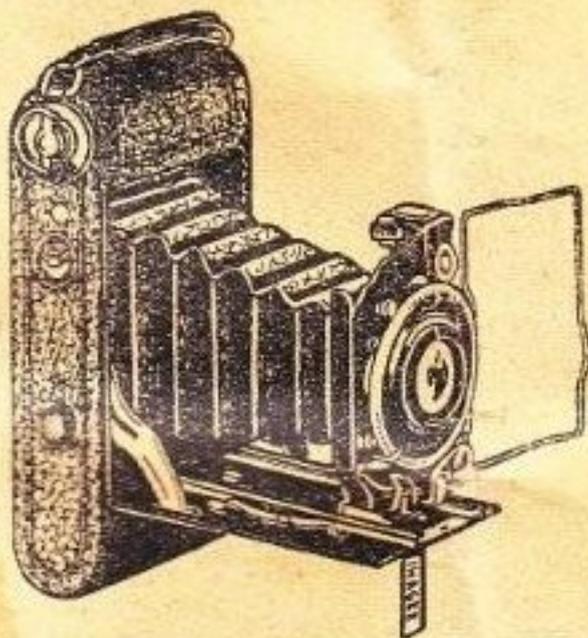
6×9 cm

6½×11 cm

8×10½ cm

7¼×12½ cm

8×14 cm



Ihagee
KAMERAWERK
STEENBERGEN & CO

DRESDEN - SCHANDAUER STR. 24

Die Kamera stellt ein gefälliges, an den Ecken abgerundetes Kästchen dar und ist zu allen Arten von Aufnahmen zu benutzen. — Vor dem Gebrauch muß die Kamera mit einem Rollfilm der Größe 6/9, 6,5/11, 8/10,5, $7\frac{1}{4}/12\frac{1}{2}$ resp. 8/14 cm geladen werden.

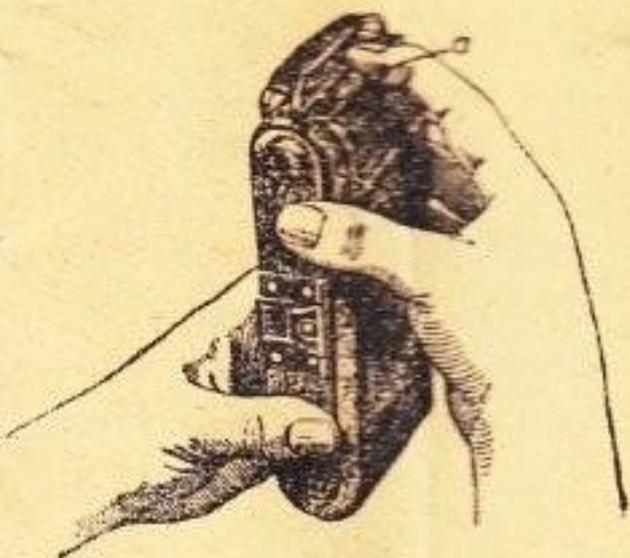


Fig. 1



Fig. 2

Das Laden der Kamera.

Vor dem Einlegen des Filmes achte darauf, daß der Verschuß der Kamera geschlossen ist, da sonst beim Aufklappen der Kamera der erste Film schon belichtet und somit verdorben wird. Dann nimm die Kamera in die Hand wie Fig. 1 zeigt. Drücke den Knopf a in der Zeigerrichtung und hebe die Kamerarückwand von der Kamera ab. Lege den Rollfilm mit der bedruckten Seite nach oben auf die schwache Feder des unteren leeren Behälters und drücke die Spule in die Kamera hinein. Ziehe die Papierlasche der Spule, wie Fig. 2 zeigt, in gerader Richtung bis zu der anderen, leeren Spule, stecke die Papierlasche genügend weit in den breiteren Schlitz und drehe einen Schlag um, damit das Papier nicht mehr herausgehen kann

und setze die Rückwand wieder an die Kamera. Dabei ist darauf zu achten, daß der untere Falz am Kameragehäuse genau in die Nut des Deckels paßt. Schiebe nun die Klappe, die das rote Fenster verschließt, zur Seite, so daß das rote Filmfensterchen frei liegt, drehe den Schlüssel *b* in der Pfeilrichtung, bis in dem Filmfenster die Zahl 1 erscheint. **Achtung:** Kurz vor dem Erschei-



Fig. 3

nen der Nr. 1 zeigt ein Händchen oder ein Pfeil das baldige Erscheinen der ersten Nummer an. Sobald dieses Zeichen gesehen ist, drehe man nur ganz langsam weiter. Der erste Film liegt nun in der Kamera aufnahmebereit.

Das Öffnen der Kamera. Drücke auf den unter dem Schlüssel *b* befindlichen, vernickelten Knopf (Fig. 3), klappe den Lauf-

boden der Kamera herunter, bis die seitlichen Spreizen einschnappen und der Laufboden im rechten Winkel zum Kameragehäuse steht. Fasse mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand die Objektivstandarte an den unten befindlichen vernickelten Griffen (siehe Fig. 4) und ziehe die Standarte langsam auf dem Laufbodenschlitten nach vorn bis zum Anschlag. Die Kamera ist nun auf „Unendlich“ eingestellt.

Der Objektivverschluß. Siehe Seite 8 — 12 dieser Gebrauchsanweisung.

Die Aufnahme. Vor der Aufnahme ermittle man die Belichtungszeit. Man bediene sich einer Belichtungsuhr oder der am

Schlusse dieser Gebrauchsanweisung abgedruckten Belichtungstabelle. Es ist weiter zu beachten, daß man nur bei kurzen Momentaufnahmen die Kamera in der Hand halten darf. Bei Aufnahmen mit einer Belichtungszeit von mehr als $\frac{1}{25}$ Sekunde muß die Kamera auf einen Tisch gestellt, wobei die Stütze am Laufboden heruntergeklappt wird, oder auf ein Stativ aufgeschraubt

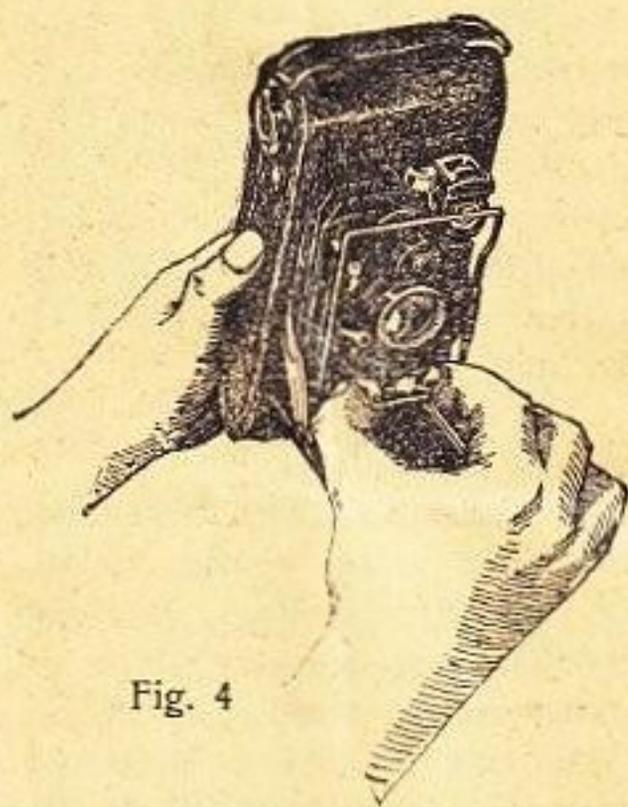


Fig. 4

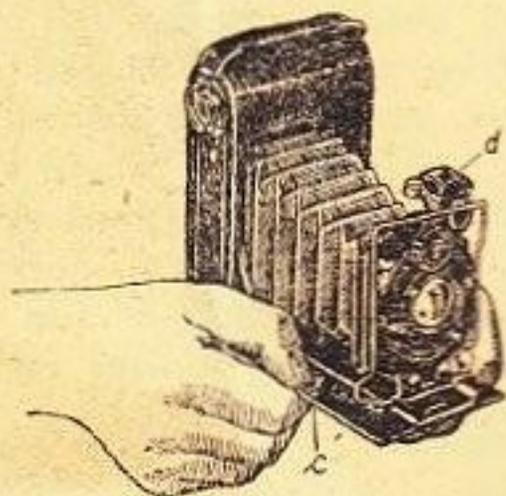


Fig. 5

werden. Zu diesem letzten Zwecke ist die Kamera mit zwei Bodenmuttern (für Hoch- und Queraufnahmen) versehen. Aufnahmen, bei denen das Objekt etwa das Zweihundertfache der

Brennweite entfernt ist, macht man mit der Einstellung der Kamera auf „Unendlich“ (bei 6,5/9 cm ca. 21 m, bei 6,5/11 cm ca. 24 m, bei 8/10,5 cm ca. 24 m, bei 7,25/12,5 cm ca. 27 m, bei 8/14 cm ca. 30 m). Im Übrigen ist die Brennweite auf der vorderen Linsenfassung aufgraviert und beträgt bei unserer „Ultrix“ 6/9 cm meistens 10,5 cm, bei 6,5/11 cm 12 cm, bei 8/10,5 cm 12 cm, bei 7,25/12,5 cm 13,5 cm und bei 8/14 cm 15 cm. Will man nun auf nähere Ent-

fernungen einstellen, so drücke man auf Knopf *c* (Fig. 5) und schiebe ihn nach vorn, wobei man darauf achtet, daß die Zeigerspitze auf jene Meterzahl zu stehen kommt, die man einzustellen wünscht, also z. B. auf 3 bei 3 m, auf 2 bei 2 m usw. Das aufzunehmende Bild beobachtet man in dem links oben an der Objektivstandarte angebrachten Sucher *d*. Für Aufnahmen im Hochformat bleibt der Sucher in Normalstellung, bei Aufnahmen im Querformat drehe man den Sucher 90 Grad um seine eigene Achse nach links. An Stelle des Brillantsuchers kann man auch den sehr praktischen Rahmensucher benützen. Der Rahmen wird aufgeklappt bis er parallel zum Objektiv steht und das an der Kamera vorhandene Visier gleichfalls aufgerichtet. Man betrachtet das Objekt durch das Visier und sieht das Bild nun in seinem richtigen Ausschnitt in dem vorderen Objektivrahmen. Hat man im Sucher den richtigen Bildausschnitt, dann löst man den Verschuß aus.

Der Filmwechsel. Sofort nach jeder Aufnahme drehe man den Filmschlüssel *b* in der Pfeilrichtung weiter, bis die nächste Zahl erscheint. Dadurch wird ein neuer Film freigelegt. Hat man sechs Aufnahmen gemacht, dann drehe man den Schlüssel *b* so lange weiter, bis im roten Filmfenster das Schutzpapier des Filmes nicht mehr zu sehen ist. Dann kann man die Kamera öffnen und den Film herausnehmen. Zu diesem Zwecke wird der Knopf, der dem Filmschlüssel gegenüberliegt, herausgezogen und man kann nun die Spule schräg nach oben aus der Kamera ziehen. Bei einigen Modellen, insbesondere bei den größeren Bildformaten, muß man außerdem den Filmschlüssel in der Pfeilrichtung weiterdrehen und ihn während des Drehens leicht nach außen ziehen. Es ist nun wieder darauf zu achten, daß man die Spule mit leichtem Druck zusammenhalten muß, damit sie sich nicht aufrollt. Mit dem jeder Spule angehefteten Etikett kann man sie fest zusammen-

kleben und bis zum Entwickeln aufbewahren. Die untere leere Spule wird nun nach oben gesetzt und unten eine neue Filmspule eingelegt.

Das Schließen der Kamera.

Vor dem Schließen der Kamera ist der Sucher in die Normalstellung zu bringen. Das Objektivvorderteil wird, wie beim Herausnehmen, mit Daumen und Zeigefinger gefaßt und nach hinten in die Kamera hineingeschoben. Dann drücke man auf die Spreizen *e* (Fig. 6), die den Laufboden halten und drücke dann den Laufboden auf die Kamera, bis die Verschluffeder einschnappt und die Kamera geschlossen bleibt.



Fig. 6

Die Blende. Wie aus den nachstehenden Verschluff-Gebrauchsanweisungen ersichtlich, ist jeder Objektiv-Verschluff mit einer sogenannten Blende versehen, die man beliebig verkleinern und vergrößern kann. Ueber den Gebrauch dieser Blende kurz folgendes: Wenn man z. B. eine Aufnahme machen will, bei der es sich darum handelt, ein Objekt im Vordergrund sehr scharf wiederzugeben, aber auch den Hintergrund u. a. Häuser, Berge, Bäume usw. genau so scharf zu bekommen, tritt die Blende in Tätigkeit. Sie ermöglicht die Durchführung des oben erwähnten Beispiels, indem sie mittels des in den Gebrauchsanweisungen genannten kleinen Hebels mehr oder weniger geschlossen wird und so eine große Tiefenschärfe herstellt. In der Regel heißt es: **Je kleiner die Blende, desto größer die Tiefenschärfe, aber desto länger die Belichtungszeit!** Legt man Wert auf Momentaufnahmen, dann größere Blende, bei Zeitaufnahmen jedoch kleinere.

Objektiv-Verschlüsse der Ihagee-Kameras

Nachstehend lassen wir eine kurze Beschreibung der für unsere Kameras gebräuchlichsten Verschlüsse folgen:



Verschuß für Zeit und Moment $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{100}$ Sekunde. Der vorstehend abgebildete **ZENITH-VERSCHLUSS** ist ein Automat-Verschuß, d. h. er ist stets gebrauchsfertig und braucht nicht gespannt zu werden. Die Aufnahme wird gemacht, indem man auf den Fingerauslöser A drückt oder, falls man dies vorziehen sollte, auf den Drahtauslöser,

der in die kleine Mutter B geschraubt werden kann.

Wünscht man eine **längere Zeitaufnahme** zu machen, so stellt man das geränderte Rädchen C so, daß der Buchstabe Z dem Zeiger gegenübersteht. Drückt man nun auf den Auslöser, so bleibt der Verschuß so lange offen, bis ein zweiter Druck erfolgt. Bei Stellung auf Z und Druck auf den Auslöser ist der Verschuß demnach geöffnet für lange Zeitaufnahmen, wie sie bei Innenaufnahmen manchmal erforderlich sind.

Bei **kurzen Zeitaufnahmen** wird das Rädchen auf B gestellt. Drückt man nun auf den Auslöser, so öffnet sich der Verschuß, schließt sich aber, sobald der Druck nachläßt. Man kann also ganz kurz und auch länger belichten.

Bei der Anfertigung von **Momentaufnahmen** beachte man folgendes: Die angegebenen Moment-Verschuß-Geschwindigkeiten sind Teile von Sekunden, so ist z. B. $25 = \frac{1}{25}$, $50 = \frac{1}{50}$ und $100 = \frac{1}{100}$ Sekunde. Je nach der ermittelten Belichtungszeit wählt man eine dieser drei Zeiten, indem man das geränderte Rädchen so verschiebt, daß der Zeiger auf die gewünschte Zeit gerichtet

ist. Nun drückt man auf den Auslöser bzw. Drahtauslöser, und der Verschuß öffnet sich, bleibt die gewünschte Zeit offen und schließt sich dann wieder selbsttätig. Die Aufnahme ist nunmehr gemacht.

Die Blendenskala befindet sich unter dem Objektiv. Ein kleiner, nach links und rechts verschiebbarer Zeiger D läßt sich leicht auf die jeweils gewünschte Blende einstellen.



Der nebenstehende **IBSOR-VERSCHLUSS** ist ebenfalls ein Automat-Verschuß, der stets gebrauchsfertig ist und bei dem man keine Feder zu spannen braucht. Die Aufnahme wird gemacht, indem man auf den Finger-auslöser A drückt oder, falls man dies vorziehen sollte, auf den Drahtauslöser, der in die kleine Mutter B geschraubt werden kann.

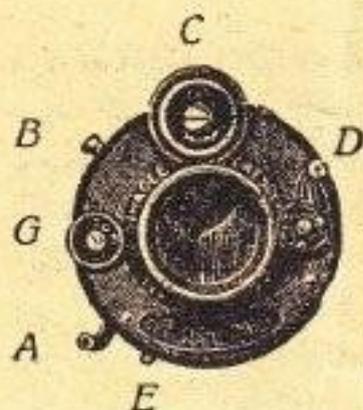
Für **Zeltaufnahmen von längerer Dauer** dreht man das über dem Objektiv befindliche kleine, geränderte Rädchen C, bis der Zeiger auf T steht. Ein Druck auf den Auslöser bewirkt, daß der Verschuß sich öffnet, ein zweiter Druck schließt den Verschuß. Man kann also Aufnahmen von unbegrenzt langer Dauer machen.

Für **kurze Zeltaufnahmen** stellt man das Rädchen auf B. Bei einem Druck auf den Auslöser öffnet sich der Verschuß, läßt der Druck nach, so schließt er sich wieder. Man kann also auf diese Weise ganz kurz und länger belichten.

Für **Moment- und kurze Zeltaufnahmen** von bestimmter Dauer stellt man das Rädchen auf die gewünschte Belichtungszeit ein, d. h. auf eine der am Rädchen befindlichen Zahlen. Dabei bedeutet 1 = 1 volle Sek., 2 = $\frac{1}{2}$, 5 = $\frac{1}{5}$, 10 = $\frac{1}{10}$ Sek. usw. Je nach der ermittelten Belichtungszeit stellt man also den Zeiger auf eine der Zahlen und drückt dann auf den Auslöser. Hierauf

öffnet sich der Verschuß, bleibt die gewünschte Zeit offen und schließt sich dann selbsttätig wieder. Die Momentaufnahme ist nunmehr gemacht.

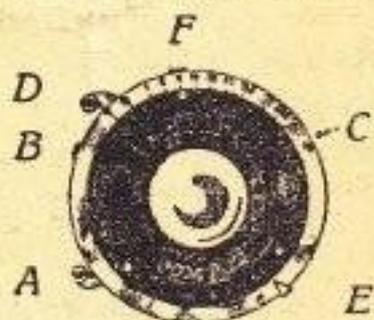
Die Blendenskala befindet sich unter dem Objektiv. Ein kleiner, nach rechts und links verschiebbarer Zeiger D läßt sich leicht auf die jeweils gewünschte Blende einstellen.



Der **COMPUR - VERSCHLUSS** ist ein sinnreich ausgedachtes Uhrwerk und muß als solches behandelt werden, insbesondere wende man nie Gewalt an. Es ist infolgedessen wichtig, die Gebrauchsanweisung genau zu befolgen. Die Aufnahme wird gemacht, indem man unter Beachtung des Nachstehenden auf den Fingerauslöser A drückt oder, falls man dies vorziehen sollte, auf den Draht-

auslöser, der in die kleine Mutter B geschraubt werden kann.

Erklärung der Buchstaben: Hebel A dient zum Auslösen des Verschlusses. In die kleine Mutter B wird der Drahtauslöser geschraubt. Durch Verdrehen von Ring C resp. des kleinen geränderten Rädchens C werden die verschiedenen Zeiten eingestellt. Rädchen G muß vor jeder Aufnahme entsprechend gestellt werden: Bei Momentaufnahmen auf M oder I, bei längeren Zeitaufnahmen auf Z oder T, und bei kürzeren Zeitaufnahmen auf D oder B. Mittels Hebel D wird der Verschuß für Momentaufnahmen gespannt, und Zeiger E dient zum Einstellen der Blende. F ist ein Knopf, der durch Verschieben nach rückwärts **nach dem Spannen** den Hebel D für ein zweites, weiteres Spannen freigibt, wodurch dann der Selbstausslöser gespannt wird. Der Knopf F ist jedoch nur an



Verschlüssen vorhanden, die mit Selbstauslöser, dem sogenannten Vorlaufwerk, ausgestattet sind. Bei Verschlüssen, die mit der erwähnten Einrichtung nicht versehen sind, bleiben alle anderen Teile wie vorher beschrieben, nur daß der Knopf F nicht vorhanden ist.

Zeitaufnahmen: Diese Aufnahmen werden automatisch gemacht. Der Verschuß braucht hierfür nicht gespannt zu werden. Bei längeren Zeitaufnahmen wird der äußere Ring C resp. das Rädchen G so gedreht, daß der Buchstabe T an der markierten Stelle steht. Bei Druck auf den Fingerauslöser A oder auf den Drahtauslöser öffnet sich der Verschuß und bleibt so lange offen, bis ein zweiter Druck erfolgt. Bei Zeitaufnahmen von kürzerer Dauer wird der Buchstabe B an die markierte Stelle gerückt. Bei Druck auf den Fingerauslöser A oder auf den Drahtauslöser öffnet sich der Verschuß und bleibt so lange offen, wie der Druck anhält. Diese Einrichtung benützt man bei Aufnahmen von über 1 Sekunde.

Momentaufnahmen: Bei Momentaufnahmen und kurzen Zeitaufnahmen, bis 1 Sekunde, wird der äußere Ring C resp. das kleine geränderte Rädchen C unter gleichzeitiger Stellung des Rädchens G auf M oder I so gedreht, daß die gewünschte Belichtungszeit an die markierte Stelle zu stehen kommt, wobei sich der evtl. geöffnete Verschuß selbsttätig schließt. Hierbei ist zu beachten, daß die auf dem Ring angegebenen Zahlen, mit Ausnahme der 1, Bruchteile von Sekunden sind, wie z. B. die 2 = $\frac{1}{2}$, die 5 = $\frac{1}{5}$, die 10 = $\frac{1}{10}$ Sekunde bedeutet usw., während der Verschuß auf 1 eine volle Sekunde geöffnet bleibt. Hat man nun die gewünschte Zeit an die markierte Stelle gebracht, so wird der Spannhebel D in der Pfeilrichtung heraufgeschoben bis er einschnappt. Der Verschuß ist nun gespannt und zur Belichtung bereit. Ein Druck auf den Fingerauslöser A oder auf den Drahtauslöser und der Verschuß läuft ab, indem er sich selbsttätig öffnet, die gewählte Zeit offen bleibt und sich dann wieder schließt.

Nach Ablauf ist der Verschuß wieder für Zeitaufnahmen bereit, d. h. der Ring muß erst wieder auf die Buchstaben T oder B gebracht werden, während vor jeder Momentaufnahme das Spannen vorgenommen werden muß.

Richtige Blendenstellung nicht vergessen! Der Compur ist so eingerichtet, daß bei Stellung der Buchstaben T und B auf den Indexstrich der Spannhebel D verriegelt, bei Stellung von 1 Sekunde bis Höchstgeschwindigkeit der Zeitverschuß (T-B) ausgeschaltet ist, so daß Fehlbelichtungen selbst bei unvorsichtiger Handhabung nicht vorkommen können. Die Geschwindigkeiten steigen von 1 Sekunde bis $\frac{1}{100}$ Sekunde lückenlos an, so daß auch zwischen jede Zahl eingestellt werden kann, wodurch die jeweiligen Zwischenzeiten erreicht werden (z. B. zwischen $\frac{1}{50}$ und $\frac{1}{100} = \frac{1}{75}$ Sekunde). Zwischen $\frac{1}{100}$ und Höchstgeschwindigkeit ($\frac{1}{200}$, $\frac{1}{250}$, $\frac{1}{300}$) kann nicht eingestellt werden, auch nicht zwischen B und 1 Sekunde. Bei Höchstgeschwindigkeiten ist die Zeit vor dem Spannen des Verschlusses einzustellen, da die Einstellung nach dem Spannen nur schwer möglich ist.

Selbstausslösung gilt, wie schon erwähnt, nur für Verschlüsse, die mit dem sogenannten Vorlaufwerk versehen sind und bei denen der Knopf F vorhanden ist. Will man eine Selbstaufnahme machen, so spannt man zuerst den Verschuß (wie beschrieben), schiebt sodann den am Rande befindlichen Knopf F nach rückwärts, wodurch ein weiteres Spannen des Hebels D ermöglicht und dadurch der Selbstauslöser gespannt wird. Das Auslösen erfolgt wie bei der Normalaufnahme durch Druck auf den Hebel A oder auf den Drahtauslöser, worauf der Selbstauslöser den Verschuß nach ca. 12 Sekunden auslöst und dieser in der eingestellten Zeit belichtet. Nach Ablauf des Verschlusses ist derselbe wieder für Normalaufnahmen eingestellt, so daß bei jeder weiteren Selbstaufnahme wieder wie oben verfahren werden muß. Die Selbstauslösung ist bei sämtlichen angegebenen Momentzeiten mit Ausnahme der Höchstgeschwindigkeiten ($\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{300}$) verwendbar.

Belichtungstabelle

Man entnimmt aus Tabelle **a**, welcher Art die Aufnahme ist und findet in Tabelle **b** bei Beobachtung von Monat und Stunde sofort die richtige Belichtungszeit für eine Objektivöffnung von $f: 12,5$ bei Sonnenbeleuchtung, und zwar für eine Plattenempfindlichkeit von 15° Sch. = 25° Warn. Ist die Empfindlichkeit 17° Sch. = $27\frac{1}{2}^{\circ}$ Warn., so nehme man nur die Hälfte, bei 12° Sch. = $22\frac{1}{2}^{\circ}$ Warn. das Doppelte der ermittelten Belichtungszeit. Bei bedecktem Himmel ist die Expositionszeit zu verdoppeln, bei trübem Wetter zu verdreifachen.

Ist die Öffnung eine andere als $f: 12,5$, so findet man in Tabelle **c** sofort für jede beliebige Öffnung die Belichtungszeit, und zwar steht diese auf der gleichen Linie, auf der die für $f: 12,5$ gefundene Belichtungszeit steht.

Tabelle a)

- 1 = offene Landschaften, Strandszenen
- 2 = Landschaft mit Vordergrund, Straßenszenen, Atelieraufnahmen
- 3 = Architekturen, Porträts im Freien
- 4 = Helle Innenräume, Porträts im Zimmer

Tabelle b) Belichtungszeiten für f:12,5

	6 Uhr			7 Uhr			8 Uhr			9 Uhr			10 Uhr			11 Uhr		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Vorm.	6 Uhr			7 Uhr			8 Uhr			9 Uhr			10 Uhr			11 Uhr		
Nachm.	6 Uhr			5 Uhr			4 Uhr			3 Uhr			2 Uhr			1 Uhr		
Januar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Febr.									$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$	2			$\frac{1}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{10}$	
März						1		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{8}$	
April	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	1		$\frac{1}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	1	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{16}$	
Mai	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$		$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	1	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{32}$	
Juni	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{32}$	
Juli	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{1/2}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	1	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{32}$	
August	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{1/4}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{25}$	
Sept.					$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	1	$\frac{1}{15}$	
Okt.								$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	1	2	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{8}$	
Nov.									$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1		$\frac{1}{6}$	
Dez.									$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{4}$		$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{5}$	

Sek. Min. Sek. Min. Sek. Min. Sek. Min. Sek. Min. Sek. Min. Sek. Min.

**Tabelle c) Belichtungszeiten für andere
Objektivöffnungen**

f: 4,5	f: 6,3	f: 6,8	f: 9	f: 12,5	f: 18	f: 25	f: 36
$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{160}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{192}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{96}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{96}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1
$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1
$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{4}$
$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$
$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$
$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{2}$
$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2
$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{8}$	$2\frac{1}{4}$
$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$
$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	3
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	$2\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{2}$
$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	3	6
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	1	2	4	7
$\frac{7}{32}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	5	8
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	5	10
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	2	4	8	16
$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{2}$	8	16	32

Wichtig für jeden Kamerabesitzer:

Wie fotografiere ich?

Band II der Ihagee-Bücherei Preis RM —.50

Das vornehm ausgestattete Heftchen plaudert in angenehm unterhaltender Weise über die Ihagee-Kameras und ihre vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten sowie über die Photographie im allgemeinen.

Lichtbildkunde für Anfänger

Band III der Ihagee-Bücherei Preis RM —.50

Ein flott geschriebenes Lehrbuch, das den Anfänger vor Mißerfolgen bewahrt.

Lieferung durch jede Photohandlung oder gegen Ein-sendung von RM —.50 pro Band auf das Postscheck-konto des Ihagee-Kamerawerkes, Steenberg & Co., Dresden 12306.