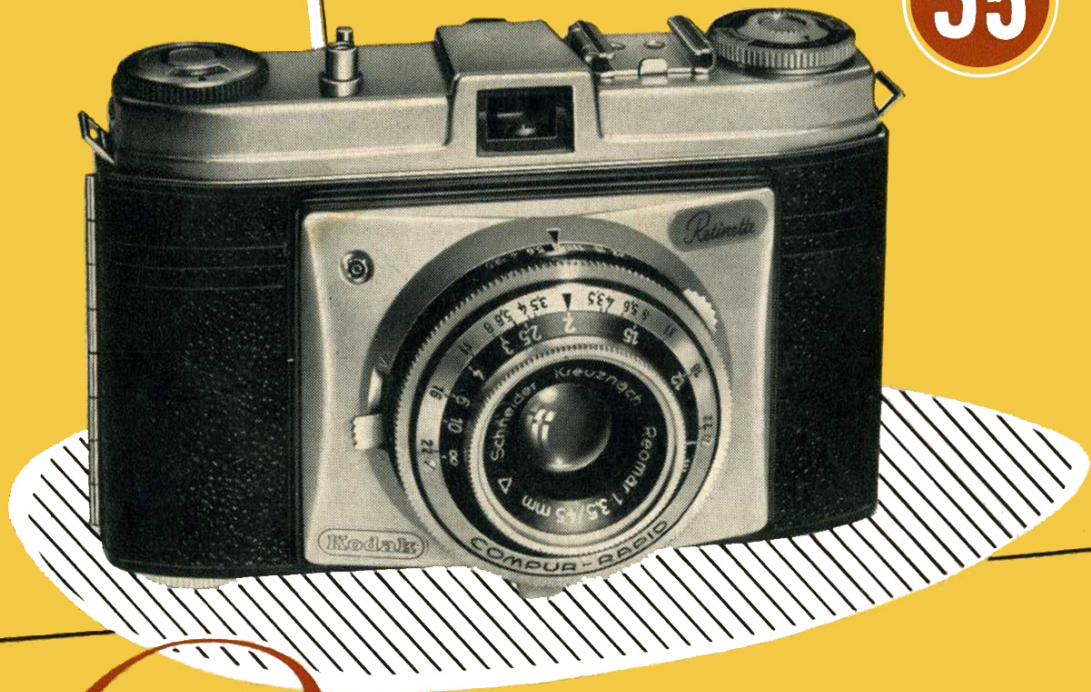


DIEDER RENNER

35



Retinette. **TIPS**

1.—10. Tausend · Printed in Germany

Copyright 1956 by Heering-Verlag GmbH, Sebruck am Chiemsee. Alle Rechte — auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung — vorbehalten.

Druck und Buchbinderarbeiten: Wilh. Friedr. Mayr, Miesbach/Oberbayern.

DIEDER RENNER

RETINETTE-TIPS



IM HEERING-VERLAG · SEEBRUCK AM CHIEMSEE 1956

INHALT

Einleitung	3	Gegenlichtblende und Filter	28
Die Retinette und ihre Bedienungselemente	4	Die Farbfilter	29
Die Handhabung	6	Die Retinette wird zum Stimmungsmacher (Weichzeichner-Vorsatz)	34
Eine großartige Vereinfachung:			
Der Lichtwert	11	Heute kein Problem mehr:	
Auf jeden Fall:			
Scharfe Bilder	12	Die Belichtungsmessung	35
Kleine Ursache — große Wirkung:			
Blende und Schärfentiefe	17	Blitzkurs im Blitzen	41
Was die Retinette selbst richtig macht	20	Unter die Lupe nehmen:	
Der Sucher	22	Die Nahaufnahme	50
Filme für die Retinette	24	Das Motiv:	
		Porträt	55
		Kinderbilder	57
		Landschaft	60

*Die Zeitschrift zur laufenden Information und
motivlichen Anregung:*

DAS PHOTO-MAGAZIN
(2. — DM monatlich)

*Das Lehrbuch als Grundlage und universelle
Nachschlagestelle:*

DIE NEUE FOTO-SCHULE von Windisch
Band I 12.80 DM, 201. — 220. Tausend
Band II 9.80 DM, 91. — 100. Tausend

Retinette

Dies Wort stammt aus dem Lateinischen: retinere = festhalten. Ein gut gewählter Name für eine Kamera! Denn das Wort klingt unseren Ohren angenehm, und in seiner Bedeutung trifft es mitten ins Schwarze.

Wer hat heute noch Zeit! Flüchtig ist der Augenblick, nur die Erinnerung hält ihn fest – und eine Kamera. Man drückt auf einen Knopf – und im Film sitzt nun jenes Negativ, aus dem man sich später „ein Bild machen“ kann.

Doch ganz so einfach ist es nicht. Vor dem „Auf-den-Knopf-Drücken“ muß man ein wenig nachdenken und einiges wissen, Fototechnisches und – wenn man nicht bloß Knipsbilder machen will – Geschmackliches.

Das alles ist nicht schwer, schon gar nicht mit der Retinette! Sie sieht nicht nur elegant aus – hinter ihrem gewählten Äußeren verbirgt sie einen robusten und auch etwas raffinierten Mechanismus. Alles in allem ist sie so konstruiert, um auf denkbar unkomplizierte Weise gute Fotos zu machen.

Schon mit wenig Zubehör kann man mit der Retinette bei und zu allen möglichen Gelegenheiten fotografieren. Ihr großer Sucher zeigt das Motiv so klar, daß es nicht schwer fällt, den besten Bildausschnitt . . .

„Sucher“ – das war wieder ein Wort in der Fachsprache. Wir sind also schon mitten in der Sache drin – dabei ist die Eröffnungsrede, wie sie nach altem Brauch hier zu stehen hat, noch gar nicht richtig zu Ende. Also: Auf den folgenden Seiten steht, wie man mit der Retinette fotografiert. Etwas Theorie ist auch dabei, aber nicht mehr, als es – praktisch ist. Und übertrieben unverständlich wird es auch nicht werden.

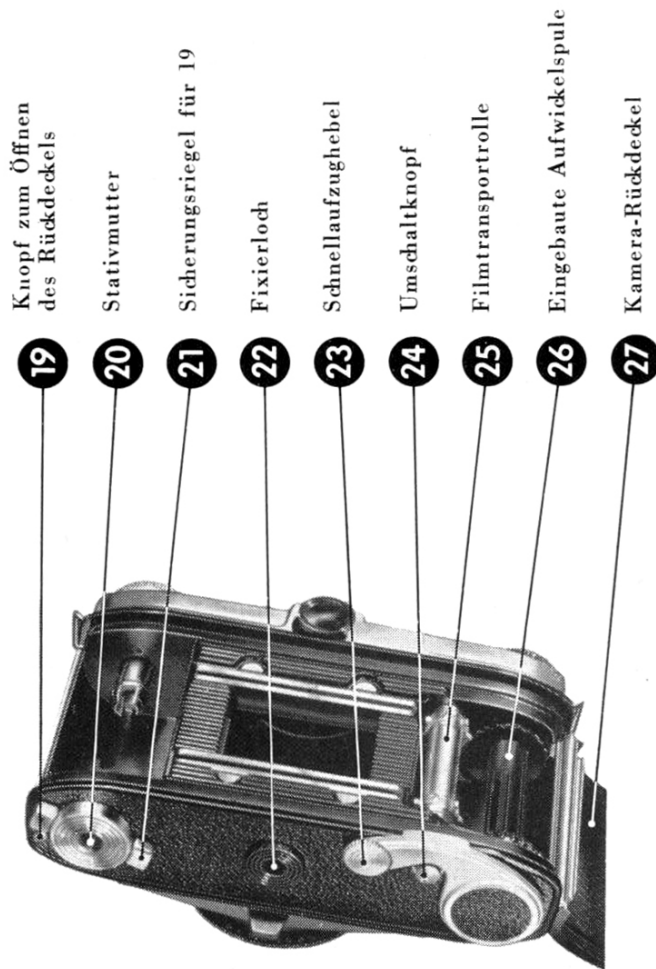
Nun zur Sache!

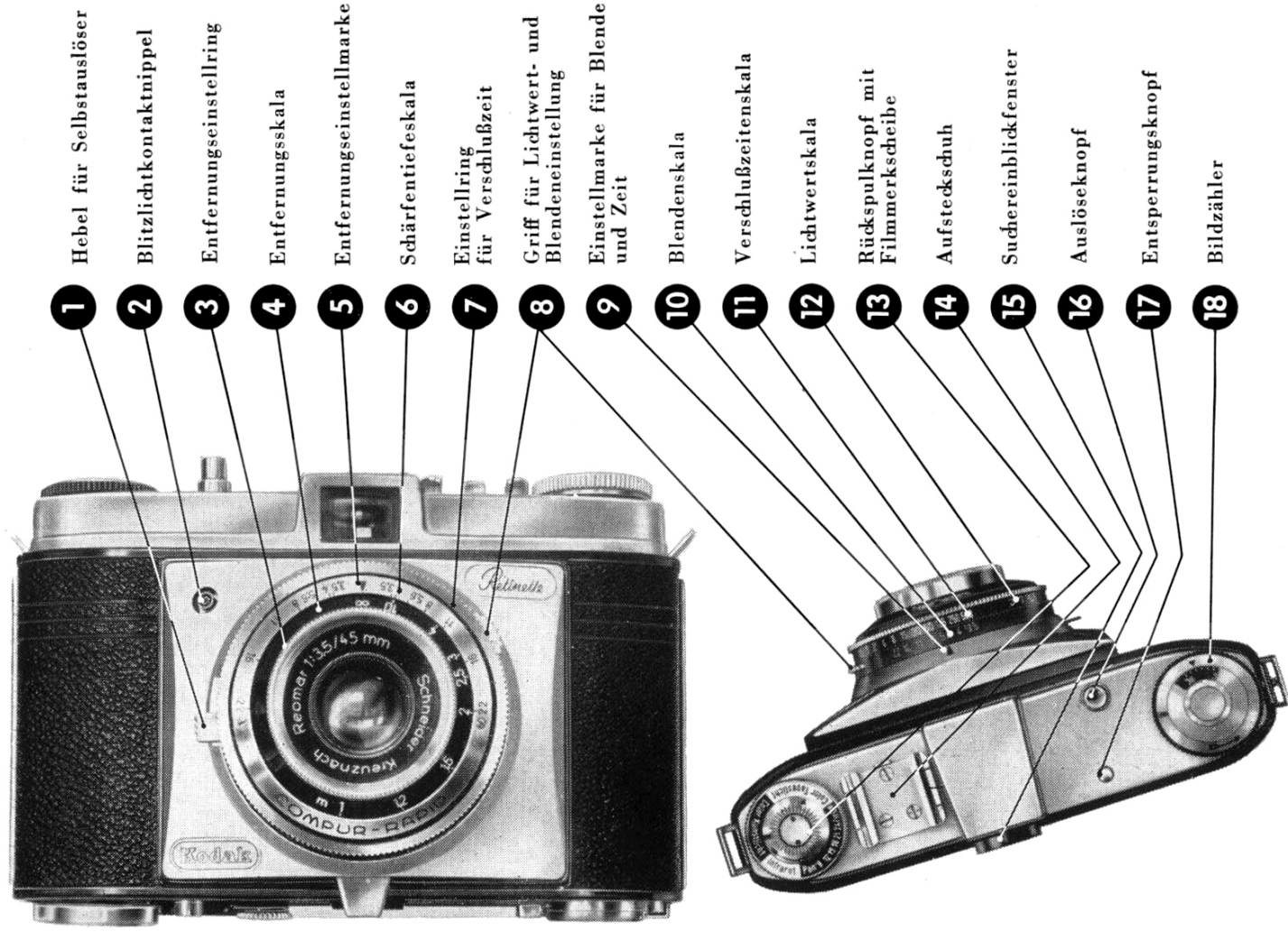
DIE RETINETTE

und ihre Bedienungselemente

So verwirrend dem Anfänger die Vielzahl der Teile scheint, so einfach ist es dann in der Praxis. Dank der „Macht der Gewohnheit“ – und des „Automatismus“ einer modernen Kodak-Kamera. Beim Fotografieren braucht man also – technisch – nur auf einige wenige Dinge zu achten!

Die Darstellung hier entspricht völlig – einschließlich der Zahlen – jener der Bedienungsanleitung zur Retinette (Seite 19). Sie wird jeder Retinette mitgegeben. Damit kann man sich also beim weiteren Lesen ein Nachschlagen beider Seiten ersparen.





1 Hebel für Selbstausröser

2 Blitzlichtkontaktnippel

3 Entfernungseinstellung

4 Entfernungsskala

5 Entfernungseinstellmarke

6 Schärfentiefskala

7 Einstellring für Verschlulzeit

8 Griff für Lichtwert- und Blendeneinstellung

9 Einstellmarke für Blende und Zeit

10 Blendenskala

11 Verschlulzeitenskala

12 Lichtwertskala

13 Ruckspulknopf mit Filmmerscheibe

14 Aufsteckschuh

15 Suchereinblickfenster

16 Auslöseknopf

17 Entsperrknopf

18 Bildzähler

Am Anfang dieses Bändchens hat sich die „Retinette“ gewissermaßen selbst vorgestellt. Und wenn auch „ein Bild mehr als tausend Worte sagt“, manchmal kann man sich von einem Bild erst – „ein richtiges Bild“ machen, wenn erklärende Worte dazu gesagt werden.

In unserem Fall waren es vielleicht eine ganze Menge Fremdworte: *Entsperrknopf*, *Vorlaufwerk* usw. Da soll man nun glauben – wie es vier Seiten weiter vorn heißt –, es sei leicht, mit der Retinette zu fotografieren. Diese Menge Fremdworte! Sicher, man weiß: Das *Objektiv* ist gewissermaßen das Auge unserer Kamera, ein Linsensystem, das eine Abbildung des Motivs auf dem Film in der Retinette entwirft. Auch unter dem *Verschluss* kann man sich was vorstellen. Das ist eine Art Uhrwerk, welches das Objektiv der Retinette automatisch öffnet und schließt. Man kann mit ihm regulieren, wie lange Licht auf den Film fällt und bestimmt somit die Belichtung. Aber das Angebot an fremden Vokabeln auf den Seiten 4 und 5 überschreitet denn doch das

Erträgliche! – Gemach, so schlimm ist es nicht.

Beim Autofahren ist es ähnlich: Erst verwirrt die Fülle der technischen Einzelheiten, später klappt alles automatisch.

Es wäre langweilig, die Bedeutung der verschiedenen Bedienungselemente der Retinette nacheinander aufzuzählen. Wir nehmen die Kamera ganz einfach aus ihrer Leder-Bereitschaftstasche heraus und legen einen Film ein. Später sehen wir weiter.

A propos Bereitschaftstasche. So robust unsere Kodak-Kamera auch ist, die kleine finanzielle Mühe, sich eine Tasche für die Retinette anzuschaffen, lohnt. Wir wollen schließlich nicht nur im warmen Zimmer knipsen, sondern nach Möglichkeit „immer“, wo es nur irgend möglich ist. Und wer würde ein Präzisionsinstrument den Einflüssen des Wetters aussetzen. Oder auch nur den Stößen und dem Staub, die oft einfach nicht zu umgehen sind!

Man kann auch die „unbekleidete“ Retinette dank ihrer Aufhängeösen umhängen. Etwa,

wenn wir sie zusammen mit dem „Kodablitze“ verwenden. Ansonsten kommt sie also in die Tasche, mit der wir sie dank ihres in der Länge verstellbaren Riemens bequem tragen können.

Zum Öffnen der Bereitschaftstasche wird der Druckknopf an der Rückseite geöffnet und der Taschendeckel abgeklappt. Und schon liegt die Retinette „schußbereit“ da. Wir kennen jetzt unsere Bereitschaftstasche und legen sie beiseite: Die geriffelte Schraube am Boden wird links herum – so wie man eine Uhr *nicht* stellen soll – gedreht, bis sich die Retinette herausnehmen läßt.

Zurück zum Filmeinlegen. Dazu wird als zweites die Retinette geöffnet; als erstes vergewissern wir uns, ob nicht etwa schon ein Film drinliegt! Wir drehen vorsichtig in der dort angegebenen Pfeilrichtung am Rückspulknopf (13), siehe Seite 4/5. Das geht ganz leicht, wenn kein Film eingelegt ist. Bei geladener Retinette dreht sich das Rädchen schwerer und bald überhaupt nicht mehr.

Die Retinette wird auf den Kopf gestellt und an ihrem linken unteren Ende gegen

eines der beiden symmetrischen Hebelchen (21) gedrückt. Ein Knopf wird darunter sichtbar. Ein erneuter Druck auch darauf – und die Rückwand unserer Kodak-Kamera springt auf.

Bei offener Rückwand – „links“ und „rechts“ beziehen sich immer auf die Kamera in Aufnahme-richtung, also Objektiv vom Körper abgewendet – wird die Filmpatrone in ihr Lager eingesetzt, der hervorragende Spulenkern nach unten. Der Filmanfang wird in den Spulenschlitz auf der Aufwickelspule (26) eingeführt und der Hebel des Schnellaufzuges (23) bis zum Anschlag geschwenkt und (bitte etwas vorsichtig!) zurückschnellen gelassen. Nach einem Druck auf den Entsperrknopf wird der Schnellaufzug nochmal betätigt. Dabei achtet man auf glatten Lauf des Films, er muß sich symmetrisch auf die Aufwickelspule aufwickeln und das Zahnrädchen präzise in die Perforationslöcher des Films greifen.

Vor dem Einlegen des Films stellen wir den Bildzähler (18) durch Drehen am schwarzen Rändelring auf die Raute vor der Zahl 36

(wenn wir einen 36-Aufnahmen-Film einlegen. Bei 20er-Patronen stellt man auf die Zahl 23). Zwischen dem ersten und zweiten Schwenken des Schnellaufzughebels – sobald wir sehen, daß der Film richtig läuft – wird die Rückwand der Retinette geschlossen. Wir transportieren den Film so lange (Schnellaufzug!), bis die Zahl 36 bzw. 20 in unserem Filmzählwerk erscheint. Vor jedem Schnellaufzug-Schwenken den Entsperrungsknopf (17) drücken!

Wichtig: Der Bildzähler gibt uns immer an, wieviel Aufnahmen noch auf dem Film gemacht werden können.

Es ist geschafft! Die Retinette ist scharf geladen und harrt ihrer Taten! Doch wir sind noch nicht ganz soweit und wollen einiges wissen:

Manchmal dauert es etwas länger, ehe ein Film voll belichtet ist. Unangenehm ist es dann, einen Film in der Retinette zu haben und nicht zu wissen, um welche Filmart es sich handelt: Schwarzweißfilm, Farbfilm usw. Trotzdem brauchen wir unser Gedächtnis nicht zu strapazieren. Wozu hat die Reti-

nette eine Filmmerkscheibe in den Rückspulknopf eingebaut (13)! Hier stellt man durch Drehen an der geriffelten Scheibe (nach Druck darauf und bei Festhalten des Rückspulknopfes) die gerade eingelegte Filmsorte ein. Dann können wir jederzeit ablesen, ob ein „Tageslicht-Farbfilm“, ein „Kunstlicht-Farbfilm“, ein „Infrarot-Film“ oder ein normaler „Schwarzweiß-Film“ (und welche Empfindlichkeit er hat) eingespult ist. Man muß es sich nur zur unbedingten Gewohnheit machen: Film einlegen und dann sofort die Filmmerkscheibe einstellen! (Über die verschiedenen Filmarten lesen wir später mehr.)

Die Retinette „schluckt“ nur 35 mm breiten, perforierten Kinefilm, wie er in allen Ländern der Erde zu haben ist.

Zum Belichten wird auf den Auslöser der Retinette gedrückt. Wenn man ein zweites Mal den Auslöseknopf (16) abdrückt – passiert nichts, er geht leer. Man muß den Verschuß erneut spannen. Das geschieht automatisch beim Transportieren des Films durch Schwenken des Schnellaufzughebels.

Dabei wird gleichzeitig das Filmzählwerk um eine Nummer weitergestellt. Die Kuppelung von Verschlüßaufzug und Filmtransport macht ungewollte Doppelbelichtungen unmöglich. Man kann aber auch nicht versehentlich den Film transportieren, wenn noch nicht belichtet wurde. Der Schnellaufzughebel ist nach dem Spannen blockiert und läßt sich erst nach einer Belichtung schwenken. Der Retinette-Freund braucht sich deshalb nie über versehentlich unbelichtet gebliebene Filmabschnitte zu ärgern. Nur wer versehentlich anstelle des Auslösers den Entsperrungsknopf durchdrückt, wird unter Umständen später leere Felder auf seinem Film entdecken.

Sobald unser Film voll belichtet ist, also wenn der Bildzähler die Zahl 1 anzeigt, muß der Film herausgenommen werden.

Bitte, die Retinette bei abgenommener Bereitschaftstasche in die Hand nehmen, auf den Umschaltknopf (24) drücken, den Rückspulknopf (13) langsam in Pfeilrichtung drehen. Der Film läuft in seine Patrone zurück. Solange der Film noch nicht ganz

in die Patrone zurückgespult ist, dreht sich der Umschaltknopf (24). Außerdem hört man es, wenn der Film mit seinem letzten Stück in die Patrone eindringt, ja mit ein wenig Erfahrung fühlt man es sogar: Jetzt dreht sich der Rückspulknopf viel leichter als vorher.

Damit ist es nun gestattet, die Patrone zu entnehmen: Rückspulknopf ganz herausziehen, Rückdeckel öffnen, und die Patrone kann aus der Retinette herausgenommen werden. Kamera beim Filmwechsel im Schatten halten, besonders die Filmpatronen!

Nachdem wir unseren ersten Film einmal hin und einmal her durch die Retinette „gejagt“ haben, wird mancher fragen: Wozu dient der Entsperrungsknopf? Nur zum leichteren Filmeinlegen ist er doch nicht gedacht, da könnte man ja auch auf den Auslöser drücken.

Ein Beispiel aus der Praxis: Gesetzt den Fall, wir fotografieren schwarzweiß. Eben wurde die 13. Aufnahme (natürlich!) gemacht, plötzlich hebt ein herrlicher Sonnen-

untergang an, und eine Farbaufnahme ist fällig. Das geschieht so: Schwarzweiß-Film zurück marsch marsch in die Patrone, heraus damit, Farbfilm eingelegt, Aufnahme — . . .

Jetzt passiert, wie zu erwarten: Es muß unter allen Umständen schwarzweiß fotografiert werden. Also: Farbfilm zurück marsch . . . usw.

Und um nun wieder zur 14. Aufnahme unseres Schwarzweiß-Films zu gelangen, brauchen wir nicht jedes einzelne Bild „persönlich“ auszulösen (und das Objektiv dabei zuzuhalten). Wir nehmen den Entsperrungsknopf. Wozu haben wir denn eine Retinette!

Zur Sicherheit verzichten wir großzügig auf das 14. Bild und „exponieren“ erst vom 15. an wieder.

Auch bei einer anderen Gelegenheit zeigt sich der Entsperrungsknopf nützlich: Beim Schwenken des Schnellaufzughebels kann es

im Eifer des Gefechts passieren, daß dieser nicht voll bis zum Anschlag bewegt wird. Dann bleibt er stehen und springt nicht wieder zurück.

Erst nach Druck auf den Entsperrungsknopf „flitzt“ der Schnellaufzughebel in seine Ruhelage zurück.

Manchmal muß man ein Negativ doppelt belichten. Dazu drückt man nach dem Auslösen auf den Umschaltknopf und bewegt den Schnelltransporthebel wie üblich bis zum Anschlag (dabei den Finger immer auf dem Umschaltknopf lassen). So wird der Verschuß der Retinette gespannt, der Film aber nicht weitertransportiert. Das bereits belichtete Negativ kann noch ein zweites Mal exponiert werden. Dies kann beliebig oft wiederholt werden. Man muß lediglich berücksichtigen, daß sich das Filmzählwerk beim Schwenken des Schnellaufzughebels automatisch um eine Zahl weiterstellt!

EINE GROSSARTIGE VEREINFACHUNG: DER LICHTWERT

Als „Retinettisten“ können wir jetzt den Stier bei den Hörnern packen. Was den noch nicht-durchtrainierten Fotoleuten immer Schwierigkeiten bereitet hat, ist für uns bei der Retinette eine einfache Sache: nämlich die richtige Belichtung einzustellen.

Wie unangenehm ist es, nach einer Nachmittagsvorstellung im dunklen Kino auf die helle Straße zu treten! Die Augen sind vom grellen Licht geblendet, sie schmerzen und müssen sich erst an die Lichtfülle gewöhnen.

Umgekehrt sehen wir, vom Hellen in einen dunklen Raum kommend, nur wenig. Erst nach einigen Minuten haben sich unsere Augen den veränderten Lichtverhältnissen angepaßt.

So ist es mit einer Kamera. Auch sie muß auf die umgebenden Lichtverhältnisse eingestellt werden. Dazu gibt es bei einer Kodak-Kamera nur eine Einstellung: den Lichtwert. Die Retinette hat eine Lichtwertskala (12) mit Werten von 2–18. Bei gleichzei-

tigem Druck auf den Griff (8) (rückwärts, dem Kamera-Körper zu) wird dieser Griff nach links oder rechts verschoben, bis die gewünschte Lichtwertzahl an der Skala (12) dem roten Einstellpunkt gegenüberliegt. Läßt sich der Griff nur teilweise drehen, den Stellring (7) entsprechend drehen.

Achtung! In der Praxis werden nur die Lichtwerte 3,5–18 benutzt!

Als Grundregel für die Lichtwert-Einstellung kann man sich merken: Je kräftiger die Beleuchtung, je heller unser Objekt, desto höher die Lichtwertzahl, also 12 oder mehr. Umgekehrt: Ist es dunkel, muß eine niedrige Lichtwertzahl gewählt werden, etwa 7 oder noch weniger.

Die meisten Aufnahmen werden ja bei Sonne im Freien gemacht. Hier ist der Lichtwert 12 oder 13 richtig. Das ist unsere Allround-Einstellung (bei 17/10⁰ DIN-Filmen). Eine wichtige Sache — bitte gut merken!

AUF JEDEN FALL: SCHARFE BILDER

1. Räumlich

Das Scharfeinstellen der Retinette ist mit einem Handgriff getan: Man dreht am Entfernungseinstellring (3) so lange, bis an der Entfernungsskala (4) die gewünschte Entfernungszahl der Einstellmarke (5) gegenüberliegt. Die „gewünschte Entfernung“ ist natürlich immer der Abstand:

Kamera – Objekt.

Das am rechten Ende der Entfernungsskala liegende Zeichen ∞ bedeutet „unendlich“. Hierauf stellt man ein, wenn man Fernaufnahmen macht, also Dinge fotografiert, die weiter als 10 m entfernt sind.

Weshalb die Zahl 6 der Entfernungsskala als einzige rot gehalten ist?

Ähnlich wie 12 als Grundeinstellung für den Lichtwert, ist 6 die Entfernungs-Grundeinstellung. Insbesondere für Landschaften mit Vordergrund, Architekturen usw. gedacht.

Nach Möglichkeit aber immer *an der Entfernungsskala die Motiventfernung* (von

der Retinette) *genau einstellen*. Vor allem bei Nahaufnahmen unter 3 m.

Wer schlecht Entfernungen schätzen kann (mit etwas Übung kommt man rasch dahinter!), merkt sich: ein Schritt = rund 80 cm. Notfalls also abschreiten.

2. Zeitlich

Das war wohl wirklich einfach mit der Entfernungs-Scharfeinstellung. Es gibt auch eine „zeitliche Scharfeinstellung“. Es ist so: Quer über die Straße liegt die Bahnschranke. Wenige Meter von uns entfernt rast der Schnellzug vorüber. Nur in groben Umrissen können wir Lokomotive und einzelne Wagen erkennen. Einzelheiten bleiben dem Auge verborgen, das alles geht viel zu schnell.

Linkes Bild: $\frac{1}{15}$ Sek. belichtet, bewegungs-unscharf.
Rechtes Bild: $\frac{1}{250}$ Sek. — selbst die rasch fahrenden Autos erscheinen scharf!



Wieder ist es auch mit unserer Kamera nicht anders. Nur ganz kurz darf bei einer Aufnahme das Licht auf den Film fallen – sonst fällt das Bild unbrauchbar aus, unscharf, verwischt.

Selbst wenn wir ein ruhiges, feststehendes Ding fotografieren – die leichteste Bewegung unserer Hand durch das pulsierende Blut „verwackelt“ das Foto! Kurzum, wir belichten nur sehr kurze Sekundenbruchteile lang. In so winzigen Zeitabschnitten legen auch rasch bewegte Objekte nur kleine Strecken zurück – und die Fotos fallen scharf aus.

Schon ganz am Anfang dieses Heftes haben wir gelesen: Der Retinette-Verschluß ist eine Art Uhrwerk, mit dem wir aufs genaueste einstellen können, wie lange Licht auf den Film während der Belichtung einwirkt. Der Verschluß öffnet und schließt sich. Licht kann nur so lange hindurchdringen, wie der Verschluß geöffnet ist. Daher der Ausdruck: „Verschlußzeit“ oder „Belichtungszeit“.

Das Verschluß einstellen geschieht durch Drehen am Stellring (7). Die Zahlen auf der Verschlußzeitenskala geben die Belich-

tungszeit in Sekundenbruchteilen an. Also $1 = 1$ Sekunde, $2 = 1/2$, $4 = 1/4$ usw. bis $1/500$ Sek. Bei „B“ bleibt der Verschluß so lange geöffnet, wie man auf den Auslöser drückt. Doch wird diese Einstellung nur bei Stativaufnahmen benötigt, mit denen wir uns später beschäftigen. Das gilt auch für die grünen Zahlen auf dem Einstellring für die Verschlußzeiten: 4, 8, 15 usw.

Unsere Standard-Einstellung für die Verschlußgeschwindigkeiten ist $1/60$ Sek. Nur bei Sportaufnahmen, Pferdespringen, Motorradrennen, bei Autos in voller Fahrt, startenden Flugzeugen usw. braucht man die kurzen Belichtungszeiten, wie $1/500$ oder $1/250$ Sek. Bei Aufnahmen aus einem fahrenden Zug muß natürlich auch eine kurze Belichtungszeit genommen werden.

Grundsätzlich: Eine Querbewegung verlangt kürzere Verschlußzeiten als eine Längsbewegung. Quer heißt soviel wie senkrecht zur Aufnahmerichtung. Längsbewegung = auf die Kamera hinzu oder von der Kamera weg. Die Erklärung dafür liegt auf der Hand: Eine Querbewegung sieht man ja auch mehr,

das Objekt legt scheinbar eine größere Strecke zurück. Genau so ist es beim Fotografieren.

Wenn auch die Gefahr, unscharfe Bilder zu bekommen, bei kurzen Verschußzeiten gering ist, so kann man selbst hier noch nachhelfen oder schaden. Es kommt ganz darauf an, wie man auf den Auslöser drückt. Das fängt mit der richtigen Haltung der Kamera an. In den Augen eines Laien sieht es vielleicht schick aus, die elegante Retinette lässig zwischen drei Finger geklemmt vors Auge zu halten. Aber besser ist es so: Der Apparat wird fest (nicht verkrampft) von beiden Händen gehalten. Der Zeigefinger der rechten Hand liegt am Auslöser – so wie es auch auf dem Foto hier zu sehen ist. Die Ellbogen sind nach unten abgewinkelt und liegen am Körper an. Die Retinette nach Möglichkeit genau wie die Hände am Gesicht anwinkeln. Tief Luft holen und langsam ausatmen. Wenn die Lungen nicht mehr voll gefüllt sind – abdrücken. Die Retinette läßt sich ohne Schwierigkeiten verwacklungsfrei auslösen: Sie hat Gehäuseauslösung. Der



Auslöser muß nur wenig und bei geringem Widerstand eingedrückt werden. Trotzdem wurde „nur ein Knopfdruck“ hier so breit geschildert.

Belichten wir länger als $\frac{1}{30}$ Sek., schrauben wir die Retinette auf ein Stativ. Die Schraube des Stativknopfes findet in der Stativmutter (20) Halt. Dabei ist der „Kamerahalter“ sehr nützlich. Zusätzlich wird noch ein Drahtauslöser in das Gewinde des Auslösers geschraubt. Der Drahtauslöser sollte 20 – 25 cm lang sein, bei kürzeren überträgt sich leicht die Bewegung der auslösenden Finger auf die Kamera und verwackelt.

Das eingebaute Vorlaufwerk löst – wenn wir es einstellen – den Verschuß selbsttätig aus. Sein grünes Hebelchen (1) wird *bei gespanntem* (!) Verschuß nach oben geschoben: von X auf V. Bei Druck auf den Auslöser tritt das Vorlaufwerk in Tätigkeit. Man hört es deutlich surren. Nach etwa 10 Sekunden löst es den Verschuß aus. Alle Zeiten von $1 - \frac{1}{500}$ Sekunde können verwendet werden. Auf B stellt man den Compur-Verschuß natürlich nicht ein, denn der Selbstauslöser

kann ja nicht wissen, wie lange wir belichten wollen. Das Vorlaufwerk ist für Aufnahmen gedacht, bei denen der Autor selbst mit ins Bild will, und – dies ist sicher noch wichtiger – wenn kein Drahtauslöser zur Hand ist, tritt der Selbstauslöser mit Erfolg in Aktion.

An diese drei Einstellungen der Retinette müssen wir also vor jeder Aufnahme denken:

1. *Lichtwert-Einstellung.* Anpassen der Kamera an die Lichtverhältnisse. Grundeinstellung: Lichtwert 12 – 13 bei Sonne, im Freien und normalempfindlichem Film ($17/10^0$ DIN).
2. *Entfernungseinstellung.* Grundeinstellung auf die rote Entfernungszahl 6 (= 6 m). Nach Möglichkeit Objektentfernung genau einstellen („ein Schritt ist etwa 80 cm lang“).
3. *Verschußgeschwindigkeit.* Im allgemeinen: $\frac{1}{60}$ Sek.

Wenn es noch einer Aufforderung bedarf: Nach so viel theoretischer Anleitung hinein in die Praxis!

KLEINE URSACHE – GROSSE WIRKUNG: BLENDE UND SCHÄRFENTIEFE

Schon wiederholt sahen wir ein Übereinstimmen zwischen Auge und Kamera. Eigentlich ist das auch „selbstverständlich“ – denn die Retinette soll ja schließlich nichts anderes tun als das im Foto einzufangen, was wir mit den Augen sehend erleben.

Da ist noch eine Parallele zwischen Kamera und Auge. Schauen wir durch ein Fenster hinaus ins Freie. Scharf sieht man die Glasscheibe in der Nähe – o d e r das Draußen, das weit entfernt Liegende. Beides zusammen jedoch kann nicht gleichzeitig scharf gesehen werden.

Oder doch: mit einem Trick. Nehmen wir eine Postkarte und stechen mit einer dicken Nähnadel ein Loch hinein. Die Karte dicht vor das Auge haltend, sehen wir – alles scharf, Vorder- und Hintergrund.

Manchmal wünscht man sich auch zum Fotografieren solche Schärfe größter Tiefenausdehnung. In der Fotosprache nennt man das „Schärfentiefe“ (gelegentlich auch „Tiefen-

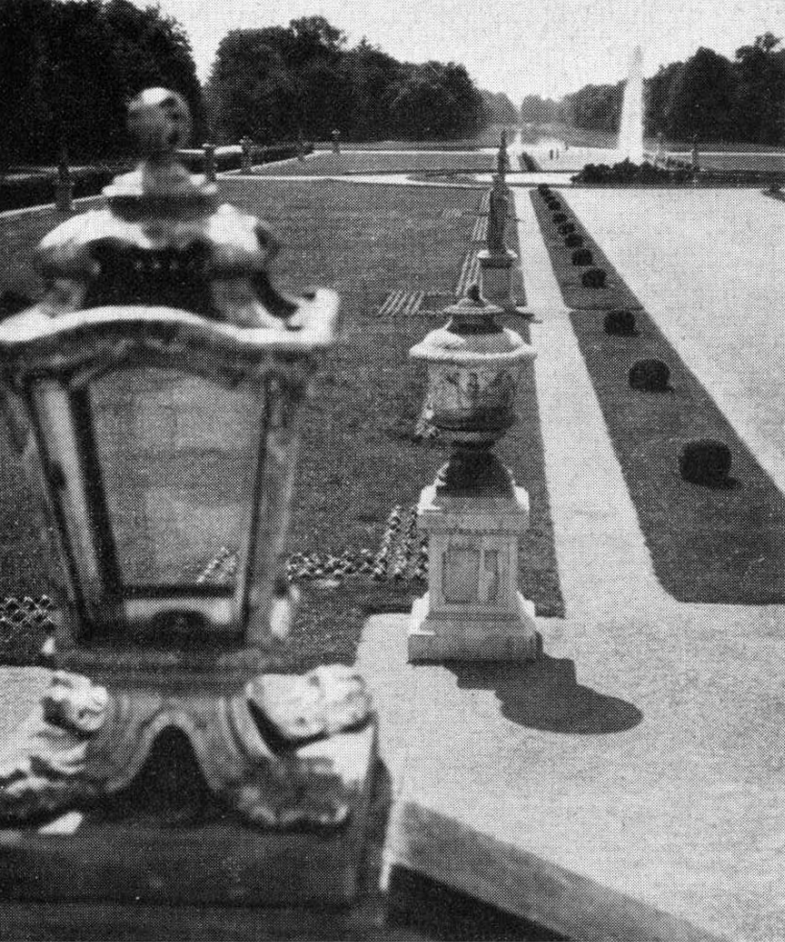
schärfe“). Tatsächlich kann man diese Größe in weiten Grenzen regeln, mit großer oder kleiner Schärfentiefe fotografieren. Dazu dient die Blende der Retinette.

Von all dem bleibt natürlich die Scharfeinstellung des Objektivs auf das Hauptmotiv unberührt. In der Praxis ergibt sich der Vorteil: Alles das wird scharf fotografiert, worauf das Objektiv mittels der Entfernungsskala eingestellt wurde – aber auch noch Dinge, die etwas vor oder hinter dieser Einstellenebene liegen, erscheinen mit ausreichender Schärfe.

Diese „Schärfentiefe“ kann groß oder klein sein, je nach der eingestellten Blendenzahl. Die einzelnen Blendenzahlen sind 3,5 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22. Einfach zu merken:

*Große Blendenzahl = große Schärfentiefe,
kleine Blendenzahl = kleine Schärfentiefe.*

An der Retinette können wir sogar genau ablesen, wie groß die Schärfenbereiche bei den einzelnen Einstellungen sind. Parallel



Beide Aufnahmen mit kleiner Blendenzahl (3,5) — also auch mit kleiner Schärfentiefe. Scharf ist nur der Vordergrund — o d e r der Hintergrund.

zur Entfernungsskala mit ihren weißen (bzw. ihrer einen roten) Zahlen auf schwarzem Grund finden wir – rot auf silbernem Grund – die Blendenzahlen eingraviert, in zwei Reihen. Beiderseits der Entfernungseinstellmarke geht es los mit 3,5 - 4 - 5,6 usw. bis 22.

Es ist wohl „sonnenklar“: Die den Blendenzahlen gegenüberliegenden Entfernungangaben geben den Schärfentiefebereich an. Ist das Objektiv z. B. genau auf 2,5 m eingestellt, dann reicht die Schärfentiefe bei Blende 4 von 2 m bis reichlich 3 m; bei Blende 11 von 1,5 bis 6 m und bei Blende 22 von 1,2 bis ∞ .

Die eingestellte Blende lesen wir an der Einstellmarke (9) ab – die gleiche Ablesemarke dient auch für die Verschlusszeiten. Noch etwas Gemeinsames entdecken wir: Beim Drehen am Stelling (7) ändern sich die Verschlusszeiten und die Blendeneinstellung.

Einstellung auf große Blendenzahl (22) ergab große Schärfentiefe: Vorder- und Hintergrund sind gemeinsam scharf fotografiert.



Blende und Verschußzeit sind miteinander gekuppelt – eine überaus nützliche Automatik. Aus dieser Kombination der beiden Einstellungen ergibt sich – zusammen mit anderen Feinheiten der Kodak-Kamera – ihre Schußbereitschaft und einfache Handhabung.

Nach der Wahl des Lichtwertes und der Entfernung stellen wir die Verschußzeit ein. Gleichzeitig können wir ablesen, mit welcher Blende wir fotografieren, welche Schärfentiefe sich ergibt.

Die Verschußzeit passen wir dem Temperament, dem Bewegungstempo unseres Motivs an. Bei langsamem Objekt und ruhendem Motiv sind längere Verschußzeiten möglich, mit einem Stativ beliebig lange. In diesem Fall kann bis auf 22 abgeblendet werden – mit dem Erfolg der großen Schärfentiefe.

Unsere Standard-Einstellung am Verschuß ist $\frac{1}{60}$ Sek. Hier ergeben sich meist Blenden von 5,6–8 und damit auch ausreichende Schärfentiefe.

Was die Retinette selbst richtig macht

Blende und Verschuß regeln direkt die Belichtung unseres Films. Tatsächlich ist das so – nur brauchen wir uns um diese ihre Wirkung nicht zu kümmern.

Die Belichtung, Anpassung an die Helligkeit, wird mit dem Lichtwert eingestellt – damit ist dies Problem erledigt.

An der Entfernungsskala wird die Objekt-Entfernung gewählt.

Die Verschußgeschwindigkeit stimmen wir mit der „Beweglichkeit“ unseres Objektes ab, und schließlich können wir noch mit der Blende die Schärfentiefe regeln. Dabei (gleiche Einstellmarke!) auf die Verschußzeit achten!

Vier verschiedene Einstellungen, vier verschiedene Wirkungen. Die teilweise gegenseitige Abhängigkeit dieser „Großen Vier“ kümmert uns nicht – das erledigt die Automatik der Retinette, oder ihre Skalen erinnern uns daran.

Der Stellring (7) läßt sich nicht unmittelbar über den ganzen Zeitenbereich des Verschlusses von $\frac{1}{500}$ – 1 Sek. drehen. Das ist eine Folge der eingebauten Sicherungen.

Erst nach Druck auf den Lichtwert-Einstellhebel ist der Stellring (7) über den ganzen Bereich seiner weißen Skala drehbar. Das grüne „B“ kann u. U. auch nur so eingestellt werden. Wir wissen ja: In diesem Fall bleibt der Verschuß so lange offen, wie auf den Auslöser gedrückt wird. Unsere Hand tritt gewissermaßen an die Stelle des in den Verschuß eingebauten Uhrwerks, das dessen Sich-Öffnen (Zeitdauer) sonst regelt.

In seltenen Sonderfällen kommt es vor, daß

Woher weiß man, wie lange bei „B“ der Verschuß offen zu halten ist? Das zeigen die grünen Zahlen am Stellring (7) an – in Sekunden (4 - 8 - 15 usw.), gleichzeitig auch die zu den einzelnen Belichtungszeiten gehörenden Blenden. Übrigens: der Sprung von Blende zu Blende ist ebenso groß wie von Lichtwert zu Lichtwert: jeweils eine Verdoppelung bzw. Halbierung. Nur von Blende 4 zu 3,5 ist es eine halbe Stufe, also ein halber Lichtwert. Bei großen Blendenzahlen ergeben sich die längsten Belichtungszeiten. Für die „B“ gegenüberliegende Blende gilt sinngemäß „2 Sekunden“.

Und natürlich: Vor jeder anderen Einstellung wurde der richtige Lichtwert gewählt. — Darauf acht geben,

man noch längere Verschußzeiten als 1 Sek. einstellen muß. Das wird freilich nur bei Motiven passieren, die versierte, „durchtrainierte“ Fotoleute einfangen wollen. Darüber im folgenden einige Einzelheiten.

Wer ausschließlich Schnappschüsse macht, sich nicht mit einem Stativ belasten und trotz Dunkelheit fotografieren will, kann die folgenden, in kleinerer Schrift gehaltenen Abschnitte völlig entbehren. Er liest am besten nach der Überschrift „Der Sucher“ auf der nächsten Seite weiter.

Zeitaufnahmen sind nur mit Stativ oder fester, „unerschütterlicher“ Unterlage möglich.

daß nicht bei Verschußeinstellung auf „B“ ein anderer Lichtwert gewählt wurde!

Die Lichtwert-Skala der Retinette soll nur bis Lichtwert 3,5 benutzt werden.

Unter äußerst dunklen Lichtverhältnissen kann es vorkommen, daß ein noch kleinerer Lichtwert eingestellt werden muß. In diesem Fall verzichtet man auf die Lichtwert-Einstellung, stellt den Verschuß auf „B“ und wählt jene Blende, mit der man fotografieren will. Die Belichtungszeit ist aus einem Belichtungsmesser oder aus einer Tabelle abzulesen. Evtl. macht man mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungszeiten.

DER SUCHER

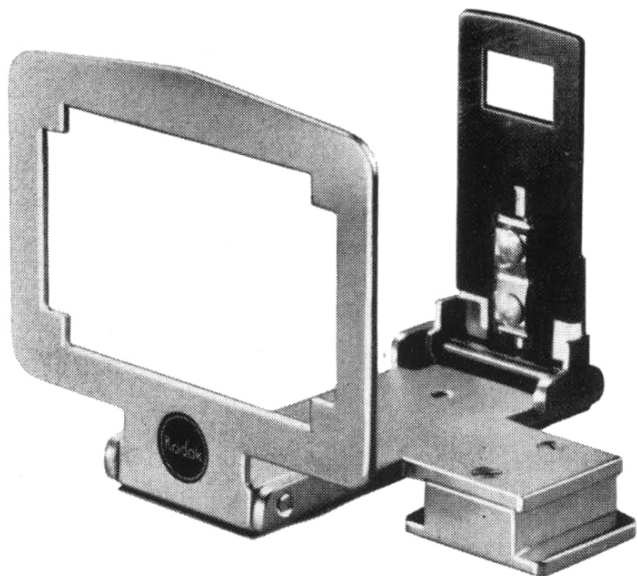
So ist die „amtliche“ Bezeichnung dafür. Glücklicherweise trifft sie bei der Retinette nicht den Nagel auf den Kopf! Denn der Sucher unserer Kamera ist vielmehr das, wie man es im Englischen nennt: ein „Finder“. Er zeigt uns das Motiv groß, hell und klar abgegrenzt. Und darauf kommt es an. Man peilt nicht über den Daumen ins Ungewisse hinein, sondern sieht und weiß, was man fotografiert.

Der Einblick wurde bei der Retinette absichtlich groß gewählt. Selbst Brillenträger können mit ihm das ganze Bildfeld überblicken.

Bei Aufnahmen mit kleinem Motivabstand (1–2 m) stimmt der Ausschnitt des Suchers nicht völlig mit dem vom Objektiv eingefangenen überein. Denn dann müßten Sucher und Reomar genau an der gleichen Stelle liegen. Diese Erscheinung heißt „Parallaxe“. Beim Durchblick durch den Sucher achtet man darauf, daß „sein“ Bild gegenüber dem vom Reomar erfaßten Ausschnitt etwas nach oben verrückt ist (bei Queraufnahmen).

Zum Ausgleich gibt man beim Sucherbild etwas zu. Und zwar in jener Richtung, in der sich das Kameraobjektiv vom Sucher entfernt befindet. Bei Querformat-Aufnahmen also nach unten, bei Hochformat, je nach Haltung der Kamera nach links oder rechts, abhängig davon, ob sich das Objektiv links oder rechts vom Sucher befindet. Dies alles, wie gesagt, nur bei Aufnahmen von 1–2 m Entfernung. Und eine andere, einfachere Abhilfe: Den Bildausschnitt von vornherein etwas größer bemessen!

Bei sehr rasch bewegten Fahrzeugen, Flugzeugen usf. ist es selbst mit dem hellen Sucher der Retinette nicht einfach, dem Motiv zu folgen. Für solche Fälle gibt es den „Retinette-Sportsucher“. Er wird in den Sucherschuh eingeschoben und besitzt übrigens auch eine Einstellmöglichkeit zum Parallaxenausgleich. Mit ihm läßt sich der Bildausschnitt also in jedem Fall bis zum äußersten Rand ohne Abweichungen festlegen.



Mit dem Retinette-Sportsucher sind bei aufgeschraubten Kodak-N-Vorsatzlinsen auch Nahaufnahmen bis zu 30 cm möglich.

Der Name sagt es schon: Ein Rahmen zeigt den Motivausschnitt an. Das Wichtigste dabei: Man sieht auch, was sich außerhalb des Bildfeldes befindet – oder bewegt. Man bemerkt den Rennwagen also schon, ehe er

im Bildfeld „gelandet“ ist. Und da man alle Dinge in natürlicher Größe – mit „unbewaffnetem“ Auge – sieht, kann man selbst dem größten Tempo ohne Anstrengung folgen. So einfach der Sportsucher ist, so praktisch, bequem und sicher ist es, mit ihm zu fotografieren.

Gleich noch ein Trick für Sportaufnahmen: Man folgt der Bewegung seines Fotozieles mit der Kamera. Das hört sich leichter an, als es getan ist. Denn: man muß das Tempo genau einhalten, das Rennrad muß beispielsweise immer an der gleichen Stelle (möglichst Bildmitte) sitzen. Und mitten in dieser Bewegung löst man aus. Auf solchen Aufnahmen sieht man die Geschwindigkeit des fotografierten Fahrzeuges. Der Hintergrund ist verschwommen, verrissen, das Hauptmotiv scharf in allen Einzelheiten zu sehen. Für solche mitgezogenen Aufnahmen braucht man nicht unbedingt die $\frac{1}{500}$ Sekunde, meist reicht schon die $\frac{1}{250}$ oder gar die $\frac{1}{60}$ Sek. Zusätzlich gewinnt man durch die automatisch sich ergebende größere Blendenzahl auch größere Schärfentiefe.

FILME FÜR DIE RETINETTE

Die Retinette gehört zur Familie der „Retina“. So kommen ihr eine ganze Reihe von Hilfsmitteln zugute. Wir lernen sie alle kennen. Aber vorher sehen wir uns mal das Unentbehrlichste an, ohne das es bei keiner Aufnahme geht: den Film.

Da ist unser guter alter Schwarzweiß-Film, wie er grundsätzlich seit gut 70 Jahren für die allgemeine Fotografie benutzt wird. Übrigens war der erste „Rollfilm“ ein Kodak-Film (1887). Vorher gab es nur Platten. Sie setzten vor jeder Aufnahme umständlichen, zeitraubenden Kassettenwechsel voraus.

Wie bequem haben wir es dagegen heute! Ein Hebelchen wird geschwungen, und schon kann fotografiert werden, 10–20, ja 36–40 mal hintereinander. Dank dem schmiegsamen, dünnen Zelluloidband, auf den unsere Emulsionen (die lichtempfindliche Substanz) gegossen sind. Ganz zu schweigen von den anderen Vorteilen: kleine, leichte Kamera, geringes Gewicht des (viel billigeren!) Aufnahmematerials, die große Schärfentiefe, geringer Platzbedarf der Negative, usw.

Negativ: Der Name wurde gewählt, weil das winzige Filmbildchen normalerweise den fotografierten Gegenstand in umgekehrten Helligkeitswerten darstellt. Weißer Schnee ist schwarz abgebildet. Und ein Neger sieht im Negativ weiß aus, auch wenn er sich nicht gepudert hat.

Wird ein Negativ erneut fotografiert (man nennt das dann Kopieren oder Vergrößern), werden die Helligkeitswerte abermals umgekehrt – und sie stimmen wieder mit der Natur überein. Im allgemeinen kopiert oder vergrößert man Negative nicht wieder auf Film, sondern auf Papier. Papierbilder kann man am bequemsten und ohne weitere Hilfsmittel betrachten. Diapositive (Durchsichtsbilder aus Film) setzen einen Projektor oder einen Betrachter voraus.

Aus praktischen Gesichtspunkten teilt man Filme nach ihrer Empfindlichkeit ein:

Niedrigempfindliche von 10/10 – 12/10⁰ DIN,
mittelempfindliche von 13/10 – 18/10⁰ DIN
und höchstempfindliche bis zu 30/10⁰ DIN.

Die DIN-Zahl ist ein exaktes Maß für die „Schnelligkeit“ (Empfindlichkeit) eines Films. Dabei bedeuten $3/10^0$ DIN mehr: doppelt so empfindlich. Ein $13/10^0$ DIN-Film ist also doppelt so empfindlich wie ein $10/10^0$ Film. Ein $17/10^0$ DIN-Film ist nur halb so empfindlich wie ein $20/10^0$ DIN-Film.

Oder für die Praxis ausgedrückt:

$3/10^0$ DIN mehr = ein Lichtwert mehr,

$3/10^0$ DIN weniger = ein Lichtwert weniger.

Um immer möglichst hohe Lichtwerte zu haben, würde man stets einen höchstempfindlichen Film in seiner Retinette einlegen. Würde – wenn ein niedrigempfindlicher Film nicht auch seine Vorteile hätte. Und die sind gegeben. Ein $10/10^0$ DIN-Film kann stärker vergrößert werden als ein $21/10^0$ DIN-Film. Je höher die Schnelligkeit eines Films, um so größer sind seine Bromsilber-Partikelchen, seine Bausteine. Das sieht man besonders nach der Entwicklung an diesen Silberkörnchen. Eine glatte Fläche z. B. wirkt wie aus lauter kleinen Teilchen zusammengesetzt. Die zarte Wange eines jun-



gen Mädchens etwa sieht auf der Vergrößerung griesig aus wie Sandpapier.

Darum läßt man seine Kamera im allgemeinen am besten mit Filmen mittlerer Empfindlichkeit, also von etwa 17/10⁰ DIN. Sie sind meist „schnell“ genug. Unsere Standard-Belichtungseinstellung (Lichtwert 12) gilt für Filme dieser Klasse.

10/10⁰ DIN-Filme verwendet man für Sachaufnahmen vom Stativ aus, bei denen es keine Rolle spielt, wenn man zu niedrigen Lichtwerten kommt.

Mit höchstempfindlichen Filmen wird man seine Retinette laden, wenn unter schwachen Beleuchtungsverhältnissen, bei trübem Wetter, aufgenommen werden soll.

Manche nennen sie „zwei feindliche Brüder“ — die Schwarzweiß- und die Farbfotografie. Es gibt auch Leute, die sagen: „Es ist unmöglich, nebeneinander gute schwarzweiße und farbige Bilder zu machen“. Ob das wohl stimmt? Jedenfalls: Die Retinette ist für beides geeignet. Und neben den vielen Schwarzweiß-Filmen gibt es auch farbige in 35 mm Breite.

In erster Linie interessiert uns der *Umkehrfilm*: „Kodachrome“-Film.

Der Kodachrome-Film ist etwa so zu belichten wie ein Schwarzweiß-Film von 12/10⁰ DIN. Der belichtete Film wird von Kodak umgekehrt, d. h. so entwickelt, daß direkt aus dem in unserer Retinette belichteten Film die farbigen Durchsichtsbilder geschaffen werden. In seiner Leuchtkraft, der Vielzahl der Zwischentöne ist der Farbumkehrfilm unübertroffen. Die (in ihrer Bildfläche) 24/36 mm großen Dias wird man nicht nur mit dem unbewaffneten Auge anschauen. Dazu gibt es Betrachter, in die jeweils ein einzelnes, in ein Rähmchen gefaßtes Umkehrbildchen (Diapositiv) eingeschoben wird. Kodachrome-Filme werden übrigens schon in der Entwicklungsanstalt, in Kodak-Spezialrähmchen gefaßt („Slides“), projektionsreif geliefert.

Den Betrachter hält man vor das Auge, es kann immer nur ein einzelner das Bild genießen. Bei den etwas teureren Kiekern können sich gleichzeitig mehrere Leute das Foto betrachten.

Den vollendetsten Genuß an Farbaufnahmen bietet die Projektion. Schon für relativ wenig Geld gibt es leistungsfähige Projektionsgeräte, die das Diapositiv vielfach vergrößert – bis zu 2 m und mehr – im verdunkelten Raum an die Leinwand „werfen“. Für den Kodachrome-Film werden in der dem Film beigegebenen Gebrauchsanweisung Angaben über die Entwicklungsanstalten gemacht, an die er nach seiner Belichtung zur Verarbeitung eingesandt wird.

Farbumkehrfilme gibt es mit Tageslicht- und Kunstlicht-Emulsionen. Also Kodachrome-Filme für Aufnahmen bei Tageslicht und Kodachrome-Filme Typ A für Aufnahmen mit Kunstlicht (mit Glühlampen, Nitraphot-Lampen, Kerzen usw.). Der Vollständigkeit halber sei es schon hier gesagt: Elektronenblitz- und Blitzaufnahmen mit blauem Kolben (Vakus) macht man auf Kodachrome-Tageslicht-Farbfilm.

Soll auf Kunstlicht-Farbfilm geblitzt werden, muß man gelbrosa gefärbte Kolbenblitze nehmen. Schließlich gibt es Korrekturfilter für Farbaufnahmen, s. auch Seite 34.

Es gibt noch eine zweite Farbfilmart für unsere Retinette: den *Negativ-Positiv-Film*. Dieser Film wird nicht unmittelbar zu Diapositiven entwickelt, sondern zu Farbnegativen. Aus diesen kann man farbige und schwarzweiße Papierbilder und ebenso farbige und schwarzweiße Dias anfertigen lassen. Dies Verfahren ist teurer als das Umkehr-Verfahren. Und wie wir oben schon lasen: Farbige Umkehrdiapositive sind in ihrer Farbfülle unübertroffen.

Über die Möglichkeit, auch von Farbdias farbige Papierbilder herzustellen, berät der Fotohändler.

Mehr wollen wir uns vorerst um den Unterschied zwischen „Schwarzweiß“ und „Farbe“ nicht kümmern. Denn noch stecken wir in den Grundbegriffen der Fototechnik drin. Und hier gilt alles gemeinsam: für die Retinette mit Schwarzweiß- oder mit Farbfilm. Fast nur für (seltene) wissenschaftliche Zwecke dient der Infrarotfilm. Für Amateurzwecke wird er beinahe nie gebraucht. Er sei hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

GEGENLICHTBLENDE UND FILTER

Beide gehören zum „kleinen Zubehör“ der Retinette. Aber doch kann man bei einigem Anspruch auf keines dieser Hilfsmittel verzichten. Die „Gegenlichtblende“ – auch „Sonnenblende“ genannt – hat als Hauptaufgabe dafür zu sorgen, daß keinerlei Lichtstrahl auf das oder in das Objektiv fällt, der nicht zum Bildaufbau gehört. Dadurch könnte der Film in der Kamera gestört, fälschlich belichtet werden.

Auch bei Regen ist die Gegenlichtblende nützlich, da sie sich hier als Schirm betätigt und unser Reomar vor Tropfen schützt. Das gilt natürlich auch für alle anderen Fälle, wo es spritzt, in der Brandung am Meer usf. Knipsen wir direkt in die Sonne hinein (was

durch „Vergütung“ heute mit kleinerem Risiko als früher möglich ist), kann die Sonnenblende natürlich nicht viel nützen – wenn nicht gerade von außerhalb des Bildfeldes ein starker Scheinwerfer auf unsere Retinette scheint. Allerdings: Schaden kann sie auch nicht. Es besteht also nie ein Grund „gegen“, aber beinahe immer „für“ den Gebrauch der Gegenlichtblende!

Das Reomar-Objektiv der Retinette ist „vergütet“, d. h., die Linsen sind oberflächenbehandelt: in höchstem Maß lichtdurchlässig gemacht. Störungen durch Reflexionen innerhalb der Optik, wie sie insbesondere bei Gegenlicht-Aufnahmen auftreten können, werden dadurch weitgehend ausgeschaltet.

DIE FARBFILTER

– jeweils eines – werden in das Frontlinsengewinde des Retinette-Reomar eingeschraubt. „Wozu überhaupt *Farbfilter*?“ wird mancher Foto-Neuling fragen. „Schwarzweiß-Filme zeigen ja nichts Buntes, sondern ausschließlich Grau in den verschiedensten Helligkeitsstufen vom Schwarz bis zum Weiß!“

Das ist richtig. Doch muß eins berücksichtigt werden: Jede Farbe des Motivs wird im Foto in einem Grauton – hell oder dunkel – wiedergegeben, der unserem Augeneindruck entspricht.

Als Beispiel nehmen wir mal das Gelb der Schachtel unserer Retinette. Wir sehen es leuchtend hell. Im Schwarzweiß-Foto wird es ganz „augenrichtig“ *hellgrau* wiedergegeben. Das Blau des Himmels wirkt dunkel, in der „idealen“ Schwarzweiß-Aufnahme sieht es also dunkelgrau aus.

Es ist also nicht nur so, daß Hellrot oder Hellgrün hellgrau und Dunkelrot oder Dunkelgrün dunkelgrau wiedergegeben werden. Der Grauton der Schwarzweiß-Aufnahme berücksichtigt gewissermaßen auch noch, ob

die Farbe als solche von uns stark oder schwach – das ist hell oder dunkel – empfunden wird. – Deshalb spricht man auch von der Farbenempfindlichkeit des Schwarzweiß-Films.

Hier können wir mit Farbfiltern nachhelfen. Also wunschgemäß eine oder mehrere Farben im Schwarzweiß-Foto heller oder dunkler (im Grauton) erscheinen lassen.

Als Grundregel kann man sich merken: *Ein Filter läßt seine eigene Farbe im Schwarzweiß-Bild heller erscheinen, seine Gegen- oder Komplementärfarbe dunkler.*

Weiß setzt sich bekanntlich immer aus mehreren Farben zusammen. Zwei verschiedene Farben, die zusammenaddiert „Weiß“ ergeben, nennt man Gegenfarben. Z. B. Rot und Blaugrün vermischt wirken „weiß“ usf. Eine kleine Hilfe ist es, sich in Zweifelsfällen zu überlegen: „Wie kommt die Filterwirkung zustande?“ Beim Durchschauen durch ein Rotfilter sehen alle Dinge mehr oder weniger intensiv rot verfärbt aus. Die Erklärung dafür: Das rote Licht kann un-

gehindert durch das rote Glas hindurchdringen. Es belichtet und schwärzt unseren Film sozusagen „in alter Frische“. Da im Positiv hell wiedergegeben wird, was im Negativ schwarz ist, erscheint Rot bei Rotfilter-Aufnahmen im Papierbild oder Diapositiv hell.

Blaugrün muß man sich als Gegenstück zu Rot vorstellen. Es kann so gut wie überhaupt nicht durch ein Rotfilter hindurchdringen. Mithin wird der Film von blaugrünem Licht nicht mehr erreicht und nicht geschwärzt.

Jetzt möchte natürlich jeder Retinette-Freund wissen:

WANN NIMMT MAN WELCHES FILTER?

Das *Gelbfilter* ist das wichtigste. Man braucht es vor allem bei Himmelsaufnahmen – fast so notwendig wie den Film beim Fotografieren. Der Film „sieht“ nämlich Blau heller als unser Auge. Die Folge: Auf dem Foto ist von den herrlichen weißen Wolken und dem tiefblauen Himmel nicht mehr viel zu sehen.

Beides ist hell wiedergegeben. Leider, denn der Kontrast zwischen dem Hell und Dunkel ist ja gerade, was uns so gefällt!

Hier hilft das Gelbfilter. Es hält das Blau zurück, das Foto entspricht unserem Augen-eindruck.

Auch bei Porträtaufnahmen, besonders den Bildnissen von Kindern und jungen Damen, zeigt sich ein Gelbfilter als nützlich. Es macht ja das Rot etwas heller. Das bedeutet, daß Hautunreinigkeiten, kleine Äderchen usw. „verschluckt“ werden (ein Film sieht nämlich oft mehr als unser Auge, selbst wenn es – unbefangen ist).

Noch eine Wirkung kann man bei Gelbfilter-Aufnahmen feststellen: Das Grün in der Landschaft wird heller wiedergegeben. Auch das ist zumeist ein Vorteil. Wir sehen das Grün heller, der Film zeigt es dunkler. Abhilfe: das Gelbfilter oder Gelbgrünfilter.

Tatsächlich: Ein Filter stört manchmal. Es hat leider einen Nachteil: Es hält ja Licht zurück, man muß also länger belichten. Das also ist der Preis, den man für die Vorteile

auf der anderen Seite bezahlen muß. Deshalb: *Nur dann filtern, wenn es mit besserer Farbwiedergabe (oder Farbübersetzung) belohnt wird.*

Das mittlere Gelbfilter der Retinette hat den Verlängerungsfaktor „1 LW“. Das bedeutet: An Stelle von Lichtwert 13 ist der Lichtwert 12 einzustellen, an Stelle des Lichtwerts 8 der Lichtwert 7 usw.

Das helle Gelbfilter zur Retinette hat einen schwächeren Filtereffekt als das mittlere Gelbfilter. Deshalb – es hält ja auch weniger Licht zurück – besitzt es einen kleineren Verlängerungsfaktor: 0,5 LW. Also ein halber Lichtwert.

Die beiden Gelbfilter, das helle und das mittlere, unterscheiden sich nur im Grad der Filterwirkung, nicht in der Art.

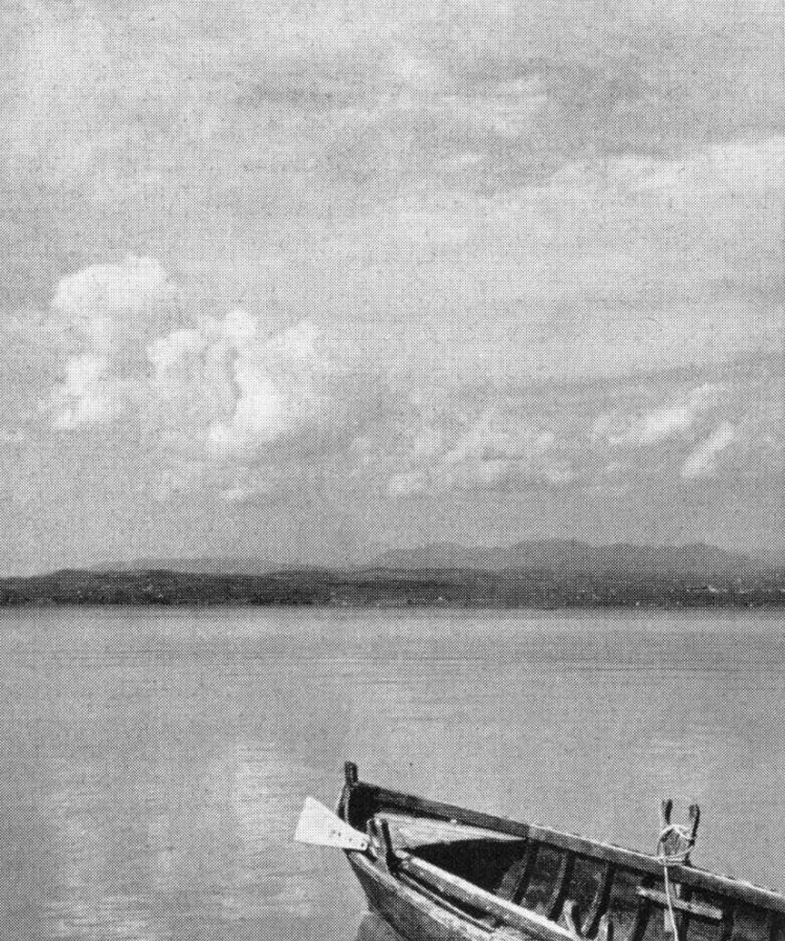
Das *gelbgrüne Filter* – es hat wie das mittlere Gelbfilter Verlängerungsfaktor $2 = 1 \text{ LW}$ – wirkt ähnlich: blau dämpfend (dunkler!) und läßt Grün noch heller erscheinen. Das ist bei Landschaftsaufnahmen oft angenehm.

Auch bei Rot unterscheiden sie sich. Im Gegensatz zu den Gelbfiltern, die ja Rot deutlich heller machen, bleibt hier diese warme Farbe unverändert, eher wird sie dunkler erscheinen.

Das *Orangefilter* kann man als „Super-Gelbfilter“ bezeichnen; noch stärkere Blaudämpfung, noch hellere Wiedergabe von Rot. Lediglich Grün bleibt ziemlich unverändert. Der Verlängerungsfaktor ist $3 = -1,5 \text{ LW}$. An Stelle von Lichtwert 12 wenigstens Lichtwert $10^{1/2}$ einstellen.

Der Lichtverlust ist beim Orangefilter schon recht erheblich. Wenn gleichzeitig bei der Aufnahme auch größere Schärfentiefe notwendig ist, geht es oft nicht ohne Stativ. – Vorsicht bei Porträtaufnahmen! Ein Orangefilter ist in seiner rot-aufhellenden Wirkung meist zu stark. Der oder die Porträtierte sieht außergewöhnlich blaß aus, die Lippen blutarm.

Das gilt noch mehr für das *Rotfilter*, das fast schon ein Mittel zur Effekthascherei ist. Stärkste Blaudämpfung: Blauer Himmel



Ohne Filter



Mit Gelbfilter

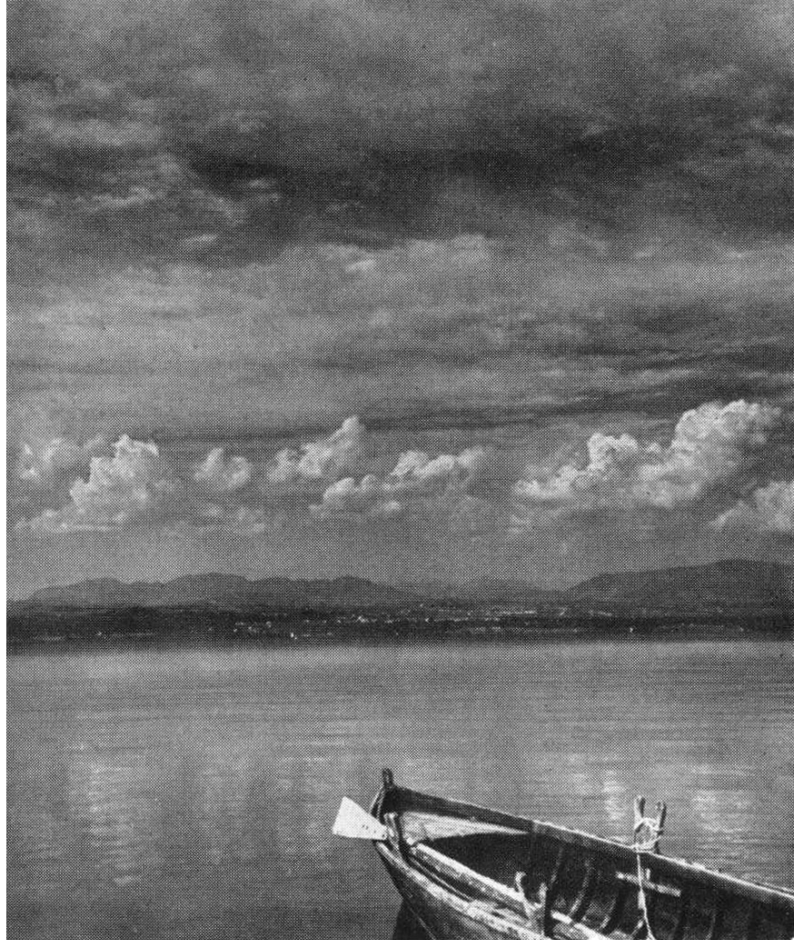
wird beinahe schwarz. Rot wird hellgrau!
Verlängerung: 3 Lichtwerte.

Die Buchstaben *UV* beim gleichnamigen Filter bedeuten „ultraviolett“. Das heißt nun nicht, daß es analog zu den anderen Filterbezeichnungen ultraviolettes Licht (unsichtbares, besonders kurzwelliges) hindurchläßt. Im Gegenteil: Es ist ein *Sperrfilter* gegenüber den unerwünschten ultravioletten Strahlen, die es im Hochgebirge ab 2000 m und auch an der See in störendem Ausmaß geben kann.

Wenn die wirtschaftliche Seite der „Filterfrage“ mit berücksichtigt werden soll: Als erstes und einziges Filter leistet ein mittleres Gelbfilter beste Dienste. Als Zweitanschaffung lohnt das Orangefilter.

Hier sei noch erwähnt: Filter können bei Schwarzweiß-Aufnahmen auch zur Kontrasterhöhung verwendet werden. Wenn etwa grüne Schrift auf blauem Grund reproduziert werden soll, setzt man ein Grünfilter auf: helle Schrift, dunkler Hintergrund usf.

A propos Farbe, hier gibt es noch ein anderes Filter: das *Kodak Skylight*-Filter (Dunst-



Mit Rotfilter

filter). Es besitzt einen Vorteil: Man braucht die Belichtung nicht zu verändern. Es ist gewissermaßen ein UV-Filter für Kodachrome-Tageslichtfilm. Seine Färbung: schwachrosa. Schließlich gibt es noch das *Kodak Tageslicht-Filter (Daylight)*, um auch auf Kodachrome-Tageslichtfilm Nitraphotografien machen zu können (schwach rosagelb ge-

färbt). Sein Verlängerungsfaktor: 1,5 ($-1/2$ LW).

Schwach bläulich gefärbt ist das *Kodak Kunstlicht-Filter (Photoflood-Filter)*. Es hat Verlängerungsfaktor 4 (-2 LW). Man setzt es auf die Retinette, wenn sie mit Kodachrome-Kunstlicht-Film geladen ist und bei Tageslicht fotografiert werden muß.

DIE RETINETTE WIRD ZUM STIMMUNGSMACHER

Dabei kann es sich natürlich nur um gute Stimmung handeln. Mehr sagt schon das Wörtchen „Weichzeichner“. Diese Vorsatzlinse wird wie ein Filter vor das Reomar geschraubt. Es bewirkt, daß unsere Aufnahmen „duftiger“ ausfallen. Also nicht unschärfer! Sie wirken verbindlicher, die Lichter fließen allmählich in die Schatten über, sie sind nicht mehr scharf abgegrenzt, ja es bildet sich an ausgesprochenen Kontraststellen ein regelrechter „Lichtsaum“.

Solche Weichzeichnung war vor 20 Jahren

modern, sie wurde oft angewendet, ja sogar sehr und schließlich zu oft. Deshalb bekam man sie über. So wird zur Zeit ein Weichzeichner fast nur noch in der Porträtfotografie benützt. Das ist schade, denn mit Maßen „gesoftet“ (aus dem Englischen *soft* = weich) und da, wo es angebracht ist, läßt sich ohne Zweifel die Wirkung manchen Bildes verbessern.

Z. B. bei Porträts junger Mädchen und von Kindern, bei Stimmungsbildern, Kleinstadt-szenen.

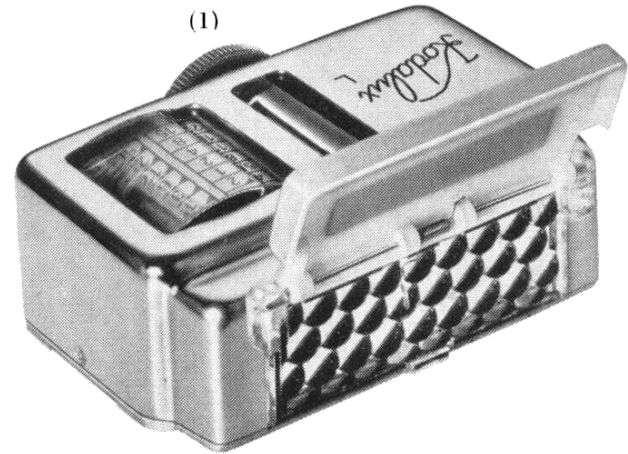
Der Grad der Weichzeichnung ist von der Blende abhängig. Am stärksten softet man mit voller Öffnung des Objektivs (Blende 3,5).

Bei 5,6 ist der Effekt schon geschwächt. Größere Blendenzahlen als 5,6 sind hier unzweckmäßig. Lichtwert-Einstellung: normal.

HEUTE KEIN PROBLEM MEHR: DIE BELICHTUNGSMESSUNG

Für die Retinette gibt es einen ihr gewissermaßen auf den Leib geschneiderten Belichtungsmesser: den „Kodalux L“. Der springende Punkt bei ihm ist die Fotozelle. Dies ist ein mehrschichtiges Metallblättchen mit einer sehr wertvollen Eigenschaft: Wenn Licht darauf fällt, wird es elektrisch aktiv tätig. Diese elektrische Tätigkeit äußert sich in einem Stromfluß. Je stärker die Belichtung, um so stärker der Stromfluß. Diesen Stromfluß kann man sogar sehen: an einer Nadel, die – von dem Strom verursacht – bewegt wird. Bei starkem Licht und damit starkem Strom viel, bei wenig Licht und schwachem Strom ist die Nadelbewegung klein. Am Ausschlag der Nadel kann man somit ganz genau erkennen, ob starkes oder

schwaches Licht auf unseren Kodalux L-Belichtungsmesser fällt.



Die Abbildung zeigt den Kodalux L. An dem

Rädchen (1) wird an der Skala die Filmempfindlichkeit eingestellt. Denn selbstverständlich berücksichtigt dieses Präzisions-Meßinstrument auch die „Schnelligkeit“ unseres Films, sonst könnte es ja keine exakten Angaben darüber machen, welcher Lichtwert jeweils zu nehmen ist. Das Einstellrädchen besitzt eine drehbare Scheibe mit einem Nocken. An ihr kann die Empfindlichkeit in DIN- und in ASA-Graden (amerikanisches Maß) eingestellt werden. Die schwarze Marke am Rädchen muß der Empfindlichkeitszahl des eingelegten Films gegenübergestellt werden.

Das Einstellen der Empfindlichkeit ist stets als erstes zu tun!

An der Frontseite des Kodalux klappen wir vorher den „Diffusor“ auf: leichter Druck auf die Oberseite der weißen Kunststoffklappe unterhalb des Wortes „Diffusor L“ – in Richtung nach unten. Sie klappt nun von selbst hoch, schon schlägt die Nadel des Meßinstrumentes aus. Nun drehen wir am Einstellrädchen so lange, bis sich die Nadel mit einem der beweglichen Felder der Meß-

skala deckt. Und schon kann der Lichtwert abgelesen werden.

Soviel über die technische Handhabung des Kodalux L. Ihm wird eine ausführliche Gebrauchsanweisung mitgegeben, die man sich wirklich gründlich ansehen sollte – man kann viel Nützliches daraus lernen.

Bei hochgeklapptem Diffusor messen wir das vom Objekt auf die Fozelle fallende Licht: *Objektmessung*. Der Kodalux L ist so konstruiert, daß er im gleichen Winkel wie das Reomar sieht. Das ist wichtig! Denn wenn der Belichtungsmesser nicht genau das gleiche anvisiert wie das Objektiv, kann die Messung nicht stimmen. Es ist ja keineswegs gesagt, daß z. B. die um das Motiv gelegenen Dinge genauso zu belichten sind.

Bei jeder Messung mit dem Belichtungsmesser muß man beherzigen:

Nur das Hauptmotiv messen!

Bei Porträts zum Beispiel empfiehlt es sich, ganz dicht an das Opfer unserer Fotograferleidenschaft heranzugehen.

Man muß noch eines bedenken: Das Meßinstrument registriert allein: „Ich bekomme viel Licht“ oder „Ich bekomme mittelmäßig viel Licht“ usw. Was es nicht sagt, ist: *wie* sich das Licht zusammensetzt.

Wenn wir z. B. eine große schwarze Tafel mit wenigen weißen Buchstaben aufnehmen wollen und mit dem Kodalux messen, wird er uns einen kleinen Lichtwert vorschreiben. Denn von der schwarzen Tafel wird nicht viel Licht reflektiert. In Wirklichkeit können wir getrost um zwei Lichtwerte knapper belichten, denn die weißen Buchstaben belichten unseren Film immer noch kräftig genug, bei reichlicherer Belichtung sogar zu stark. Die Tafel aber kann ruhig „schwärzer als schwarz“ wiedergegeben werden. Ähnlich, ja genauso verhält es sich bei Nachtaufnahmen. Hier geht es uns ja meist nur um die hellen Lichter, um erleuchtete Fenster usw. Was im Schatten liegt, kann gern kohlpfech-rabenschwarz ausfallen.

Aber auch umgekehrt kann es vorkommen.

„Bei Porträts . . . heran ans Motiv . . .!“



Da sitzt – ein wenig im Schatten – ein altes zusammengekauertes Männchen eingenickt vor der riesigen weißen Fassade eines Prunkbaues. Letztere wird grell von der Sonne beschienen (damit dieses Beispiel recht anschaulich wird).

Beides wollen wir fotografieren. Der Kodalux L würde uns einen großen Lichtwert anzeigen, etwa 14. Der kleine eingeschlafene Mann geht regelrecht in der Lichtflut des Gebäudes unter. Da wir den Wackeren aber nicht als undefinierbares Etwas aufnehmen wollen, belichten wir reichlicher.

Das Messen überlassen wir brav unserem Kodalux. Das Auswerten der Messung aber – unserer sehr geehrten Großhirnrinde, Abteilung „sachliche Überlegung“.

Diese Methode, Blende und Verschlusszeit zu erforschen, heißt Objektmessung. Wir visieren ja unser Motiv, das Objekt, an und prüfen, wie hell es erscheint. Es gibt aber auch noch eine andere Methode: die *Lichtmessung*. Da wird gemessen, wieviel Licht auf das Motiv fällt. Schluß, sonst nichts. Und

das ist genug. Man weiß, daß ganz dunkle Dinge etwa 98 % des auftreffenden Lichtes verschlucken, also rund 2 % zurückstrahlen. Während ganz helle Dinge etwa 95 % zurückwerfen und 5 % absorbieren.

Letzten Endes kommt es also immer darauf an, wieviel Licht auf unser Foto-Objekt fällt. Objektmessung ist einfacher. Aber manchmal kann sie zu Fehlresultaten führen, bei Gegenlichtaufnahmen, wenn helle Lichtquellen die Messung stören können. Beim Fotografieren merkt man das meistens schon daran, daß die Nadel des Kodalux L schwer zu bändigen ist und schon bei der geringsten Drehung oder Neigung des Gerätes stärker schwankt.

Weitere Situationen, bei denen die Lichtmessung überlegen ist:

Wenn man bei der Messung nicht zum Motiv gehörende, sehr helle oder dunkle Bildteile schlecht ausschalten kann – bei extremen Nahaufnahmen usw.

Bei Motiven mit überwiegenden Himmelsflächen ist die Lichtmessung überlegen!



In diesem Fall wird der Diffusor wieder nach unten geklappt. Dann stellen wir uns vor das Motiv und halten den Belichtungsmesser in jene Richtung, aus der wir fotografieren wollen. Jetzt wird wie üblich gemessen (lediglich der Diffusor bleibt immer vor die Wabenaugen des Kodalux L geklappt).

Natürlich kann man nicht immer vor das Motiv treten und den Belichtungsmesser zur Kamera halten. Da hilft man sich, indem man an einer Stelle mißt, die ungefähr die gleichen Lichtverhältnisse hat wie der Gegenstand unserer fotografischen Sehnsucht.

Wer noch nicht oder nicht viel mit Belichtungsmessern hantiert hat, tut gut daran, nur nach einem der beiden Verfahren zu arbeiten. Und am Anfang dürfte die Objektmessung die besseren Dienste leisten. Wer sich dabei an die genannten Tips hält, wird dabei kaum je fehl gehen.

Ganz zum Schluß sei noch gesagt: Schwarzweiß-Filme haben den größten Belichtungsspielraum, d. h., es ist kein Beinbruch, wenn man um 1 oder 2 Lichtwerte zu reichlich be-

lichtet hat. Vielfach läßt sich beim Vergrößern auch noch eine Unterbelichtung um einen Lichtwert ausgleichen. Er hängt vor allem vom Kontrast des Motivs ab. Je größere Helligkeitsgegensätze es hat, um so präziser muß die Belichtung sitzen.

Aber es steht fest: Die besten und schärfsten Vergrößerungen lassen sich von den genau belichteten Negativen ohne Kunststückchen in der Dunkelkammer machen.

Bei Farbaufnahmen mit Umkehrfilm muß sehr genau belichtet werden. Hier beträgt die Toleranz meist nur $\frac{1}{2}$ Lichtwert nach oben oder nach unten. Bei wertvollen Motiven lohnt es, zwei oder mehr Aufnahmen mit unterschiedlichen Lichtwerten zu machen.

Ob es – vom absoluten Neuling abgesehen – sinnvoll ist, sich die Lichtwerte aufzuschreiben, sei dahingestellt. Sehr nützlich ist es, vor jeder Aufnahme zu schätzen und dann erst zu messen. Wenn beides übereinstimmt – in Ordnung. Wenn nicht – in 90 von 100 Fällen hat das Gerät recht. Mit ein wenig Nachdenken ist man dann auch gern geneigt, seine Schätzung zu revidieren.

BLITZKURS IM BLITZEN

Einst nur von Fototechnikern und Reportern ausgeübt, gestern verbessert und heute schon kaum aus einem Gebiet der Fotografie wegzudenken: das *Blitzlicht*.

Man blitzt heute aus drei Beweggründen:

1. weil zu wenig Licht da ist (um noch bewegte Dinge schnappschießen zu können);
2. weil zuviel Licht da ist (und zu dunkle Schatten aufgehellt werden müssen);
3. weil es technisch sehr einfach ist.

Zwei grundsätzlich verschiedene Blitzarten werden heute meist verwendet: *Vakublitz* und *Elektronenblitz*. Alle zwei haben eins gemeinsam: die elektrische Zündung.

Zusätzlich zur Retinette nehmen wir eine Blitzleuchte. Sie besteht aus dem Lampenschaft mit der Batterie, dem Reflektor, dem davor angebrachten, eigentlichen Licht und einem Kabel, das von der Blitzleuchte zur Retinette führt und dort in den Blitzlicht-Kontakt nippel eingesteckt wird.

Der den Blitz auslösende Strom fließt also

durch die Kamera; genauer: durch ihren Verschuß. In ihn ist ein Kontakt eingebaut, der den Strom nur im Moment der Verschußöffnung fließen läßt.

Die kurze Leuchtzeit eines Blitzes sichert die scharfe Wiedergabe auch bewegter Dinge. Aber diese so angenehme Eigenschaft allein genügt noch nicht. Denn wenn nicht gleichzeitig auch der Verschuß nur kurz geöffnet wird, würde ja noch anderes Licht so lange auf den Film einwirken, wie der Verschuß geöffnet ist.

Deshalb bemüht man sich, Blitz und Verschuß genau aufeinander abzustimmen, zu „synchronisieren“. Die eleganteste Lösung dieses Problems ist der in den Verschuß eingebaute Kontakt. Der den Blitz zündende Strom kann erst und nur dann fließen, wenn der Verschuß voll geöffnet ist. Und kaum ist der Blitz verlöscht, schließt sich der auf kurze Verschußzeit eingestellte Compur-Rapid auch schon wieder.

Bei der modernen synchronisierten Blitzaufnahme belichtet praktisch nur das Licht

des Blitzes. Die Allgemeinbeleuchtung des Motivs (Sonne, Glühlampe usw.) spielt bei der Belichtung meist keine oder nur eine untergeordnete Rolle – je nach der umgebenden Helligkeit und eingestellten Verschußzeit.

Selbstverständlich kann man auch heute noch nach der ein halbes Jahrhundert alten „Offen-Blitz-Methode“ fotografieren: Man öffnet den auf B eingestellten Verschuß, zündet den Blitz und schließt den Compur-Rapid (Drahtauslöser verwenden!). Dies wird man freilich nur machen, wenn absichtlich neben dem Blitzlicht auch die Allgemeinbeleuchtung für die Aufnahme ausgenutzt werden soll – und nur bei unbewegten Motiven.

Der Hersteller unseres Blitzes gibt uns eine zuverlässige Angabe über die Leuchtkraft des Blitzes: die *Leitzahl*. Sie ist den Packungen unserer „künstlichen Fotosonnen“ aufgedruckt.

Für die Aufnahme teilen wir die Leitzahl durch die Zahl der Meter, die Objekt und

Blitzlampe voneinander entfernt sind. Das Ergebnis dieser Division ist die Blende.

Z. B.: Unser Blitz hat Leitzahl 40. Der Blitz ist 5 m vom Objekt entfernt. $40 : 5 = 8$.

Aus 10 Meter Entfernung müssen wir Blende 4 nehmen, denn $40 : 10 = 4$.

In der Praxis muß man sich nicht einmal die Mühe dieser kleinen Rechnung machen. Denn fast alle Blitzgeräte und Blitzgerätpackungen tragen an gut sichtbarer Stelle eine Tabelle, aus der man mit einem Blick die zu jeder Entfernung gehörende Blende ablesen kann, für alle Leitzahlen des Blitzes. Die Lichtwert- und Verschuß-Einstellung müssen in keinem Fall der Leitzahl-Rechnung berücksichtigt werden. Da nur das Blitzlicht unseren Film belichtet, ist die eingestellte Verschußzeit für die tatsächliche Belichtungsdauer nicht wichtig. Sie ist durch das Tempo unseres Blitzes gegeben.

Nur vor einem müssen wir uns hüten: eine kürzere Verschußzeit einzustellen, als es uns

„Die kurze Leuchtzeit eines Blitzes sichert die scharfe Wiedergabe auch bewegter Dinge . . .“



vom Blitztyp her gestattet ist! Lediglich bei Elektronenblitzen können die kürzesten Verschußzeiten verwendet werden:

Für Vakublitz: $\frac{1}{30}$ Sekunde, für Röhrenblitz: alle Verschußzeiten möglich.

Da ist nun schon so viel die Rede von den einzelnen Blitztypen gewesen, jetzt wird es höchste Zeit, daß wir sie uns ein wenig ansehen.

Beim *Vakublitz* sitzt das Zündmittel – Legierungen aus Aluminium, Magnesium u. a., zu feinsten Blättern ausgewalzt oder aus dünnen Drähten – in einer „Glühbirne“, ähnlich einer Glühlampe. Der Metallsockel der Vakus wird in die Blitzleuchte gesteckt (Bajonettfassung). Die neuesten Blitzlampen (Vakublitz XM 1 und Photoflux PFS) werden mit einem Zwischenstück in das Bajonett eingesetzt. Das Zwischenstück kann auch als Auswerfer des abgebrannten Blitzes verwendet werden. Einige größere Vakublitz, vom Amateur kaum gebraucht, haben dasselbe Schraubgewinde wie die üblichen Normalglühbirnen. Im Innern eines Vakus

herrscht geringerer Luftdruck als im Durchschnitt.

Blitzlampen sind nach einmaligem Verbrennen verbraucht. Nicht dagegen der *Elektronenblitz* (Röhrenblitz). Hier wird ein Kondensator über eine mit Xenon-Edelgas gefüllte Röhre entladen. Den Kondensator kann man – grob – mit einer Art Ballon vergleichen, der immer wieder (an Stelle von Luft) mit elektrischer Energie gefüllt werden kann, fast bis zum Platzen. Dieser „Kondensator-Ballon“ hat ein großes Ventil. Wenn man das öffnet, entlädt der Ballon sich blitzschnell. Der Stromstoß hat also einige Energie und hohe Geschwindigkeit: Er jagt durch die Röhre. Innerhalb der Röhre entsteht heftige Reibung und Erwärmung, das Gas glüht und sendet Licht aus. Sobald der „Kondensator-Ballon“ leer ist, kühlt sich die Röhre ab – das Licht ist erloschen. Man braucht aber nur den „Ballon“ erneut mit Energie zu füllen, und schon kann wieder geblitzt werden.

Die Bedienung eines Röhrenblitzes ist so einfach wie die eines Radios. Zudem: Er ist

das billigste Blitzlicht für jeden, der viel blitzt. Außerdem ermöglicht er dank seiner kurzen Leuchtzeiten manche Aufnahme, die mit anderen Blitztypen nicht möglich sind. Heute besitzen auch schon kleinere Elektronenblitze die Möglichkeit, eine zweite Lampe anzuschließen. Diese zweite Lampe ist für den fotografischen Feinschmecker „Soße und Gewürz“ an der Speise.

Für den schmaleren Geldbeutel und jeden, der nur gelegentlich mal blitzt, tut eine Blitzleuchte gleiche Dienste. Schließlich gibt es für die Retinette ein eigenes Vakublitzgerät: den Kodablitz. Seine durchdachte und präzise ausgeführte Konstruktion sichert zuverlässige Funktion.

Der Kodablitz besitzt einen eingebauten Kondensator (wie ein Röhrenblitz – nur dem Verwendungszweck angepaßt wesentlich kleiner). Im Moment der Zündung jagt der Kondensator seine Energie durch den Vaku: Fehlzündungen gibt es kaum noch.

Die Energiequelle beim Kodablitz: eine 22,5 Volt B-Batterie, die bei jedem Foto- und

Radiohändler zu haben ist. Solche B-Batterie kostet zwar mehr als eine Taschenlampen-Batterie – aber dafür ist sie auch dauerhafter und zündet sicherer.

Der Kodablitz ist geschickt konstruiert: Erst beim Einsetzen eines Vaku wird der Kondensator geladen. Die Batterie wird also geschont. (Dafür auch bei Nichtgebrauch alle 4 Wochen aufladen: Vaku einige Zeit lang einsetzen.)

Sehr wichtig für die Leistungsfähigkeit einer Blitzleuchte ist auch die Form und die Oberfläche (Innenseite) seines Reflektors. Mit der hohen Reflexionsfähigkeit allein ist es nicht getan. Sie muß ebenso von Bestand sein. Besonders für Farbaufnahmen ist es entscheidend, daß das gesamte Bildfeld gleichmäßig angeleuchtet ist. Die Bildecken dürfen nicht wesentlich schwächer erhellt sein als die Bildmitte.

Alles Voraussetzungen, die vom Kodablitz erfüllt werden! Das kleine, handliche Gerät wird mit einer Verbindungsschiene im Stativgewinde der Retinette festgeschraubt, der

Blitzstecker in den Blitzlichtkontakt eingesetzt. So gibt es beide Hände zum Fotografieren frei.

Trotzdem ist es meist günstiger, den Kodablitz in die Hand zu nehmen und ihn seitlich hoch über den Kopf zu halten, soweit es das zur Retinette führende Kabel erlaubt (es gibt auch Verlängerungskabel mit sicherem Kontakt!).

Liegen nämlich Kamera und Blitz dicht beieinander, dann entsteht eine flache, schattenlose Beleuchtung des Objekts. Das wirkt unschön und unnatürlich.

Manche Leute lehnen den Blitz ab, weil er so eintönige Bilder ergäbe. Daran ist nur die unglückliche Haltung des Blitzes schuld! Deshalb: Den Blitz immer seitlich aufs Motiv richten, weg von der Retinette (bei jedem Blitztyp!). Evtl. Gaze vor den Reflektor binden: Das ergibt weiches Licht.

Die besten geblitzten Fotos macht man mit zwei Blitzern. Da sieht man oft gar nicht, daß geblitzt wurde. — Wir lasen es schon: Auch die kleineren, neuen Röhrenblitze be-

sitzen den Anschluß einer zweiten Lampe (die etwa nur den dritten Teil eines zweiten Gerätes kostet).

Auch zum Kodablitz gibt es eine Zweitlampe. Sie wird mit ihrem Kabel an der Retinette angeschlossen. Das Hauptlicht seinerseits wird mit seinem Kabel mit dem Zweitlicht verbunden.

Beim Anschluß beider Kodablitzes ist zu beachten: Erst die Zweitleuchte an die Retinette anschließen — dann erst die Hauptleuchte mit Retinette und Zweitleuchte verbinden. Die Stromquelle stets als letztes anschließen! Beide Lampen nicht im gleichen Abstand benutzen! Immer muß deutlich zwischen einem Haupt- und einem Nebenlicht unterschieden werden können.

Die Leitzahlen wurden unter der Voraussetzung berechnet, daß das Licht des Blitzes senkrecht auf das Motiv fällt, also parallel

Gegenlicht der Sonne — die dunklen Schatten wurden mit Blitz aufgehellt (Braun „Hobby“).



zur Aufnahme-richtung. Hält man die Lampe *stark* seitlich, so wird unser Objekt seitlich beleuchtet, und manches vom Objekt reflektierte Licht fällt nicht senkrecht zur Kamera zurück, sondern geht „seitwärts in die Büsche“. Bei Nahaufnahmen macht sich dies am ehesten bemerkbar, da man hier ja am leichtesten stark seitlich beleuchten kann. Zur Sicherheit blendet man lieber um einen Intervall auf (etwa von 11 auf 8 usw.).

Wenn mit zwei Lampen geblitzt wird, darf man die Leitzahl nicht verdoppeln! Man muß sie mit 1,4 multiplizieren!

Wiederum vorausgesetzt, daß das Licht (in diesem Fall: beide Leuchten) senkrecht von der Kamera her aufs Motiv fällt. Da man ja aber das Zweitlicht nur bei Reportagen – wenn es um höchste Lichtstärke geht – in dieser Neben-der-Kamera-Stellung benutzt, meistens dagegen seitlich hält, kann man auch bei Zwei-Blitz-Aufnahmen mit normaler Leitzahl rechnen, evtl. um eine halbe Stufe aufblenden, den Blendenring also auf Zwischenwert stellen.

Bei Elektronenblitzen verteilt sich die Lichtenergie meistens je zur Hälfte auf beide Lampen. Da heißt es dann um ein bis zwei Blenden stärker belichten.

Elektronenblitz-Aufnahmen müssen länger entwickelt werden. Also evtl. den Fotohändler bei der Filmabgabe darüber informieren, daß der Film „elektronengeblitzt“ wurde.

Wer sich über das interessante Gebiet der Blitzfotografie ausführlich orientieren will, sei auf das Foto-Dienst-Heft Nr. 16 und das gleichfalls im Heering-Verlag erschienene Buch von D. Rebikoff: „Der Elektronenblitz“ hingewiesen.

Blitz und Farbe ergänzen sich vortrefflich!

Tageslicht-Farbfilm können ohne weiteres mit Elektronenblitzen verwendet werden oder mit blau gefärbten Kolbenblitzen.

Für Kunstlicht-Farbfilm stehen gelblich gefärbte Vakus zur Verfügung. Mit dieser Colorfilmart kann im allgemeinen nicht elektronengeblitzt werden. Die auf der Seite

34 genannten Korrekturfilter schaffen eine Ausgleichsmöglichkeit.

Bei Gegenlicht-Aufnahmen haben wir es manchmal mit so starken Helligkeitsgegensätzen zu tun, daß die dunklen Partien völlig schwarz ausfallen – sofern wir die hellen Bildteile knapp genug belichten. Oder wir exponieren reichlicher, die Schatten sind dann durchgezeichnet (Einzelheiten erkennbar), aber alles Helle ist kreideweiß. Beides ist oft unschön. Die Abhilfe: Die Schatten aufhellen! Das geht mit einem Blitz meist am bequemsten. Man kann keine immer gültige Regel aufstellen, doch bewährt sich vielfach, um etwa 100 % unterzubelichten. Auch den Blitz doppelt so kräftig veranschlagen, wie er in Wirklichkeit ist.

Achtung! Im Freien wirkt das Blitzlicht schwächer! In Innenräumen wird immer

etwas Blitzlicht von den Wänden reflektiert – das fällt außerhalb eines Hauses natürlich weg. In sehr großen und dunklen Räumen muß man um eine Blende stärker belichten. im Freien um etwa zwei.

Für manche Aufnahmen braucht man ein ganz weiches Licht, so daß fast keine Schatten geworfen werden. Auch hier kann ein Blitzgerät ausgezeichnete Dienste tun. Man hält den Reflektor gegen die (möglichst helle) Wand oder gegen die Zimmerdecke. Selbst hier gilt die Leitzahlrechnung, und die Blende wird aus der Entfernung Lampe – Wand – Objekt errechnet und noch um zwei Blenden reichlicher belichtet (je nach dem Reflexionsvermögen der angeblitzten Wand).

Soviel über das Blitzen!

UNTER DIE LUPE NEHMEN . . .

Die Nahaufnahme

Bis auf einen Meter kann man mit der Retinette ohne weiteres an sein Motiv herangehen und scharf fotografieren. Vergrößern wir eine aus dieser großen Nähe gemachte Aufnahme auf 18 x 24 cm, dann wird das Objekt im Papierbild in reichlich $\frac{1}{3}$ seiner natürlichen Größe dargestellt. Was man da alles an Einzelheiten erkennen kann, ist erstaunlich. Wir sind von der Technik verwöhnt, trotzdem wird wohl ein jeder bei nur ein wenig Nachdenken es als Wunder empfinden, wie unwahrscheinlich doch die fotografische Genauigkeit eines solchen Bildes ist. Deshalb wollen wir die Objektivität der Kamera auch in der Welt des Kleinen ausnutzen oder genießen, für dokumentarische Zwecke und für schöne Bilder, die ohne jeden anderen Zweck entstehen als jenem, uns Freude zu machen. Man sieht oft den Wald vor lauter Bäumen nicht, aber auch, was uns unmittelbar vor der Nase liegt, bleibt unentdeckt. Kurzum, es lohnt sich in vieler Hinsicht, den Aktionsradius der flin-

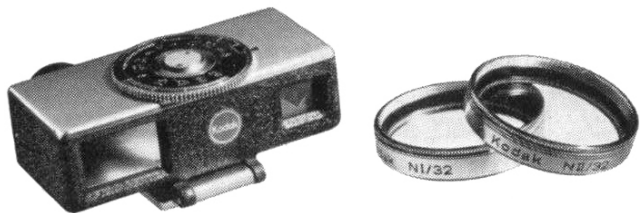
ken Retinette auch auf das Riesengebiet „unter 1 m“ auszuweiten!

Da ist – auch beim Fotografieren wird einem nichts geschenkt – eine Schwierigkeit. Wir sehen schon an der Objektiveneinstellung, daß die Schärfentiefe bei kleinen Aufnahmeentfernungen selbst bei stark abgeblendetem Objektiv sehr klein ist. Man muß teuflisch genau die Entfernung festlegen. Dabei haben wir Retinette-Freunde es noch relativ leicht. Denn es ist der Schärfentiefe wegen vorteilhafter, ein Ding nicht zu groß zu fotografieren und stärker zu vergrößern, als schon im Negativ groß darzustellen.

Und natürlich wirkt sich die Parallaxe – die Sucher-Objektiv-Abweichung – in verstärktem Maß aus.

Allen diesen Schwierigkeiten begegnet das „Optische Naheinstellgerät“ zur Retinette. Es wird mit seinem Fuß in den Sucherschuh der Kamera eingeschoben, die beiden Sucherfenster nach vorn.

Beim ersten Blick durch das Gerät werden wir wahrscheinlich feststellen: Wir sehen



doppelt. Das rechteckige Bildformat hat im Zentrum einen rhombusförmigen, gelblich gefärbten Ausschnitt. Der aber erscheint doppelt.

Durch Drehen am Rädchen an der Oberseite des Naheinstellgeräts bewegt sich eines der beiden Teilbilder – bis sich beide Bilder decken (evtl. das Rädchen in entgegengesetzter Richtung drehen!).

Wer schon mit optischen Entfernungsmessern gearbeitet hat, wird sofort mit dem Naheinstellgerät zu Rande kommen (im Prinzip ist es ja auch ein E-Messer mit automatischem Parallaxenausgleich und Bildfeldangabe für Nahaufnahmen).

Dem Ungeübten sei geraten, das Scharfeinstellen, das Zur-Deckung-Bringen der beiden Teilbilder mit dem Naheinstellgerät, regel-

recht zu trainieren. Mit etwas Übung klappt das dann so spielend, daß man selbst einem bewegten Ding noch folgen kann.

Gleichzeitig oder besser noch zuvor haben wir den günstigsten Motivausschnitt gewählt – nach dem Grundsatz: Ran ans Motiv! Nachdem wir die Teilbilder im Naheinstellgerät zur Deckung gebracht haben, sehen wir uns das Einstellrad an. Es enthält auf der Oberseite drei Skalen in *gelber* Farbe auf schwarzem Grund ($F = 45$. Achten Sie darauf, daß Sie für Ihre Retinette kein Naheinstellgerät mit weißen Skalen und $F = 50$ erwischen).

Alle drei enthalten die gleichen Werte: ∞ , 6, 2,5, 1,5, 1. Parallel zu jeder Skala laufen ein bzw. zwei oder drei Linien.

Daß unser Retinette-Reomar die gleichen Entfernungswerte besitzt, ist natürlich nicht zufällig; das gehört zur größeren Schwester, der Retina. Zum Fotografieren stellt man am Objektiv den gleichen Entfernungswert ein, den das Naheinstellgerät anzeigt. Dazu wird eine der beiden Vorsatzlinsen N (evtl. auch beide) auf das Reomar aufgesteckt. Dabei

muß man berücksichtigen: Die der Doppel-
linie parallel gegenüberliegende Skala gilt
für die Vorsatzlinse N 2.

Die der dreifachen Linie parallel gegenüber-
liegende Skala gilt bei beiden aufgesetzten
Vorsatzlinsen N 1 und N 2.

N-Vorsatzlinsen tragen Ringe: N I = 1 Ring,
N II = 2 Ringe, N I+II = 3 Ringe. Die gleich-
en Ringe findet man auf den Skalen auf
der NE-Einstellscheibe.

Die Wirkung einer Vorsatzlinse kann man
mit einem Vergrößerungsglas vergleichen;
wir können näher an unser Objekt heran-
gehen und sehen es so vergrößert.

Mit dem optischen Naheinstellgerät können
wir von 1 m bis auf 30 cm herangehen, dabei
gleichzeitig den Bildausschnitt genau fest-
legen und die Entfernung messen. Die Par-
allaxe wird automatisch ausgeglichen. Je nach
Vorsatzlinse und Einstellung ergeben sich
verschiedene Abstände – für die beste An-
passung an die gegebenen Objektivgrößen.

Der Sucher wird nicht mehr benutzt – ab
1 m Aufnahmeabstand ist er beurlaubt. Man
schaut nur durch das Naheinstellgerät.

Bei Nahaufnahmen ist exakte Scharfeinstel-
lung „unerhört“ wichtig. Die Schärfentiefe
ist sehr klein. Und man verwackelt beson-
ders leicht. Man sieht es ja schon beim Blick
durch den Sucher: Die geringste Bewegung
mit der Kamera – und das Motiv hat sich
ein beträchtliches Stück zur Seite oder in die
Höhe bewegt.

Den Lichtwert brauchen wir bei unseren
Nahaufnahmen nicht zu verändern. Beim
Messen mit dem Kodalux L bewährt sich die
Lichtmessung, da man ja bei kleinen Objek-
ten kaum nur das Bildwichtige messen kann.
Überraschend ist oft die Bildwirkung der
Nahaufnahmen, manchmal auch unangenehm.
Porträts z. B. macht man auf keinen Fall mit
dem Naheinstellgerät, obwohl die Versu-
chung groß sein könnte, den Kopf der An-
gebeteten möglichst groß ins Bildfeld zu
setzen.

Nah gelegene Dinge werden so nämlich un-
verhältnismäßig groß dargestellt, entfernter
gelegene kleiner, als wir es von unseren ge-
wohnten Perspektiven her kennen. Das gibt

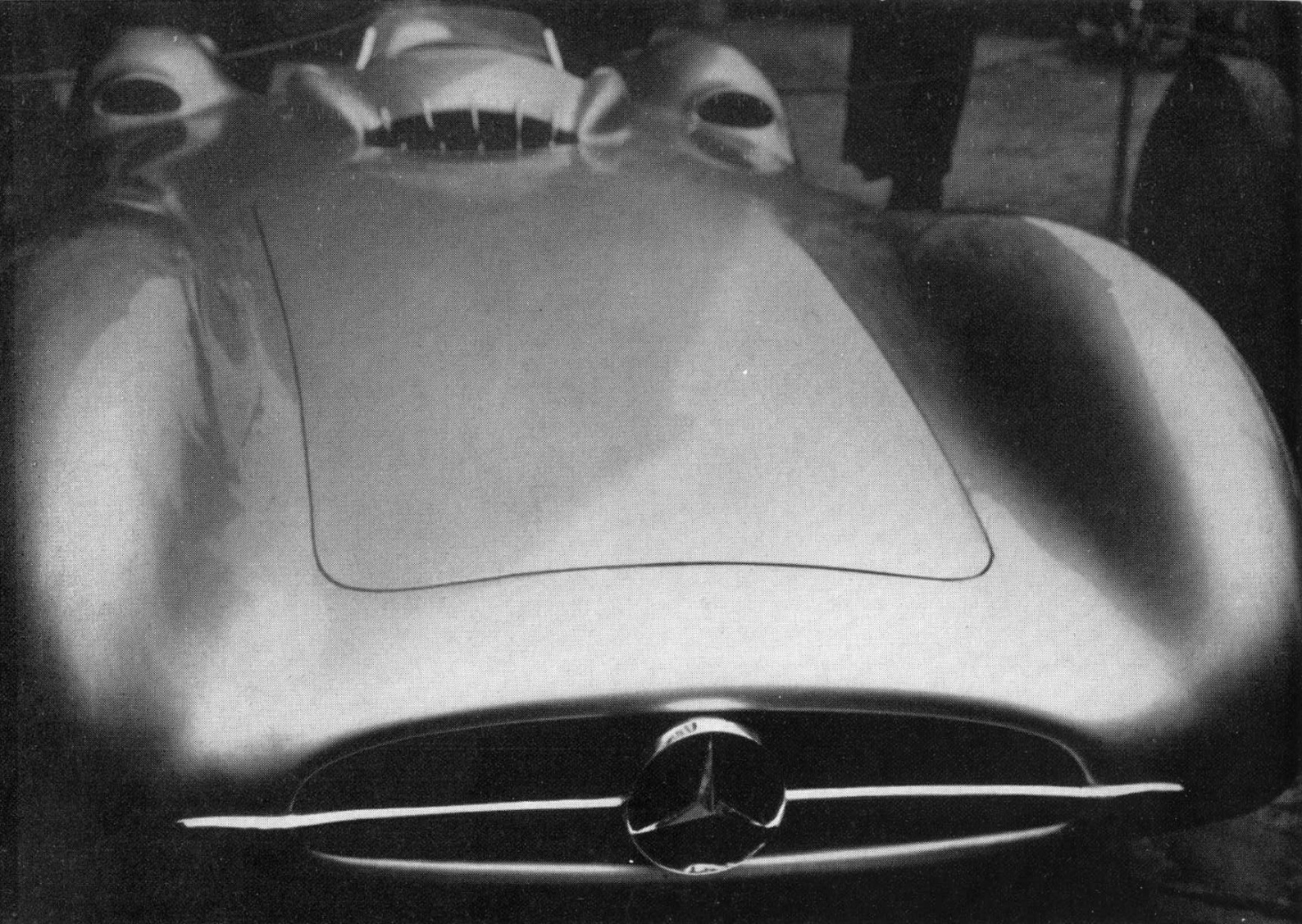
dann „Kartoffelnasen“ oder bei Profilbildern „Elefantenohren“. Als Regel gilt: Allenfalls bei Halbprofil und bei Kinderfotos kann man sich bis auf 70–80 cm nähern, nur bei Kleinstkindern noch mehr.

Der Synchro-Blitz „revolutionierte“ auch die Nahaufnahme. Manchmal ist es der Lichtfülle zuviel, man muß auf 22 abblenden mit dem Vorteil großer Schärfentiefe!

Gerade auf diesem Gebiet der Fotografie kann der Amateur große Schätze heben. Und es gibt auch eine stattliche Reihe von kleinen Kniffen und Tricks, über die Dr. Otto Croy in seinem Foto-Dienst-Heft Nr. 23 „Nahaufnahmen ohne Geheimnis“ berichtet hat.

„Großaufnahme“ (mit Vorsatzlinse aus etwa 80 cm).





DAS MOTIV

Wer das bisher Gelesene innerlich verarbeitet, sich die technischen Grundregeln ins Unterbewußtsein „eingehämmert“ hat – nun, der wird wohl mit seiner Retinette technisch blitzsaubere Fotos machen.

Das ist uns aber nur Voraussetzung, nicht das Endziel. Unsere Fotos sollen uns und vielleicht auch anderen Freude machen, Freude auch noch nach Jahren. Da ist es mit Schärfe und Brillanz allein nicht getan. Auch bildlich, ja gerade hier in ihrer Gestaltung sollen die Bilder den sicheren Geschmack ihres Autors verraten. Das ist bisher noch niemand schon mit dem ersten Film gelungen. Übung macht den Meister! Dazu gehört das Studium guter Bilder in Fotobildbänden und Fotozeitschriften, wie etwa „Klick“, dem „Photo-Magazin“ und der „Retina-Revue“. Die Kenntnis einiger Regeln über das bildliche „Wie“ guter Fotografien ist auch von Vorteil.

Sicher – es geht hier nicht um Meßbares, nicht um Tatsachen. „Ausnahmen bestätigen

die Regel“: Wundervolle Fotos gibt es, die gleich mehreren solcher ungeschriebenen Gesetze („Schönheits-Paragrafen“) glatt widersprechen. Meistens jedoch – und am Anfang immer – fährt man besser, wenn man sich an die allgemein anerkannten Grundsätze hält. Davon im Folgenden.

Porträts

sind dem Liebhaber der häufigste Anlaß, auf den Auslöser zu drücken. Trotzdem gibt es wirkliche Bildnisse sehr selten. Vom Film her sind wir verwöhnt: Schöne Frauen, gut aussehende Männer – hundertmal mit Finessen und Raffinement fotografiert – nur das Beste davon gezeigt, da kommt man nicht mit. Erfreulicherweise! Denn wir wollen keine Repräsentationsstücke aufnehmen, sondern Menschen. So wie sie sind, die Fehler ein wenig geschwächt, die Vorzüge unterstrichen, aber auf alle Fälle: echt und ungestellt.



Was nicht sein soll: Vor lauter Drumherum sieht man das Hauptmotiv – den oder die Porträtierte – gar nicht. Also Großaufnahme und kleine Blendenzahl einstellen – die geringe Schärfentiefe betont bei richtiger Scharfeinstellung (auf die Augen!) das Wesentliche. Einen ruhigen Hintergrund wählen, blauen Himmel!

Bei Bäumen, die aus dem Kopf des Porträtierten herauswachsen, dunklem Gebüsch mit durchscheinendem Himmel – Finger vom Auslöser! Die beliebten Erinnerungsbilder „Ich und der Eiffelturm“, „Ich und das Colosseum“ – für nur schönheitsdurstige Augen ist das weniger bestimmt. Doch wer fotografiert nicht auch mal „nur zur Erinnerung“! Dann aber wenigstens nicht die ganze Familie – zu Salzsäulen erstarrt – „hinausbauen“, sondern schnappschießen, notfalls ablenken.

Das ist das Entscheidende des Porträtfotografen: sich in den anderen einfühlen, sich mit ihm unterhalten können. Der Porträtierte darf überhaupt nicht mehr daran denken, daß es eigentlich um die Aufnahme

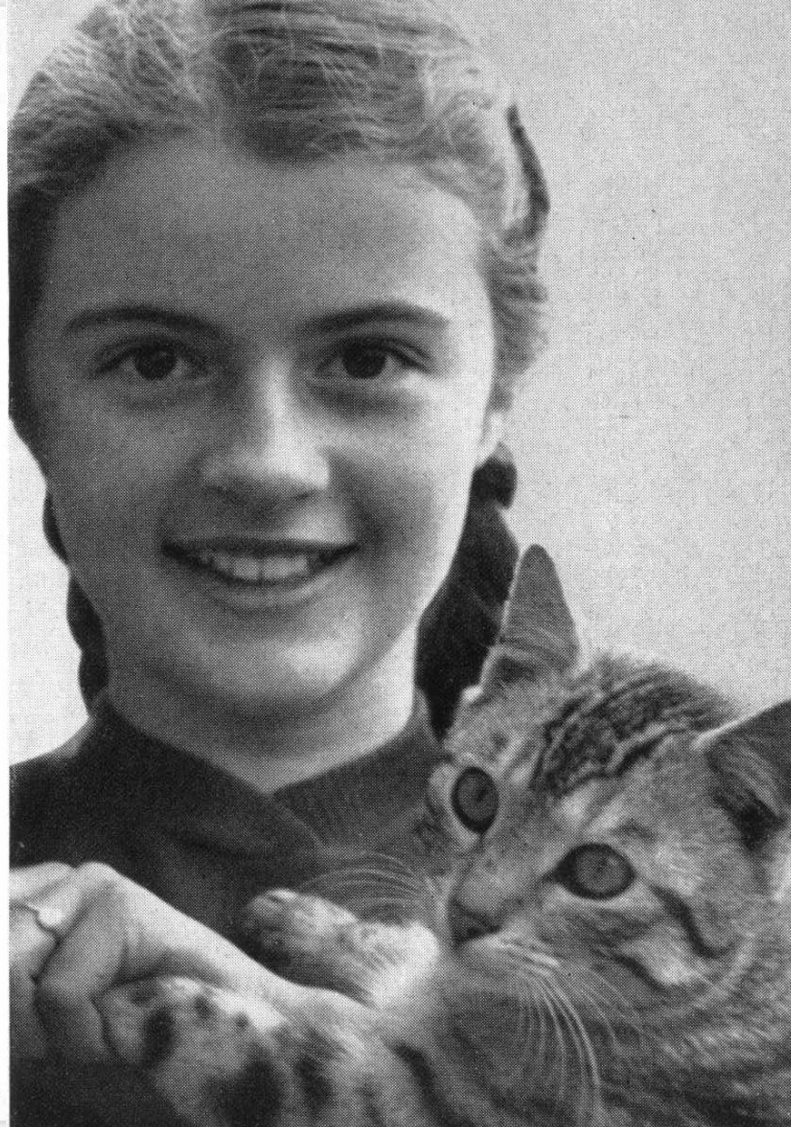
geht. Er muß mit sich oder mit einer Tätigkeit beschäftigt sein, nachdenken, zum Widerspruch gereizt sein, vielleicht auch – lächeln. (Lachen ist gefährlich. Da wird das Gesicht manchmal arg verändert und wirkt fremd, unnatürlich.)

Grelle, ins Gesicht scheinende Sonne ist ein Martyrium, und verkniffene Augen sind das unschöne Ergebnis. Dann schon eher im Seiten- oder Gegenlicht aufnehmen und die Schatten aufhellen. – Die einfachste Beleuchtung ist die beste. Viele Lichtquellen sind des Fotos Tod. Ein Hauptlicht muß stets deutlich hervortreten.

Selbstverständlich nicht mit dem Film geizen. Was schaden mehrere verdorbene Negative, wenn ein Volltreffer dabei ist!

Kinderbilder

machen die größte Freude: dem Fotografen, den Eltern – und den Kindern selbst, wenn sie groß geworden sind. So lange sie aber eben noch Kinder sind, macht ihnen das Fotografiertwerden Spaß. Das dauert jedoch



nicht lange – und sie haben Kamera und den Mann dahinter ganz vergessen. Nicht mal dessen helle Lampen stören sie – wenn man nicht gerade 2000 Watt wenige Dezimeter vor den Augen der Kleinen erstrahlen läßt. Trotzdem herangehen zur Großaufnahme – aber mit der Retinette. Und wie schon gesagt: Ablenken! Erstens, weil es leicht ist, zweitens, weil es die echten Fotos ergibt. Denn den Nackedei auf dem Bärenfell oder dem „Henkeltöpfchen“ ... (es gibt noch immer Leute, die das fotografieren).

Wir nehmen also ganz unbekümmert auf. Da werden keine Schleifchen akkurat in die Haare geflochten, keine Scheitel nachgezogen. Ein Rotznäschen ist besser als ein blankpoliertes Seifen-Reklame-Gesicht!

Dramatische Ereignisse gibt es bei den Kleinsten ebenfalls zur Genüge. Wenn Mutti nicht zuschaut, kann man künstliche Gemütsbewegungen hervorrufen – und knipsen. Gottseidank, daß Kinder so fest schlafen – und wie sie schlafen! Hier mit der Beleuchtung vorsichtig sein, nicht zu hell und zu gleich-

mäßig ausleuchten, das sieht dann nicht nach Schlafzimmer-Atmosphäre aus.

Der ganze Tagesablauf: vom ersten reichlich verschlafenen Blick, über die „Kosmetik“ einschließlich fotogener Zahnpaste (von Ohr zu Ohr), über das Frühstück usw. bis zum Gute-Nacht-Kuß – die Kette ergiebiger Motive reißt nicht ab.

Um nochmals auf die Beleuchtung zurückzukommen: Begnügen wir uns, das Schlichteste ist das beste! Im Freien seitlichen Sonnenstand bevorzugen – oder (nicht zu grelles) Gegenlicht, dabei aufhellen. Das muß nicht immer ein Blitz sein, eine helle Hauswand z. B. macht es manchmal genauso gut.

Bei Kunstlicht sollte eine Lampe deutlich das Hauptlicht abgeben. Sie steht zweckmäßigerweise seitlich und etwas über der Kamera. Die zweite Lampe muß (wenn sie nicht wesentlich schwächer ist) aus größerer Entfernung als Lampe 1 scheinen, etwa aus Richtung der Kamera, nur von hoch oben,

um Glanzlichter auf die Haare zu setzen. Oder als leichtes Gegenlicht. Man kann den Reflektor hinter der fotografierten Person oder dem Persönchen aufstellen. Das gibt einen schönen Lichtsaum um Kopf und Figur.

Kleinen Kindern gibt man Spielzeug in die Hände – kein wertvolles, damit sich der „Entdeckertrieb“ ohne finanziellen Großschaden austoben kann.

Die Retinette erlaubt natürlich auch Aufnahmen im Hochformat! Ob Quer- oder Hochhaltung der Kamera – das ist nicht eine Bequemlichkeitsfrage, sondern durch das Motiv bedingt . . .

Das nebenstehende Foto wurde bei Tageslicht geblitzt – vielleicht etwas zu stark, im Gegensatz zu dem Bild auf Seite 57. — Hier wurde der Reflektor des Braun „Hobby“ auf „Weitwinkel“ gestellt und das Licht „schwach dosiert“.





LANDSCHAFTSAUFNAHMEN

sind nicht dasselbe wie Fernaufnahmen! Weitabgelegenes kann deshalb trotzdem mit ins Bild kommen – aber ebenso wichtig ist der Vordergrund. Und hier tut es nicht ein Baum, ein Zaun oder ein Mensch allein. Auch auf die Beleuchtung kommt es an! Rückenlicht wirkt unerträglich langweilig (von Farbaufnahmen abgesehen). Wieder Seiten- oder Gegenlicht wählen! Symmetrie empfindet man meist als unschön. Mithin kein „Schwergewicht“ in die Bildmitte legen, sondern an die Grenze zweier Bilddrittel. Ähnlich ist es mit der Horizontlinie: entweder ein Drittel Himmel und zwei Drittel Landschaft (oder See usw.), oder zwei Drittel Himmel über einem Drittel Erde. Filter nicht vergessen! Bei Schwarzweiß-Aufnahmen: das Motiv in Grauwerte umdenken. Farbharmonien oder -Kontraste lassen sich eben nur farbig einfangen.

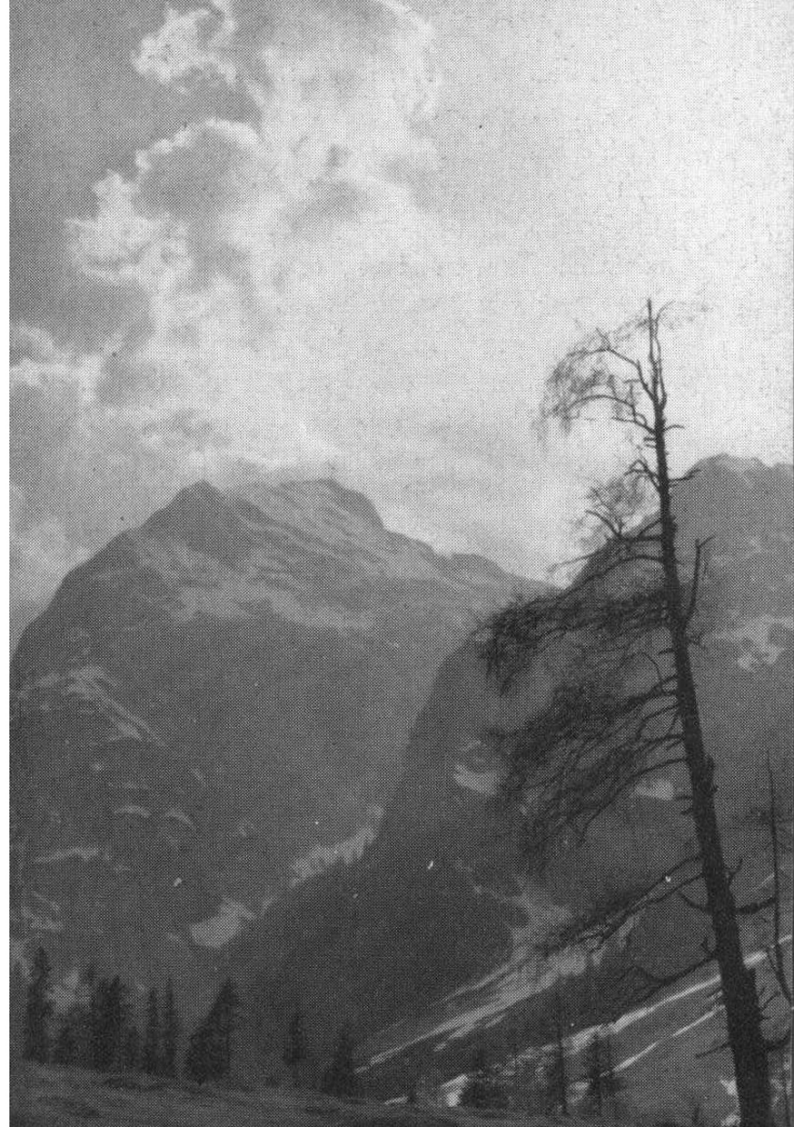
Menschen in der Landschaft: schön und schwierig. Die Kleidung muß passen. Reiseanzug im Hochgebirge (20 m von der Seil-

bahn entfernt, Kofferradio in der Hand) ist nur für das Erinnerungsalbum geeignet. Eine harte Nuß ist es auch, die richtige Haltung oder Pose für unseren „Vordergrundgestalter“ zu finden. Andächtiges Versunkensein glaubt man nur bei außergewöhnlichen Landschaften voller Stimmung (und dann ist der Kitsch nicht fern). Winken wirkt meist komisch. Dann ist es schon besser, wenn der Gute am Rucksack bastelt. Langsames Laufen oder Andeuten einer kurzen Rast – nicht Hinlummeln – ist auch nicht schlecht.

Und noch einmal: Mit den Augen sehen wir die fernsten Dinge unverhältnismäßig groß. Das Objektiv dagegen nicht. Wer seinen Sucher bewußt benutzt, kann das dort schon überzeugend feststellen: Das ferne Motiv ist im Sucherviereck gerade noch zu sehen. Auf dem Negativ beinah noch weniger. Ausnahmsweise also den Auslösefinger an die Kandare legen!

Links: Gardasee.

Rechts: Im Karwendel.



Zuweilen ist es nützlich, in die Kniebeuge zu gehen – oder ganz aus der Froschperspektive aufzunehmen. Was sich da plötzlich für Abgründe an Vordergründen auftun! Die kleinsten Dinge wachsen in den Himmel hinein! Ganz kühl verstandesgemäß gesehen: Was für ein „technisches“ Wunderwerk ist ein schlanker Halm, der trotz seiner (scheinbaren) Zerbrechlichkeit ganz am oberen Ende noch eine Last, vielfach schwerer als er selbst, trägt! Und mit den Augen gesehen: Wie schön ist solch ein Halm! Nur mit den Augen zu sehen? Nein – auch mit der Retinette. Wieviele tausend ähnliche und andere Dinge gibt es zum Fotografieren . . .

Der Vordergrund muß keineswegs immer „ganz“ aufs Bild. Zuweilen ist ein angeschnittener Baum, die verwitterte Oberfläche seiner Rinde interessanter als ein fotografiertes Steckbrief von den Wurzeln bis zum höchsten Ast.

Man muß keineswegs immer alles scharf fotografieren, etwa mit Blende 22 und präziser Darstellung vom Hintergrund bis zum

Nächsten. Bewußt unscharf zurücktretender Hintergrund, großflächig, gibt sehr oft Plastik. Auch das Entgegengesetzte: detaillierter Hintergrund und Unschärfe des Nahgelegenen kann dem Bild eine eigene Note verleihen, freilich seltener.

Die Bilder anderer, von Könnern aufgenommen, sind nicht die schlechtesten Lehrmeister. Darüber sollten wir nicht vergessen, uns an vollendeten Fotos ganz einfach nur zu –erfreuen.

Was die eigenen Aufnahmen angeht: Man muß sie nicht von Anfang an neben die reifsten Leistungen alter Kämpen legen. Schließlich fotografieren wir nicht, um als Sieger bei einem Rennen vor parteiischen Schiedsrichtern (über Geschmack läßt sich nicht streiten . . .) durchs Ziel zu gehen. Wir greifen zu unserem ureigenen Vergnügen zur Retinette. Die Aufnahmen sind unser Werk – nur ein ganz kleines, aber persönliches. Und wer könnte uns schon die Freude daran wirklich verderben!



FOTO-BÜCHER

	DM
<i>Hans Windisch</i> Neue Foto-Schule I <i>Die Technik</i> . . .	12.80
<i>Hans Windisch</i> Neue Foto-Schule II <i>Die Gestaltung</i> . . .	9.80
<i>Hans Windisch</i> Schule der Farben-Fotografie . . .	24.—
<i>H. C. Opfermann</i> Neue Schmalfilm-Schule . . .	19.80
<i>Dr. Otto Croy</i> Fotografisch Sehen u. Gestalten . . .	9.80
<i>Luis Demmeler</i> Fotografieren kurz gefaßt . . .	4.80
<i>Hans Windisch</i> Kleiner Fotokurs für Marion . . .	7.80
<i>Dr. Walther Heering</i> Das Rolleiflex-Buch . . . etwa	14.80
<i>Dr. Otto Croy</i> Das Retina-Buch	14.80

	DM
<i>Dr. Otto Croy</i> Das Contax-Buch	14.80
<i>Dr. Otto Croy</i> Die Contaflex mit allen Möglichkeiten	14.80
<i>Theo Kisselbach</i> Das Leica-Buch	18.60
<i>Heinrich Freytag</i> Das Movikon-Buch	12.80
<i>Dr. Otto Croy</i> Vergrößern m. allen Feinheiten	14.80
<i>Hermann Fischer</i> Tierjagd mit der Kamera	19.80
<i>Prof. Dr. Eduard Paul Tratz</i> Tiere der Berge	19.80
<i>Heinrich Harrer</i> Meine Tibet-Bilder	19.80
<i>Hans Hass</i> Ich fotografierte in den 7 Meeren	16.80

IHR FOTOBUCHHÄNDLER FÜHRT SIE

HEERING-VERLAG · SEEBRUCK AM CHIEMSEE

DER FOTO-DIENST

- 1** *Dr. Paul Nathrath* · Gute Kinderfotos **2** *Dr. Otto Croy* · Film und Filter **3** *Gustav Els* · Mit Fotos Geld verdienen **4** *Gerhard Kerff* · Wie einstellen und belichten? **5** *Dr. Ralph Weizsäcker* · Retina-Tips **6** *Dr. Ralph Weizsäcker* · Der Bildreporter **7** *Heinrich Thiel* · Formeln und Tabellen **8** *Heinrich Freytag* · Spezielle Kleinbild-Technik **9** *Heinrich Thiel* · Erprobte Rezepte **10** *Prof. Dr. Josef Stüper* · Kleinbild-Technik **11** *Dr. Otto Croy* · So wird vergrößert **12** *Dr. Paul Nathrath* · Gute Landschaftsfotos **13** *Fritz Schulz* · Schmalfilm-Tips **14** *Rudolf Knapmann* · Tips für die Box **15** *Dr. Otto Croy* · Leitfaden zur Linhof **16** *Dr. R. Weizsäcker* · Neue Wege der Blitzlicht-Technik **17** *Dr. Walter Kross* · Im Kunstlicht **18** *Dr. Otto Croy* · Faustregeln für Farbfotos **19** *Dr. Ralph Weizsäcker* · Agfa Billy-Tips **20** *Heinrich Freytag* · Dunkelkammer-Praxis **21** *Frank Frese* · Sonne und Schnee **22** *Heinrich Freytag* · Porträts — wie man sie meistert **23** *Werner Wurst* · Exakta-Tips **24** *Wolf H. Döring* · Rolleicord-Fibel **25** *Gerhard Kerff* · Fotografische Tricks **26** *Alexander Niklitschek* · Was eigentlich nicht passieren sollte **27** *Gebele · v. Eisenstein* · Blitztechnik mit Synchro-Compur **28** *D. Rebikoff* · Unterwasser-Aufnahmen **29** *Dr. Otto Croy* · Nahaufnahmen ohne Geheimnis **30** *Dieder Renner* · Im Gegenlicht **31** *Walter Selle* · Kleinbild-Stereoskopie **32** *Prof. Stüper* · Tips für die Contaflex **33** *Dr. Eberhard Seifert* · Auto + Kamera **34** *Dieder Renner* · Paxette-Brevier **35** *Dieder Renner* · Retinette-Tips **36** *Dr. Walter Kross* · Foto-Bastelheft **38** *Dr. Walter Kross* · Vitessa-Tips **39** *Heinrich Freytag* · Contina-Tips **40** *Wolfgang Kaiser* · Super Ikonta-Tips

Der FOTO-DIENST ist eine Broschürenreihe, die dem Amateur in allen Spezial-Fragen der Fotografie Rat und Aufschluß gibt. Jedes Heft 48 — 72 Seiten Umfang, reich illustriert, 1,80 DM. Weitere Hefte in rascher Folge!

HEERING-VERLAG · SEEBRUCK AM CHIEMSEE



Stellen Sie sich das in natürlichen Farben vor!

Die Welt ist bunt, wohin das Auge blickt, farbenfroh gekleidete Frauen und Kinder, Blumen, Tiere, nächtliche Straßen im Funkeln der Neonlichter. Lockt Sie es nicht, etwas von dieser Fülle einzufangen? Nichts einfacher als das. Mit Ihrer "Retinette" u. dem an Farbtreue unübertroffenen "Kodachrome-Film" sind Aufnahmen in natürlichen Farben nicht schwerer als Schwarzweiß-Aufnahmen.

Verlangen Sie kostenlos die reichbebilderte Kodachrome-Sonderschrift mit vielen Tips und Anregungen von Ihrem Photohändler oder der

K O D A K A . G . S T U T T G A R T - W A N G E N