

Canon EOS 300/300_{QD}



D

Deutsche Ausgabe
BEDIENUNGSANLEITUNG



Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Canon Kamera!

Die EOS 300 ist eine ausgesprochen kompakte Spiegelreflexkamera mit Autofokus. Dank ihrer Vollautomatik und ihren manuellen Eingriffsmöglichkeiten eignet sie sich für eine Vielzahl unterschiedlicher Motive und Aufnahmesituationen. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme der Kamera aufmerksam durch.

■ Piktogramme



Dieses Symbol macht auf Maßnahmen zur Vermeidung von Problemen aufmerksam.



Unter diesem Zeichen finden Sie zusätzliche Informationen zur Bedienung der Kamera.



Dieses Symbol kennzeichnet Praxistips zur Bedienung der Kamera und zur Aufnahme.

In Klammern stehende Seitenzahlen verweisen auf zusätzliche Informationen. Bitte lesen Sie auch die "Allgemeinen Hinweise" auf Seite 6, die eine unsachgemäße Behandlung und Beschädigung der Kamera vermeiden sollen. Als Ausrüstungsbeispiel wird die Kamera in dieser Anleitung jeweils mit dem EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 II gezeigt.

Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf!

■ Vorsichtsmaßnahmen

- Vergewissern Sie sich vor wichtigen Aufnahmen durch Probeaufnahmen vom einwandfreien Funktionieren der Kamera.
- Das Objektivbajonett von EOS-Kameras ist für den Einsatz von EF-Objektiven bestimmt. Die Verwendung anderer Objektive kann die Funktionsfähigkeit der Kamera bzw. des Objektivs beeinträchtigen. Beachten Sie, daß Canon keine Gewährleistung für Betriebsstörungen oder Schäden übernimmt, die durch Fremdzubehör verursacht werden.

Allgemeine Hinweise	6
Kurzanleitung	8
Teilebezeichnungen	10
1 Aufnahmevorbereitungen	15
Anbringung des Schulterriemens	15
Einlegen und Prüfen der Batterien	16
Ansetzen und Abnehmen des Objektivs	18
Der Auslöser	19
Einlegen und Entnehmen des Films	20
🔍 Rückspulung teilbelichteter Filme	21
Richtige Kameralhaltung	22
2 Vollautomatischer Aufnahmebetrieb	23
☐ Vollautomatik	24
Automatische Zündung des eingebauten Blitzgeräts	26
AF-Hilfsleuchte	26
Einzel- und Reihenbilder	26
👁 Verringerung roter Augen	27
👤 Porträtprogramm	28
🏞 Landschaftsprogramm	29
🌸 Nahaufnahmeprogramm	30
🏃 Action-Programm	31
🌃 Nachtprogramm	32
🕒 Selbstauslöser	33
Verwendung der Okularabdeckung	34
Einbelichtung von Datum oder Uhrzeit (nur DATE-Ausführung)	35
Einstellen des Datums und der Uhrzeit	36
Wechsel der Batterie der Datenrückwand	36
3 Funktionen für Fortgeschrittene	37
Wahl des AF-Meßfelds	38
Schärfenspeicherung	39
Grenzfälle der automatischen Scharfeinstellung (Umschaltung auf manuelle Fokussierung)	40
Meßcharakteristika	41
P Programmautomatik	42
Der Unterschied zwischen P und ☐	43
Programmverschiebung	43

Tv Blendenautomatik	44
Av Zeitautomatik	46
Schärfentiefenprüfung auf der Mattscheibe	47
M Manuelle Belichtungseinstellung	48
A-DEP Schärfentiefenautomatik	50
✱ Selektivmessung mit Meßwertspeicherung	51
Belichtungskorrektur	52
 Belichtungsreihenautomatik (AEB)	53
 Abschaltung des Signaltons	54
Langzeitbelichtungen	55
 Mehrfachbelichtungen	56
ISO Filmempfindlichkeitseinstellung	57
Verwendung des Auslösekabels (Zubehör)	58
4 Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät	59
Verwendung des eingebauten Blitzgeräts	60
Anhang	62
Fotografische Fachausdrücke	62
Tabelle verfügbarer Funktionen	64
AF-Betriebsarten und Filmtransportarten	64
Fehlbelichtungswarnungen	65
Fehlersuche	66
Das wichtigste Zubehör (getrennt lieferbar)	67
Technische Daten	69
Sachwortverzeichnis	72

1

2

3

4

Anhang

Allgemeine Hinweise

Die Pflege der Kamera

1. Die Kamera ist nicht wasserdicht und eignet sich weder für den Einsatz im Regen, noch unter Wasser. Sollte die Kamera sehr naß werden, wenden Sie sich bitte unverzüglich an den Canon Kundendienst. Wassertropfen auf der Kamera sollten mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Nach dem Aufenthalt in salzhaltiger Umgebung sollte die Kamera mit einem sauberen, gut ausgewrungenen, feuchten Tuch abgewischt werden.
2. Lassen Sie die Kamera nicht an bekanntermaßen heißen Orten zurück, wie zum Beispiel in einem in der Sonne geparkten Wagen. Zu hohe Temperaturen können zu Betriebsstörungen führen.
3. Entfernen Sie Staub von den Glasflächen des Objektivs bzw. aus dem Filmfach der Kamera ausschließlich mit einem Blasepinsel. Verwenden Sie keinesfalls Reinigungsmittel mit organischen Lösungsmitteln zur Säuberung der Kamera oder des Objektivs. Überlassen Sie die Entfernung hartnäckiger Fremdkörper dem Canon Kundendienst.
4. Bei längerer Nichtbenutzung der Kamera sollten die Batterien entnommen werden. Bewahren Sie die Kamera an einem gut belüfteten, kühlen und trockenen Ort auf. Legen Sie die Batterien in gewissen Abständen wieder ein, und lösen Sie die Kamera einige Male aus, um sie in Hochform zu halten.
5. Vermeiden Sie die Aufbewahrung der Kamera in einem Labor, Schrank usw. in der Nähe aggressiver Chemikalien.
6. Vor Wiederbenutzung der Kamera nach längerer Aufbewahrung empfiehlt es sich, alle Funktionen durchzuspielen, um sich vom einwandfreien Funktionieren des Geräts zu überzeugen. Alternativ können Sie die Kamera dem Canon Kundendienst zur Durchsicht übergeben. Dies ist insbesondere vor wichtigen Aufnahmen oder einer Reise ratsam.

Der LCD-Monitor

Mit der Zeit kann die Anzeige im LCD-Monitor schwächer und damit schwer lesbar werden. Der Canon Kundendienst übernimmt in diesem Fall den Austausch zum Selbstkostenpreis. Bei niedrigen Temperaturen wird die Anzeige träge; bei Temperaturen über 60°C kann sie schwarz werden. Beide Symptome verschwinden bei Zimmertemperatur wieder.

Lithium-Batterien

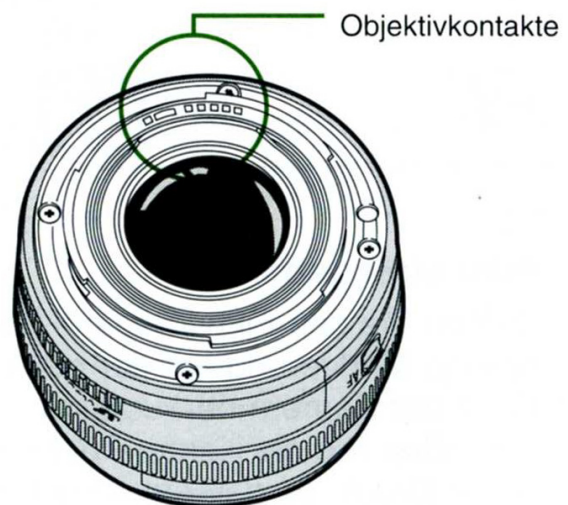
1. Die Kamera ist für den Betrieb mit zwei Lithium-Batterien CR2 konstruiert. Prüfen Sie den Batteriezustand in den folgenden Fällen:
 - Nach dem Batteriewechsel.
 - Nach längerer Nichtbenutzung der Kamera.
 - Wenn der Auslöser gesperrt bleibt.
 - Im Kältebetrieb.
 - Vor wichtigen Aufnahmen.
2. Wischen Sie vor dem Einlegen der Batterien deren Pole blank, um guten Kontakt sicherzustellen und Korrosion zu verhindern.
3. Lithium-Batterien eignen sich prinzipiell gut für den Kältebetrieb. Trotzdem sollte beachtet werden, daß die Leistung jeder Batterie bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt absinkt. Temperieren Sie in diesem Fall Ersatzbatterien in einer Innentasche der Kleidung, und verwenden Sie sie abwechselnd mit den in der Kamera befindlichen.

Niedrige Batteriespannung

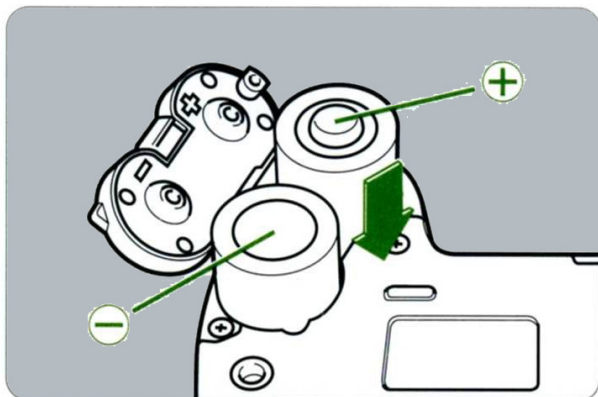
Selbst wenn  in der LCD blinkt, ist einwandfrei Belichtung gewährleistet, solange sich der Auslöser betätigen läßt. Für den automatischen Filmtransport bzw. die Rückspulung kann die Spannung jedoch eventuell nicht mehr ausreichen. Wechseln Sie deshalb die Batterien.

Das Objektiv

Setzen Sie nach dem Abnehmen des Objektivs dessen Schutzdeckel auf. Stellen Sie ein ungeschütztes Objektiv grundsätzlich mit der Frontlinse nach unten ab, um eine Beschädigung der Hinterlinse und der Objektivkontakte zu verhindern.

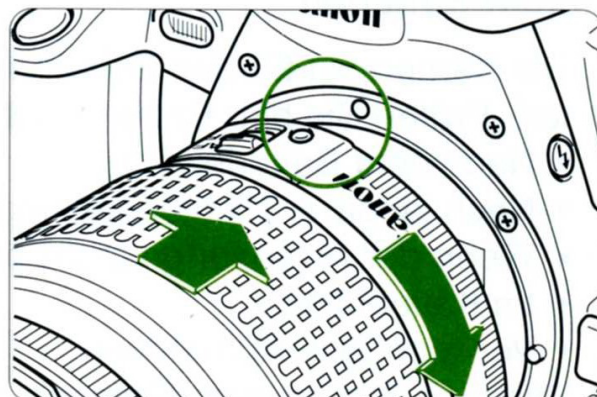


Kurzanleitung



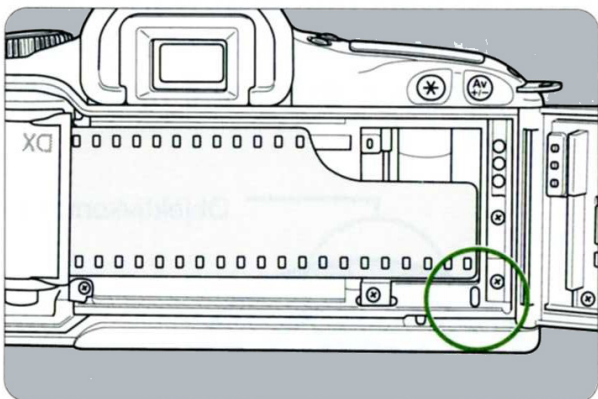
1. Batterien einlegen.

Legen Sie zwei Lithium-Batterien CR2 nach den Polungsmarkierungen im Batteriefachdeckel ein. Siehe Seite 16.



2. Objektiv ansetzen.

Richten Sie die roten Punkte am Objektiv und an der Kamera aufeinander aus, und drehen Sie das Objektiv nach dem Einsetzen im Uhrzeigersinn, bis es einrastet. Siehe Seite 18.



5. Film einlegen.

Ziehen Sie den Filmvorspann bis zur orange Markierung auf der rechten Seite der Kamera heraus, und schließen Sie die Kamerarückwand durch Druck, so daß sie einrastet. Siehe Seite 20.

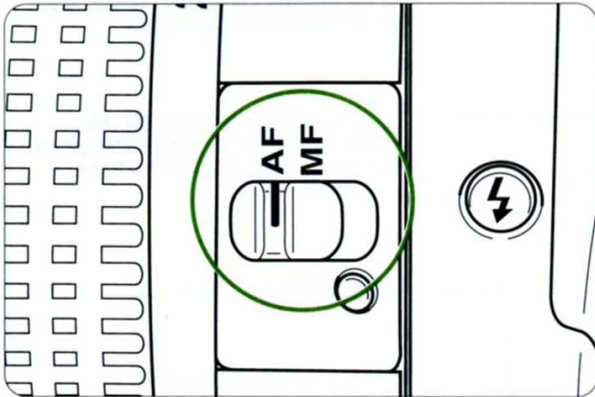
- Der Film wird daraufhin automatisch zur ersten Aufnahme vorgespult.



6. Scharfstellen.

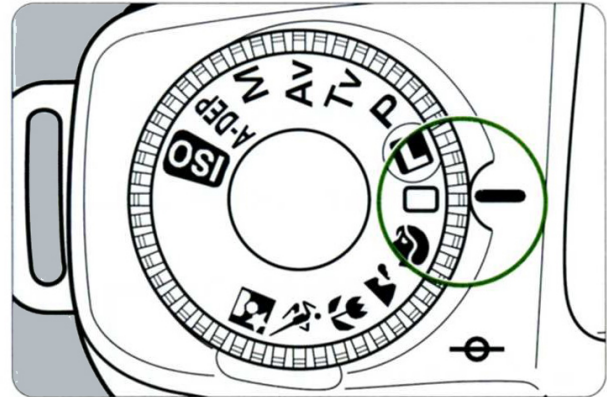
Richten Sie ein AF-Meßfeld im Sucher auf das Hauptobjekt, und tippen Sie den Auslöser zur automatischen Fokussierung an. Siehe Seite 24.

- Bei schwachem oder Gegenlicht zündet das eingebaute Blitzgerät automatisch. Siehe Seite 60.



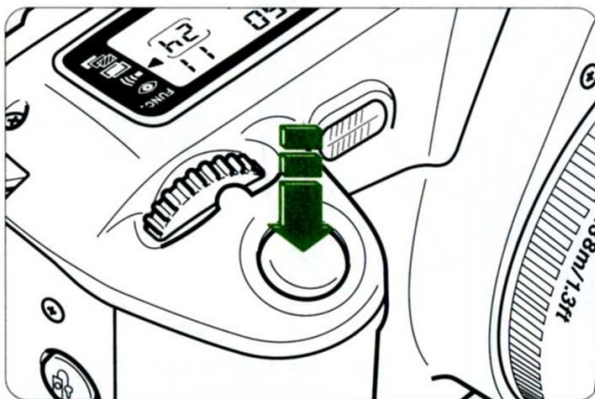
3. Fokussierschalter des Objektivs auf AF stellen.

Siehe Seite 18.



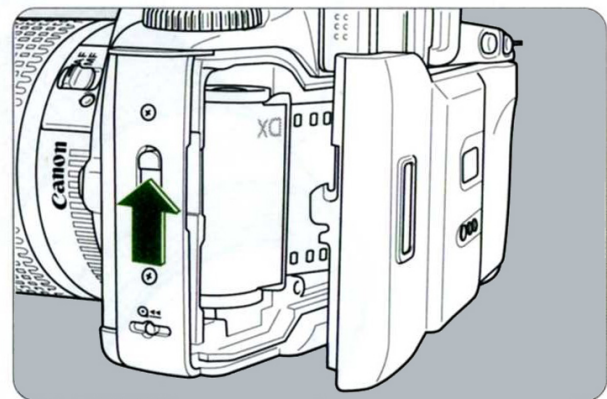
4. Wählscheibe auf <□> drehen (Vollautomatik).

Siehe Seite 24.



7. Auslösen.

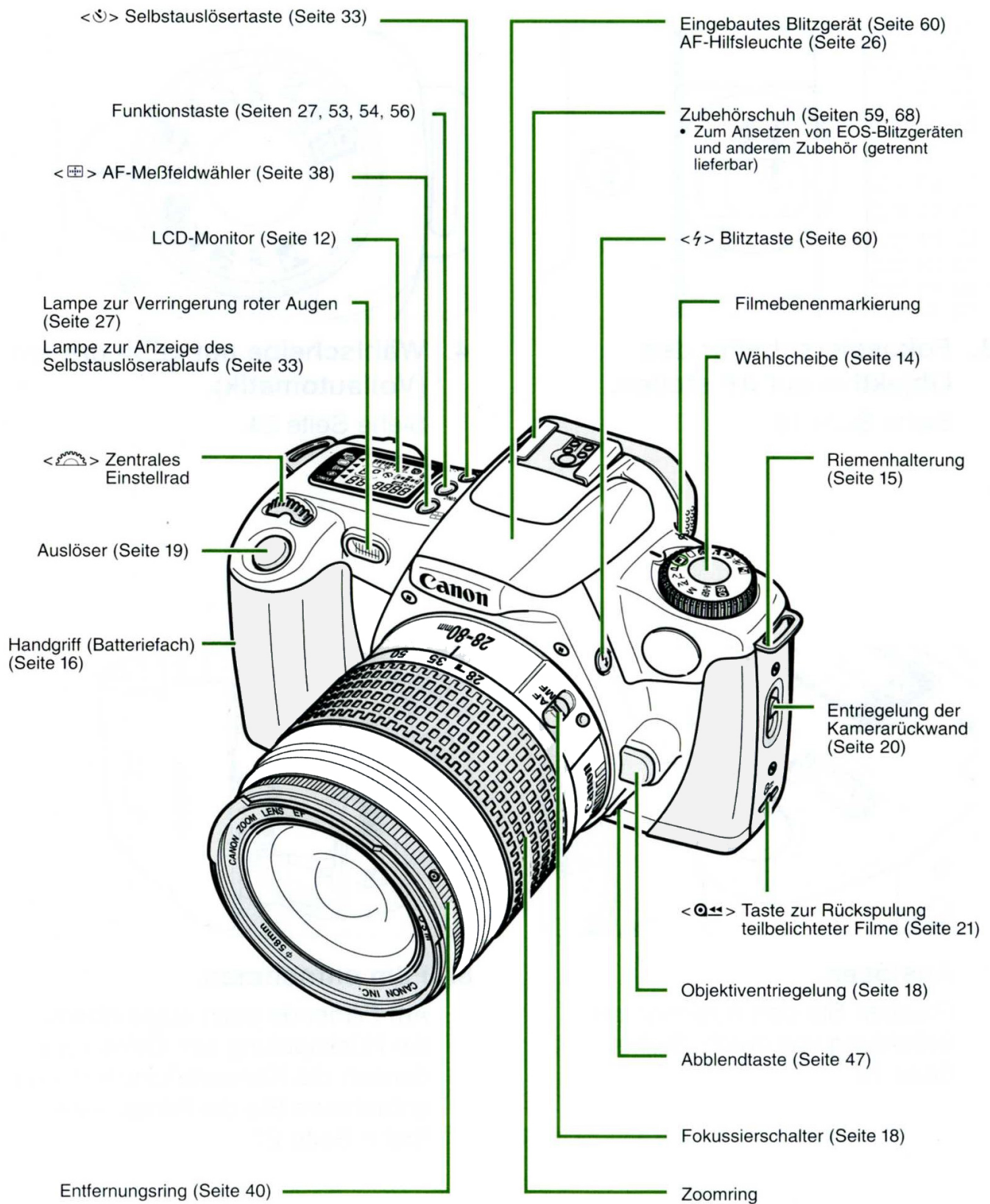
Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch. Siehe Seite 19.

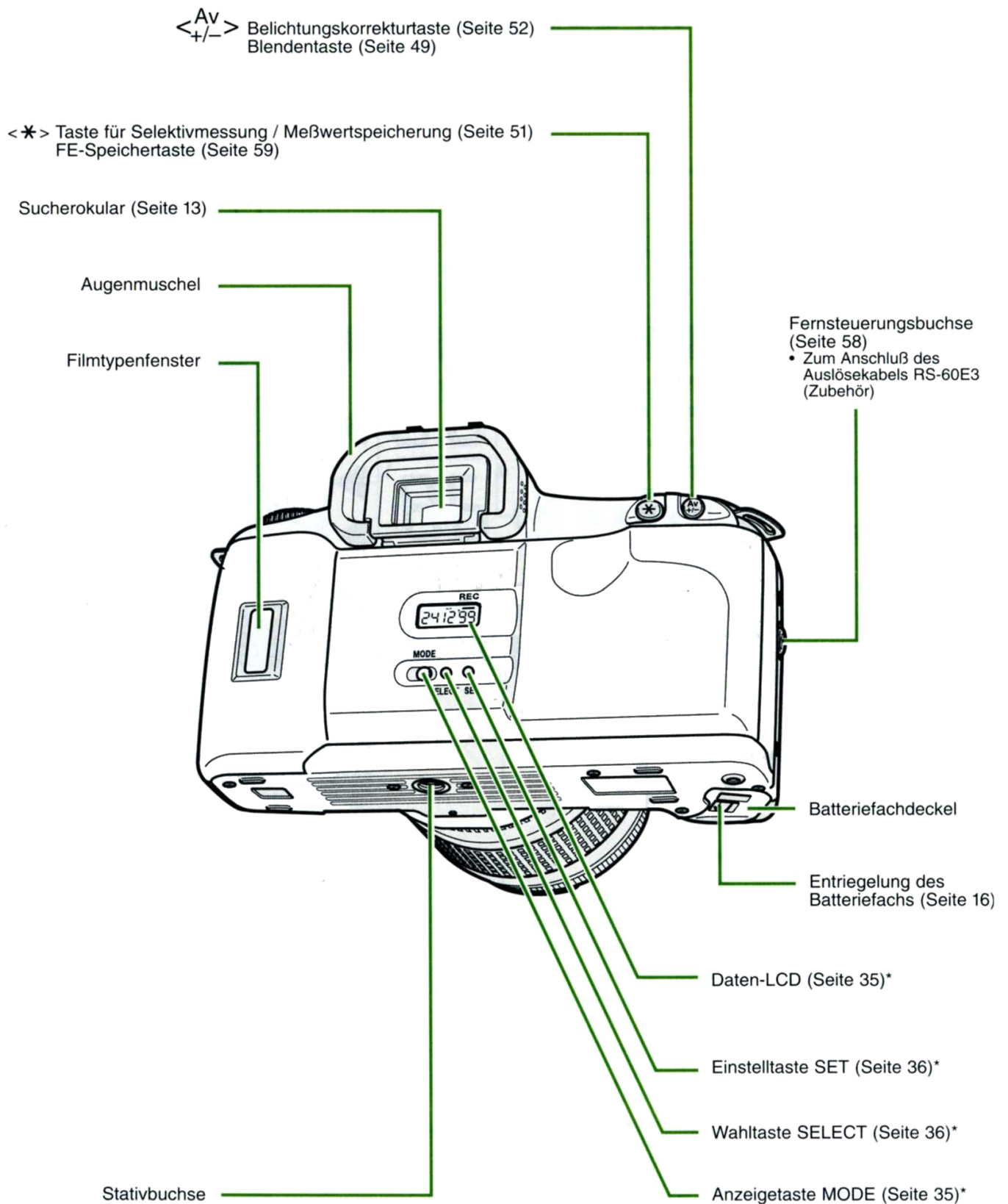


8. Film entnehmen.

Am Filmende setzt automatisch die Rückspulung ein. Öffnen Sie danach die Kamerarückwand, und entnehmen Sie die Filmpatrone. Siehe Seite 21.

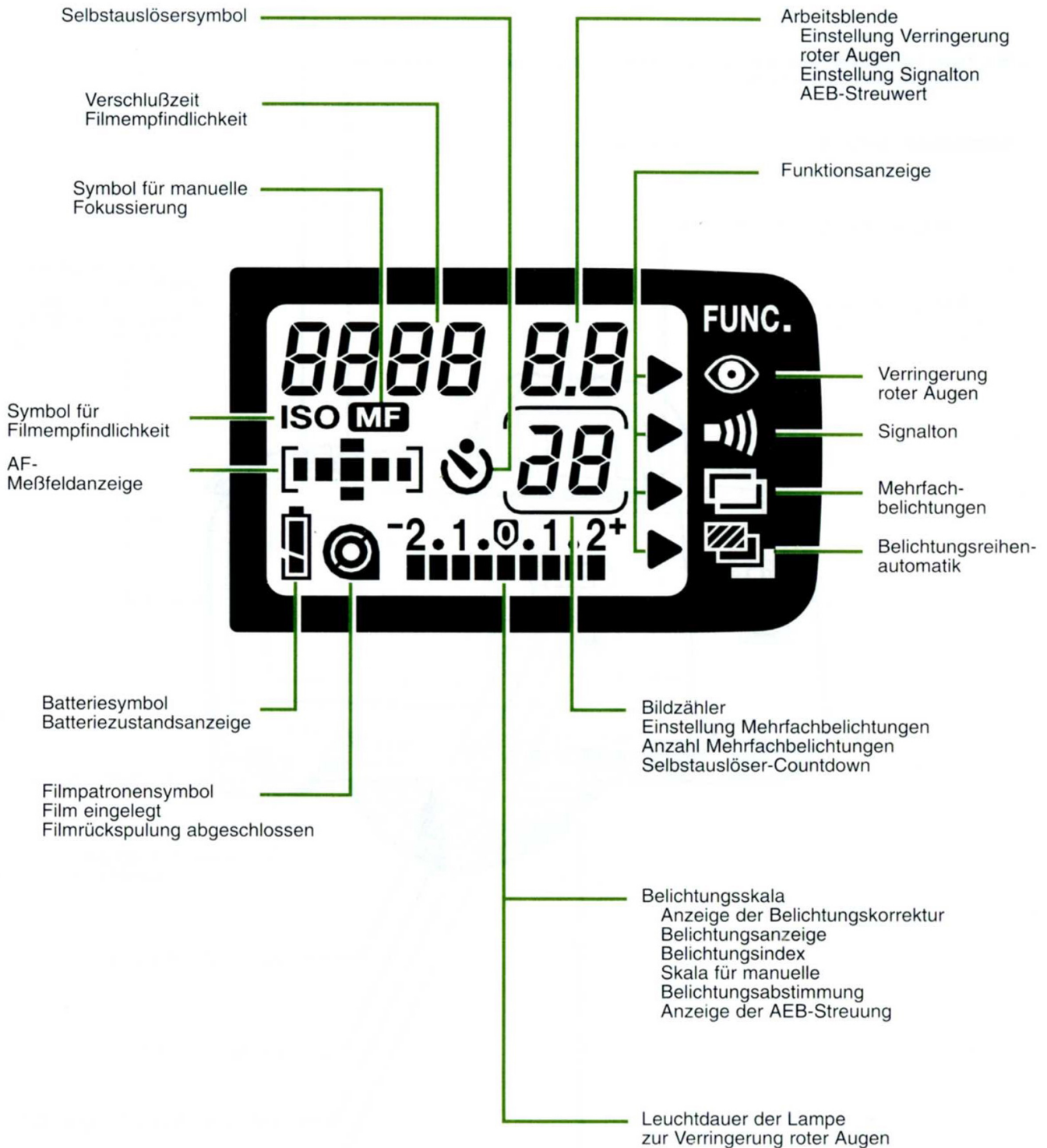
Teilebezeichnungen





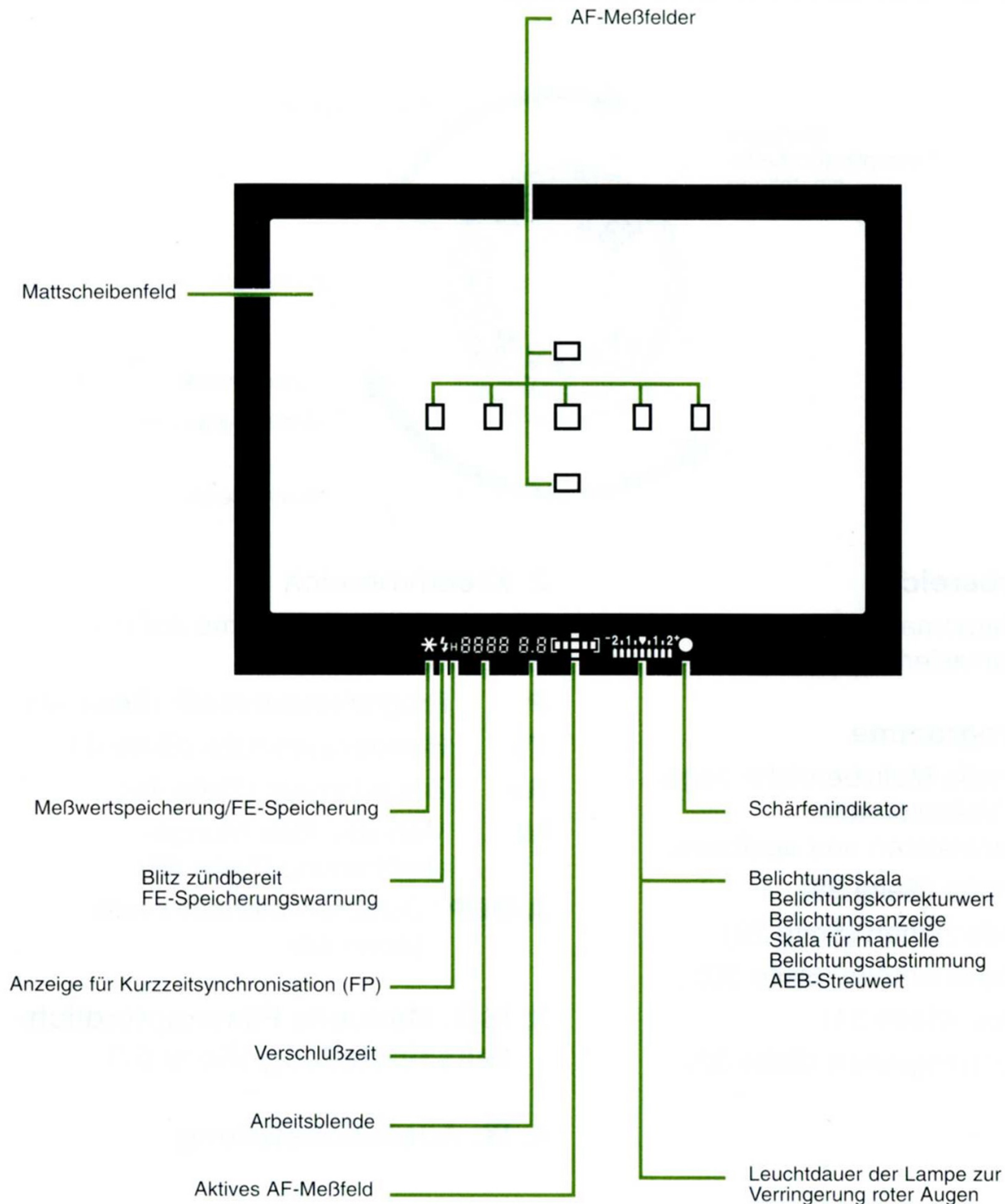
* Nur DATE-Modell

Anzeigedaten im LCD-Monitor



Die obige Abbildung zeigt sämtliche möglichen Anzeigedaten. In der Praxis erscheinen nur die in der jeweiligen Funktion relevanten Daten.

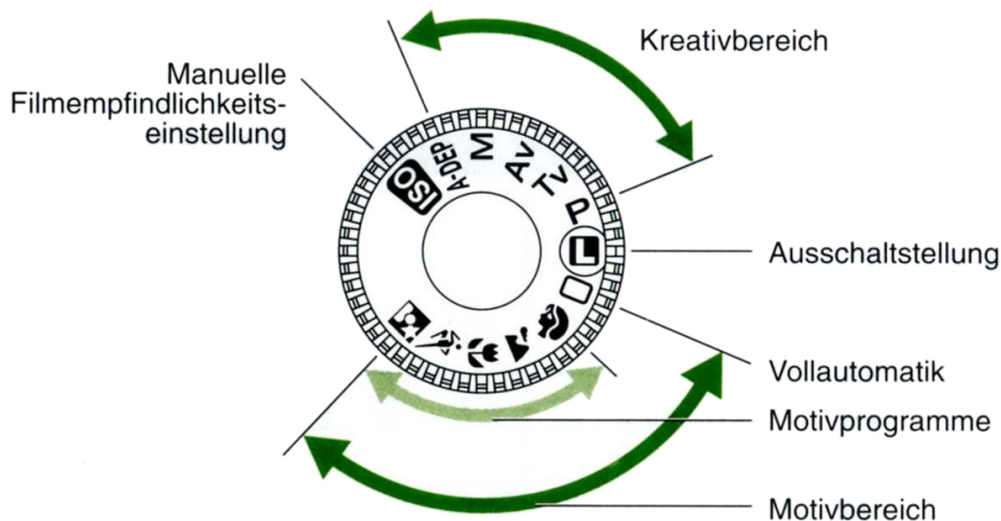
Sucheranzeige



Die Abbildung zeigt sämtliche im Sucher möglichen Anzeigedaten. In der Praxis werden nur die in der jeweiligen Funktion relevanten Daten angezeigt.

Die Wählscheibe

Die Wählscheibe ist in vier Bereiche eingeteilt.



1. Motivbereich

- ☐ : Vollautomatik (Seite 24)
- Motiv anvisieren und auslösen.

Motivprogramme

Auf spezielle Motivbereiche abgestimmte Vollautomatik.

- Motiv anvisieren und auslösen.
- 👤 : Porträts (Seite 28)
- 🌄 : Landschaften (Seite 29)
- 🌸 : Nahaufnahmen (Seite 30)
- 🏃 : Action (Seite 31)
- 🌃 : Nachtprogramm (Seite 32)

2. Kreativbereich

Individuelle Einflußnahme auf die Einstelldaten.

- P** : Programmautomatik (Seite 42)
- Tv** : Blendenautomatik (Seite 44)
- Av** : Zeitautomatik (Seite 46)
- M** : Manuelle Belichtungsabstimmung (Seite 48)
- A-DEP** : Schärfentiefenautomatik (Seite 50)

3. ISO: Manuelle Filmempfindlichkeitseinstellung (Seite 57)

4. ☐: Ausschaltstellung

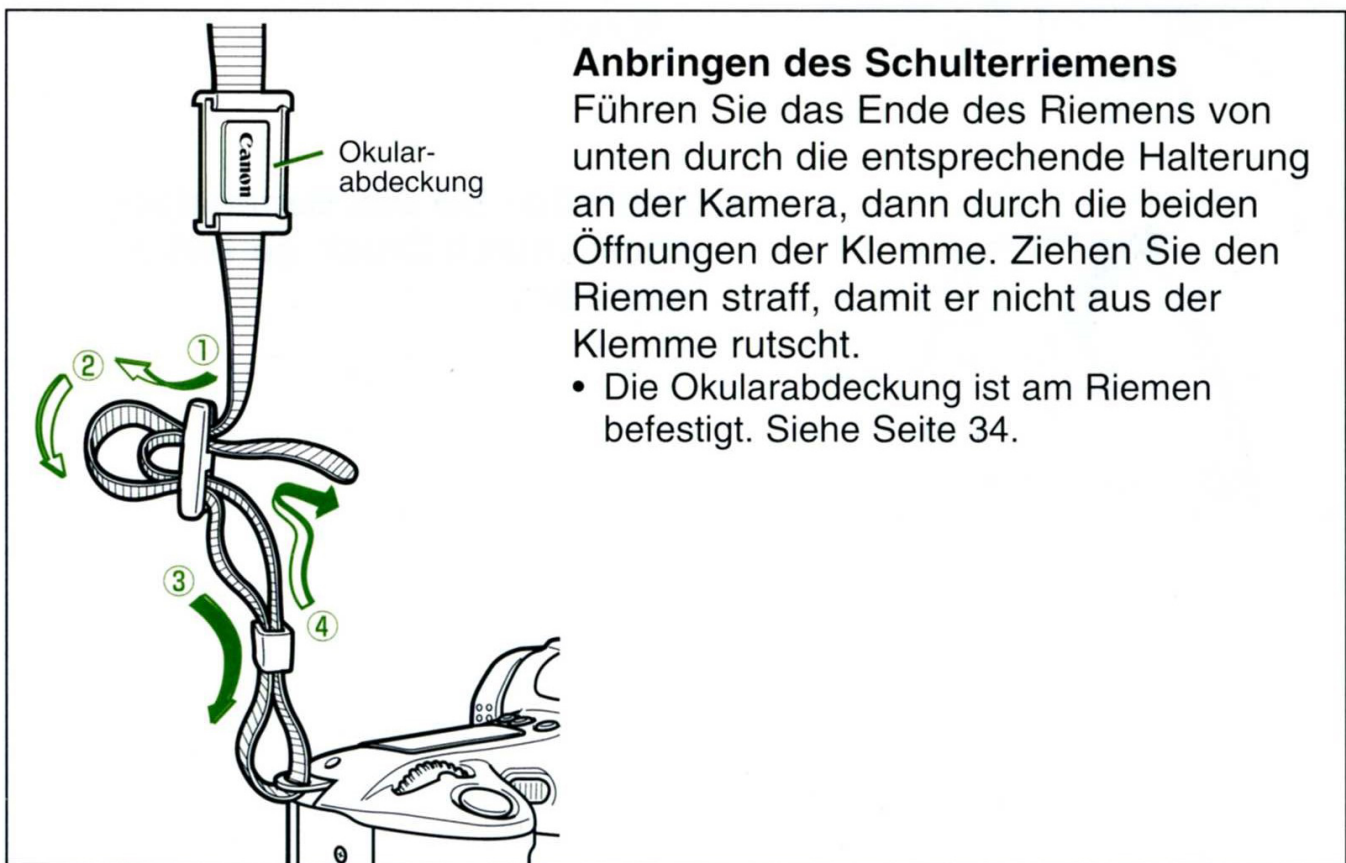


Schalten Sie die Kamera bei Nichtbenutzung durch Einstellung der Wählscheibe auf <☐> stets aus, um eine versehentliche Auslösung zu verhindern.

In diesem Kapitel erfahren Sie, was Sie vor Inbetriebnahme der Kamera wissen und tun müssen.

1

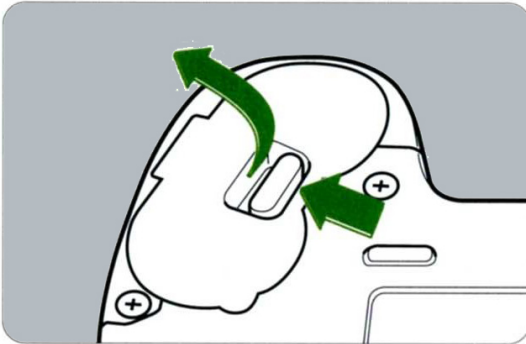
Aufnahme- vorbereitungen



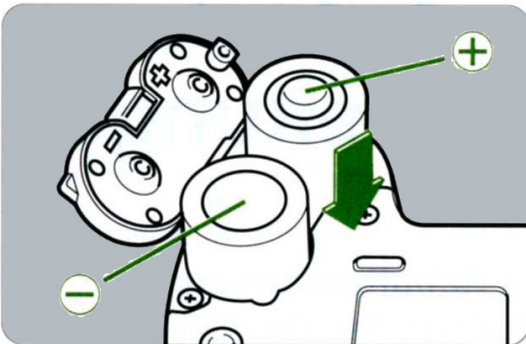
Einlegen und Prüfen der Batterien

Einlegen der Batterien

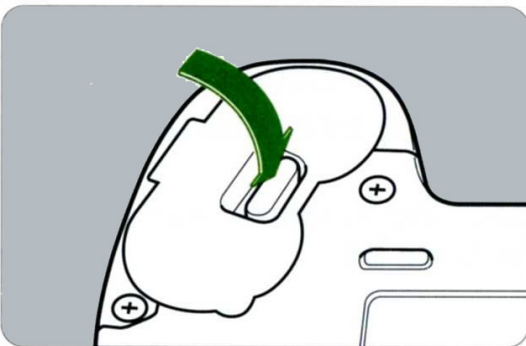
Verwenden Sie zwei Lithium-Batterien vom Typ CR2.



1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem sie seine Entriegelung wie dargestellt drücken.



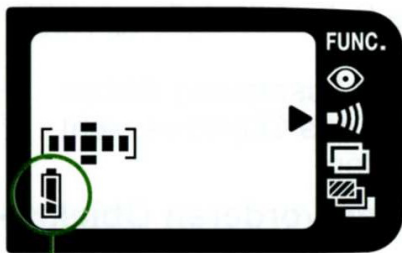
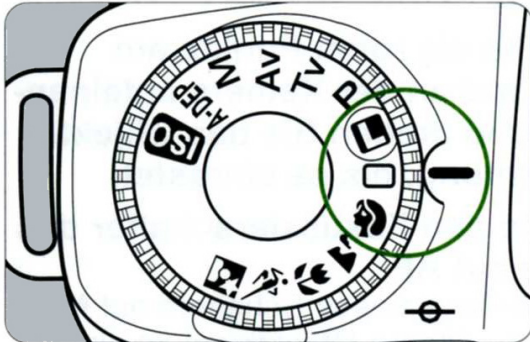
2. Legen Sie die Batterien so ein, daß ihre Pole (+ und –) den Markierungen im Batteriefachdeckel entsprechen.
 - Mischen Sie keinesfalls alte und neue Batterien.



3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel durch Druck, so daß er einrastet.

Batterieprüfung

Prüfen Sie den Batteriezustand nach einem Batteriewechsel und vor Benutzung der Kamera.



Batteriezustandsanzeige

Drehen Sie die Wählscheibe aus der Ausschaltstellung <L> heraus.

- Damit wird die Kamera eingeschaltet, und in der LCD erscheint eines der folgenden Symbole:

-  : Batteriespannung ausreichend.
-  : Batteriespannung niedrig – halten Sie Ersatzbatterien bereit!
-  : Batterien fast erschöpft.
-  : Batterien wechseln. (Siehe Seite 7.) Der Auslöser bleibt gesperrt.

Batteriekapazität (mit Film zu 24 Aufnahmen)

Betriebstemperatur	Ohne Blitz Einsatz	Bei 50% Blitz Einsatz	Bei 100% Blitz Einsatz
20°C	60 Filme	24 Filme	12 Filme
-10°C	40 Filme	16 Filme	8 Filme

- Die obigen Werte basieren auf der Canon Prüfnorm, frischen Batterien und Verwendung des EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 II.
- Jede Bedienung der Kamera kostet Strom – auch wenn es nicht zu einer Aufnahme kommt. Dadurch verringert sich die Anzahl der zu belichtenden Filme.



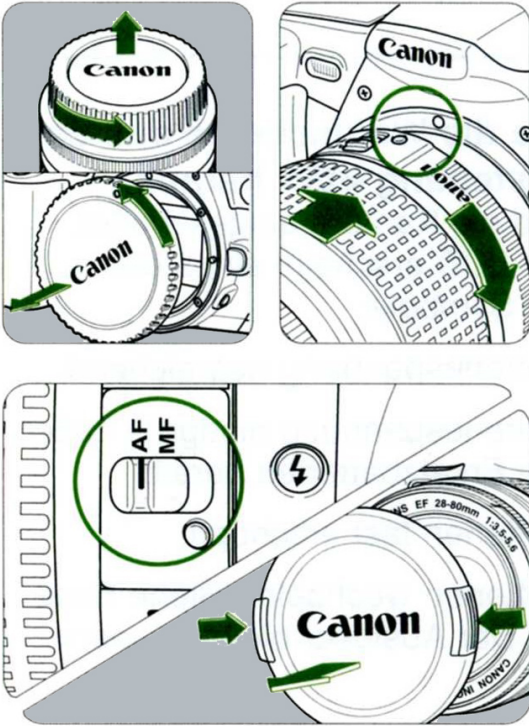
Wenn überhaupt keine Anzeige in der LCD erscheint, sind die Batterien möglicherweise falsch gepolt. Entnehmen Sie die Batterien, und legen Sie sie richtig ein (siehe Seite 16).



Bei Reisen in Gebiete, in denen Batterien vom Typ CR2 möglicherweise nicht ohne weiteres erhältlich sind, empfiehlt sich die Mitnahme von Ersatzbatterien. Dies gilt auch für größere Aufnahmeserien.

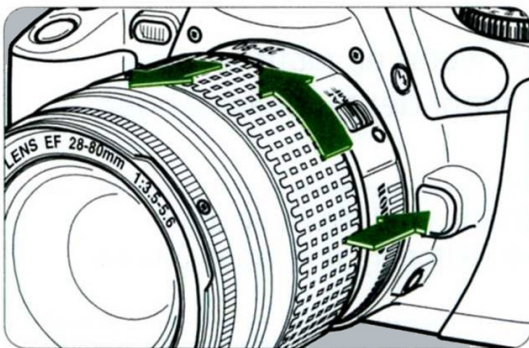
Ansetzen und Abnehmen des Objektivs

Ansetzen des Objektivs



1. Nehmen Sie den hinteren Objektivdeckel und den Gehäusedeckel der Kamera ab.
2. Richten Sie die roten Punkte am Objektiv und an der Kamera aufeinander aus, und drehen Sie das Objektiv in Pfeilrichtung, bis es einrastet.
3. Stellen Sie den Fokussierschalter des Objektivs auf **AF**.
 - Bei Einstellung dieses Schalters auf **MF** (bzw. **M** an älteren Objektiven) ist eine automatische Scharfeinstellung nicht möglich.
 - Während der Fokussierung dürfen drehende Teile des Objektivs nicht behindert werden.
4. Nehmen Sie den vorderen Objektivdeckel ab.
 - Achten Sie darauf, daß die beiden Objektivdeckel nicht verlorengehen.

Abnehmen des Objektivs



Drücken Sie die Objektiventriegelung, und drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn. Es läßt sich nun leicht von der Kamera abnehmen.

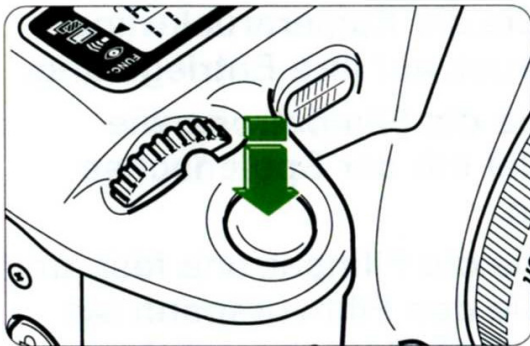


- **AF** steht für Autofokus.
- **MF** steht für manuelle Fokussierung.

Der Auslöser

Der Auslöser arbeitet in zwei Stufen: angetippt und voll durchgedrückt. Beide Stufen werden durch einen deutlichen Druckpunkt getrennt.

Arbeitsweise des Zweistufenauslösers



Angetippt

- Aktiviert der Auslöser das Autofokus-System. Nach erfolgter Scharfeinstellung ertönt ein Signalton, und der Schärfenindikator leuchtet grün im Sucher.
- Gleichzeitig werden Verschußzeit und Blende eingestellt und in der LCD sowie im Sucher angezeigt.



Voll durchgedrückt

- Wird der Verschuß ausgelöst und der Film nach der Belichtung um eine Bildlänge weitertransportiert.



Scharfe Aufnahmen können aus der Hand nur entstehen, wenn die Kamera im Moment der Belichtung absolut ruhig gehalten wird.

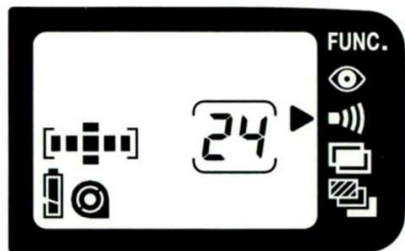
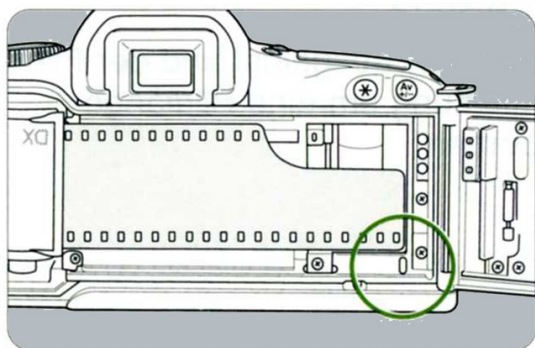
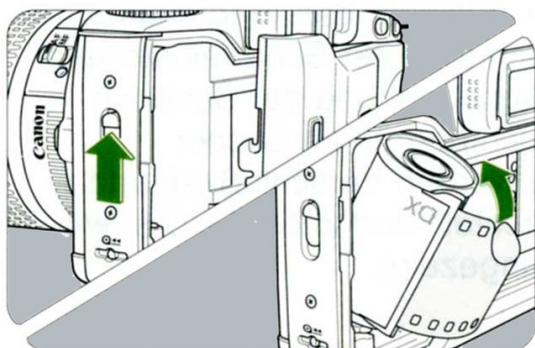
Beachten Sie deshalb zur Verhinderung von Verwacklungsunschärfe:

- Halten Sie die Kamera absolut ruhig (siehe Seite 22).
- Nehmen Sie die Kamera fest in die rechte Hand, legen Sie den Zeigefinger sanft auf den Auslöser, und verstärken Sie zur Auslösung lediglich den Druck.

Einlegen und Entnehmen des Films

Einlegen des Films

Nach dem Einlegen spult die Kamera den Film zunächst voll auf die Aufwickelspule. Nach jeder Aufnahme wird der Film um eine Filmlänge in die Filmpatrone zurückgespult.



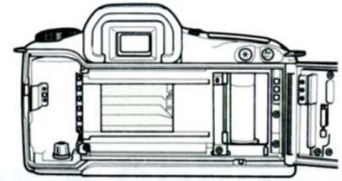
1. Drehen Sie die Wählscheibe aus der Ausschaltstellung **<L>**.
2. Öffnen Sie die Kamerarückwand durch Druck auf ihre Entriegelung.
3. Legen Sie die Filmpatrone wie abgebildet mit der Spulenachse voran ein.
4. Halten Sie die Filmpatrone fest, und ziehen Sie den Filmvorspann bis zur orange Markierung auf der rechten Seite heraus. Schließen Sie die Kamerarückwand.
 - Drücken Sie die Filmpatrone mit einem Finger nieder, so daß der Film flach auf dem Filmfenster liegt.
 - Sollte der Filmanfang über die Markierung hinausreichen, schieben Sie den Film wieder ein Stück in die Patrone zurück.
 - Während der Vorwicklung des Films auf die Aufwickelspule erscheint die Filmempfindlichkeit in der LCD.
 - Während der Vorwicklung des Films auf die Aufwickelspule zählt der Bildzähler vorwärts. Dann ertönt ein Auslösegeräusch, und es erscheint das Patronensymbol **<Ⓢ>** sowie im Bildzähler die Anzahl der verfügbaren Aufnahmen.
 - Erscheint keine Bildnummer und blinkt **<Ⓢ>**, wurde der Film nicht richtig eingelegt. Entnehmen Sie die Filmpatrone, und wiederholen Sie den Einlegevorgang.



- Bei DX-kodiertem Film stellt die Kamera automatisch die Filmempfindlichkeit ein.
- Ist der Film nicht DX-kodiert, muß die Filmempfindlichkeit von Hand eingestellt werden. Siehe Seite 57.



- Infrarotfilm kann mit dieser Kamera nicht verwendet werden.
- Die Verschlußvorhänge sind hochempfindlich. Vermeiden Sie jede Berührung, um eine Beschädigung auszuschließen! Beim Filmwechsel darf der Verschlußvorhang weder mit den Fingern, noch mit dem Film berührt werden!



Entnehmen des Films

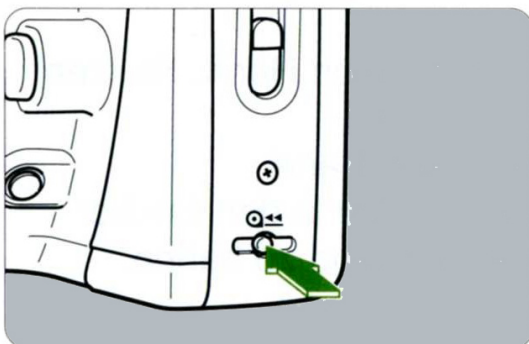
Nach der letzten Aufnahme spult die Kamera den Rest des Films automatisch in die Patrone zurück.



Am Ende der Filmrückspulung ertönt ein Auslösegeräusch, und das Patronensymbol <@> blinkt in der LCD. Vergewissern Sie sich, daß dies der Fall ist, bevor Sie die Kamerarückwand öffnen, und entnehmen Sie den Film.

<@> Rückspulung teilbelichteter Filme

Zur Rückspulung eines nur teilweise belichteten Films verfahren Sie wie folgt:



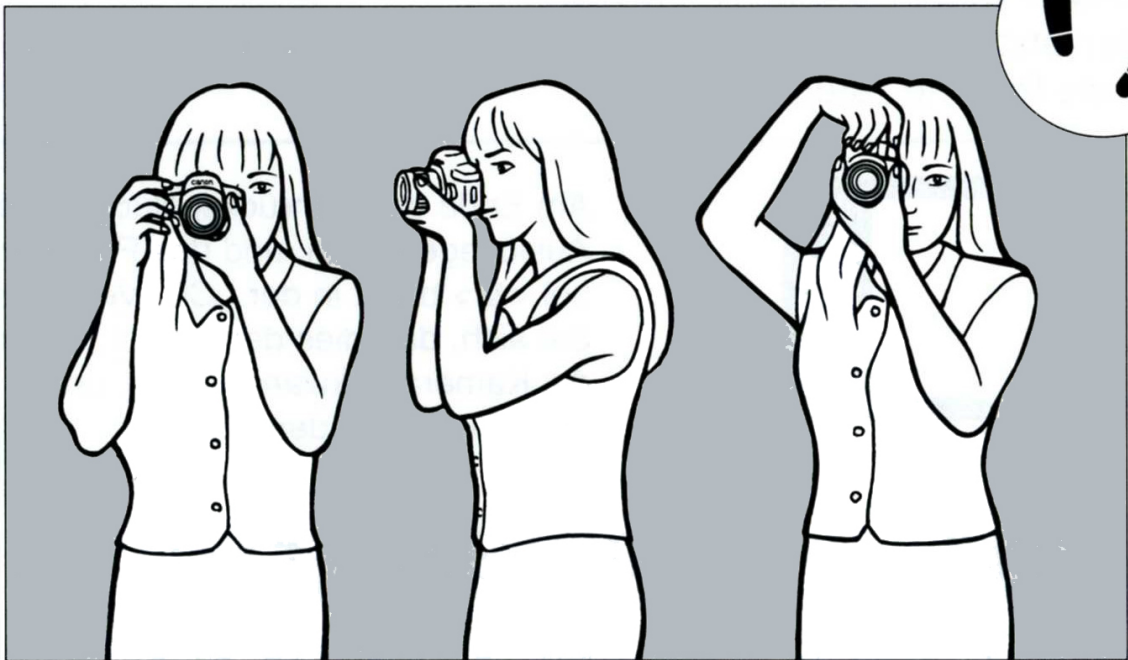
1. **Drücken Sie die Taste <@>.**
 - Die Filmrückspulung setzt ein. Der Vorgang unterscheidet sich ansonsten nicht von der normalen Rückspulung.
2. **Öffnen Sie die Kamerarückwand, und entnehmen Sie den Film.**



Sollte ein teilbelichteter Film ohne Rückspulung entnommen und dann ein neuer Film eingelegt werden, wird beim Schließen der Rückwand der Anfang des neuen Films in die Patrone zurückgespult. Um dies zu verhindern, schließen Sie die Rückwand und drücken den Auslöser voll durch, bevor Sie einen neuen Film einlegen.

Richtige Kamerahaltung

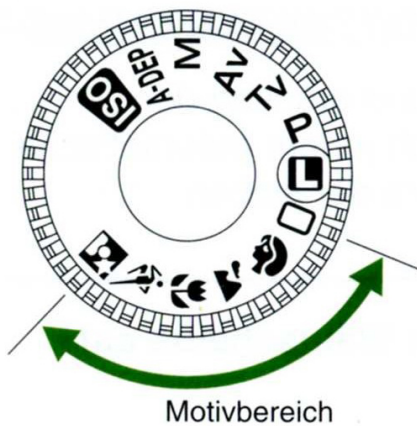
Halten Sie die Kamera zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe wie folgt:



Aufnahmen im Querformat

Aufnahmen im Hochformat

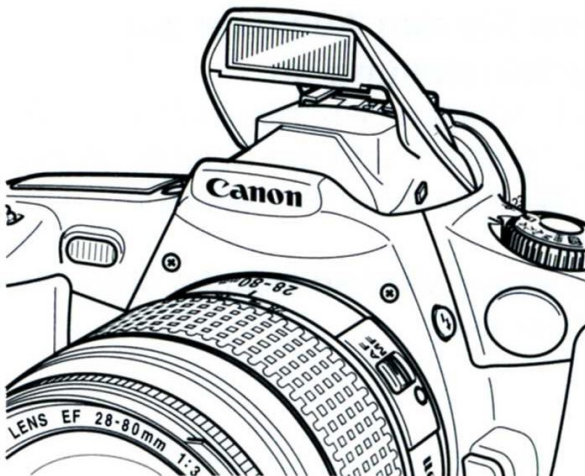
- Umfassen Sie den Kamerahandgriff fest mit der rechten Hand. Stützen Sie den Ellenbogen leicht am Körper ab.
- Umfassen Sie das Objektiv von unten mit der linken Hand.
- Legen Sie die Kamera an die Stirn an, und blicken Sie in den Sucher.
- Setzen Sie einen Fuß ein wenig vor, um sicheren Stand zu haben.



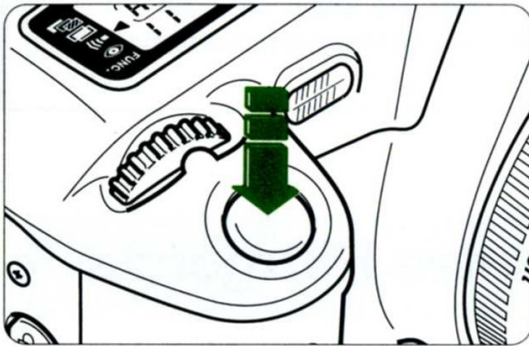
Dieses Kapitel erläutert die Belichtungsprogramme im Motivbereich der Wählscheibe: $\langle \square \rangle$, $\langle \text{Person} \rangle$, $\langle \text{Landschaft} \rangle$, $\langle \text{Blume} \rangle$, $\langle \text{Vogel} \rangle$ und $\langle \text{Sonne} \rangle$. In diesen Betriebsarten erfolgen alle Kameraeinstellungen automatisch. So genügt es, das Motiv anzuvisieren und auszulösen. Das Einstellrad $\langle \text{Einstellrad} \rangle$ und die Tasten (mit Ausnahme von $\langle \text{Sucher} \rangle$, $\langle \text{Wahlhebel} \rangle$, $\langle \text{Zurück} \rangle$, $\langle \text{Info} \rangle$ und des Auslösers) haben in diesen Betriebsarten keine Funktion, um Bedienungsfehler auszuschließen.

2

Vollautomatischer Aufnahmebetrieb



- Sollte das Blitzsymbol $\langle \text{Blitz} \rangle$ im Sucher in den Funktionen $\langle \square \rangle$, $\langle \text{Person} \rangle$, $\langle \text{Blume} \rangle$ und $\langle \text{Sonne} \rangle$ blinken, klappt das eingebaute Blitzgerät aus und zündet bei schwachem oder Gegenlicht automatisch.
- Die in den Programmen des Motivbereichs automatisch eingestellten Funktionen sind in der Tabelle auf Seite 64 zusammengefaßt.



4. Prüfen Sie die Anzeige in der LCD.

- Verschlußzeit und Blende werden automatisch eingestellt und sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt.

5. Wählen Sie den Ausschnitt, und drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.



- Sobald die Scharfeinstellung erfolgt ist, wird die Schärfe gespeichert. Siehe Seite 39.
- Wenn der Schärfenindikator blinkt, bleibt der Auslöser gesperrt. Siehe Seiten 40 und 66.
- Von den sieben verfügbaren Meßfeldern aktiviert die Kamera im allgemeinen jenes, das sich mit dem nächstgelegenen Motivdetail deckt.
- Es ist möglich, daß mehrere Meßfelder aufleuchten. Dies bedeutet, daß sie alle an der Scharfeinstellung beteiligt waren.



- Bei schwachem oder Gegenlicht klappt das eingebaute Blitzgerät automatisch aus und zündet.
- Hinweise zum Einsatz des eingebauten Blitzgeräts finden Sie auf Seite 60.

Automatische Zündung des eingebauten Blitzgeräts

In den Funktionen <□>, <📷>, <🌸> und <📷> klappt das eingebaute Blitzgerät bei schwachem oder Gegenlicht automatisch aus und zündet.



Sollte das Blitzgerät versehentlich am automatischen Ausklappen gehindert werden, blinkt  in der LCD zur Warnung. Sollte dies geschehen, tippen Sie den Auslöser kurz an – die Kamera funktioniert wieder normal.



Sollte das Blitzen am Aufnahmeort verboten sein oder Sie allein mit dem vorhandenen Licht fotografieren wollen, schalten Sie auf Programmautomatik <P> (siehe Seite 42).

AF-Hilfsleuchte des eingebauten Blitzgeräts

Bei ausgeklapptem Blitzgerät springt in den Programmen des Motivbereichs und den Funktionen des Kreativbereichs die AF-Hilfsleuchte bei Bedarf automatisch ein.

Bei schwachem Licht zündet das eingebaute Blitzgerät bei angetipptem Auslöser mehrere Blitze, die dem AF-System die Scharfeinstellung ermöglichen.



- In den Funktionen <📷> und <📷> ist die AF-Hilfsleuchte abgeschaltet.
- Die Reichweite der AF-Hilfsleuchte beträgt etwa 4 m.
- In einer Kreativfunktion muß das Blitzgerät zunächst durch Druck auf die Blitztaste ausgeklappt werden. Dann springt die AF-Hilfsfunktion ein, sobald es die Kamera für nötig hält.
- Beim Einsatz eines externen Blitzgeräts übernimmt dieses die Abgabe des AF-Hilfslichts, abhängig je nach verwendetem Blitzgerät und gewähltem AF-Feld.

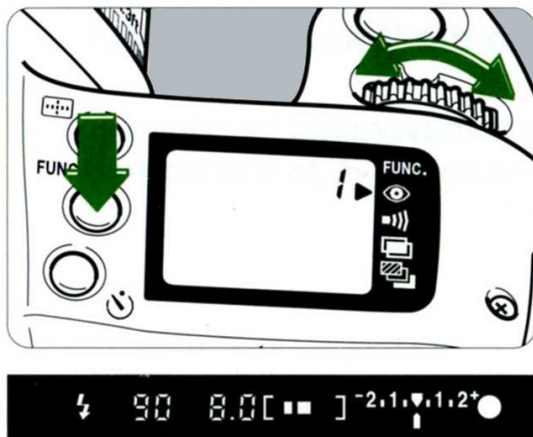
Einzel- und Reihenbilder

Die Schaltung auf Einzel- bzw. Reihenbilder erfolgt in den Motivprogrammen automatisch. Über die Funktionen in den einzelnen Programmen informiert die Tabelle auf Seite 64.

👁 Blitzaufnahmen mit Verringerung roter Augen

Beim Blitzen in schwacher Allgemeinbeleuchtung können die Augen der fotografierten Personen in den Bildern rot erscheinen. Schuld daran ist die Reflexion des Blitzes vom roten Augenhintergrund.

Zur Verringerung dieses Effektes werden die Personen durch die entsprechende Lampe kurz angestrahlt, so daß sich ihre Pupillen weiter schließen und der Blitz nur noch auf einer geringen Fläche bis auf den Augenhintergrund vordringen kann. Diese Funktion ist in jeder Belichtungsfunktion einstellbar.



Anzeige des Betriebs der Lampe zur Verringerung roter Augen

1. **Drücken Sie die Funktionstaste, bis der Pfeil <|> gegenüber dem Symbol <👁> steht.**
2. **Drehen Sie das Einstellrad, bis "1" in der LCD erscheint.**
 - Zur Abschaltung der Verringerung roter Augen stellen Sie mit dem Einstellrad wiederum "0" in der LCD ein.
 - Die Einstellung wird wirksam:
 - wenn der Auslöser angetippt wird,
 - wenn die Wählscheibe gedreht wird,
 - nach sechs Sekunden.



- Beim Antippen des Auslösers erscheint die Betriebsanzeige der Beleuchtung zur Verringerung roter Augen im Sucher und in der LCD.
- Warten Sie mit der Auslösung, bis die Betriebsanzeige nach 1,5 s erlischt, damit die Funktion optimal wirken kann.
- Selbstverständlich ist eine Auslösung auch während der Beleuchtung zur Verringerung roter Augen möglich.
- Die Lampe zur Verringerung roter Augen funktioniert auch mit einem an die Kamera angesetzten, externen EOS-Blitzgerät.
- Die Verringerung roter Augen kann von Person zu Person unterschiedlich ausfallen.



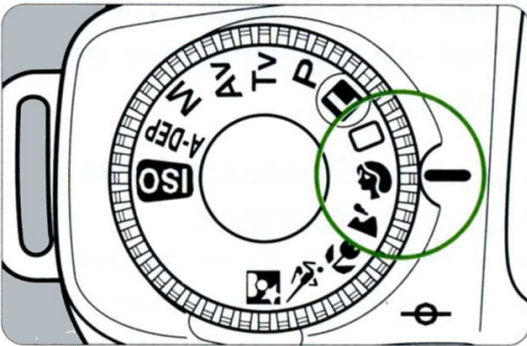
- Wirksam wird die Verringerung roter Augen nur beim direkten Blick in die Kamera. Weisen Sie die zu fotografierenden Personen hierauf hin.
- Generell läßt sich das Auftreten roter Augen durch Erhöhung der Raumbeleuchtung mildern.

Porträtprogramm



Dieses Programm taucht den Hintergrund in Unschärfe, so daß sich die Person gut abhebt.

- Anhaltender Druck auf den Auslöser führt zu Reihenaufnahmen.



Drehen Sie die Wählscheibe auf

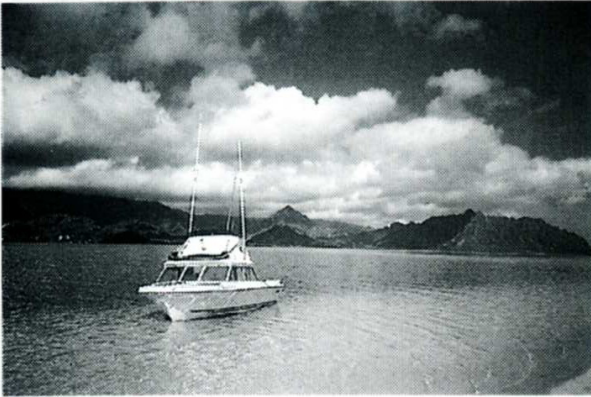
.

- Der Aufnahmevorgang ist mit jenem bei Vollautomatik **** identisch (Seite 24).

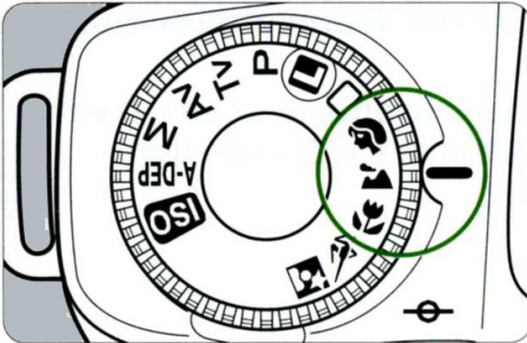


- Die Hintergrundunschärfe ist am wirkungsvollsten bei Aufnahmeabständen, die nur noch zum Halbporträt führen. Je größer der Abstand zwischen Person und Hintergrund, um so stärker fällt die Hintergrundunschärfe aus.
- Ein Teleobjektiv erzeugt stärkere Unschärfe im Hintergrund als eine kürzere Brennweite. Stellen Sie deshalb bei einem Zoomobjektiv dessen längste Brennweite ein (beim Zoom 28-80 mm folglich 80 mm).
- Bei schwachem oder Gegenlicht klappt das eingebaute Blitzgerät automatisch aus und zündet.
- Hinweise zum Einsatz des eingebauten Blitzgeräts finden Sie auf Seite 60.

Landschaftsprogramm



Dieses Programm eignet sich für Landschaften, Nachtaufnahmen usw.



Drehen Sie die Wählscheibe auf .

- Der Aufnahmevorgang ist mit jenem bei Vollautomatik  identisch (Seite 24).



- Blinkt die Anzeige der Verschlusszeit, so steuert die Kamera eine längere Zeit ein, die zu Verwacklungsunschärfe führen kann. Es empfiehlt sich deshalb, die Kamera auf ein Stativ zu stellen. (Die Verschlusszeitenanzeige blinkt weiter.)
- Das eingebaute Blitzgerät bleibt in dieser Funktion abgeschaltet, selbst wenn es ausgeklappt wird.

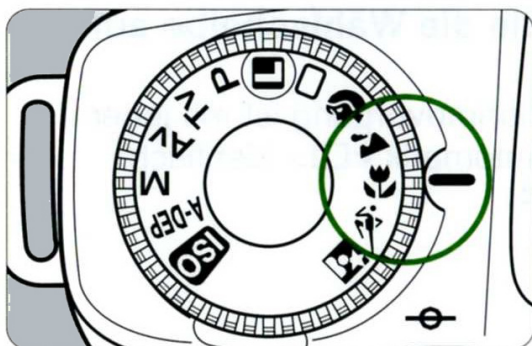


Ein Weitwinkelobjektiv erzeugt größere Schärfentiefe und fängt einen größeren Bildwinkel ein. Stellen Sie deshalb bei einem Zoomobjektiv dessen kürzeste Brennweite ein (zum Beispiel 28 mm beim Zoom 28-80 mm).

Nahaufnahmeprogramm



Dieses Programm dient für Aufnahmen von Blumen, Kleintieren usw.



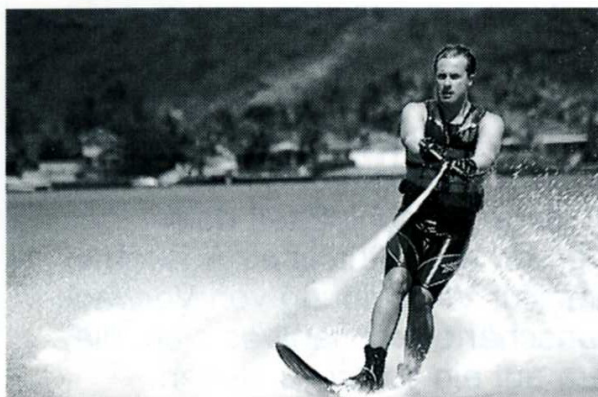
Drehen Sie die Wählscheibe auf .

- Der Aufnahmevorgang ist mit jenem bei Vollautomatik  identisch (Seite 24).



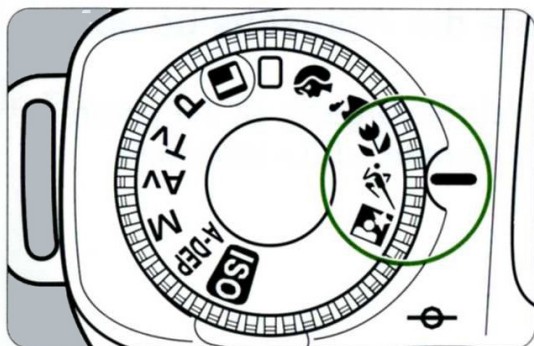
- Stellen Sie das Objektiv auf die kürzestmögliche Entfernung ein.
- An einem Zoomobjektiv sollten Sie die längste Brennweite einstellen, um eine stärkere Vergrößerung zu erzielen.
- Für anspruchsvolle Nahaufnahmen empfiehlt sich die Verwendung eines EF-Makro-Objektivs und einer Ringblitzleuchte ML-3 (beide als Zubehör lieferbar).
- Bei schwachem oder Gegenlicht klappt das eingebaute Blitzgerät automatisch aus und zündet.
- Hinweise zum Einsatz des eingebauten Blitzgeräts finden Sie auf Seite 60.

Action-Programm



Dieses Programm ist ideal für Sportaufnahmen oder schnellbewegte Objekte im allgemeinen.

- Anhaltender Druck auf den Auslöser führt zu Reihenaufnahmen mit Schärfennachführung.



Drehen Sie die Wählscheibe auf

<  >.

- Der Aufnahmeprozess ist mit jenem bei Vollautomatik <  > identisch (Seite 24).

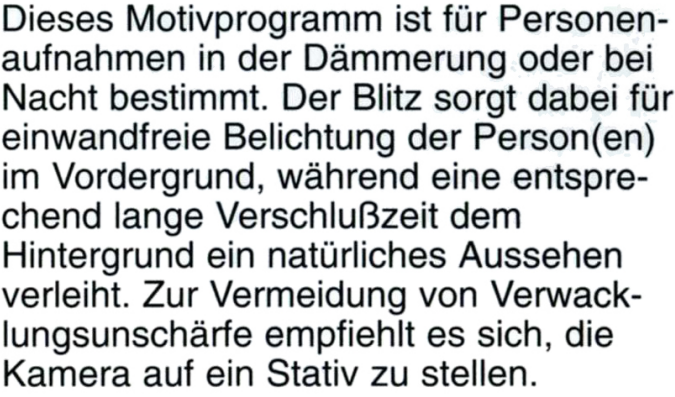


- Bei blinkender Verschußzeitenanzeige ergibt sich eine Verschußzeit, die für Freihandaufnahmen zu lang ist und zu Verwacklungsunschärfe führen würde. Stellen Sie die Kamera in diesem Fall auf ein Stativ. (Die Verschußzeitenanzeige blinkt weiter.)
- In dieser Funktion bleibt das eingebaute Blitzgerät abgeschaltet, selbst wenn es ausgeklappt wird.

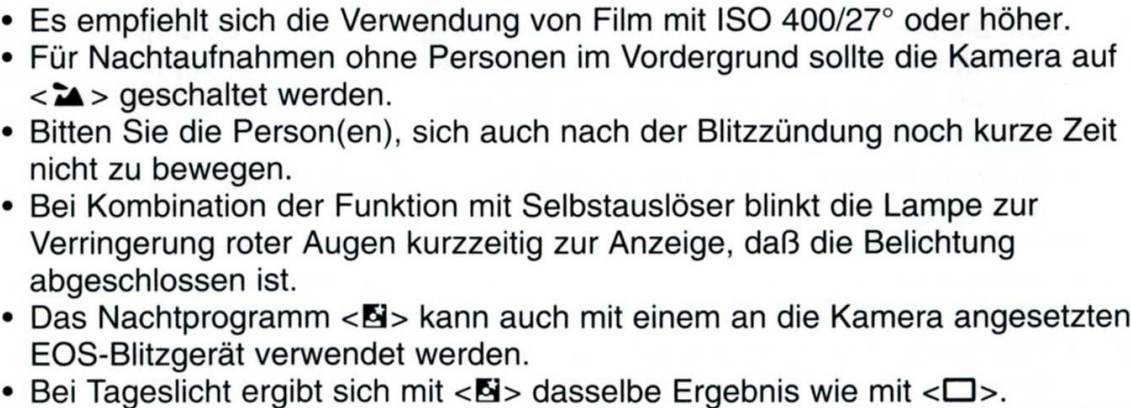


- Der Einsatz von Film mit mindestens ISO 400/27° ist ratsam.
- Für Sportaufnahmen empfiehlt sich die Verwendung eines Teleobjektivs mit Brennweite 200 mm oder 300 mm.

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

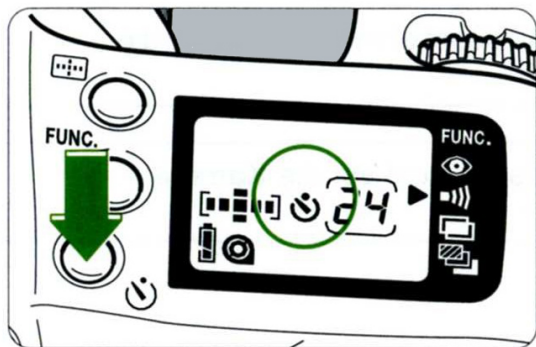


- Der Aufnahmevorgang ist mit jenem bei Vollautomatik ☐ identisch (Seite 24).



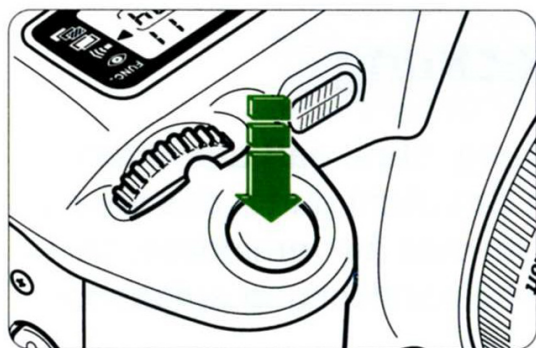
Selbstauslöser

Der Selbstauslöser bringt Sie selbst mit aufs Bild. Er steht in den Funktionen der Motiv- und Kreativbereiche zur Verfügung. Stellen Sie die Kamera auf ein Stativ.



1. Drücken Sie die Selbstauslöser-taste <📷>.

- Das Symbol <📷> erscheint in der LCD.
- Zur Abschaltung des Selbstauslösers drücken Sie die Selbstauslösertaste <📷> erneut, oder Sie schalten die Kamera aus <🔌>.



2. Blicken Sie in den Sucher, und drücken Sie den Auslöser zum Starten des Selbstauslösers voll durch.

- Der Aufnahmeprozess ist mit jenem bei Vollautomatik <📷> identisch (Seite 24).
- Bei vollem Druck auf den Auslöser ertönt ein Signalton; 10 Sekunden danach erfolgt die Belichtung. In den ersten acht Sekunden des Ablaufs werden langsame Signaltöne hörbar, und die Lampe zur Verringerung roter Augen blinkt. In den letzten beiden Sekunden erhöht sich die Frequenz der Signaltöne, und die Lampe zur Verringerung roter Augen leuchtet konstant.
- Der Countdown wird in der LCD in Sekunden angezeigt.



- Die Signaltöne während des Selbstauslöserablaufs sind abschaltbar. Siehe Seite 54.



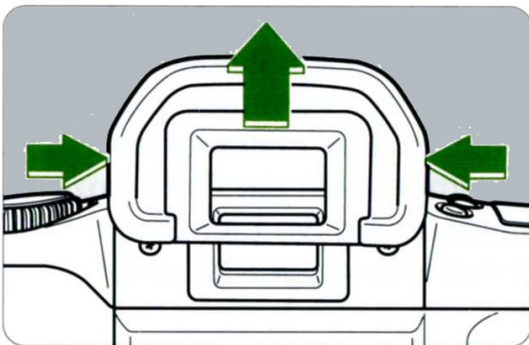
- Zur Abschaltung des bereits laufenden Selbstauslösers drücken Sie die Selbstauslösertaste <☺> erneut.
- Für ein Selbstbildnis speichern Sie zunächst die Schärfe (siehe Seite 39) auf ein Objekt in jener Entfernung, in der Sie sich bei der Aufnahme befinden werden.
- Mit dem als getrenntes Zubehör lieferbaren Auslösekabel RS-60E3 ist die Fernauslösung möglich. Siehe Seite 58.



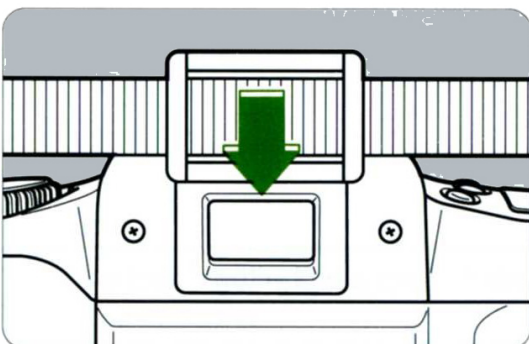
- Stellen Sie sich beim Starten des Selbstauslösers nicht vor die Kamera – Unschärfe wäre die Folge.

Verwendung der Okularabdeckung

Bei Aufnahmen mit Selbstauslöser und Auslösung, ohne daß das Sucherokular durch Ihr Auge abgeschattet wird, kann Streulicht durch das Okular einfallen und zu einer Fehlbelichtung führen. Um dies zu verhindern, sollte in einem solchen Fall vor der Auslösung die Okularabdeckung aufgesetzt werden.



1. Ziehen Sie die Augenmuschel vom Okular ab.



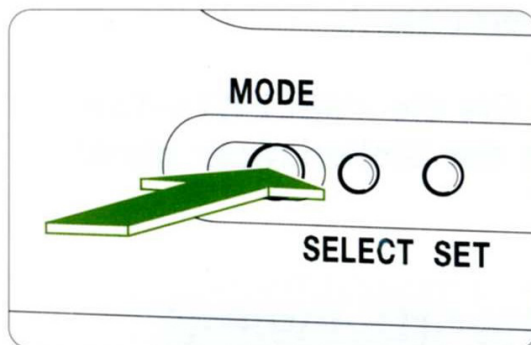
2. Schieben Sie die Abdeckung auf die Okularfassung.

Einbelichtung von Datum oder Uhrzeit (nur DATE-Modell)



Die Dateneinbelichtung erfolgt in der rechten unteren Bildecke.

Die DATE-Ausführung der Kamera ist mit einer Quarz-Kalenderuhr ausgestattet, die bis zum Jahr 2019 programmiert ist. So wird in jeder Belichtungsfunktion die Einbelichtung des Datums wie links abgebildet möglich. Auf Wunsch kann die Einbelichtung jederzeit abgeschaltet werden.



Zur Änderung des Einbelichtungsformats drücken Sie die <MODE>-Taste.

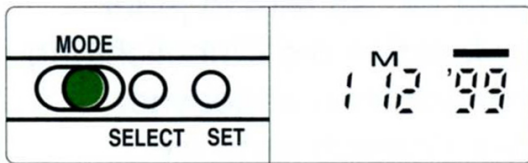
- Mit jedem Druck auf die Taste schaltet das Format in der Anzeige in der Datenrückwand wie folgt weiter:

Tag, Monat, Jahr	24 ^M 12 '99	(24. Dez. 1999)
↓		
Jahr, Monat, Tag	'99 ^M 12 24	(1999 Dec. 24)
↓		
Tag, Stunde, Minute	24 16:45	(24. 16:45)
↓		
Striche	- - - - -	(keine Einbelichtung)
↓		
Monat, Tag, Jahr	^M 12 24 '99	(Dec. 24, 1999)

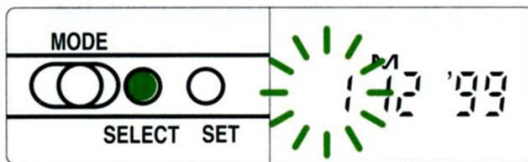
- Über dem Monat erscheint "M".
- Der Balken über den letzten beiden Stellen ist die Einbelichtungsanzeige. Sie blinkt bei der Aufnahme, wenn eine Einbelichtung erfolgt.

Einstellen des Datums und der Uhrzeit

Zur Einstellung oder Änderung des Datums und der Uhrzeit verfahren Sie wie folgt:



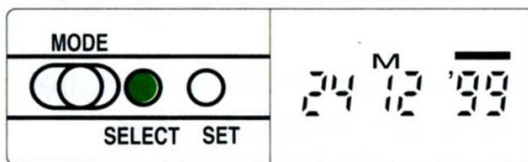
1. Drücken Sie die <MODE>-Taste, bis die gewünschte Schreibweise erscheint.



2. Drücken Sie die <SELECT>-Taste, bis die zu ändernde Stelle blinkt.



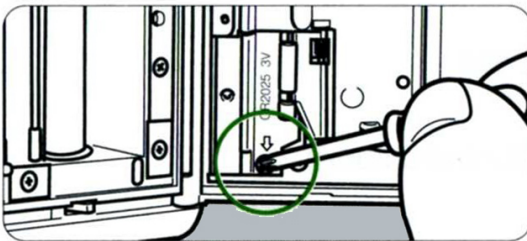
3. Halten Sie die <SET>-Taste gedrückt, bis die gewünschte Anzeige erscheint.



4. Drücken Sie die <SELECT>-Taste, bis keine der Stellen mehr blinkt.

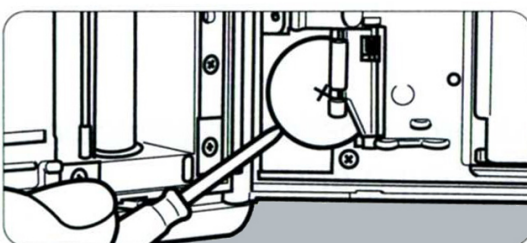
Wechsel der Batterie der Datenrückwand

Wenn die LCD der Datenrückwand oder die Einbelichtung in den Bildern schwach wird, muß die Lithium-Batterie CR2025 wie folgt ausgewechselt werden. (Die Batterielebensdauer beträgt etwa drei Jahre.)



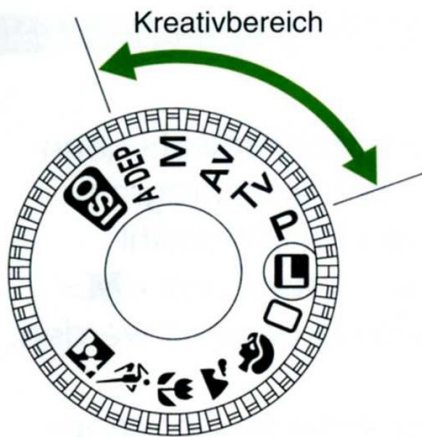
1. Öffnen Sie die Kamerarückwand, und lösen Sie wie abgebildet die Schraube des Batteriefachdeckels mit einem Schraubenzieher.

2. Entnehmen Sie die Batterie.



3. Legen Sie eine frische Batterie mit dem Pluspol (+) nach oben ein. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

4. Schließen Sie die Kamerarückwand, und stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.



Bei den Betriebsarten des Kreativbereichs ist eine Einflußnahme auf die Belichtungseinstellung möglich. Zu den verfügbaren Funktionen zählen unter anderem die Blenden- und die Zeitautomatik. Dieses Kapitel beschreibt nicht nur die Funktionen des Kreativbereichs (**P**, **Tv**, **Av**, **M** und **A-DEP**), sondern auch andere Verfahren für Fortgeschrittene.

3

Funktionen für Fortgeschrittene

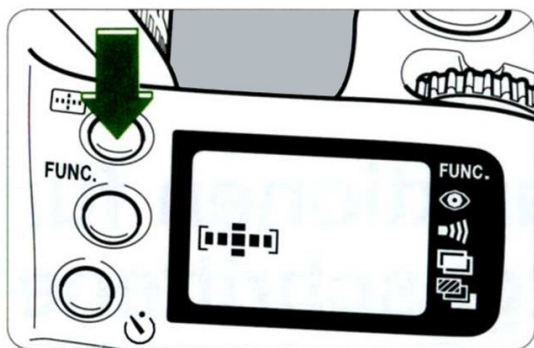
- Das Symbol <  > steht für das Einstellrad.
- Nach dem vollen Druck auf den Auslöser bleibt die Anzeige der Verschußzeit und Arbeitsblende etwa 4 s lang in der LCD und im Sucher.
- Abblendung zur Schärfentiefenprüfung, Meßwertspeicherung, Belichtungskorrektur, automatische Belichtungsreihen, Langzeitbelichtungen und Mehrfachbelichtungen sind nur im Kreativbereich möglich.
- Die im Kreativbereich automatischen Einstellungen sind in der Tabelle auf Seite 64 zusammengefaßt.

Wahl des AF-Meßfelds

Die AF-Meßfelder erscheinen als kleine Kästchen. Die Meßfeldwahl kann automatisch oder manuell erfolgen. In Vollautomatik, den Motivprogrammen und Schärfentiefenautomatik <**A-DEP**> erfolgt die Meßfeldwahl automatisch. In den Belichtungsfunktionen <**P**>, <**Tv**>, <**Av**> und <**M**> kann das AF-Meßfeld entweder automatisch oder manuell gewählt werden.

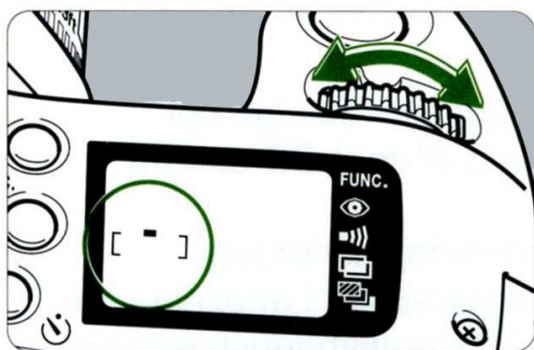
Automatische Meßfeldwahl: Besonders geeignet für schnelle Schnappschüsse.

Manuelle Meßfeldwahl: Für überlegtes Arbeiten bei Motiven, die mehr Zeit lassen, bzw. zur Fokussierung auf leicht außermittige Objekte ohne Schärfenspeicherung.

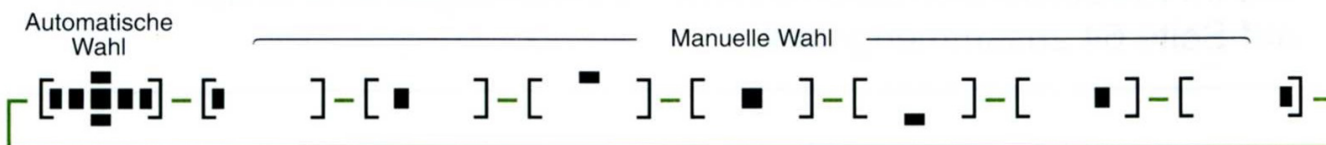


1. Drücken Sie die Taste .

- Die verfügbaren Meßfelder erscheinen etwa sechs Sekunden lang in der Anzeige.



2. Wählen Sie das gewünschte Meßfeld durch Drehen des Einstellrads. Dabei schalten die Felder wie unten dargestellt durch.



3. Tippen Sie den Auslöser an.

- Die Kamera schaltet auf Normalbetrieb.
- Wenn der Auslöser nicht angetippt wird, wird das gewählte Meßfeld nach etwa 6 s übernommen.



Wird die Kamera nach manueller Wahl des Meßfeldes auf Vollautomatik oder ein Motivprogramm geschaltet, wird wieder automatische Meßfeldwahl wirksam.

Fokussierung auf außermittige Objekte

Die Fokussierung auf Objekte, die sich im endgültigen Ausschnitt außerhalb der AF-Meßfelder befinden, ist mit Schärfenspeicherung möglich.



1. Wählen Sie das gewünschte AF-Meßfeld (siehe Seite 38).
2. Richten Sie das gewählte AF-Meßfeld auf das Objekt, und tippen Sie den Auslöser zur Fokussierung an.



3. Schwenken Sie mit weiterhin angetipptem Auslöser auf den endgültigen Ausschnitt.
4. Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.



Die Schärfenspeicherung steht auch in den Funktionen des Motivbereichs zur Verfügung.

Grenzfälle der automatischen Scharfeinstellung (Umschaltung auf manuelle Fokussierung)

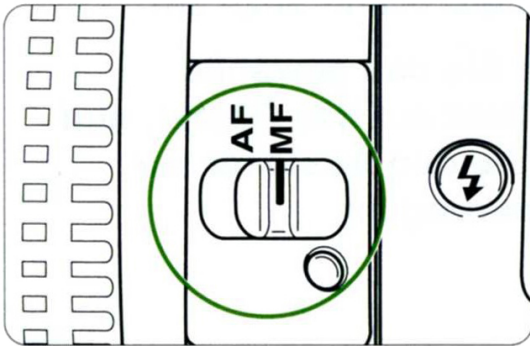
Das leistungsfähige AF-System der Kamera wird mit fast allen Motiven fertig. Systembedingt kann die automatische Fokussierung jedoch bei den nachstehend genannten Motiven unmöglich sein (in diesem Fall blinkt der Schärfenindikator).

Für automatische Scharfeinstellung schwierige Situationen

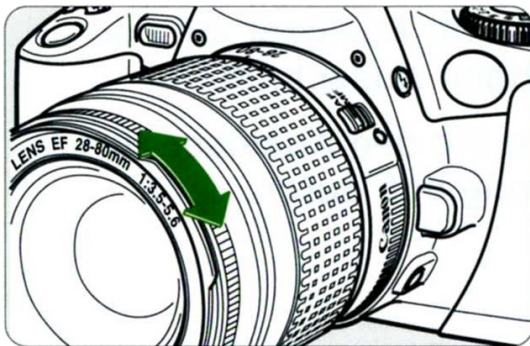
- a) Motive mit niedrigem Kontrast,
z.B. blauer Himmel, eintönige, einfarbige Flächen usw.
- b) Starkes Gegenlicht oder stark reflektierende Flächen,
z.B. Autolack.
- c) Verschiedene Entfernungsebenen im AF-Meßfeld,
z.B. Tiere hinter Gittern.

Nehmen Sie in einem solchen Fall eine Ersatzmessung auf ein anderes Objekt in gleicher Entfernung vor, und schwenken Sie mit gespeicherter Schärfe auf den endgültigen Ausschnitt (siehe Seite 39). Alternativ können Sie die Schärfe wie nachstehend beschrieben von Hand einstellen.

Manuelle Fokussierung



1. Stellen Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf MF (bzw. M an älteren Objektiven).



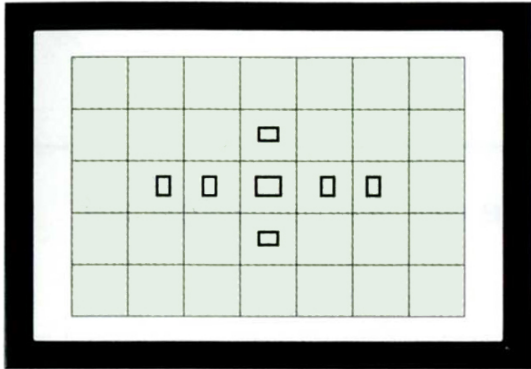
2. Drehen Sie den Entfernungsring des Objektivs, bis das Objekt im Sucher scharf erscheint.



Das oder die AF-Meßfelder, mit denen die Scharfeinstellung erfolgt, leuchtet/leuchten unter dem Sucher auf; außerdem leuchtet der Schärfenindikator (●).

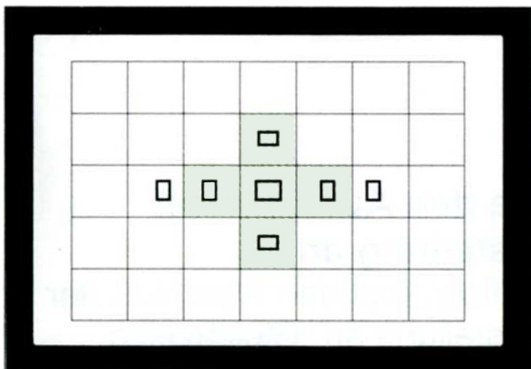
Meßcharakteristika

Die Kamera hat drei verschiedene Meßcharakteristika: Mehrfeldmessung, Selektivmessung und mittenbetonte Integralmessung. Normalerweise kommt Mehrfeldmessung zur Anwendung. Selektivmessung wird bei Meßwertspeicherung automatisch eingeschaltet (siehe Seite 51). In der Betriebsart <M> schaltet die Kamera automatisch auf mittenbetonte Integralmessung (siehe Seite 48).



Mehrfeldmessung

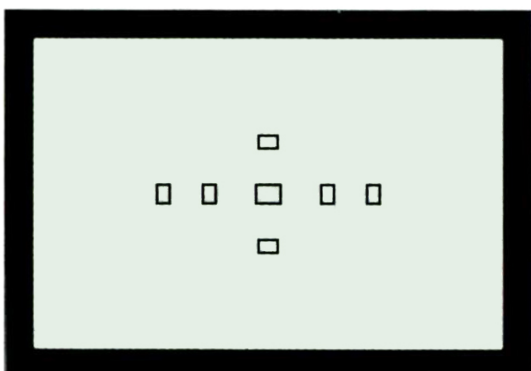
Diese eignet sich für die meisten Aufnahmesituationen, einschließlich Gegenlicht. Die Belichtungseinstellung wird auf Grund der Objektlage und -helligkeit, des Hintergrunds, des Dauerlichts, eventuellen Gegenlichts und der aktiven AF-Meßfelder ermittelt.



Selektivmessung

Hier konzentriert sich die Messung auf eine Fläche von 9,5% des Sucherfeldes in der Bildmitte. Das Verfahren bewährt sich insbesondere bei starkem Gegenlicht.

- Das ungefähre Selektivmeßfeld ist in der Abbildung links schattiert.



Mittenbetonte Integralmessung

Hierbei ist die Bildmitte besonders gewichtet; die Meßempfindlichkeit nimmt zu den Rändern verlaufend ab.



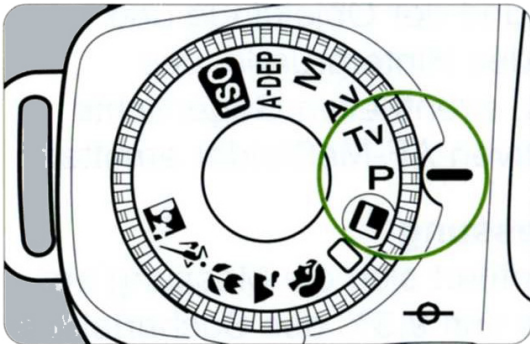
In den Betriebsarten One-Shot AF und AI Focus AF (außer AI Servo AF) – siehe Seite 64 – wird die Belichtung beim Antippen des Auslösers automatisch gespeichert.

- Eine manuelle Einstellung oder Änderung der Meßcharakteristik ist nicht möglich.

P Programmautomatik



Wie <□> ist dies eine vollautomatische Belichtungsfunktion. Die Kamera stellt Verschußzeit und Blende automatisch nach der Motivhelligkeit ein.

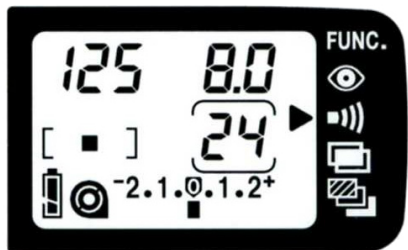


1. Drehen Sie die Wählscheibe auf <P>.



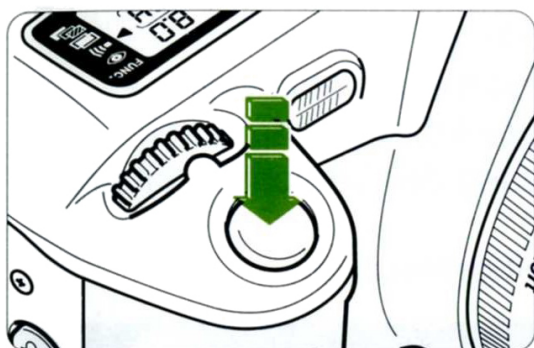
2. Tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung an.

- Ein Signalton zeigt den Abschluß der Scharfeinstellung an. Gleichzeitig leuchtet der Schärfenindikator (●) rechts unten im Sucher.



3. Prüfen Sie die Anzeige in der LCD.

- Verschußzeit und Blende werden automatisch eingestellt und sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt.
- Einwandfreie Belichtung ist gewährleistet, solange die Verschußzeiten- und Blendenanzeige nicht blinkt.
- Blinken Verschußzeit und Blende, siehe Fehlbelichtungswarnungen auf Seite 65.



4. Wählen Sie den Bildausschnitt, und drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.

Unterschied zwischen **P** und **□**

In den Betriebsarten **<P>** und **<□>** stellt die Kamera identische Werte für Verschlusszeit und Blende ein. Unterschiedlich sind lediglich die in beiden Betriebsarten verfügbaren Funktionen.

○: Einstellbar ×: Nicht einstellbar

Funktion	P	□
Reihenbilder	○	×
Programmverschiebung	○	×
Belichtungskorrektur	○	×
Belichtungsreihenautomatik	○	×
Selektivmessung/Meßwertspeicherung	○	×
Manuelle Meßfeldwahl	○	×
Ein-/Abschaltung des eingebauten Blitzgeräts	○	×
Kurzzeitsynchronisation mit EX-Blitzgerät	○	×
FE-Speicherung mit EX-Blitzgerät	○	×

Programmverschiebung

In Programmatik ist die Änderung des Zeit-Blenden-Paares ohne Einfluß auf das Maß der Belichtung möglich – die sogenannte Programmverschiebung.

Hierzu tippen Sie den Auslöser an und drehen **<⚙>**, bis die gewünschte Kombination in der Anzeige erscheint.

- Nach der Aufnahme mit Programmverschiebung wird diese automatisch gelöscht und die Kamera auf Normalbetrieb zurückgeschaltet.
- In Verbindung mit dem eingebauten Blitzgerät ist die Programmverschiebung nicht möglich.



P und **□** sind vollautomatische Aufnahmeprogramme.

Tv Blendenautomatik

In dieser Funktion wählen Sie die Verschußzeit vor, während die Kamera eine je nach Motivhelligkeit hierzu passende Blende einstellt.

Eine kurze Verschußzeit kann Objektbewegung im Bild einfrieren.

Umgekehrt kann eine längere Verschußzeit Objektbewegung durch Unschärfe zum Ausdruck bringen. Die Einstellung der Verschußzeit erfolgt mit <☀>.

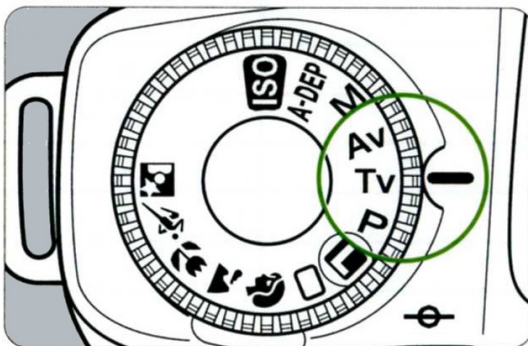
- **Tv** steht für Time value, womit die Verschußzeit gemeint ist.



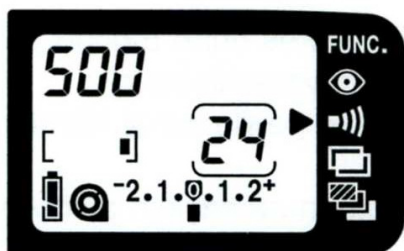
Mit kurzer Verschußzeit



Mit langer Verschußzeit



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf **<Tv>**.



2. Stellen Sie die gewünschte Verschußzeit durch Drehen des Einstellrades <☀> ein.
 - Die gewählte Verschußzeit erscheint in der LCD und im Sucher.

3. Tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung an.

500 4.0 [] -2.1, 1, 2+ ●

4. Prüfen Sie die Sucheranzeige.

5. Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.



500 3.5 [] -2.1, 1, 2+ ●

- Blinkt die größte Öffnung (niedrigste Blendenzahl), ist das Motiv zu dunkel. Stellen Sie in diesem Fall mit dem Einstellrad eine längere Verschußzeit ein, bis das Blinken aufhört.

60 2.2 [] -2.1, 1, 2+ ●

- Blinkt die kleinste Öffnung (höchste Blendenzahl), ist das Motiv zu hell. Stellen Sie in diesem Fall mit eine kürzere Verschußzeit ein, bis das Blinken aufhört.



Für Aufnahmen vom Fernsehschirm empfiehlt sich die Einstellung von 1/15 s. Stellen Sie die Kamera auf ein Stativ, um Verwacklungsunschärfe auszuschalten.



Verschußzeitenanzeige

Die Einstellung und Anzeige der Verschußzeit erfolgt in den unten aufgeführten, halben Stufen. Die Ziffern 2 bis 2000 stehen für Sekundenbruchteile. Beispiel: 125 bedeutet 1/125 s. Längere Zeiten werden durch das Sekundenzeichen " gekennzeichnet. Beispiel: 0"7 steht für 0,7 s, 15" für 15 s.

2000 1500 1000 750 500 350 250 180 125 90 60 45 30 20 15 10 8 6 4 3 2 0"7
1" 1"5 2" 3" 4" 6" 8" 10" 15" 20" 30"

Av Zeitautomatik/Schärfentiefenprüfung auf der Mattscheibe

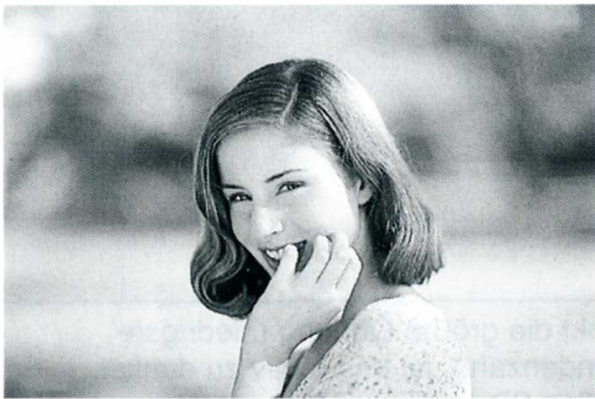
In dieser Betriebsart wählen Sie die Arbeitsblende vor, während die Kamera die Verschlusszeit automatisch der Motivhelligkeit anpaßt.

Eine große Öffnung (niedrige Blendenzahl) kann den Hintergrund in Unschärfe rücken, so daß sich das Hauptobjekt plastisch abhebt.

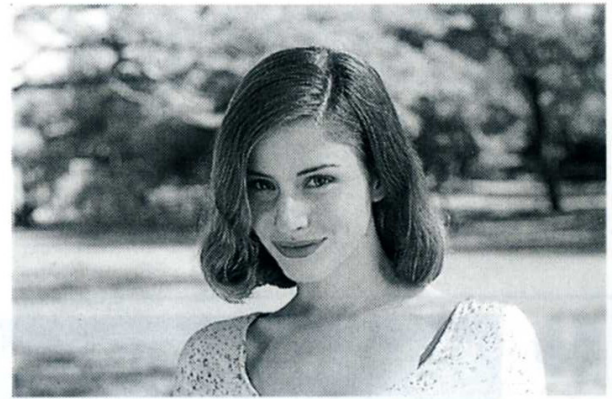
Umgekehrt kann eine kleine Öffnung (hohe Blendenzahl) die Schärfentiefe vergrößern, so daß sie unter Umständen vom Vorder- bis zum Hintergrund reicht.

Die Einstellung der Arbeitsblende erfolgt mit <☀>.

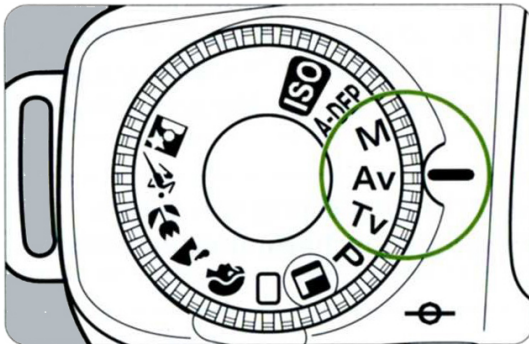
- **Av** steht für Aperture value, womit die Arbeitsblende gemeint ist.



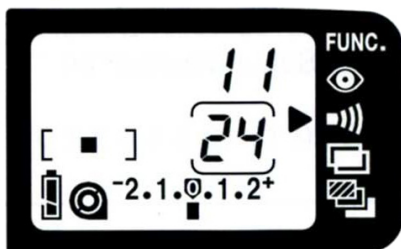
Mit großer Blende (z.B. 3,5)



Mit kleiner Blende (z.B. 22)



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf **<Av>**.



2. Stellen Sie die gewünschte Arbeitsblende mit <☀> ein.
 - Die eingestellte Blende erscheint sowohl in der LCD als auch im Sucher.

3. Tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung an.



4. Prüfen Sie die Sucheranzeige.

5. Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.



- Blinkt die Verschußzeit 30", so ist das Motiv zu dunkel. Stellen Sie in diesem Fall mit  eine größere Öffnung (niedrigere Blendenzahl) ein, bis das Blinken aufhört.



- Blinkt die Verschußzeit 2000, ist das Motiv zu hell. Stellen Sie mit  eine kleinere Öffnung (höhere Blendenzahl) ein, bis das Blinken aufhört.



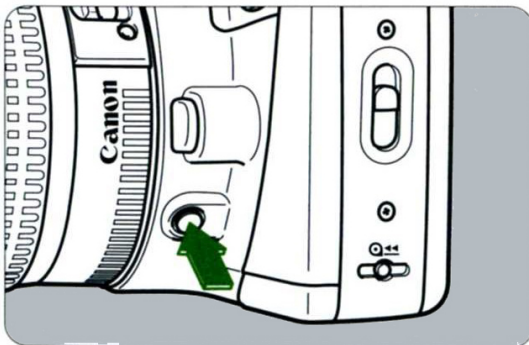
Blendenanzeige

Die Einstellung der Blende erfolgt in den unten aufgeführten, halben Stufen. Je höher die Blendenzahl, um so kleiner die Öffnung. Der verfügbare Blendebereich hängt vom eingesetzten Objektiv ab.

1.0 1.2 1.4 1.8 2.0 2.5 2.8 3.5 4.0 4.5 5.6 6.7 8.0 9.5 11 13 16 19 22 27 32 38 45
54 64 76 91

Solange sich kein Objektiv an der Kamera befindet, erscheint "00" in der Blendenanzeige.

Schärfentiefenprüfung auf der Mattscheibe

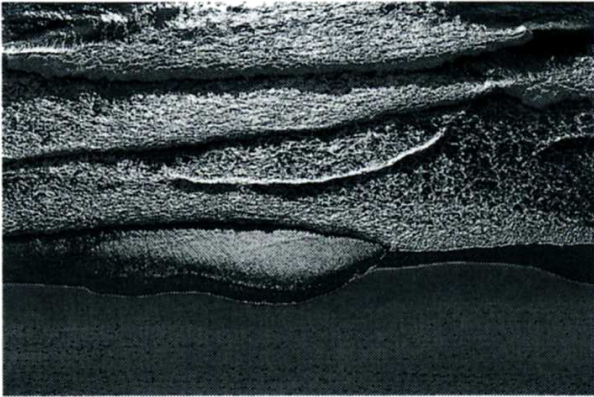


Beim Druck auf die Abblendtaste schließt sich die Blende auf die vorgewählte Arbeitsöffnung, so daß eine Beurteilung der Schärfentiefe auf der Mattscheibe möglich wird.

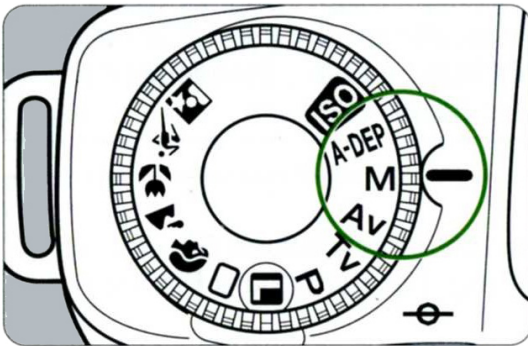


- Die Schärfentiefenprüfung steht nur in den Kreativfunktionen zur Verfügung.
- Die Schärfentiefenautomatik **<A-DEP>** wird nach dem Antippen des Auslösers wirksam.
- Beim Druck auf die Abblendtaste wird gleichzeitig die Belichtung gespeichert.

M Manuelle Belichtungseinstellung



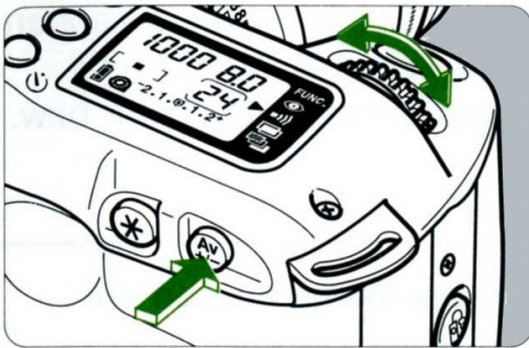
In dieser Betriebsart stellen Sie sowohl die Verschußzeit als auch die Blende von Hand ein. Als Einstellhilfe dient dabei die Belichtungsskala im Sucher und in der LCD.



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf **<M>**.



2. Stellen Sie die gewünschte **Verschußzeit mit  ein.**
 - Die eingestellte Verschußzeit wird sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt.



3. Zur Einstellung der gewünschten Blende halten Sie die Taste $\langle \text{Av} \text{ +/-} \rangle$ gedrückt und drehen $\langle \text{Fn} \rangle$.

- Die eingestellte Blende wird sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt.

4. Tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung ein.

5. Prüfen Sie die Sucheranzeige.

6. Stimmen Sie die Belichtung durch Drehen von $\langle \text{Fn} \rangle$ mit Hilfe der Belichtungsskala ab.

Belichtung abgestimmt:

In dieser Stellung ist die Kamera auf einwandfreie Belichtung abgestimmt.

Überbelichtung:

Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit oder kleinere Öffnung ein.

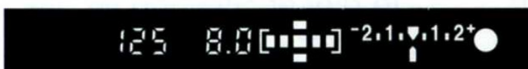
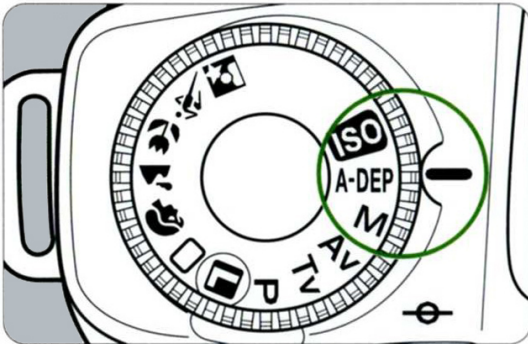
Unterbelichtung:

Stellen Sie eine längere Verschlusszeit oder größere Öffnung ein.

7. Drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.

A-DEP Schärfentiefenautomatik

Diese Betriebsart dient zur präzisen Festlegung der Schärfentiefe zwischen einem Nahpunkt und einem Fernpunkt. Sie eignet sich insbesondere für Gruppen- und Landschaftsaufnahmen. Die Kamera ermittelt den Nah- bzw. Fernpunkt mit Hilfe der sieben AF-Meßfelder.



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf **<A-DEP>**.

2. Richten Sie die AF-Meßfelder auf das Motiv, so daß sowohl der Nahpunkt als auch der Fernpunkt erfaßt werden, und tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung an.

- Die zur Scharfeinstellung herangezogenen Meßfelder leuchten unter dem Sucherbild auf. Die Schärfentiefe erstreckt sich vom Nahpunkt bis zum Fernpunkt.
- Die Belichtungsdaten werden im Sucher angezeigt. Die Schärfentiefe kann wie auf Seite 47 beschrieben kontrolliert werden.

3. Prüfen Sie die Sucheranzeige, und lösen Sie aus.

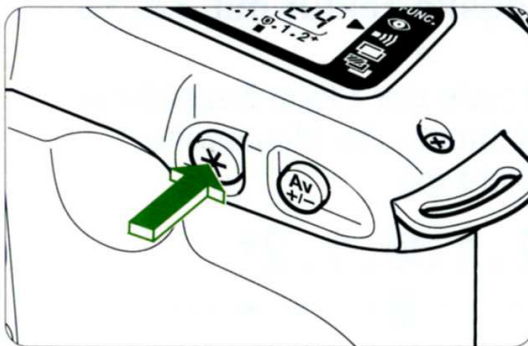
- Im Bildbeispiel reicht die Schärfentiefe vom weiter entfernten Jungen links bis zum näheren Jungen rechts.



- Blinkt die Blendenanzeige, so ergibt sich zwar eine einwandfreie Belichtung, die gewünschte Schärfentiefe läßt sich jedoch nicht erzielen. Setzen Sie eine kürzere Brennweite ein, oder treten Sie weiter zurück.
- In dieser Betriebsart ist eine Einflußnahme auf Verschußzeit und Blende NICHT möglich. Sollte sich eine nicht mehr für Freihandaufnahmen geeignete Verschußzeit ergeben, muß die Kamera auf ein Stativ gestellt werden.
- Blitz sollte NICHT mit dieser Betriebsart kombiniert werden. Es ergäbe sich eine Aufnahme mit **<P>** und Blitz.
- Schärfentiefenautomatik **<A-DEP>** ist nur möglich, wenn sich der Fokussierschalter des Objektivs in Stellung **AF** (bzw. **M** an älteren Objektiven) befindet.

* Selektivmessung mit Meßwertspeicherung

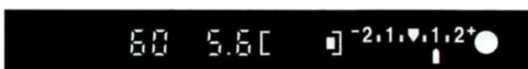
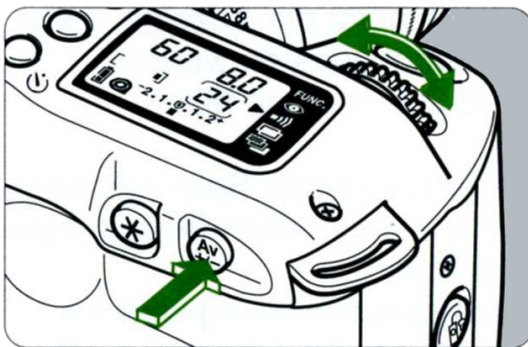
Bei hohem Motivkontrast – zum Beispiel eine Person vor einem dunklen Hintergrund – kann sich eine Fehlbelichtung ergeben. In diesem Fall empfiehlt es sich, das Hauptobjekt gezielt anzumessen und die Belichtung zu speichern.



1. Richten Sie die Mitte des Sucherbildes auf das Detail, auf das die Belichtung gespeichert werden soll. Tippen Sie dann den Auslöser zur Fokussierung an.
2. Drücken Sie die Speichertaste **< * >**.
 - Im Sucher erscheint die Anzeige **< * >**, und die Belichtungsdaten werden gespeichert. Die Anzeige bleibt 4 s stehen.
 - Bei jedem Druck auf die Speichertaste **< * >** werden die aktuellen Belichtungsdaten gespeichert.
 - Die Belichtungsspeicherung wird 4 s nach Freigabe der Speichertaste **< * >** oder bei Drehung der Wählscheibe gelöscht.
 - In der Funktion **< M >** (siehe Seite 48) zeigt die Belichtungsskala den Unterschied zwischen der manuellen Einstellung und der Motivhelligkeit nach Selektivmessung an.
 - Für eine neuerliche Meßwertspeicherung halten Sie die Taste **< * >** gedrückt und lösen aus.
3. Wählen Sie den Bildausschnitt, und lösen Sie aus.

Belichtungskorrektur

Eine bewußte Abweichung von der "normalen" Belichtung kann zur Erzielung besonderer Effekte oder zur Berücksichtigung besonderer Beleuchtungsverhältnisse dienen. Die Belichtungskorrektur ist halbstufig im Bereich von ± 2 LW möglich.



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf eine Belichtungsfunktion im Kreativbereich, außer **<M>**.
2. Tippen Sie den Auslöser an, und prüfen Sie die Belichtungsanzeige.
3. Halten Sie die Taste **<Av>** gedrückt, und stellen Sie die gewünschte Belichtungskorrektur mit **<FUNC>** ein.

- Die Plusseite der Skala bezeichnet Überbelichtung, die Minusseite Unterbelichtung.

-2.1.0.1.2+

Unterbelichtung ← 0 → Überbelichtung

- Zur Löschung der Belichtungskorrektur muß diese wieder auf Null **0** zurückgestellt werden. Eine Abschaltung der Kamera führt NICHT zur Rückstellung der Korrektur!

4. Lösen Sie aus.



- Die Belichtungskorrektur wird bei Einstellung einer Funktion im Motivbereich der Wählscheibe gelöscht.
- Wenn 1/125 s und Blende 5,6 eine korrekte Belichtung ergeben würden, führt eine Belichtungskorrektur um plus bzw. minus eine Blende zu den folgenden Einstellungen:

	-1 Blende ←	0	→	+1 Blende
Verschlußzeit	250 ←	125	→	60
Blende	8.0 ←	5.6	→	4.0



Belichtungsreihenautomatik (AEB)

Bei einer Belichtungsreihe belichtet die Kamera drei Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung. Dabei streut sie die Belichtung, ausgehend von den gemessenen Werten, nach Plus und Minus. Die Streuung ist halbstufig im Bereich von ± 2 Blendenstufen einstellbar. Die drei Aufnahmen erfolgen in der Reihenfolge: Belichtung nach Messung, Unterbelichtung und Überbelichtung. Belichtungsreihen gestatten eine sehr feine Abstimmung insbesondere bei Diafilm.



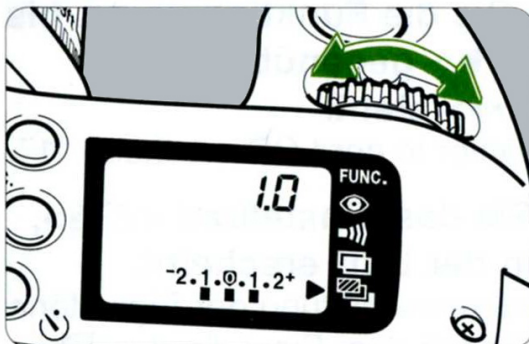
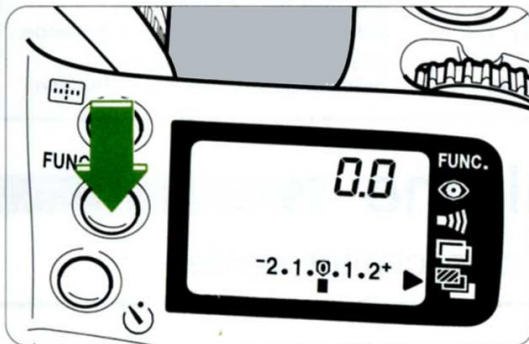
Belichtung nach Messung



Unterbelichtung (–1 Blende)



Überbelichtung (+1 Blende)



1. Drücken Sie die Funktionstaste, bis der Pfeil $\blacktriangleleft \blacktriangleright$ gegenüber dem Symbol $\langle \text{AEB} \rangle$ steht.

2. Stellen Sie den gewünschten Streuwert mit dem Einstellrad $\langle \text{gear} \rangle$ ein.

- Beispiel: Entspricht die Grundeinstellung dem Wert 1, so ergeben sich Streubelichtungen mit –1 und +1.
- Zur Löschung der Funktion muß der Streuwert wieder auf 0.0 zurückgesetzt werden. Abschaltung der Kamera führt nicht zur Löschung!
- Die Einstellung wird wirksam:
 - beim Antippen des Auslösers,
 - bei Drehung der Wählscheibe,
 - nach sechs Sekunden.

-2.1.▼.1.2+	Richtige Belichtung
-2.1.▼.1.2+	Unterbelichtung
-2.1.▼.1.2+	Überbelichtung

3. Lösen Sie die Aufnahmen aus.

- Sowohl im Sucher als auch in der LCD wird der Belichtungswert für die einzelnen Aufnahmen angezeigt.
- Während der Belichtungsreihe blinken der Pfeil gegenüber dem AEB-Symbol in der LCD sowie der Index der Belichtungsanzeige.



- AEB wird nicht automatisch gelöscht. Vielmehr muß der Streuwert auf 0.0 zurückgestellt werden.
- Bei Einschaltung des Selbstauslösers werden die drei Aufnahmen der Belichtungsreihe automatisch in schneller Folge ausgelöst.
- Die Einstellung der Wählscheibe auf den Motivbereich führt zur Löschung von AEB.
- Mit Blitz sind Belichtungsreihen nicht möglich.

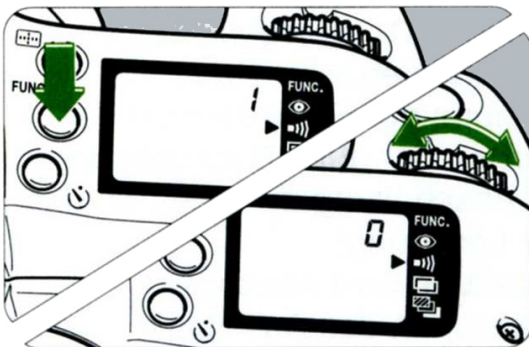


- Bei Schaltung auf Reihensbilder werden die drei Aufnahmen automatisch nacheinander belichtet. Die Belichtungswerte werden jedoch in diesem Fall nicht angezeigt.
- AEB kann mit einer Belichtungskorrektur kombiniert werden. Wenn die Streuwerte den darstellbaren Bereich überschreiten, ergibt sich die nebenstehende Anzeige (basierend auf einer Streuung von ± 1 Blende).

-2.1.▼.1.2+	Streuung um ± 1 Blende.
-2.1.▼.1.2+	Streuung um ± 1 Blende mit Belichtungskorrektur um -1 Blende.
-2.1.▼.1.2+	Streuung um ± 1 Blende mit Belichtungskorrektur um -1,5 Blende.
-2.1.▼.1.2+	Streuung um ± 1 Blende mit Belichtungskorrektur um -2 Blenden.

Abschaltung der Signaltöne

Die Signaltöne können in allen Betriebsarten abgeschaltet werden.



1. Drücken Sie die Funktionstaste, bis der Pfeil <▶> gegenüber dem Symbol <🔊> steht.

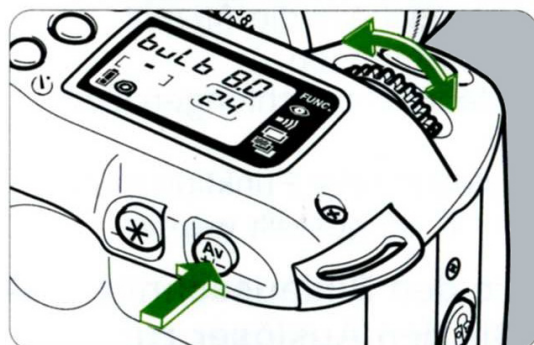
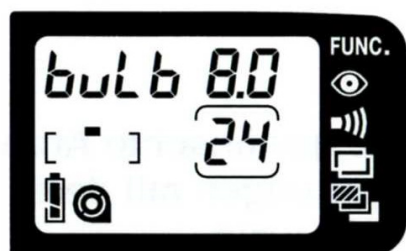
- Im Bildzähler in der LCD erscheint "1".

2. Drehen Sie das Einstellrad <🔧>, bis "0" in der LCD erscheint.

- Zur Wiedereinschaltung der Signaltöne stellen Sie mit dem Einstellrad <🔧> "1" ein.
- Die Einstellung wird wirksam:
 - wenn der Auslöser angetippt wird,
 - wenn die Wählscheibe gedreht wird,
 - nach sechs Sekunden.

Langzeitbelichtungen

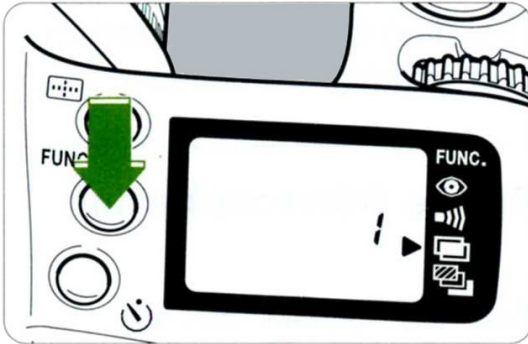
In der Einstellung "bulb" bleibt der Verschuß so lange geöffnet, wie der Auslöser gedrückt gehalten wird. Damit eignet sich diese Funktion für Langzeitbelichtungen, wie sie bei Nachtaufnahmen, Feuerwerken, Himmelskörpern usw. erforderlich sind. Die Auslösung sollte vorzugsweise mit einem Auslösekabel RS-60E3 (getrennt lieferbares Zubehör) erfolgen, bei dem es nicht erforderlich ist, den Auslöser über die gesamte Belichtungsdauer gedrückt zu halten.



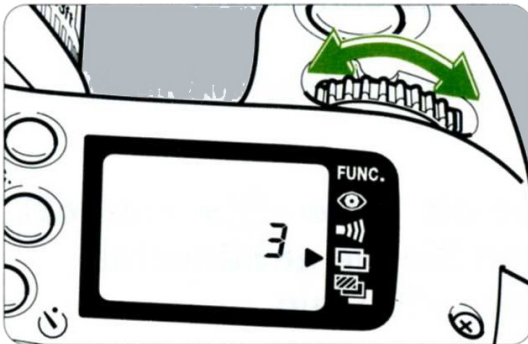
1. Drehen Sie die Wählscheibe auf **<M>**.
2. Drehen Sie , bis *bulb* anstelle der Verschußzeit erscheint.
 - *bulb* erscheint im Anschluß an 30''.
3. Halten Sie die Taste **<Av>** gedrückt, und stellen Sie die gewünschte Blende mit  ein.
4. Wählen Sie den Ausschnitt, und halten Sie den Auslöser über die gewünschte Belichtungsdauer gedrückt.
 - Der Verschuß bleibt geöffnet, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird.
 - Während der Langzeitbelichtung blinkt *bulb* in der LCD.
 - Mit frischen Batterien ist bei Zimmertemperatur eine Langzeitbelichtung bis zu etwa 4,5 Stunden möglich.
 - Langzeitbelichtungen können mit Mehrfachbelichtungen kombiniert werden (siehe Seite 56).

Mehrfachbelichtungen

Zur Erzielung spezieller Effekte gestattet diese Funktion die mehrfache Belichtung ein und desselben Filmstücks. Sie ist in den Kreativfunktionen verfügbar.

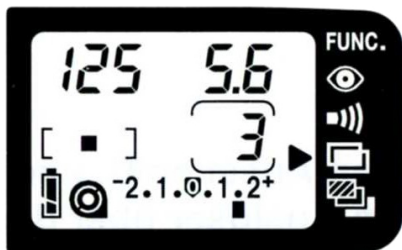


1. **Drücken Sie die Funktionstaste, bis der Pfeil <▶> in der LCD der Symbol <[]> gegenübersteht.**
 - In der LCD erscheint "1".



2. **Stellen Sie die gewünschte Anzahl Mehrfachbelichtungen mit dem Einstellrad <[]> ein.**

- In der LCD erscheint die Anzahl Mehrfachbelichtungen.
- Bis zu 9 Mehrfachbelichtungen sind einstellbar.
- Zur Rückstellung der Funktion muß wiederum "1" eingestellt werden.



3. **Wählen Sie den Bildausschnitt, und drücken Sie den Auslöser zur Belichtung voll durch.**

- Nach der ersten Belichtung führt Antippen des Auslösers zum Blinken des Pfeiles <▶> in der LCD gegenüber <[]>.
- Nach den eingestellten Belichtungen wird der Film um eine Bildlänge weitertransportiert, und die Funktion Mehrfachbelichtungen ist gelöscht.
- Zur Abschaltung der Funktion noch vor Belichtung sämtlicher eingestellten Aufnahmen löschen Sie die Anzeige der Mehrfachbelichtungen gemäß den Schritten 1 und 2.
- Die Einstellung wird wirksam:
 - wenn der Auslöser angetippt wird,
 - wenn die Wählscheibe gedreht wird,
 - nach sechs Sekunden.



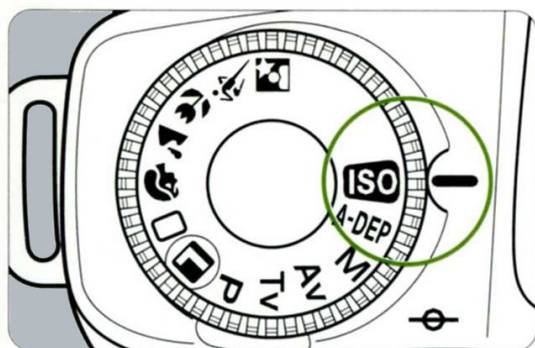
Bei Mehrfachbelichtungen wird eine Belichtungskorrektur erforderlich. Siehe "Belichtungskorrektur" auf Seite 52. Die nachstehende Tabelle gibt Richtwerte für eine solche Korrektur.

Anzahl Mehrfachbelichtungen	2	3	4
Belichtungskorrektur um	-1,0 Blende	-1,5 Blende	-2,0 Blende

- Die genannten Korrekturen dienen lediglich als Anhalt. Da allein die Aufnahmesituation über das effektive Maß der Belichtungskorrektur entscheidet, empfehlen sich Probeaufnahmen.
- Drehung der Wählscheibe auf den Motivbereich führt zur Abschaltung der Funktion Mehrfachbelichtungen.

ISO Einstellung der Filmempfindlichkeit

Bei nicht DX-kodiertem Film bzw. zur Abweichung von der Nennempfindlichkeit des verwendeten Materials kann die Filmempfindlichkeit von Hand eingestellt werden. Dies ist im Bereich von ISO 6/9° bis 6400/39° möglich.



1. Drehen Sie die Wählscheibe auf <ISO>.

- In der LCD erscheinen das Symbol ISO und die aktuelle Filmempfindlichkeit.

2. Drehen Sie <☞>, bis die gewünschte Empfindlichkeit in der LCD erscheint.

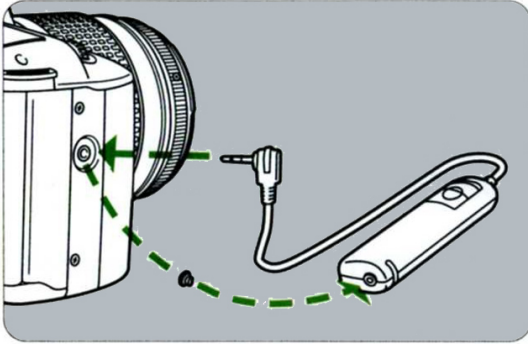
3. Drehen Sie die Wählscheibe auf die gewünschte Belichtungsfunktion.



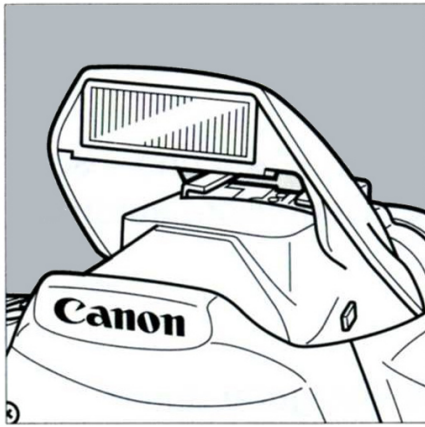
Die von Hand eingestellte Empfindlichkeit wird beim Entnehmen des Films und Einlegen eines DX-kodierten Films gelöscht.

Verwendung des Auslösekabels (Zubehör)

Eine Fernauslösung der Kamera ist in allen Belichtungsfunktionen möglich.



Schließen Sie das Auslösekabel RS-60E3 an die Fernsteuerungsbuchse der Kamera an. Die Auslösung erfolgt dann über den Kabelauslöser.



- In den Funktionen des Motivbereichs (außer <▲> und <📷>) klappt das Blitzgerät bei schwachem oder Gegenlicht automatisch aus und zündet.
- In den Kreativfunktionen sind jederzeit Blitzaufnahmen möglich, wenn das Blitzgerät durch Druck auf die Taste <⚡> ausgeklappt wird. Auch kann eine längere Synchronzeit als 1/90 s eingestellt werden. Die Blitzbelichtung wird automatisch auf die eingestellte Arbeitsblende abgestimmt.

4

Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät

Einsatz eines externen EOS-Blitzgeräts

Bei Verwendung eines externen System-Blitzgeräts der EX-Reihe, wie des 220EX, 380EX oder 550EX, werden Blitzaufnahmen ebenso leicht wie mit dem eingebauten Blitzgerät. Zur Verfügung stehen ferner mit den sieben AF-Meßfeldern verknüpfte E-TTL-Blitzautomatik, FP-Kurzzeitsynchronisation bis 1/2000 s und FE-Blitz-Speicherung (analog der normalen Meßwertspeicherung). Ein externes Blitzgerät bewährt sich bei Aufnahmen von großen Gruppen, für die überlegte Lichtführung bei Porträtaufnahmen usw., sowie generell, wenn höhere Blitzleistung erforderlich ist.

Die mit einem EX-Blitzgerät verfügbaren Funktionen sind je nach Kamertyp unterschiedlich. Für die EOS 300 gilt die Beschreibung für Kameras der Gruppe A in der Bedienungsanleitung des Blitzgeräts.

Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät

In den Funktionen des Motivbereichs

In den Funktionen des Motivbereichs (mit Ausnahme von <▲> und <📷>) klappt das eingebaute Blitzgerät bei schwachem oder Gegenlicht automatisch aus und zündet.

In den Funktionen des Kreativbereichs

In den Kreativfunktionen klappen Sie das eingebaute Blitzgerät durch Druck auf die Taste <📷> aus.

- P** : In dieser Funktion ergibt sich Blitzvollautomatik. Wie in <□> (Vollautomatik) stellt die Kamera die Synchronzeit und die Arbeitsblende automatisch ein.
- Tv** : In dieser Belichtungsfunktion können Sie auch längere Verschlusszeiten als 1/90 s einsetzen. Die Kamera stellt eine Blende ein, die zu einer einwandfreien Blitzbelichtung führt.
- Av** : In dieser Funktion können Sie die Arbeitsblende vorwählen und eine ausgewogene Belichtung von Vorder- und Hintergrund erzielen. Die Kamera stimmt die Verschlusszeit automatisch auf das vorhandene Dauerlicht ab. So wird das Vordergrundobjekt durch den Blitz belichtet, während der Hintergrund durch eine längere Verschlusszeit zur Geltung kommt.
- Stellen Sie die Kamera bei einer längeren Verschlusszeit unbedingt auf ein Stativ.
- M** : In dieser Betriebsart stellen Sie sowohl die Synchronzeit als auch die Arbeitsblende von Hand ein. Das Vordergrundobjekt wird vom Blitz belichtet, der Hintergrund entsprechend der eingestellten Synchronzeit und Arbeitsblende.
- A-DEP** : In dieser Funktion ergibt sich dasselbe Ergebnis wie in Programmautomatik <P>.

Reichweite des eingebauten Blitzgeräts (mit EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 II)

ISO	Brennweite 28 mm		Brennweite 80 mm	
	Negativfilm	Umkehrfilm	Negativfilm	Umkehrfilm
100/21°	1 - 4,8 m	1 - 3,4 m	1 - 3 m	1 - 2,1 m
400/27°	1 - 9,7 m	1,2 - 6,8 m	1 - 6 m	1 - 4,3 m

Synchronzeiten und Blitzblenden

Einstellung der Wählscheibe	Synchronzeit	Blitzblende
P	Automatische Einstellung von 1/90 s.	Automatische Blendeneinstellung nach TTL-Programm.
Tv	Beliebige manuelle Einstellung von 1/90 s oder einer längeren Synchronzeit*.	Automatische Blendeneinstellung passend zur vorgegebenen Synchronzeit.
Av	Automatische Einstellung der Synchronzeit im Bereich von 30" bis 1/90 s passend zur vorgegebenen Arbeitsblende und Motivhelligkeit.	Manuelle Einstellung der Arbeitsblende.
M	Beliebige manuelle Einstellung von 1/90 s oder einer längeren Synchronzeit*.	

* Bei Einstellung einer kürzeren Synchronzeit als 1/90 s schaltet die Kamera automatisch auf 1/90 s zurück.



- Bei Einstellung einer kürzeren Synchronzeit als 1/90 s in **<Tv>** bzw. **<M>** schaltet die Kamera automatisch auf 1/90 s zurück.
- Die gleichzeitige Verwendung eines externen EOS-Blitzgeräts und des eingebauten Blitzgeräts ist nicht möglich.
- Ein externes EOS-Blitzgerät darf nur angesetzt werden, wenn das eingebaute Gerät eingeklappt ist.



- Bei Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät muß der Aufnahmeabstand mindestens 1 m betragen, um eine Abschattung des Blitzlichts zu vermeiden.
- Verwenden Sie bei Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät grundsätzlich keine Gegenlichtblende, die den Lichtkegel beschneiden würde.
- Die nachstehend genannten Objektive können den Leuchtwinkel des eingebauten Blitzgeräts beschneiden. Es empfiehlt sich deshalb die Verwendung eines externen EOS-Blitzgeräts mit diesen Objektiven. Lichtstarke Objektive wie das EF 17-35 mm 1:2,8 L USM oder das EF 28-70 mm 1:2,8 L USM. Superteleobjektive wie das EF 300 mm 1:2,8 L USM oder das EF 600 mm 1:4 L USM.
- Der Leuchtwinkel des eingebauten Blitzgeräts reicht bis zur Brennweite 28 mm aus. Bei Objektiven noch kürzerer Brennweite ergibt sich ein Spotlight-Effekt.

Fotografische Fachausdrücke

Belichtung

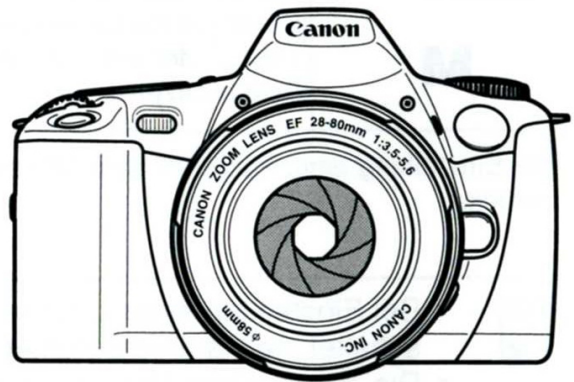
Einwirkung des Lichts auf die lichtempfindliche Schicht des Films. Nur eine ganz bestimmte Lichtmenge ergibt einwandfreie Belichtung. Das auf den Film treffende Licht wird in der Kamera mit Hilfe der Verschußzeit und der Blende dosiert.

Verschußzeit

Die Zeit, über die das Licht durch den geöffneten Verschuß auf den Film einwirkt. Sie wird sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt. Der Verschußzeitenbereich der Kamera erstreckt sich von 30 s bis 1/2000 s plus B.

Blende

Die Blendenzahl kennzeichnet die Größe der von der Blende im Objektiv gelassenen Lichteintrittsöffnung. Die Blende dient zur Dosierung der auf den Film treffenden Lichtmenge. Die Arbeitsblende wird sowohl im Sucher als auch in der LCD der Kamera angezeigt. Je nach verwendetem Objektiv ist die Anzeige von 1.0 bis 91 möglich.



Filmempfindlichkeit

Diese wird in ISO (nach der International Standards Organization) ausgedrückt. Je höher der ISO-Wert, um so empfindlicher ist der Film. Film mit ISO 400/27° und darüber, zum Beispiel, eignet sich für Aufnahmen bei schwachem Licht.

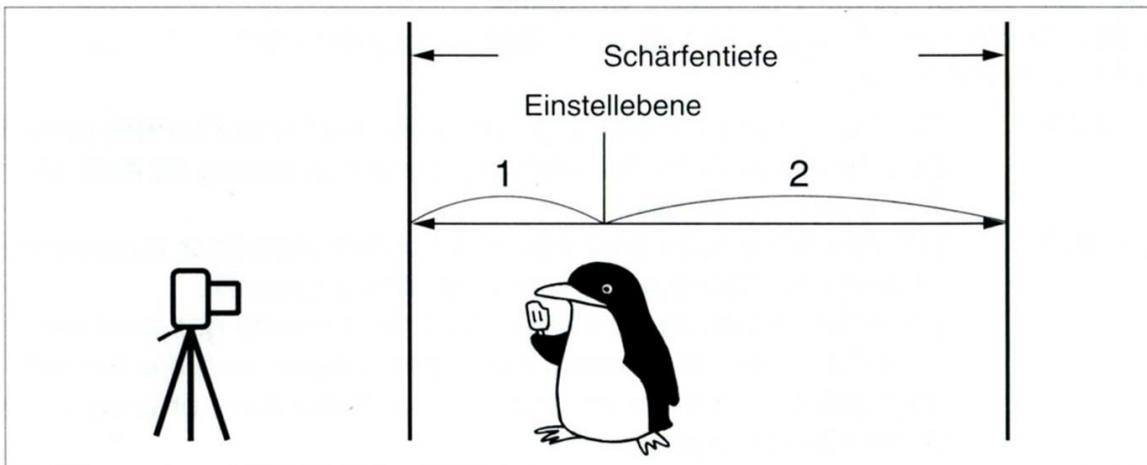
Die Kamera gestattet die Verwendung von Filmen mit einer Empfindlichkeit von ISO 6/9° bis 6400/39°. Die Filmempfindlichkeit wird sowohl im Sucher als auch in der LCD angezeigt.

Schärfentiefe

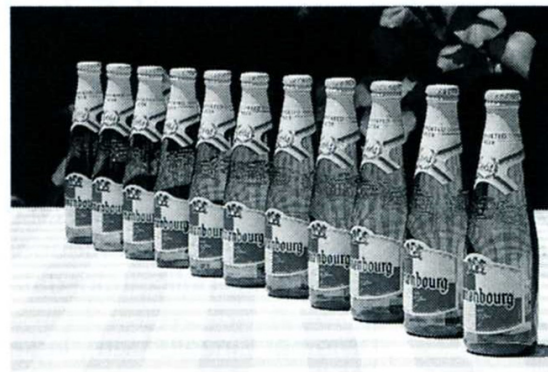
Der Tiefenbereich, der dem Auge in einer Aufnahme scharf erscheint. Kleinere Öffnungen (höhere Blendenzahlen) ergeben große Schärfentiefe, größere (niedrigere Blendenzahlen) geringere.

Die folgenden Faktoren haben Einfluß auf die Schärfentiefe:

1. Die Blendenöffnung. (Beispiel: Bei Blende 8 ist die Schärfentiefe größer als bei Blende 4,5.)
2. Die Aufnahmebrennweite. Je kürzer die Brennweite, um so größer die Schärfentiefe.
3. Die Einstellentfernung. Je größer die Einstellentfernung, um so größer die Schärfentiefe.
4. Die Einstellebene. Die Schärfentiefe vor der Einstellebene ist geringer als hinter ihr.



Bei Blende 2



Bei Blende 22

Tabelle der verfügbaren Funktionen

●: Automatische Einstellung

○: Manuell einstellbar

Einstellung der Wählscheibe	AF		Meßfeldwahl		Filmtransport		Meßcharakteristik			Eingebautes Blitzgerät	
	One-Shot AF	AI Focus	Auto	Manuell	Einzelbilder	Reihenbilder	Mehrfeld	mittenbetont	selektiv	Auto	Manuell
		●	●		●		●			●	
	●		●			●	●			●	
	●		●		●		●				
	●		●		●		●			●	
		●	●			●	●				
	●		●		●		●			●	
P		●	○	○		●	●		●*		●
Tv		●	○	○		●	●		●*		●
Av		●	○	○		●	●		●*		●
M		●	○	○		●		●	●*		●
A-DEP	●		●		●		●		●*		●

* Nur bei gedrückter Selektivmeßtaste verfügbar.

* Bei <M> ist die Kamera auf mittenbetonte Messung geschaltet.

* AI steht für Artificial Intelligence.

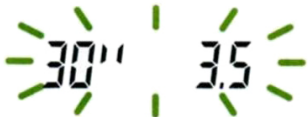
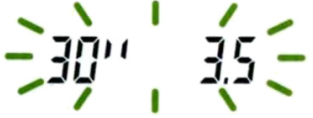
One-Shot AF: Die Belichtungseinstellung (Verschlußzeit und Blende) erfolgt nach Abschluß der Scharfeinstellung. Eine Auslösung ist erst nach der Fokussierung möglich.

AI Focus AF: Die AF-Betriebsart wird bei angetipptem Auslöser automatisch der Bewegungscharakteristik des Objekts angepaßt. Bei einem stationären Objekt wird die Schärfe gespeichert (One-Shot AF). Bei einem bewegten Objekt wird die Schärfe so nachgeführt, daß sie im Moment der Belichtung präzise in der Objektebene liegt.

AF-Betriebsarten und Filmtransportarten

Filmtransportart	One-Shot AF	AI Servo AF
Einzelbilder	Auslösung ist erst nach erfolgter Scharfeinstellung möglich. Die Schärfe wird automatisch gespeichert, ebenso wie die mit Mehrfeldmessung ermittelten Belichtungsdaten.	Die Schärfe wird bei bewegten Objekten nachgeführt. Die Belichtungseinstellung erfolgt unmittelbar vor der Belichtung.
Reihenbilder	Wie bei Einzelbildern, lediglich Reihenaufnahmen mit 1,5 B/s.	Wie oben. Fokussierung jeder einzelnen Aufnahme (max. Aufnahmefrequenz 1,3 B/s).

Fehlbelichtungswarnungen

Belichtungsfunktion	Blinkende Anzeige, z.B.	Erläuterung	Abhilfe
P		Motiv zu dunkel.	Blitz einsetzen.
		Motiv zu hell.	Lichteinfall durch Vorsetzen eines Neutral-Graufilters drosseln.
Tv		Unterbelichtungs- warnung.	Mit Einstellrad eine längere Verschlusszeit einstellen.
		Überbelichtungs- warnung.	Mit Einstellrad eine kürzere Verschlusszeit einstellen.
Av		Unterbelichtungs- warnung.	Mit Einstellrad eine größere Öffnung einstellen.
		Überbelichtungs- warnung.	Mit Einstellrad eine kleinere Öffnung einstellen.
A-DEP		Gewünschte Schärfentiefe nicht erzielbar.	1) Weiter zurücktreten und Aufnahme wiederholen. 2) Bei einem Zoomobjektiv kürzeste Brennweite einstellen.
		Motiv zu dunkel.	Blitz einsetzen. Ergebnis identisch mit Programm-automatik <P>.
		Motiv zu hell.	Lichteinfall durch Vorsetzen eines Neutral-Graufilters drosseln.



Die obigen Anzeigebispiele gelten für ein Objektiv mit Lichtstärke 1:3,5 und kleinster Blende 22. Die Werte für größte und kleinste Öffnung können je nach dem angesetzten Objektiv unterschiedlich sein.

Fehlersuche

Versuchen Sie bitte, ein etwa auftretendes Problem zunächst mit Hilfe der nachstehenden Tabelle zu lösen.

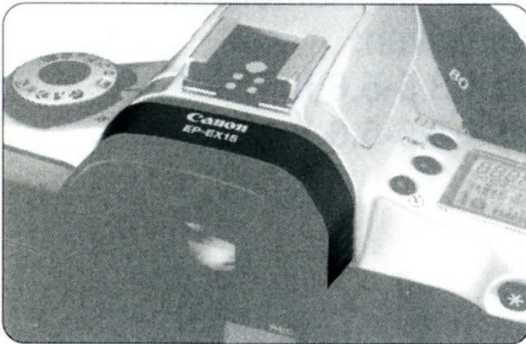
Problem	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
1. Keine Anzeige in der LCD.	Batterien erschöpft.	Batterien durch frische ersetzen.	16
	Batterien falsch gepolt.	Batterien richtig polen.	16
2. Auslöser bleibt gesperrt.	Film nicht richtig eingelegt. (Keine Bildnummer im Bildzähler.)	Film richtig einlegen.	20
	Rückgespulter Film noch in Kamera. (Keine Anzeige im Bildzähler in der LCD.)	Filmpatrone entnehmen und neuen Film einlegen.	20
	Scharfeinstellung nicht abgeschlossen. (Schärfeindikator blinkt im Sucher.)	Auslöser antippen, bis Schärfe eingestellt. Wenn Scharfeinstellung unmöglich, Fokussierschalter des Objektivs auf MF (bzw. M) stellen und von Hand mit Entfernungsring fokussieren.	19 40
3. Bilder unscharf.	Fokussierschalter des Objektivs stand auf MF (bzw. M).	Fokussierschalter auf AF (Autofokus) stellen.	18
	Lange Verschußzeit verursachte Verwacklungsunschärfe.	Auslöser sanft durchdrücken oder kürzere Verschußzeit verwenden.	19
4. Nur  blinkt in der LCD.	Batteriespannung sehr niedrig.	Batterien wechseln und prüfen, ob  in der LCD erscheint.	17
	Kamera stellt bei Selbstdiagnose mechanischen oder elektrischen Fehler im System fest.	Auslöser antippen. Die Kamera sollte wieder einwandfrei funktionieren. • Sollte  danach noch immer erscheinen, muß die Kamera dem Canon Kundendienst zur Reparatur übergeben werden.	17 Rücktitel

Das wichtigste Zubehör (getrennt lieferbar)



Batterieteil BP-200

Externe Spannungsquelle für überall erhältliche Mignonzellen anstelle der normalen Lithium-Batterien CR2. Mit getrenntem Auslöser für Hochformataufnahmen.



Okularverlängerung EP-EX15

Auf das Sucherokular aufgesteckt, verlagert die Okularverlängerung die Austrittspupille um 15 mm nach hinten. Es ergibt sich eine Suchervergrößerung von 0,5fach.



Augenkorrektionslinsen E

Das Sucherokular der Kamera ist auf -1 dpt abgestimmt. Durch Aufstecken einer Augenkorrektionslinse E auf das Sucherokular können Kurz- oder Weitsichtige ohne Brille fotografieren. Zehn Korrektionslinsen stehen zur Verfügung. Vor dem Kauf empfiehlt sich ein praktischer Versuch zur Ermittlung der benötigten Stärke.

- Die Gravur der Linsen kennzeichnet die Stärke in Verbindung mit dem Sucherokular; sie ist nicht die Dioptrienzahl der Linse selbst.



Auslösekabel RS-60E3

Spezialkabel zur Auslösung der Kamera bei Stativaufnahmen. Ideal für Nahaufnahmen und Langzeitbelichtungen. Zum Anschluß an die Fernsteuerungsbuchse der Kamera.



EOS-Blitzgeräte der EX-Reihe

Diese kuppeln im Zubehörschuh kabellos mit der Kamera. Es ist das kompakte Speedlite 220EX (Leitzahl 22 bei ISO 100/21°), das leistungsfähige 380EX (Leitzahl 38 bei ISO 100/21°) und das Spitzengerät 550EX (Leitzahl 55 bei ISO 100/21°, ohne Abbildung).



Bereitschaftstasche EH13-L

Spezialtasche für die Kamera mit folgenden Objektiven:

EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 II

EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 V USM



Wir empfehlen den ausschließlichen Einsatz von EOS-Blitzgeräten. Die Verwendung eines Blitzgeräts (mit Kontakten im Steckschuh), eines Hochspannungs-Blitzgeräts oder von Zubehör anderer Hersteller kann zu Betriebsstörungen führen.

Technische Daten

■ Typ

Typ	Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit Autofokus und Belichtungsautomatik, Schlitzverschluss, eingebautem Winder und Blitzgerät. DATE-Ausführung zusätzlich mit Quarz-Datenrückwand
Aufnahmeformat	24 mm × 36 mm
Geeignete Objektive	Canon EF-Objektive
Objektivanschluß	Canon EF-Bajonett (mit vollelektronischer Signalübertragung)

■ Sucher

Typ	Dachkant-Spiegelsucher
Suchergesichtsfeld	Vertikal und horizontal 90%
Suchervergrößerung	0,7fach (mit Objektiv 50 mm in Unendlich-Einstellung)
Abstimmung des Sucherokulars	-1 dpt (Austrittspupille 18,5 mm hinter Okularlinse)
Einstellscheibe	Feststehende, neue lasermattierte Scheibe
Sucheranzeige	1. Innerhalb des Mattscheibenfeldes: AF-Meßfelder 2. Unter dem Sucherbild: Verschlußzeit, Arbeitsblende, Belichtungsanzeige, Belichtungs-/Blitzbelichtungsspeicherung, Blitzbereitschaft, FP-Kurzzeitsynchronisation, Verringerung roter Augen, aktives AF-Meßfeld, Schärfenindikator (AF bzw. MF)
Schwingspiegel	Teilverspiegelter Schnellrücklaufspiegel (ohne Vignettierung selbst mit EF 600 mm 1:4 L USM)
Schärfentiefenprüfung auf der Mattscheibe	mittels Abblendtaste

■ Belichtungsregelung

Meßcharakteristika	Offenblenden-Innenmessung mit 35-Zonen-SPC (Silicium-Fotodiode) 1. Mehrfeldmessung (mit sieben AF-Meßfeldern verknüpft) 2. Selektivmessung über ca. 9,5% des Sucherfeldes in Bildmitte (automatische Einstellung bei Meßwertspeicherung) 3. Mittenbetonte Integralmessung (automatische Einstellung bei manueller Belichtungseinstellung)
Belichtungsfunktionen	1. Programmautomatik (mit Programmverschiebung) 2. Blendenautomatik 3. Zeitautomatik 4. Schärfentiefenautomatik 5. Vollautomatik 6. Fünf Motivprogramme (Porträt, Landschaft, Nahaufnahme, Action, Nachtprogramm) 7. Blitzautomatik: E-TTL-Programmb blitzautomatik mit EX-Blitzgeräten, TTL-Programmb blitzautomatik mit dem eingebauten Blitzgerät, A-TTL-Programmb blitzautomatik mit EZ-Blitzgeräten 8. Manuelle Belichtungseinstellung

Verwacklungswarnung	In den Funktionen des Motivbereichs blinkt die Verschußzeitenanzeige (mit 2 Hz), wenn die Verschußzeit länger ist als der Kehrwert der Aufnahmebrennweite
Meßbereich	LW 2 – 20 (bei 20°C und normaler Feuchtigkeit mit Objektiv 50 mm 1:1,4, ISO 100/21°)
Filmempfindlichkeits-einstellung	ISO 6/9° bis 6400/39° (automatische Einstellung in Drittelstufen bei DX-kodiertem Film im Bereich von ISO 25/15° - 5000/38°)
Belichtungskorrektur	1. AEB: Halbstufig bis zu ± 2 Blendenstufen in folgender Reihenfolge: Nach Messung, Unterbelichtung und Überbelichtung 2. Manuell: Halbstufig um ± 2 Blendenstufen
Meßwertspeicherung	1. Automatisch mit Schärfenspeicherung in One-Shot AF bei Mehrfeldmessung 2. Mit Speichertaste
Mehrfachbelichtungen	Max. 9
■ Autofokus	
AF-Steuerung	TTL-CT-SIR mit Multi-BASIS
AF-Meßfelder	Sieben (II+II)
AF-Arbeitsbereich	LW 1 – 18 (bei ISO 100/21°)
Meßfeldwahl	1. Automatisch 2. Manuell
Fokussierbetriebsarten	1. One-Shot AF: Schärfenspeicherung nach Einstellung. Auslösung nur nach Einstellung möglich 2. AI Focus AF: Wenn sich das in One-Shot AF fokussierte Objekt in Aufnahmerichtung auf die Kamera zu oder von ihr weg bewegt, schaltet die Kamera automatisch auf AI Servo AF 3. Manuelle Fokussierung: Bei Einstellung des Fokussierschalters am Objektiv auf MF (bzw. M) durch Drehen des Entfernungsrings
AF-Hilfsleuchte	Blitzt bei Bedarf automatisch intermittierend
■ Verschuß	
Typ	Vertikal ablaufender Schlitzverschuß mit elektronischer Zeitenbildung
Verschußzeiten	30 s bis 1/2000 s (halbstufig) plus B, kürzeste Synchronzeit 1/90 s
Auslöser	Elektromagnetischer Sanftauslöser
Selbstauslöser	Elektronisch gesteuert, Vorlaufzeit 10 s
■ Filmtransport	
Filmeinfädelung	Automatisch mit Vorwicklung
Filmtransport	Automatisch 1. Einzelbilder, 2. Reihenbilder (mit max. ca. 1,5 B/s)
Filmrückspulung	1. Automatisch am Filmende 2. Rückspulung teilbelichteter Filme mittels Taste
Rückspulgeräusch	Ca. 60 dB

■ Eingebautes Blitzgerät

Typ	Ausklappbares TTL-Blitzgerät mit Serienschaltung
	1. Leitzahl 12 (ISO 100/21°)
	2. Blitzfolgezeit ca. 2 s
	3. Leuchtwinkel ausreichend für Brennweite 28 mm
	4. Blitzlichtmessung: TTL

■ Verschiedenes

Blitzkontakte	Kabellose X-Synchronisation über Zubehörschuh
Kompatibilität mit externen Blitzgeräten	Geräte mit E-TTL-, A-TTL- und TTL-Blitzautomatik
Verringerung roter Augen	Durch eingebaute Lampe, zuschaltbar in allen Betriebsarten
Fernauslösung	Über Fernsteuerungsbuchse, mit Auslösekabel RS-60E3
Spannungsquelle	Zwei Lithium-Batterien CR2
Batteriekapazität	Ca. 24 Filme zu 24 Aufnahmen bei 20°C bzw. 16 Filme bei -10°C (mit 50% Blitzeinsatz)
Abmessungen (mm/B × H × T)	140 × 90 × 58,5
Gewicht (nur Gehäuse)	335 g (DATE: +15 g)

Objektiv		EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 V USM	EF 28-80 mm 1:3,5-5,6 II	EF 35-80 mm 1:4-5,6 III
Bildwinkel	diagonal	75° - 30°	75° - 30°	63° - 30°
	vertikal	46° - 17°	46° - 17°	38° - 17°
	horizontal	65° - 25°	65° - 25°	54° - 25°
Optischer Aufbau (Linsen/Glieder)		10/10	10/10	8/8
Kleinste Blende		22 – 38	22 – 38	22 – 32
Naheinstellgrenze		0,38 m	0,38 m	0,4 m
Größter Abbildungsmaßstab (WW/Tele)		1:10/1:3,8	1:10/1:3,8	1:9/1:4,3
Filterdurchmesser		58 mm	58 mm	52 mm
Anzahl aufsetzbarer Filter		1	1	1
Max. Durchmesser x Baulänge (mm)		66,4 × 71,2	66,4 × 71,2	65 × 63,5
Gewicht		200 g	200 g	175 g

- Sämtliche Daten nach Canon Prüfnorm.
- Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Sachwortverzeichnis

A

Action-Programm 	31
AF-Betriebsarten und Filmtransportarten	64
AF-Hilfsleuchte	26
Auslösekabel	58
Auslöser	19
Antippen	19
Voller Druck	19

B

Batteriekapazität	17
Batterien	
Einlegen	16
Prüfung	17
Belichtung	62
Belichtungskorrektur	52
Blende	62
Blendenautomatik Tv	44

D

Datum bzw. Uhrzeit	
Einbelichtung	35
Einstellung	36

E

Eingebautes Blitzgerät, Verwendung	60
------------------------------------	----

F

Fehlbelichtungswarnungen	65
Fehlersuche	66
Film	
Einlegen	20
Entnehmen	21
Filmempfindlichkeit	62
Filmempfindlichkeitseinstellung	57
Fokussierung auf außermittige Objekte	39

G

Grenzfälle der automatischen Scharfeinstellung (Umschaltung auf manuelle Fokussierung)	40
---	----

K

Kamerahaltung	22
Kreativbereich	14

L

Landschaftsprogramm 	29
Langzeitbelichtungen (B)	55
LCD-Monitor	12

M

Manuelle Belichtungseinstellung M	48
Manuelle Fokussierung	40

Mehrfachbelichtungen 	56
Mehrfeldmessung	41
Meßfeldwahl	38
Mittenbetonte Integralmessung	41
Motivbereich	14
Motivprogramme	14

N

Nachtprogramm	32
Nahaufnahmeprogramm 	30

O

Objektiv	
Ansetzen und Abnehmen	18
Technische Daten	71
Okulardeckel	34
One-Shot AF	64

P

Porträtprogramm 	28
Programmautomatik P	42
Programmverschiebung	43

R

Reihenaufnahmen	64
-----------------	----

S

Schärfentiefe	63
Schärfentiefeautomatik 	53
Schulterriemen, Anbringung	15
Selbstausröser 	33
Selektivmessung	41
Selektivmessung mit Meßwertspeicherung 	51
Signalton, Abschaltung bei Scharfeinstellung	54
Sucheranzeige	13
Synchronzeiten und Blitzblenden	61

T

Teilebezeichnungen	10
--------------------	----

U

Unterschied zwischen P und 	43
---	----

V

Verringerung roter Augen	27
Verfügbare Funktionen	64
Verschlußzeit	62
Vollautomatik 	24

Z

Zeitautomatik Av	46
Zubehör	67

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Do not make any changes or modifications to the equipment unless otherwise specified in the instructions. If such changes or modifications should be made, you could be required to stop operation of the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus", ICES-003 of the Industry Canada.



Das CE-Symbol kennzeichnet die Konformität mit den Bestimmungen der Europäischen Gemeinschaft (EG).

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.



**Canon Inc.**

30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ohta-Ku, Tokyo 146-8501, Japan
www.canon.com

Canon Europa N.V.

P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, the Netherlands
www.canon-europa.com

Deutschland

Canon Euro-Photo GmbH

Siemensring 90-92, D-47877 Willich, Tel. 02154-495-0
www.canon.de

Schweiz

Canon (Schweiz) AG

Consumer Products Division
Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon,
Tel. (01) 835 61 61, Fax (01) 835 65 26
www.canon.ch

Österreich

Canon Ges.m.b.H.

Zetschegasse 11, 1230 Wien,
Tel.: 01-66146-0, Fax: 01-66146-308
www.canon.at

Stand dieser Anleitung Februar 1999. Wegen Informationen über die Kompatibilität der Kamera mit Systemzubehör, das nach diesem Datum auf den Markt gebracht wurde, wenden Sie sich bitte an Ihren Canon Händler oder den Canon Kundendienst.