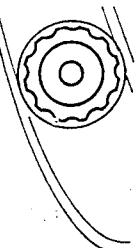
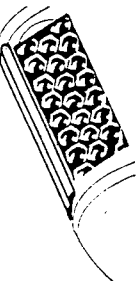


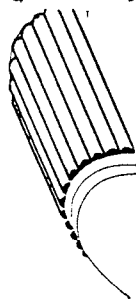
1 Einstellen der Filmempfindlichkeit



2 Objekt-Messung

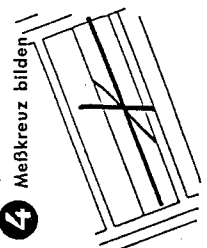


3 Licht-Messung

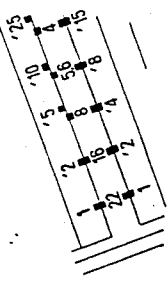


SECHS PUNKTE SCHNELLORIENTIERUNG

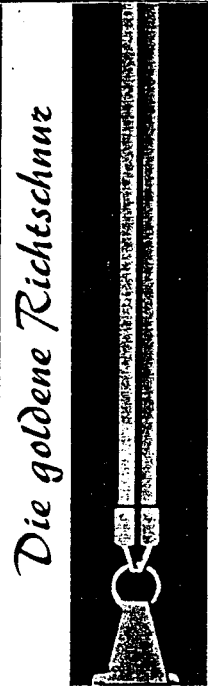
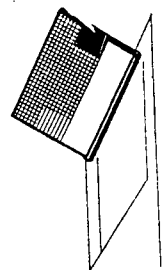
4 Meßkreuz bilden



5 Belichtungsdaten ablesen



6 Farbtemperatur messen



Die goldene Richtschnur

zu Ihrem



GOSSEN

DREIFACHE MÖGLICHKEITEN!

... „X3“ kennzeichnet die vielseitige Leistungsfähigkeit Ihres SIXTOMAT. Er ist nämlich weit mehr als ein Präzisions-Belichtungsmesser für Foto und Kino, für Schwarzweiß- und Farbfilm, für Tages- und Kunstlicht. Mit ihm können Sie ermitteln:

1. Richtige Belichtung mit Hilfe der Objekt-Messung.
2. Richtige Belichtung mit Hilfe der Licht-Messung, die übrigens auch Beurteilung und Abstimmung der günstigsten Ausleuchtung ermöglicht.
3. Richtige Beleuchtung bei Color-Aufnahmen durch Messung der „Farbtemperatur“.

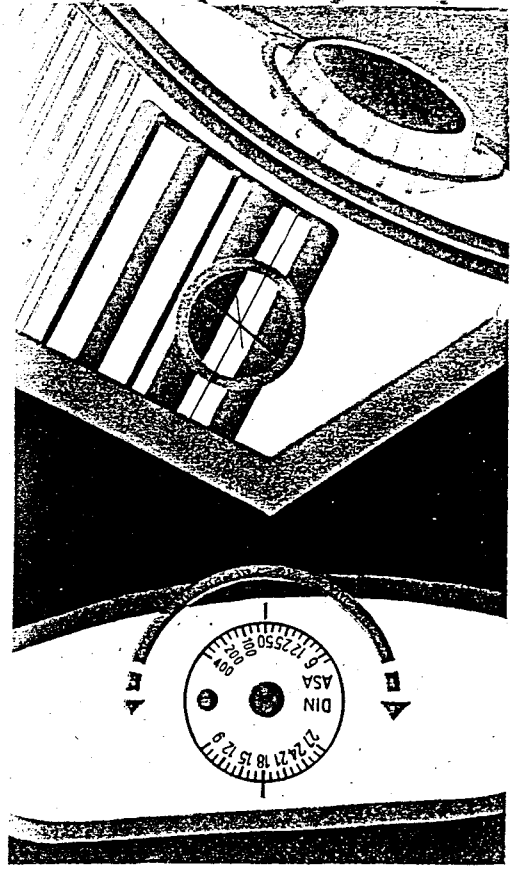
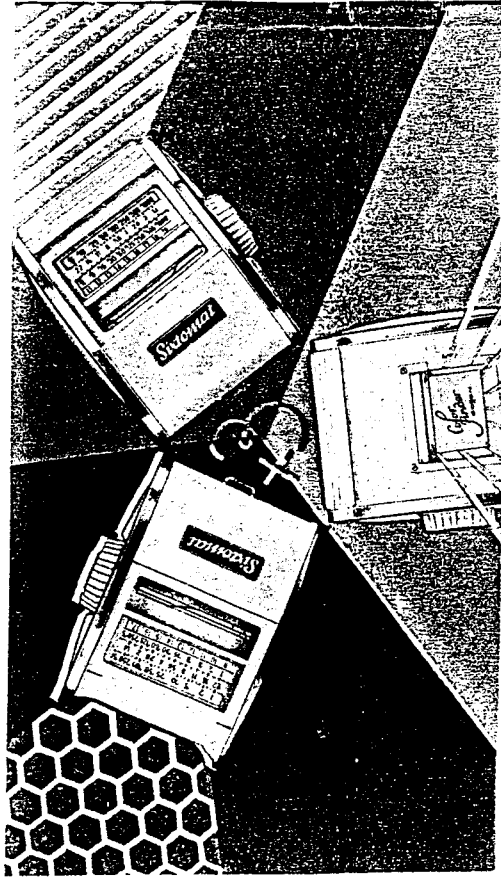
Mit Ihrem SIXTOMAT X3 und dieser „GOLDENEN RICHTSchnur“ werden Sie also immer richtig belichten und auch richtig beleuchten!

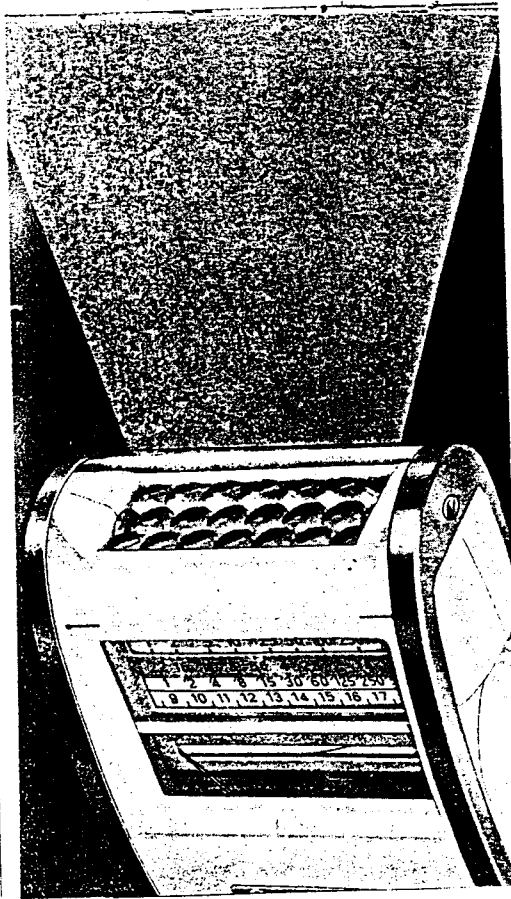
ZUERST: DIE FILMEMPFINDLICHKEIT

Drehen Sie das Einstellrad nach links oder rechts über den fühlbaren Anschlag hinaus, bis der Indexstrich derjenigen gleichfarbigen Zahl gegenüber steht, die der Empfindlichkeit Ihres Films entspricht.

EINSTELLEN AUF PUNKTSCHÄRFE

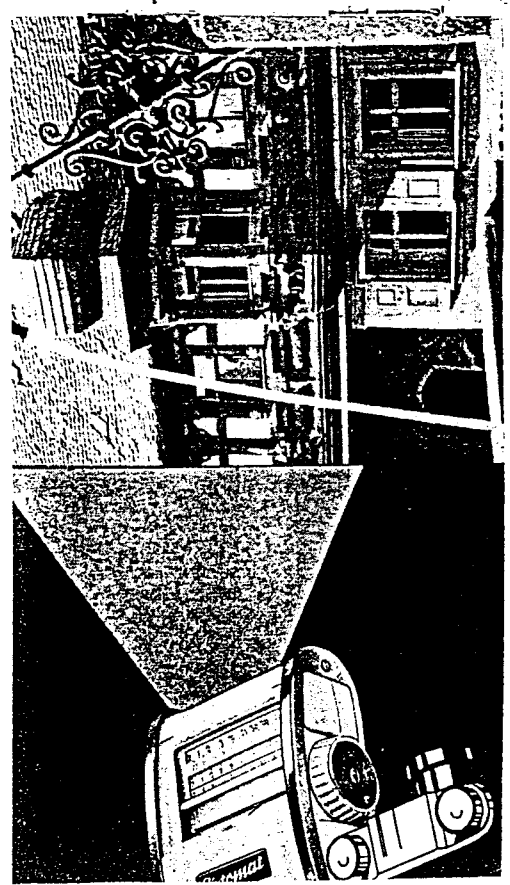
Ob Sie die Objekt- oder die Licht-Messung durchführen, stets kommen Sie auf gleiche Weise zum Meßergebnis: Sie drehen am Einstellrad, bis sich Standlinie, Zeiger und die bewegliche schräge Gleitlinie alle in einem Punkt schneiden. Sie haben jetzt punktscharf das „Meßkreuz“ gebildet, und das Ergebnis ist oben im Skalenfenster bereits gestoppt. (Abb. im roten Feld.)





OBJEKT-MESSUNG - PRINZIP

Schieben Sie das Rollo ganz zurück. Das vom Aufnahmegegenstand — dem „Objekt“ — zurückgeworfene Licht tritt nun ungehindert durch die vergüteten Wabenlinsen zur Fotozelle Ihres SIXTOMAT X3. Dort wird es in einen elektrischen Strom verwandelt. Seine Stärke entspricht der Helligkeit des Objekts. Der Zeigerausschlag ist also ein Maß dafür, wieviel Licht bei der Aufnahme zum Film gelangt. Steils richten Sie bei der Objekt-Messung Ihren SIXTOMAT X3 vom Kamera-Standpunkt zum Aufnahmegegenstand. So sehen Belichtungsmesser und Kamera das Objekt in gleicher Weise. Um die Übereinstimmung vollkommen zu machen: Das optische System der Wabenlinsen macht den „Meßwinkel“ des SIXTOMAT X3 dem Blickwinkel normaler Kameras gleich.



OBJEKT-MESSUNG - PRAXIS

Sie werden immer gute Erfolge haben, wenn Sie darauf achten, die bildwichtigen Teile des Motivs zu erfassen. Sehr helle Umgebung kann das Ergebnis fälschen (Unterbelichtung). Darum dürfen auch Sonne, starke Reflexe oder Lampen nie auf die Wabenlinsen strahlen. Im Freien halten Sie Ihren SIXTOMAT X3 ein wenig abwärts geneigt. Sie richten ihn so auf den meist wichtigeren Vordergrund und schalten den hellen Himmel als Fehlerquelle aus. Auch extrem dunkle Umgebung kann irreführen, doch ist die entstehende Überbelichtung meist unschädlich. Die Objekt-Messung ist günstig bei allen durchschnittlichen Motiven. Treten starke Kontraste auf, so gehen Sie näher an die bildwichtigen Teile heran, ohne sie jedoch durch den eigenen Körper zu beschatten.

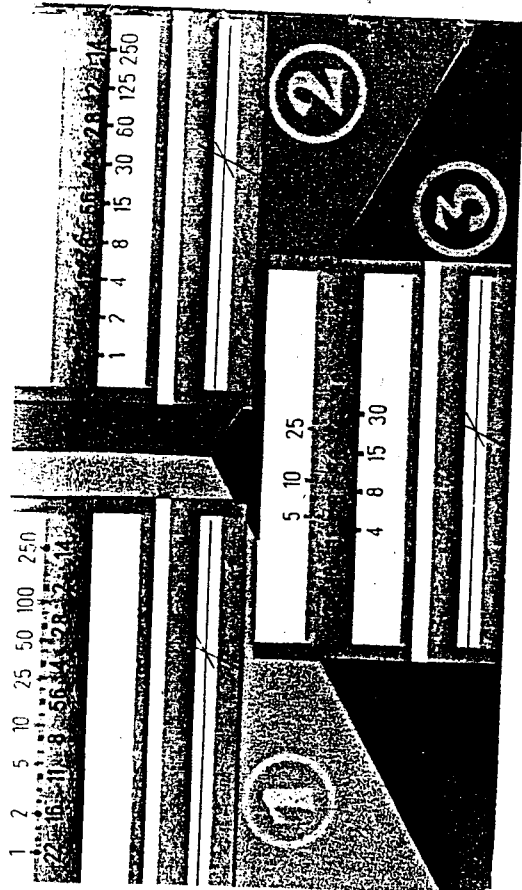
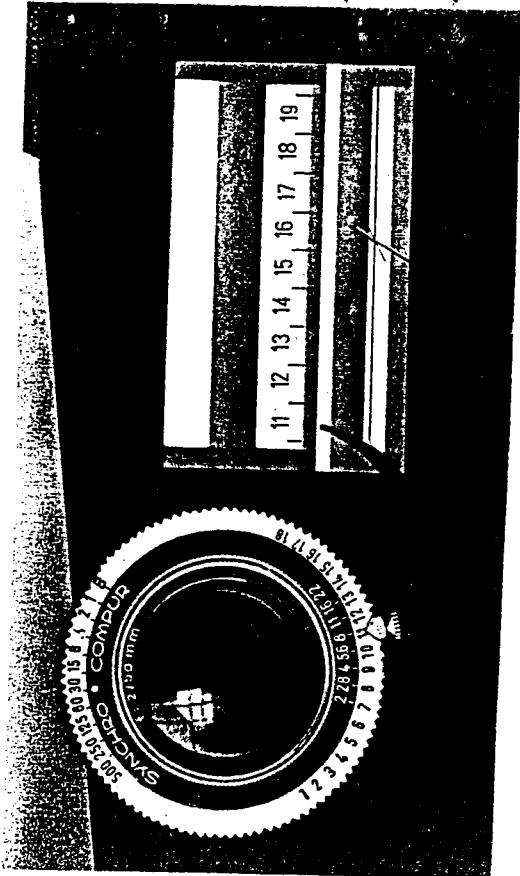
MIT LICHTWERT-SKALA

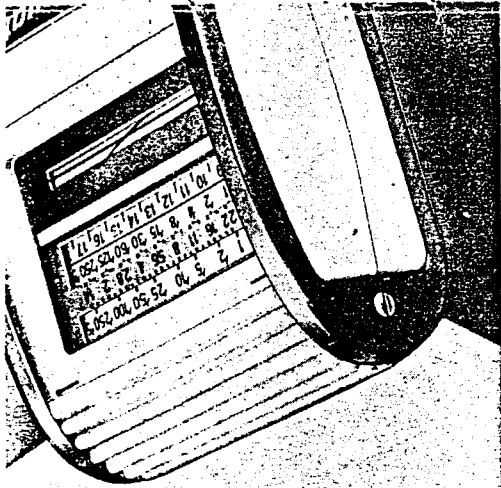
Für eine Kamera mit „Synchro-Compur mit Lichtwert-Skala“ können Sie an Stelle von Blende und Verschlusszeit auch unmittelbar den „Lichtwert“ bestimmen. Sie bilden wieder das Maßkreuz und lesen jene rote Zahl ab, die über der grünen Dreiecksmarke steht. Stellen Sie den Blendenhebel des Verschlusses auf die gleiche rote Lichtwertzahl ein. Durch Drehen am gerändelten Stelling des Verschlusses wählen Sie die zuzugende Kombination von Blende und Zeit. Solange der Blendenhebel auf der abgelesenen Lichtwertzahl steht, wird die richtige Belichtung dadurch nicht geändert. Auch beim Lichtwert können Sie Zwischenstellungen („halbe Lichtwerte“) ablesen und am Verschluss mit voller Genauigkeit einstellen.

BLLENDE UND VERSCHLUSSZEIT

Ihr SIXTOMAT X 3 gibt stets eine Reihe von Blende/Zeit-Paaren an. Sie wählen: Große Blendenzahl (= kleine Blendenöffnung), wenn Sie viel Schärfentiefe brauchen, kurze Belichtungszeit bei schnellem Motiv.

- (Abb. 1) Für einen Verschluss mit der Teilung $1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/8$... lesen Sie die Belichtungszeit über den Blendenzahlen auf der goldfarbenen Querleiste ab.
- (Abb. 2) Für einen Verschluss mit $1/2$, $1/4$, $1/8$... Sek. finden Sie die Belichtungszeit unterhalb der Blendenzahlen.
- (Abb. 3) Oft steht den Zeiten keine volle Blendenzahl gegenüber. Dann lesen Sie den Blendenzwischenwert ab und stellen ihn an Ihrer Kamera ein, oder Sie nehmen — bei Schwarzweiß — die nächstliegende Blende.





LICHT-MESSUNG - PRINZIP

Hier wird das auf das Motiv einströmende — also nicht das von ihm zurückgestrahlte — Licht gemessen. Denn diese Beleuchtung ist ja für die Helligkeit des Gegenstandes und damit die Belichtung maßgebend. Da nun das Licht meist aus vielen verschiedenen Richtungen zugleich kommt, muß auch ein entsprechend großer Meßwinkel geschaffen werden. Die strenge Begrenzung dieses Winkels durch die Wabenlinsen, der für die Objektmessung wichtig ist, wäre bei der Lichtmessung unvorteilhaft. Darum ziehen Sie das lichtstreuende Transparent-Rollo bis zu den roten Eichmarken vor die Wabenlinsen. Sie richten Ihren SIXTOMAT X 3 nun aber waagrecht vom Motiv her zur Kamera bzw. dem Punkt, von dem aus Sie aufnehmen wollen.

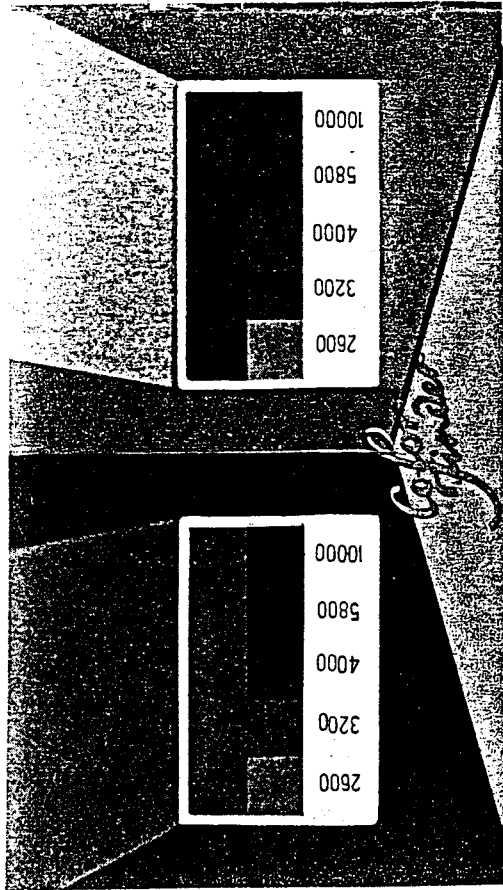


LICHT-MESSUNG - PRAXIS

Die Lichtmessung ist einfach und stets zuverlässig, wenn Sie sich gegenwärtigen: Ihr SIXTOMAT X 3 soll so gehalten werden, daß er beleuchtungsmäßig das Motiv gleichsam vertritt. Richten Sie ihn mit vorgeschobenem Rollo zum Kamerastandpunkt, so haben Sie die Gewähr, daß Ihr SIXTOMAT X 3 und die von der Kamera aus „gesehene“ Seite des Motivs die gleiche Beleuchtung bei gleicher Lichtrichtung erhalten. Bei unzugänglichen Motiven (Zaun, Fluß, höher liegende Gebäudeteile usw.) ist diese Bedingung etwas erschwert. Trotzdem ist exakte Lichtmessung möglich: Gehen Sie mit Ihrem SIXTOMAT X 3 an einen „Ersatzpunkt“, der — hinsichtlich Stärke und Richtung — das gleiche Licht empfängt wie das Motiv.

FARBTEMPERATUR-MESSUNG - PRINZIP

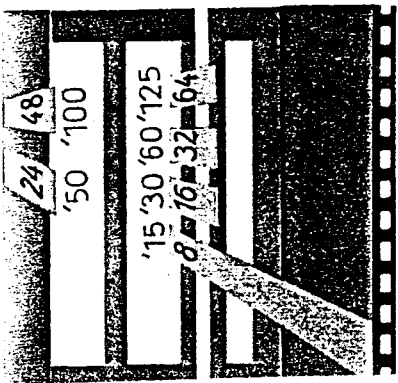
Farbfilme sind entweder auf normales Tageslicht (Farbtemperatur ca. 5800° K) oder auf Spezial-Fotolampen (ca. 3200° K) abgestimmt. Je höher die Farbtemperatur, um so reicher ist das Licht an blauen Strahlen: je geringer, um so höher der Rotgehalt. Das Auge kann diese Unterschiede nicht sicher erkennen. Unbemerkte Abweichungen von der richtigen Beleuchtung können aber — namentlich bei Umkehrfilm — oft unerwünschte Farbstiche verursachen. Der Color-Finder an der Rückseite Ihres SIXTOMAT X3 ermöglicht Messung der Farbtemperatur durch einfachen Vergleich des roten Längsfieldes mit den quadratischen Meßfeldern. Wo Farbgleichheit besteht, lesen Sie die Farbtemperatur ab.



FARBTEMPERATUR-MESSUNG - PRAXIS

Öffnen Sie den Color-Finder durch leichten seitlichen Fingerdruck und setzen Sie das Farbfeldchen dem gleichen Licht aus, das auch Ihr Motiv trifft. Lichteinfall und Ableserichtung sollen möglichst senkrecht zur Color-Finder-Fläche sein. In verschiedenen Himmelsrichtungen werden Sie häufig unterschiedliche Farbtemperaturen feststellen. Sie wählen die günstigste für Ihren Kamera-Standpunkt oder warten Sie falls eine geeignetere Tageszeit ab. Bei Kunstlicht können Sie die Eignung Ihrer Lampen und Reflektoren messen und sie gegebenenfalls durch bessere ersetzen. Wenn die Beleuchtung nicht zu beeinflussen ist, können Korrektionsfilter vor dem Objektiv oft Abhilfe schaffen. (Vergl. Tabelle auf der inneren Umschlagseite.)





Bilder pro Sek.

KINE-AUFNAHMEN. Beim Filmen stellen Sie keine Belichtungszeit, sondern nur die Blende ein. Einfache Regel: Nehmen Sie das Doppelte der Gangzahl als Sekundenbruchteil und lesen Sie hierfür die Blende ab.

NULLPUNKT-KONTROLLE. Der Zeiger muß bei völlig verdunkeltem Fotoelement — lichtdichte Umhüllung — auf den Schnittpunkt der schwarzen Standlinie mit dem roten Nullstrich einspielen. Sollte dies einmal nicht zutreffen, so wird die kleine Schraube rechts unter dem Color-Finder gedreht, bis der Zeiger wieder genau auf dem Nullpunkt steht.

Printed in West-Germany

Korrekturfilter für Colorfilme

Color-Finder zeigt an:	Kunstlicht		Tageslicht		Color-Finder zeigt an:	Kodak (USA)
	Agfa	Anso	Agfa	Anso		
10000					10000	
5800	K 19 R 12	11 R 12			5800	
4000					4000	
3200					3200	
2600					2600	

Verlängerungsfaktoren beachten!

R und B sind für alle Colorfilme geeignet.
Hersteller: Göttinger Farbfilter, Göttingen

eZ 12 11 10 9	Umrechnung	ASA	Ektachrome
12	12	6	19
11	11	8	20
10	10	10	21
9	9	12	22
		13	23
		14	24
		15	25
		16	26
		17	27
		18	28
		19	29
		20	30
		21	31
		22	32
		23	33
		24	34
		25	35
		26	36
		27	37

RICHTIG BELICHTEN - RICHTIG BELEUCHTEN

Zur Vollkommenheit Ihrer Fotos gehört auch die wirkungsvolle Beleuchtung. Sie können die Lichtführung je nach Wunsch auf starke oder schwache Kontraste oder völlige Gleichmäßigkeit einrichten. Schalten Sie das Rollo auf Lichtmessung und prüfen Sie die Beleuchtung vom Gegenstand her nach allen Seiten, bzw. in Richtung auf alle Lampen. Manche Sachaufnahmen, z. B. Reproduktionen, verlangen gleichmäßige Ausleuchtung, also möglichst gleichbleibenden Zeigerausschlag. Fotos mit Effekt brauchen dagegen Kontraste zwischen Grund- und Spitzlicht, den Sie am einfachsten mit Hilfe der Lichtwerte ermitteln: Bei Farbfilm darf ein Unterschied von einer, bei Schwarzweiß von etwa zwei Lichtwerteinheiten auftreten.

