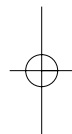


Nikon

F65 F65D

F65 F65D (G)



Bedienungsanleitung



- Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Nikon F65/F65D, einer Kamera, die Ihnen mit Sicherheit viel Freude machen wird. Bitte machen Sie sich gründlich mit der Kamera vertraut, und lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch. Halten Sie sie stets griffbereit, damit Sie jederzeit nachschlagen können.

Hauptmerkmale der F65/F65D:

- Eine **Wählscheibe** gibt schnellen, direkten Zugriff auf die Belichtungsfunktionen.
- Die große, leicht ablesbare **LCD** zeigt die Einstelldaten auf einen Blick.
- Dank  **AUTO** und **Motivprogrammen** brauchen Sie kein Profi zu sein, um gute Bilder nach Hause zu bringen – der Druck auf den Auslöser genügt.
- **3D-Matrixmessung** trägt nicht nur dem Kontrast und der Helligkeit, sondern auch der Stimmung des Motivs Rechnung.
- **AF-Dynamik mit fünf Messfeldern** garantiert gestochene Schärfe und vermeidet Einstellfehler.
- Ein **automatisch ausklappendes Blitzgerät** dosiert **matrixgesteuerte Aufhellblitze** so fein, dass sich völlig natürlich wirkende Bilder ergeben.
- Präziser Filmtransport ermöglicht Reihenaufnahmen mit bis zu **2,5 Bildern in der Sekunde**.
- Dabei ist diese Nikon SLR so **kompakt** und **leicht**, dass sie nie zur Last wird.

■ Machen Sie Probeaufnahmen

Es empfiehlt sich, vor wichtigen Aufnahmen, zum Beispiel auf einer Hochzeit oder bei anderen unwiederbringlichen Ereignissen, Probeaufnahmen zu machen.

■ Lassen Sie die Kamera regelmäßig von Nikon warten

Wir empfehlen, die Kamera mindestens alle zwei Jahre vom Nikon Kundendienst durchsehen zu lassen.

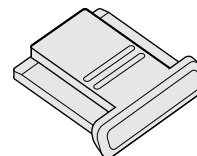
■ Verwenden Sie die Kamera sachgerecht

Optimieren Sie die Leistung der Nikon F65/F65D durch ausschließliche Verwendung von Nikon Zubehör. Fremdzubehör hat unter Umständen nicht das Nikon Qualitätsniveau und könnte die Kamera beschädigen. Nikon übernimmt keine Haftung für das einwandfreie Funktionieren der Kamera in Verbindung mit Fremdzubehör.

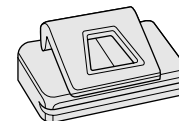
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör



Gehäusedeckel
(S. 19)



Zubehörschuhabdeckung
* Entfernen Sie diese Abdeckung, wenn Sie ein externes Blitzgerät aufsetzen.



Okulardeckel DK-5
(S. 67)

Einleitung	2-3
Teilebezeichnungen	6-7
LCD-Feld/Sucheranzeige	8-9
Verfügbare Belichtungsfunktionen	10-11
Schnellstart	12-13

Vorbereitungen	15-24
1. Batterien einlegen und prüfen	16-17
2. Objektiv ansetzen	18-19
3. Film einlegen.....	20-21
4. Datum und Uhrzeit einstellen (nur F65D)	22-23
Der Auslöser	24

Kurzanleitung	25-41
1. Fokussierschalter auf AF stellen	26-27
2. Wählscheibe auf  drehen	28-29
3. Kamerahaltung und Scharfeinstellung	30-31
4. Auslösung.....	32-33
Verwendung des eingebauten Blitzgeräts.....	34-35
Aufnahmen mit den Motivprogrammen	36-38
Einbelichtung von Datum bzw. Uhrzeit (nur F65D).....	39
Aufnahmen mit Selbstauslöser	40-41

Messcharakteristika und Belichtung	42
--	----

Ausführliche Anleitung	43-73
Scharfeinstellung	44-45
AF-Messfelder	46-47
AF-Hilfsilluminator	48-49
Schärfenspeicherung	50
Die Belichtungsfunktionen	51-60
Vollautomatik.....	51
Multi-Programmautomatik/Programmverschiebung	52-53
Blendenautomatik.....	54-55
Zeitautomatik.....	56-57
Manueller Belichtungsabgleich	58-60
Belichtungskorrektur.....	61
Automatische Belichtungsreihen.....	62-63
Mehrfachbelichtungen.....	64-65
Filmrückspulung.....	66
Dioptrieneinstellung/Sucherzubehör.....	67
Schärfentiefenkontrolle auf der Mattscheibe.....	68
Fernauslösung (optional)	69-72
Verfügbare Funktionen	73

Schärfentiefe.....	74
--------------------	----

Blitzaufnahmen	75-86
Das eingebaute Blitzgerät und TTL Blitzbetriebsarten	76
Bereitschaftsanzeige/Zubehörschuh	77
Blitzsynchronisation	78-79
Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät.....	80-83
Blitzreichweite.....	84
Mit dem eingebauten Blitzgerät einsetzbare Objektive.....	85
Verfügbare Synchronkombinationen	86

Verschiedenes	87-113
Objektivkompatibilität	88-90
Einsetzbare externe Systemblitzgeräte	91-93
Sonderzubehör.....	94-95
Kamerapflege	96-97
Batteriehinweise.....	98
Fehlersuche	99-101
Glossar	102-105
Technische Daten	106-110
Sachwortverzeichnis	112-113

Fokussierschalter (S. 44-45)

Objektiventriegelung
(S. 19)

Blitztaste (S. 80)/
Synchronaste (S. 78)

Messfeldtaste (S. 46)/
Ausschalter des AF-
Hilfsilluminators (S. 49)

Riemenöse

Wählscheibe (S. 10)

Selbstausslöser-/
Fernausslösetaste (S. 40/69)

Taste für Belichtungsreihen
(S. 62)/Mehrfachbelichtungen
(S. 64)/Filmrückspulung
(S. 66)

Zubehörschuh (S. 77)

Abblendtaste (S. 68)

Fernsteuerungssensor
(S. 69)

Hauptschalter
(S. 16)

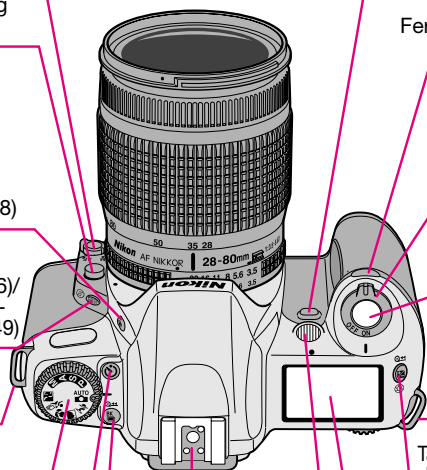
Auslöser
(S. 17/24)

Riemenöse

Taste für Blende (S. 59)/
Belichtungskorrektur
(S. 61)/
Filmrückspulung
(S. 66)

LCD-Feld (S. 8)

Lampe für Selbstausslöser
(S. 40)/
AF-Hilfsilluminator (S. 48)/
Verringerung roter Augen
(S. 79)



Sucherokular

Gummi-Augenmuschel (S. 67)

Rückwandent-
riegelung (S. 20)

Filmtypenfenster
(S. 21)

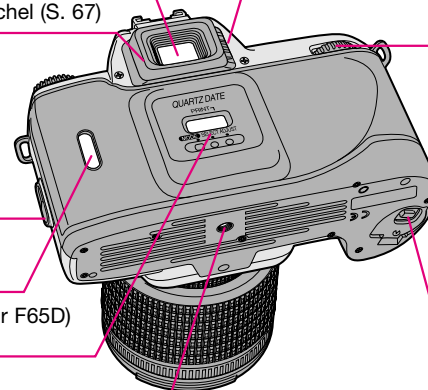
Datenrückwand (nur F65D)
(S. 22/39)

Stativbuchse

Dioptrieneinstellung (S. 67)

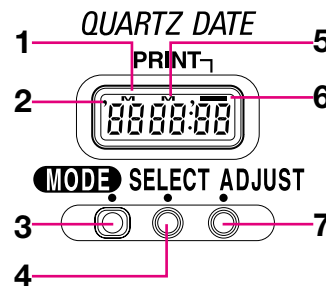
Einstellrad

Verriegelung des
Batteriefach-
deckels (S. 16)



* Die Abbildung zeigt die F65D. Die Rückwand der F65 unterscheidet sich von jener der F65D.

■ Nur F65D: Daten-LCD/Einstelltasten



1. LCD für Datum/Uhrzeit
2. ' ': Jahreskennzeichen
3. MODE-Taste: Zur Wahl eines der fünf verfügbaren Datenformate.
4. SELECT-Taste: Zur Wahl der einzustellenden Stelle.
5. M: Monatskennzeichen
6. : Anzeige für Dateneinbelichtung. Blinkt ca. 2 s während der Einbelichtung.
7. ADJUST-Taste: Zur Einstellung von Datum bzw. Uhrzeit.

LCD-Feld/Sucheranzeige

■ LCD-Feld

Fernausslösung (S. 69)

Verschlusszeit

Belichtungskorrektur
(S. 61)

Blitzsynchronisation (S. 78/80)

AF-Messfeld (S. 46)

Selbstausslöser (S. 40)

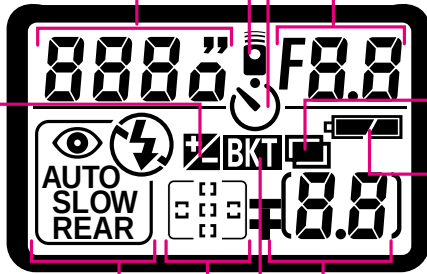
Arbeitsblende

Mehrfachbelich-
tungen (S. 64)

Batteriezustand
(S. 17)

Bildzähler (S. 21)/
Belichtungskorrekturwert
(S. 61)

Belichtungsreihen (S. 62)



* Die Abbildung zeigt sämtliche möglichen Anzeigedaten.

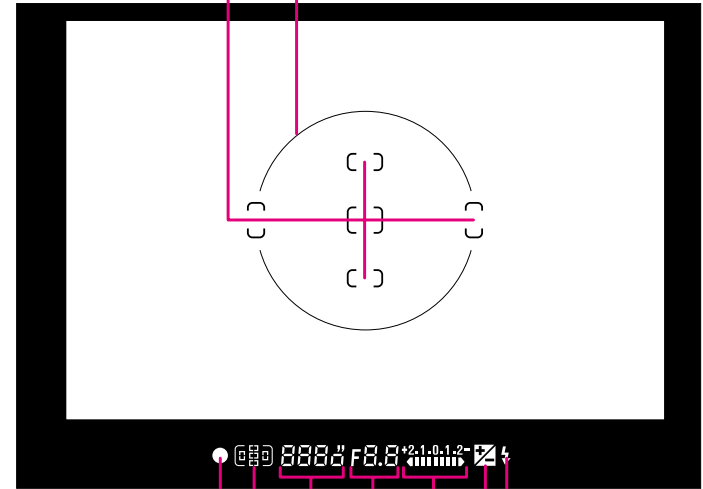
Anmerkung:

Die Anzeige im LCD-Feld und im Sucher wird bei hohen Temperaturen dunkler, bei niedrigen Temperaturen träge. Beides normalisiert sich mit der Temperatur.

■ Sucheranzeige

AF-Messfelder (S. 30/46)

12 mm großer Bezugskreis für
mittenbetonte Messung (S. 58)



Schärfeindikator (S. 31)

Messfeldanzeige (S. 46)

Verschlusszeit

Blitzbereitschaftsanzeige
(S. 77)/Blitzempfehlungs-
anzeige(S. 76/80)

Belichtungskorrektur
(S. 61)

Elektronische Analoganzeige
(S. 59)/Elektronische Anzeige der
Belichtungskorrektur (S. 61)

Arbeitsblende

Verfügbare Belichtungsfunktionen

Die Wählscheibe der Nikon F65/F65D ist in zwei Bereiche aufgeteilt. Einer ist der allgemeine Bereich mit Multi-Programmautomatik, Blendenautomatik, Zeitautomatik und manueller Belichtungseinstellung, in dem eine Einflussnahme möglich ist. Der andere enthält die Vollautomatik und die Motivprogramme, in denen die Kamera sämtliche Einstellungen automatisch vornimmt.

■ Allgemeiner benutzergesteuerter Bereich



P: Multi-Programmautomatik (S. 52)
Die Kamera steuert Verschlusszeit und Blende automatisch. Andere Einstellungen, wie die Programmverschiebung (S. 53) oder die Belichtungskorrektur (S. 61), sind möglich.



S: Blendenautomatik (S. 54)
Zur vorgewählten Verschlusszeit wählt die Kamera eine geeignete Blende. So können Bewegungen "eingefroren" oder durch Unschärfe angedeutet werden.



A: Zeitautomatik (S. 56)
Zur vorgewählten Blende wählt die Kamera eine geeignete Verschlusszeit. Damit haben Sie die Schärfentiefe in der Hand.



M: Manueller Abgleich (S. 58)
Hier werden Verschlusszeit und Blende manuell eingestellt. So lassen sich besondere Effekte erzielen.

■ Vollautomatischer Bereich

AUTO: Vollautomatik (S. 28, 51)
Die Kamera regelt die Belichtung automatisch. Damit kann jeder fotografieren.



👤: Porträtprogramm (S. 37)
Hier wird der Hintergrund in Unschärfe getaucht, damit sich die Person plastisch abhebt.



🏞️: Landschaftsprogramm (S. 37)
In diesem Programm bemüht sich die Kamera um möglichst große Schärfentiefe, wie sie für Landschaftsaufnahmen erwünscht ist.



🌸: Nahaufnahmeprogramm (S. 37)
Dieses Programm eignet sich für Nahaufnahmen von Blumen oder Kleintieren.



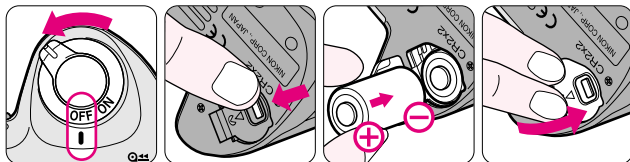
🏊: Sportprogramm (S. 38)
Dieses Programm friert schnelle Objektbewegung ein. Außerdem erlaubt es Reihenaufnahmen.



🌃: Nachtprogramm (S. 38)
Dieses Programm eignet sich für Personenaufnahmen vor einem Abend- oder Nachthintergrund.

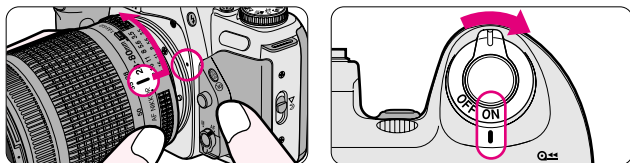


- 1** Öffnen Sie das Batteriefach, und legen Sie bei ausgeschalteter Kamera die Batterien ein. (Seite 16)

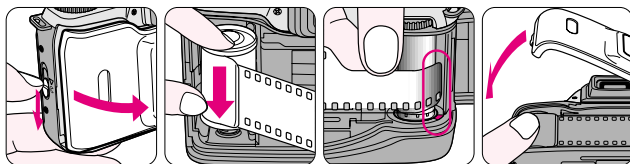


- 2** Setzen Sie das Objektiv an das Kameragehäuse an. Schalten Sie danach die Kamera ein. (Seite 18)

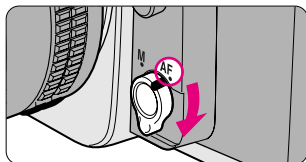
• An CPU-Objektiven mit Ausnahme der G-Nikkore muss der Blendenring auf kleinste Öffnung eingestellt und fixiert werden.



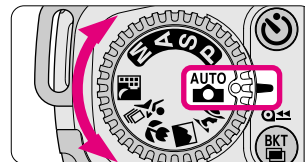
- 3** Öffnen Sie die Kamerarückwand, und legen Sie einen Film ein. (Seite 20)



- 4** Stellen Sie den Fokussierschalter auf AF (Autofokus). (Seite 26)



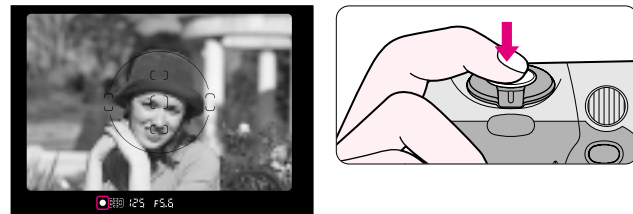
- 5** Drehen Sie die Wählscheibe auf (Vollautomatik). (Seite 28)



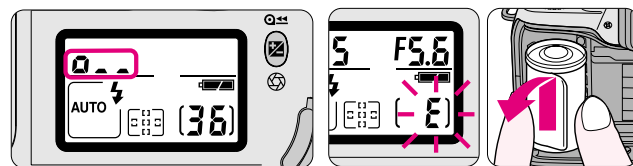
- 6** Halten Sie die Kamera richtig, wählen Sie den Bildausschnitt, und tippen Sie den Auslöser zur Scharfeinstellung (Fokussierung) an. (Seite 30)



- 7** Vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● nicht blinkt, und drücken Sie den Auslöser sanft voll durch. (Seite 32)



- 8** Am Filmende wird der Film automatisch zurückgespult. (Seite 33)

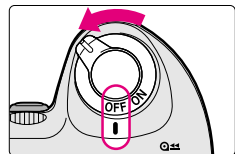


Vorbereitungen

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit einigen Vorbereitungen, die vor den Aufnahmen erforderlich sind.

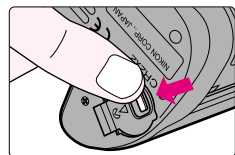
- Batterien einlegen und prüfen
- Objektiv ansetzen
- Film einlegen
- Datum und Uhrzeit einstellen (nur F65D)
- Funktionen des Auslösers

Die Kamera ist für zwei Lithium-Batterien 3 V vom Typ CR2 konstruiert. (Andere Spannungsquellen, siehe Seite 94.)



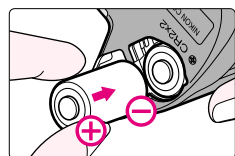
1 Schalten Sie die Kamera aus, und öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie seine Entriegelung wie abgebildet drücken.

- Schalten Sie die Kamera zum Batteriewechsel unbedingt aus, und erneuern Sie stets beide Batterien zusammen. Verwenden Sie ausschließlich frische Batterien derselben Marke.



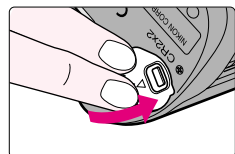
Anmerkung:

Bewahren Sie Batterien außer Reichweite von Kindern auf. Verständigen Sie unverzüglich einen Arzt, sollte eine Batterie verschluckt werden. (Zu "Batteriehinweisen", siehe Seite 98.)



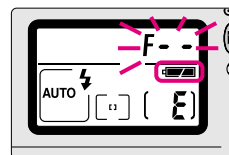
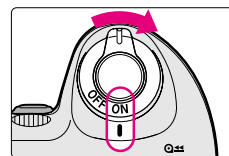
2 Legen Sie die Batterien nach den Polungsmarkierungen im Batteriefach ein, und schließen Sie den Batteriefachdeckel, so dass er einrastet.

- Falsche Polung der Batterien kann zur Beschädigung der Kamera führen!



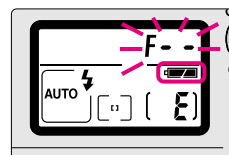
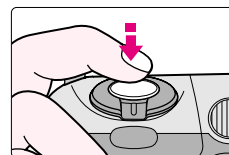
Anmerkungen

- Wir empfehlen die Mitnahme von Ersatzbatterien, insbesondere auf Reisen.
- Zur Anzahl der mit einem Batteriesatz zu belichtenden Filme siehe Seite 110.



3 Schalten Sie die Kamera ein, und prüfen Sie den Batteriezustand (🔋).

- 🔋 erscheint: Ausreichende Batteriespannung.
- 🔋 erscheint: Spannung lässt nach. Ersatzbatterien bereithalten. (Sucheranzeige erlischt bei Freigabe des Auslösers.)
- 🔋 blinkt: Batterien erschöpft. (Auslöser bleibt gesperrt.) Batterien wechseln.
- Die Anzeige der Verschlusszeit und Blende in der LCD erlischt bei eingeschalteter Kamera 5 s nach der letzten Betätigung. (Im Sucher erlöschen sämtliche Anzeigedaten.)

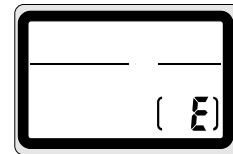


4 Tippen Sie den Auslöser zur Einschaltung des Messsystems an.

- Antippen des Auslösers schaltet das Messsystem und die Anzeige in der LCD sowie im Sucher wiederum für ca. 5 s ein. Zum Auslöser siehe Seite 24.

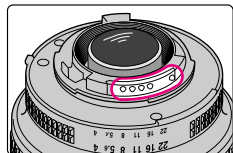
Aussehen der LCD bei abgeschalteter Kamera

Bei eingelegten Batterien und abgeschalteter Kamera bleibt der Bildzähler in der LCD sichtbar.

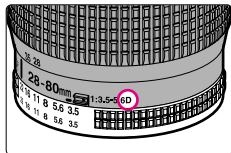


2 Objektiv ansetzen

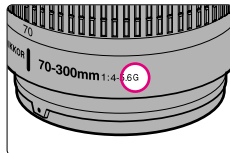
Schalten Sie die Kamera aus, und setzen Sie das Objektiv an.



Signalkontakte eines CPU-Nikkors



① CPU-Nikkor (mit Ausnahme von G-Nikkoren)



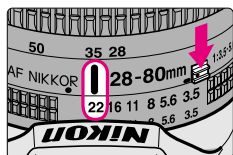
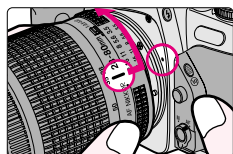
② G-Nikkor

1 Prüfen Sie den Objektivtyp.

- ① CPU-Nikkore mit Ausnahme von G-Nikkoren (abgebildet: D-Nikkor), mit Blendenring
- ② G-Nikkor ohne Blendenring

G-Nikkore

Die G-Nikkore sind noch leichter zu bedienen, denn sie haben keinen Blendenring. Bei G-Nikkoren wird die Blende an der Kamera eingestellt. Damit entfällt auch die Verriegelung dieses Ringes auf kleinster Öffnung, wie sie bei anderen CPU-Objektiven erforderlich ist.

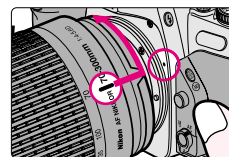


2 Schalten Sie die Kamera aus, und setzen Sie das Objektiv an.

Bei CPU-Nikkoren mit Blendenring (im Gegensatz zu G-Nikkoren):

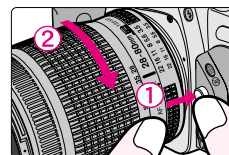
Setzen Sie das Objektiv so ans Kamerabajonett an, dass die Indizes an Objektiv und Kamera aufeinander ausgerichtet sind, und drehen Sie es entgegen dem Uhrzeigersinn, bis es einrastet. (Die Objektiventriegelung darf dabei nicht gedrückt werden.) **Drehen Sie den Blendenring dann auf kleinste Öffnung, und verriegeln Sie ihn.**

- Solange der Blendenring des Objektivs nicht auf kleinster Öffnung steht, blinkt nach dem Einschalten der Kamera **FE** in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.



Bei G-Nikkoren:

Setzen Sie das Objektiv so ans Kamerabajonett an, dass die Indizes an Objektiv und Kamera aufeinander ausgerichtet sind, und drehen Sie es entgegen dem Uhrzeigersinn, bis es einrastet. (Die Objektiventriegelung darf dabei nicht gedrückt werden.)

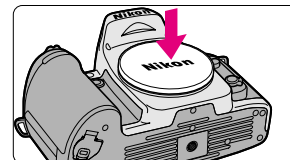


3 Abnehmen des Objektivs

- Zum Abnehmen des Objektivs halten Sie die Objektiventriegelung gedrückt und drehen das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es sich entnehmen lässt.

Aufbewahrung der Kamera ohne Objektiv

Bei Aufbewahrung der Kamera ohne Objektiv sollte stets der mitgelieferte Gehäusedeckel aufgesetzt sein (Seite 3). Alternativ kann der als Zubehör lieferbare Deckel BF-1A verwendet werden. (Der Deckel BF-1 ist nicht geeignet.)



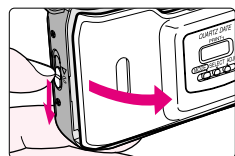
Nikkore ohne CPU

Nach dem Ansetzen eines Nikkors ohne CPU und Einschaltung der Kamera blinkt **F -** sowohl in der LCD als auch im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt, außer beim manuellen Belichtungsabgleich. Zu Objektiven ohne CPU siehe Seite 90.

Anmerkungen:

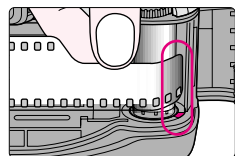
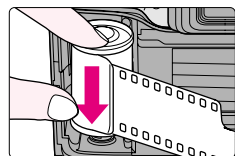
- Mit einem AF-Nikkor vom D- oder G-Typ sind sämtliche Funktionen der Kamera nutzbar. (Siehe Seite 88 zur Objektivkompatibilität.)
- Vergewissern Sie sich vor dem Ansetzen bzw. Abnehmen des Objektivs, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
- Nehmen Sie den Objektivwechsel nicht im direkten Sonnenschein vor.

Schalten Sie die Kamera ein, und legen Sie einen DX-kodierten Film ein. Bei DX-kodierten Filmen stellt die Kamera die Filmempfindlichkeit im Bereich von ISO 25/15° bis 5000/38° automatisch ein. Nach dem Schließen der Kamerarückwand wird der Film automatisch bis zur ersten Aufnahme vorgespult.



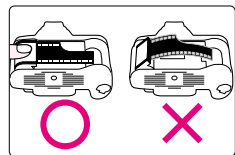
1 Schalten Sie die Kamera ein, öffnen Sie die Rückwand, und legen Sie einen Film ein.

- Legen Sie die Filmpatrone mit dem unteren Ende voran ein.

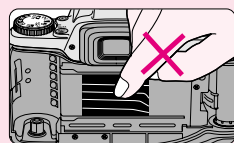


2 Ziehen Sie den Filmanschluss bis zur roten Startmarke heraus.

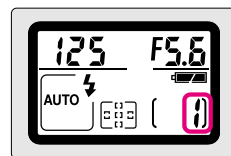
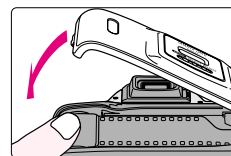
- Ziehen Sie den Filmanschluss exakt auf die rote Indexmarke. Bei ungenauer Ausrichtung des Filmanschlusses (entweder zu weit oder zu kurz) ist kein einwandfreies Laden des Films gewährleistet.
- Halten Sie die Filmpatrone nieder, und vergewissern Sie sich, dass der Film gerade auf der Filmführung liegt.



Achtung!



Die Verschlussvorhänge sind außerordentlich dünn. Sie dürfen weder mit den Fingern, noch mit der Filmzunge berührt werden!



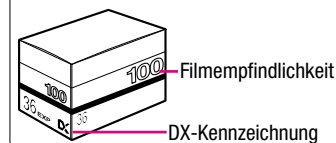
3 Schließen Sie die Kamerarückwand, so dass sie einrastet. Der Film wird automatisch bis zur ersten Aufnahme vorgespult.

- Sobald **1** in der LCD erscheint, ist die Kamera zur ersten Aufnahme bereit.
- **E** erscheint im LCD-Feld, wenn der Film nicht korrekt eingelegt ist. Öffnen Sie in einem solchen Fall die Rückwand und legen den Film korrekt ein, mit dem Filmanschluss exakt auf der roten Indexmarke.
- Blinken **Err** und **E** in der LCD und **Err** im Sucher, ist der Film nicht richtig eingelegt. Öffnen Sie in diesem Fall die Rückwand, und wiederholen Sie den Einlegevorgang.
- Die Bildnummer bleibt auch bei abgeschalteter Kamera sichtbar.

DX-Kodierung

Bei DX-kodierten Filmen stellt die Kamera die Empfindlichkeit im Bereich von ISO 25/15° bis 5000/38° automatisch ein. Bei Filmen ohne DX-Kodierung erfolgt die Einstellung auf ISO 100/21°.

DX-kodierten Filmen

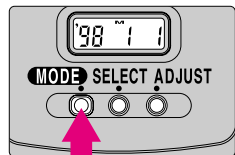


Anmerkungen

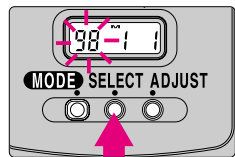
- Meiden Sie beim Filmwechsel direktes Sonnenlicht.
- Die Anzahl der insgesamt verfügbaren Aufnahmen eines Films und die Filmempfindlichkeit kann im Filmtypenfenster in der Kamerarückwand abgelesen werden.
- Infrarotfilm ist in der F65/F65D nicht verwendbar, weil der Filmweg über einen Infrarotsensor ermittelt wird.

Die QD-Ausführung der Kamera gestattet in jeder Belichtungsfunktion die Einbelichtung von Jahr/Monat/Tag, Tag/Stunde/Minute (im 24-Stunden-Takt), Monat/Tag/Jahr oder Tag/Monat/Jahr in die Bilder. (Zur Einbelichtung von Datum bzw. Uhrzeit siehe Seite 39.)

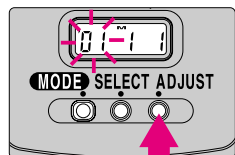
■ Einstellung von Datum und Uhrzeit (Beispiel: Jahr 2000, 15. Januar)



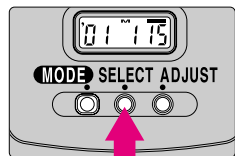
- 1** Wählen Sie eines der verfügbaren Datenformate durch Druck auf die **MODE**-Taste, und drücken Sie dann die **SELECT**-Taste, bis die einzustellende Stelle zu blinken beginnt.



- Die Einstellung des Datums ist im Format Tag/Stunde/Minute nicht möglich. Wählen Sie zur Einstellung des Datums Jahr/Monat/Tag, Monat/Tag/Jahr oder Tag/Monat/Jahr.
- Stellen Sie die Uhrzeit im Format Tag/Stunde/Minute ein.



- 2** Drücken Sie die **ADJUST**-Taste zur Einstellung der blinkenden Stellen und danach die **SELECT**-Taste, bis die Stellen nicht mehr blinken.

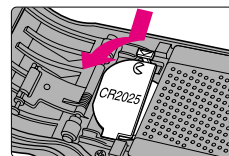


- Bei jedem Druck auf die **ADJUST**-Taste ändert sich die Jahreszahl von 98 bis 49, danach wieder auf 98.
- Wenn Sie die **ADJUST**-Taste über 1 s lang gedrückt halten, laufen die Zahlen schnell durch.
- Drücken Sie die **SELECT**-Taste, bis die Anzeige des Datums bzw. der Uhrzeit nicht mehr blinkt. Wenn die Einbelichtungsanzeige  in der Daten-LCD erscheint, ist die Einstellung beendet.

Batterie für Dateneinbelichtung

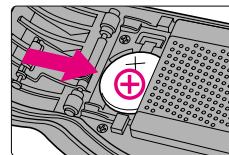
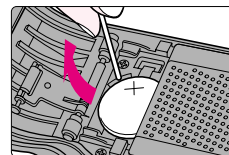
Außer den normalen Kamerabatterien wird für die Dateneinbelichtung eine Lithium-Batterie 3 V vom Typ CR2025 benötigt. Die Lebensdauer dieser Batterie beträgt etwa drei Jahre. Schwächer werdende Einbelichtung bzw. Anzeige in der Daten-LCD zeigt an, dass die Batterie ersetzt werden muss. Stellen Sie danach Datum und Uhrzeit neu ein.

■ Wechsel der Einbelichtungs-Batterie

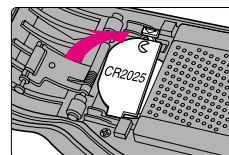


- 1** Öffnen Sie die Kamerarückwand, entfernen Sie den Deckel über der Einbelichtungsbatterie, und entnehmen Sie die Batterie.

- Verwenden Sie hierzu ein spitzes Objekt.



- 2** Legen Sie eine frische Lithium-Batterie 3 V CR2025 so ein, dass ihr Pluspol nach oben zeigt. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

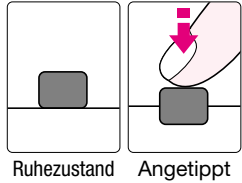


Aufbewahrung von Batterien

Bewahren Sie Batterien außer Reichweite von Kindern auf. Verständigen Sie sofort einen Arzt, sollte eine Batterie verschluckt werden. (Zu "Batteriehinweisen" siehe Seite 98.)

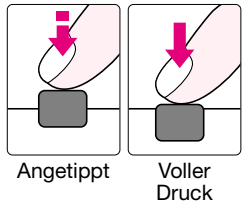
Der Auslöser

Bei angetipptem Auslöser ist das Messsystem eingeschaltet. Ein voller Druck führt zur Auslösung.



1 Tippen Sie den Auslöser an.

- In Stellung AF (Autofokus) des Fokussierschalters stellt die Kamera scharf, sobald der Auslöser angetippt wird. (Seite 30)
- Antippen des Auslösers führt zur Einschaltung der LCD und der Sucheranzeige (für die Dauer von etwa 5 s ab Freigabe des Auslösers.) (Zur Belichtungsmessung, siehe Seite 17.)



2 Drücken Sie den Auslöser voll durch.

- Ein voller Druck auf den Auslöser führt zur Auslösung, gefolgt vom automatischen Filmtransport um eine Bildlänge.

Anmerkung

Zu heftiger Druck auf den Auslöser kann die Kamera "verreißen" und zu Verwacklungsunschärfe führen. Lösen Sie deshalb betont sanft aus.

Kurzanleitung

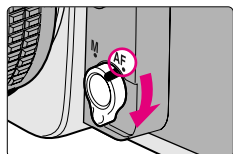
Dieses Kapitel befasst sich mit der Vollautomatik  für die häufigsten normalen Aufnahmesituationen, die auch dem Unerfahrenen gute Aufnahmen ermöglicht.

Die folgenden Funktionen werden in diesem Kapitel erläutert:

Angesetztes Objektiv	AF-Nikkor vom D-Typ
Fokussierfunktion	AF (Autofokus)
AF-Messfelder	Entfesselte AF-Dynamik*
Messcharakteristik	Sechszonen-3D-Matrixmessung*
Belichtungsfunktion	Vollautomatik 
Blitzsynchronisation	Auf den ersten Verschlussvorhang  *

* Automatische Einstellung in Vollautomatik.

Fokussierschalter auf AF (Autofokus) stellen. (Einzelheiten siehe Seite 44.)



Fokussierschalter auf AF stellen (Autofokus).

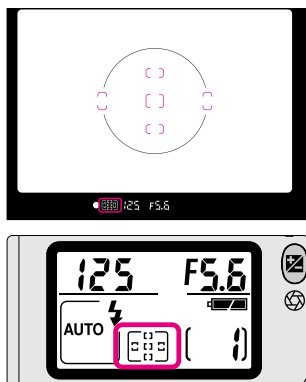
- Der Fokussierschalter muss einrasten.
- Zur Scharfeinstellung tippen Sie den Auslöser an. (Seite 24)

Anmerkung

Vermeiden Sie bei Einstellung auf AF die Berührung des Entfernungsrings des Objektivs, weil sich dieser bei der Fokussierung dreht.

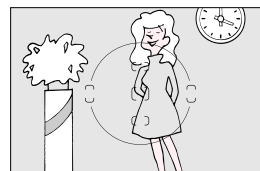
Entfesselte AF-Dynamik

Bei entfesselter AF-Dynamik hält die Kamera die Schärfe auf dem nächstliegenden Detail, das sich mit einem der Messfelder deckt (Seite 46). Sollte das Objekt das gewählte Messfeld noch vor der Scharfeinstellung verlassen, fokussiert die Kamera automatisch mit einem der anderen Messfelder. Bei Einstellung auf  (Vollautomatik, Seite 51) oder eines der Motivprogramme (Seite 36) mit Ausnahme des Nahaufnahmeprogramms  schaltet die F65/F65D automatisch auf entfesselte AF-Dynamik, so dass eine Umschaltung des AF-Messfeldes überflüssig ist.



■ Grenzfälle der automatischen Scharfeinstellung

Die automatische Scharfeinstellung kann in den nachstehend beschriebenen Situationen Schwierigkeiten bereiten. Fokussieren Sie in diesem Fall von Hand nach dem Mattscheibenbild (Seite 45), oder fokussieren Sie auf ein anderes Objekt in derselben Entfernung, speichern Sie die Schärfe (Seite 50), und schwenken Sie auf den endgültigen Ausschnitt.



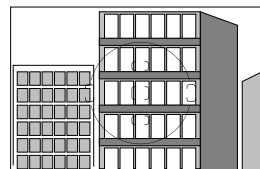
Schwacher Kontrast

Beispiel: Eine Person, deren Kleidung dieselbe Farbe hat wie der Hintergrund.



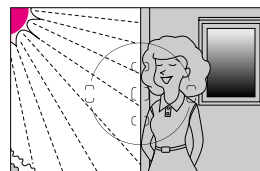
Mehrere Entfernungsebenen innerhalb des Messfeldes

Beispiel: Ein Tier hinter Gittern oder eine Person im Wald.



Gleichförmige Objektstrukturen

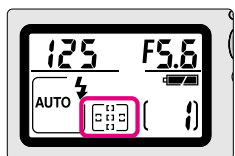
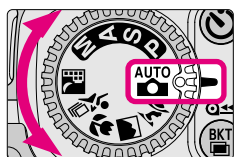
Beispiel: Fensterreihen eines Gebäudes.



Markante Helligkeitsunterschiede innerhalb des Messfeldes

Beispiel: Dunkles Objekt vor hellem Hintergrund.

Bei Einstellung der Wählscheibe auf  steuert die Kamera die Belichtung vollautomatisch.

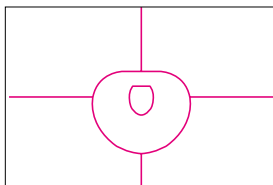


Drehen Sie die Wählscheibe auf  (Vollautomatik).

- Beim Antippen des Auslösers erscheinen Verschlusszeit und Blende sowohl in der LCD als auch im Sucher.
- Bei Einstellung von  (Vollautomatik) ist die Kamera automatisch auf **Matrixmessung** geschaltet.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera auf **entfesselte AF-Dynamik** geschaltet ist. Einzelheiten siehe Seite 46.

Matrixmessung (Seite 42)

Die Matrixmessung in der F65/F65D erzielt durch Verwendung eines Sechszonen-Sensors eine hohe Trefferquote selbst bei extrem schwierigen Lichtsituationen. Mit AF-Nikkoren vom D- und G-typ ergibt sich **3D-Matrixmessung**, bei der außer der Helligkeit und dem Kontrast des Motivs auch der Aufnahmeabstand in die Belichtungssteuerung eingeht. Die Kamera ist in allen Belichtungsfunktionen außer manuellem Abgleich auf Matrixmessung geschaltet. (Seite 58)



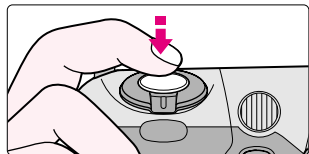
■ Belichtungsfunktionen

Die Kamera bietet vier Belichtungsfunktionen außer  (Vollautomatik) sowie fünf Motivprogramme. Damit ist sehr feinfühliges Eingehen auf die unterschiedlichsten Aufnahmesituationen möglich. In den fünf Motivprogrammen passt sich die Kamera automatisch bestimmten Aufnahmesituationen an. Weitere Einzelheiten finden Sie auf den in Klammern stehenden Seiten.

Symbol	Belichtungsfunktionen	Besonderheiten/Aufnahmesituationen
	Vollautomatik S. 51	Die bequemste Funktion für allgemeine Aufnahmen. Die Kamera steuert Verschlusszeit und Blende automatisch in Abhängigkeit von der Motivhelligkeit, so dass Sie sich voll auf das Motiv und den entscheidenden Augenblick konzentrieren können.
    	Porträtprogramm S. 37	Hier wird der Hintergrund in Unschärfe getaucht, damit sich die Person plastisch abhebt.
	Landschaftsprogramm S. 37	Die Kamera bemüht sich in diesem Programm um relativ große Schärfentiefe.
	Nahaufnahmeprogramm S. 37	Dieses Programm ist für Nahaufnahmen von Blumen oder Kleintieren bestimmt. Der Hintergrund wird dabei in Unschärfe getaucht, die das Hauptobjekt besser zur Geltung bringt.
	Sportprogramm S. 38	Hier wird schnelle Objektbewegung durch kurze Verschlusszeiten eingefroren. Gleichzeitig sind Reihenaufnahmen möglich.
	Nachtprogramm S. 38	In diesem Programm wird ein Vordergrundobjekt vom Blitz belichtet, ein schwächer beleuchteter Hintergrund durch eine längere Verschlusszeit ausbelichtet. Bei abgeschaltetem Blitz ergibt sich eine natürlich wirkende Nacht- oder Dämmerungsaufnahme.
P	Multi-Programmautomatik S. 52	Die Kamera steuert Verschlusszeit und Blende automatisch, gestattet jedoch Eingriffe, zum Beispiel die Programmverschiebung (Seite 53) oder eine Belichtungskorrektur (Seite 61).
S	Blendenautomatik S. 54	Zur vorgewählten Verschlusszeit stellt die Kamera automatisch eine geeignete Blende ein. So lassen sich schnelle Objektbewegungen einfrieren oder mit einer längeren Verschlusszeit durch Unschärfe andeuten.
A	Zeitautomatik S. 56	Zur vorgewählten Blende stellt die Kamera automatisch eine geeignete Verschlusszeit ein. Damit liegt die Wahl der Schärfentiefe bei Ihnen, und Sie können entscheiden, ob sie sich von vorn bis hinten erstrecken oder nur einen knappen Bereich erfassen soll.
M	Manueller Abgleich S. 58	Hier werden Blende und Verschlusszeit von Hand eingestellt. Damit lassen sich spezielle Effekte erzielen. Auch Langzeitbelichtungen sind in dieser Funktion möglich.

4 Der Auslöser

Vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● im Sucher leuchtet, und drücken Sie den Auslöser sanft voll durch. Bei bewegten Objekten schaltet die Kamera auf kontinuierlichen AF (Seite 44) und folgt dem Objekt mit der Schärfe.



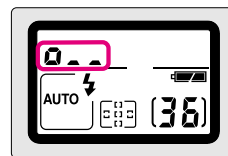
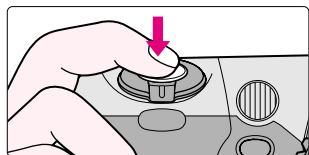
1 Prüfen Sie die Sucheranzeige beim Antippen des Auslösers.

- Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven klappt das eingebaute Blitzgerät beim Antippen des Auslösers aus und zündet bei der Aufnahme bzw. beginnt mit der Aufladung (Seiten 34, 76).



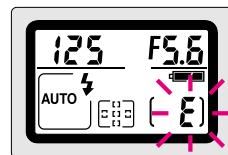
2 Vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● leuchtet, und drücken Sie den Auslöser sanft voll durch.

- Nach der Belichtung wird der Film automatisch um eine Bildlänge weitertransportiert. Die Kamera ist wieder aufnahmebereit.



3 Am Filmende setzt automatisch die Rückspulung ein.

- Der Bildzähler zählt während der Rückspulung rückwärts.
- Bilder, die über die nominelle Aufnahmezahl des Films hinaus gemacht wurden, können bei der Entwicklung abgeschnitten werden.



4 Vergewissern Sie sich, dass der Film voll zurückgespult ist, und entnehmen Sie die Filmpatrone.

- Die Filmrückspulung ist abgeschlossen, wenn im Bildzähler in der LCD ein blinkendes E erscheint. (Bei abgeschaltetem Messsystem erscheint E ohne Blinken.) Vergewissern Sie sich, dass der Film völlig zurückgespult ist (E blinkt in der LCD), öffnen Sie die Kamerarückwand im Schatten, und kippen Sie die Filmpatrone seitlich heraus.

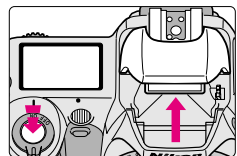


Anmerkungen

- Zu weiteren möglichen Warnungen siehe Seite 99.
- Zur Rückspulung teilbelichteter Filme siehe Seite 66.

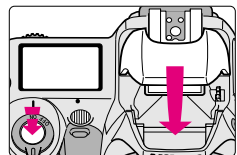
Verwendung des eingebauten Blitzgeräts

Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven (außer  oder ) klappt in  (Vollautomatik) und in den Motivprogrammen (, , , , ) beim Antippen des Auslösers automatisch das eingebaute Blitzgerät aus. Beim vollen Druck auf den Auslöser zündet es.



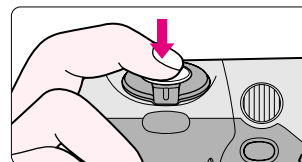
1 Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven klappt das eingebaute Blitzgerät beim Antippen des Auslösers aus und beginnt mit der Aufladung.

- Sobald das Blitzgerät zündbereit ist, leuchtet  konstant im Sucher (bei eingeschaltetem Messsystem).
- Soll die Aufnahme ohne Blitz erfolgen, klappen Sie das Gerät mit angetipptem Auslöser wieder ein. (Wenn der Blitz in dieser Weise deaktiviert wurde, bleibt er so lange für alle nachfolgenden Aufnahmen ausgeschaltet, so lange der Auslöser angetippt bleibt. Wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen und ihn danach wieder antippen, klappt das eingebaute Blitzgerät wieder aus und beginnt mit der Aufladung.)
- Soll das Gerät für mehrere Aufnahmen abgeschaltet werden, stellen Sie Blitzabschaltung ein (Seite 79).
- Wenn in der Betriebsart  oder  das Aufnahmeobjekt von hinten beleuchtet ist, wird das eingebaute Blitzgerät nicht automatisch gezündet.



Dauerbetrieb des eingebauten Blitzgeräts

Nach wiederholter, schnell aufeinanderfolgender Zündung kann sich das Gerät zum Schutz der Blitzröhre automatisch abschalten. Lassen Sie es in diesem Fall zunächst abkühlen.



2 Vergewissern Sie sich, dass im Sucher erscheint, wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf, und lösen Sie die Blitzaufnahme durch vollen Druck auf den Auslöser aus.

- Eine Auslösung ist nur möglich, wenn  konstant im Sucher leuchtet.
-  blinkt etwa 3 s lang im Sucher, wenn die volle Leistung abgeblitzt wurde. Dies könnte Unterbelichtung bedeuten. Prüfen Sie die Blitzreichweite (Seite 84), und wiederholen Sie gegebenenfalls die Aufnahme.
- Bei dunklen Objekten schaltet sich automatisch der AF-Hilfsilluminator zu, um die Fokussierung zu unterstützen. Einzelheiten auf Seite 48.

Eingebautes Blitzgerät und matrixgesteuerter Aufhellblitz

- Das eingebaute Blitzgerät hat Leitzahl 12 bei ISO 100/21°; sein Leuchtwinkel ist ausreichend für Brennweiten bis 28 mm. Bei noch kürzeren Aufnahmebrennweiten kann sich eine Abschattung der Bildecken ergeben.
- Mit CPU-Nikkoren vom D- oder G-Typ ist **matrixgesteuerter Aufhellblitz** möglich. Dieser führt zur ausgewogenen Belichtung von Vorder- und Hintergrund. Der Blitz wird dabei so fein dosiert, dass sich ein völlig natürlicher Eindruck ergibt. Einzelheiten siehe Seite 76.

Anmerkungen

- Eine eventuell aufgesetzte Gegenlichtblende sollte vor Blitzaufnahmen unbedingt abgenommen werden.
- Einige Objektive sind nur mit gewissen Einschränkungen mit dem eingebauten Blitzgerät einsetzbar und können zur Vignettierung (Abschattung) führen. (Seite 85)
- Dieses Kapitel geht von Normalsynchronisation (auf den ersten Verschlussvorhang) aus. Weitere Synchronfunktionen stehen zur Verfügung. Einzelheiten auf Seite 78.

Aufnahmen mit den Motivprogrammen

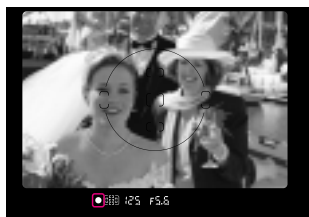
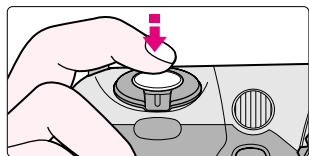
Die Motivprogramme (Porträt, Landschaft, Nahaufnahme, Sport und Nachtprogramm) tragen mit ihren Einstellungen bestimmten Aufnahmesituationen Rechnung.



1 Drehen Sie die Wählscheibe auf das gewünschte Motivprogramm, und tippen Sie den Auslöser an.

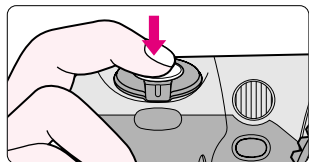
- Legen Sie die AF-Messfelder auf jenen Bereich des Hauptobjekts, auf den die Kamera scharfstellen soll, und tippen Sie den Auslöser an. Die Kamera stellt automatisch scharf, und der Schärfenindikator leuchtet oder blinkt im Sucher.

- erscheint: Scharfeinstellung abgeschlossen.
- blinkt: Scharfeinstellung unmöglich.



2 Vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● erscheint, und drücken Sie den Auslöser sanft durch.

- Verschlusszeit und Blende werden im jeweiligen Motivprogramm automatisch eingestellt und sowohl in der LCD als auch im Sucher angezeigt.
- Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven klappt das eingebaute Blitzgerät automatisch aus und zündet.
- Bei Gegenlicht zündet das Blitzgerät im Sport- und im Landschaftsprogramm nicht automatisch.



Programmverschiebung

Programmverschiebung (Seite 53), automatische Belichtungsreihen (Seite 62) und Mehrfachbelichtungen (Seite 64) stehen in den Motivprogrammen nicht zur Verfügung. Bei Blitzaufnahmen in den Motivprogrammen wählt die Kamera automatisch die dem jeweiligen Programm zugeordnete Synchronfunktion (Seite 78).

: Porträtprogramm

Dieses Programm ist für Personenaufnahmen bestimmt. Es führt zur unscharfen Wiedergabe des Hintergrunds, so dass sich die Person plastisch abhebt.

- Voll zur Geltung kommt das Programm mit Teleobjektiven von 85 mm bis 200 mm und großer Arbeitsblende.
- Der Hintergrund wird um so unschärfer, je größer der Abstand zwischen Person und Hintergrund ist.



: Landschaftsprogramm

Dieses Programm eignet sich für Fernsichten. Dabei bemüht sich die Kamera um möglichst große Schärfentiefe.

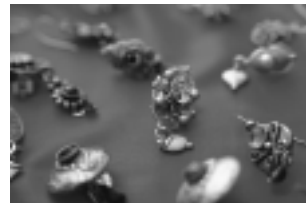
- Das Programm ist primär auf Weitwinkelobjektive abgestimmt.
- Je nach Aufnahmesituation kann sich eine längere Verschlusszeit ergeben. Stellen Sie die Kamera zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe auf ein Stativ.
- Für reine Landschaftsaufnahmen empfiehlt sich die Abschaltung des Blitzgeräts (Seite 79). Alternativ kann das Gerät mit angetipptem Auslöser wieder eingeklappt werden.



: Nahaufnahmeprogramm

Dieses für Nahaufnahmen von Blumen und Kleintieren bestimmte Programm führt zur unscharfen Wiedergabe des Hintergrunds, die das Hauptobjekt betont.

- Am stärksten ist der Effekt bei der Naheinstellgrenze des Objektivs. Ein Zoomobjektiv sollten Sie auf längste Brennweite einstellen.
- Bei höheren Ansprüchen empfiehlt sich der Einsatz eines der Micro-Nikkore.
- Je nach Aufnahmesituation kann sich eine längere Verschlusszeit ergeben. Stellen Sie die Kamera zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe auf ein Stativ.
- Normale AF-Dynamik und zentrales Messfeld werden automatisch ausgewählt (Seite 46).



Sportprogramm mit Reihenaufnahmen

Mit diesem Programm lässt sich Objektbewegung im Bild einfrieren. Hierzu werden kürzere Verschlusszeiten eingesteuert. Automatisch schaltet die Kamera auf kontinuierlichen AF (Seite 44) und folgt dem Objekt mit der Schärfe, ohne Schärfenspeicherung (Seite 50). Bei anhaltendem Druck auf den Auslöser wird eine Aufnahme um die andere belichtet.

- Es empfiehlt sich der Einsatz von Tele-Brennweiten von 80 mm bis 300 mm.
- Vorzugsweise sollte Film mit ISO 400/27° oder höherer Empfindlichkeit verwendet werden.
- Bei Aufnahmen mit einem Teleobjektiv empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe.
- Reihenaufnahmen sind bei ausgeklapptem Blitzgerät nicht möglich.



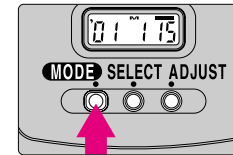
Nachtprogramm

Dieses Programm ist primär für Personenaufnahmen mit einem dunklen bzw. nächtlichen Hintergrund bestimmt. Dabei werden Vorder- und Hintergrund ausgewogen belichtet. Bei abgeschaltetem Blitzgerät eignet sich das Programm für natürliche Nacht- oder Dämmerungsaufnahmen.

- Verwenden Sie nach Möglichkeit Film mit ISO 400/27° oder höherer Empfindlichkeit.
- Stellen Sie die Kamera zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe auf ein Stativ.
- Zur Abschaltung des Blitzgeräts stellen Sie die Synchronfunktion entweder auf Blitzabschaltung  ein (Seite 79), oder Sie klappen das Blitzgerät mit angekipptem Auslöser wieder ein.

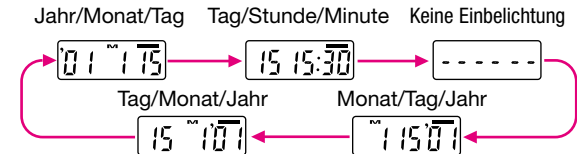


Folgende Daten können in die Aufnahmen einbelichtet werden: Jahr/Monat/Tag, Tag/Stunde/Minute, Monat/Tag/Jahr oder Tag/Monat/Jahr. Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit siehe Seite 22.

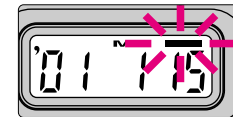


1 Drücken Sie die MODE-Taste zur Wahl des Einbelichtungsformats. (Beispiel: Jahr 2000, 15. Januar, 15:30)

- Bei jedem Druck auf die MODE-Taste schaltet die Anzeige wie folgt durch:



- Die in der Daten-LCD angezeigten Daten werden in die Aufnahme einbelichtet. Zur Abschaltung der Einbelichtung stellen Sie - - - - (keine Einbelichtung) ein. Die Dateneinbelichtung ist mit Film von ISO 32/16° bis 3200/36° möglich.

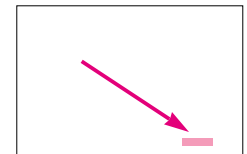


2 Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie Sie scharf, und drücken Sie für die Aufnahme mit Einbelichtung den Auslöser ganz durch.

- Die Einbelichtungsanzeige  blinkt unmittelbar nach Freigabe des Auslösers (bei eingelegtem Film) etwa zwei Sekunden lang.

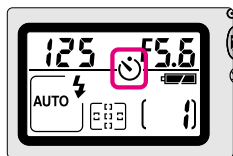
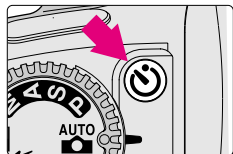
Einbelichtungsort

Die Abbildung zeigt die Stelle, an der das Datum bzw. die Uhrzeit im Bild einbelichtet wird. Auf einem hellen oder rötlichen Hintergrund können die Daten schwer ablesbar sein.



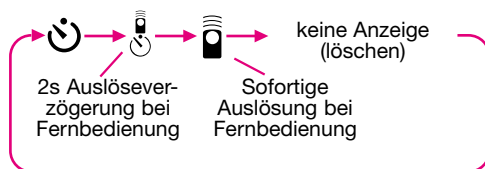
Aufnahmen mit Selbstauslöser

Wenn Sie selbst im Bild nicht fehlen möchten, schalten Sie auf Selbstauslöser.



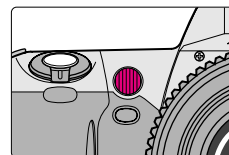
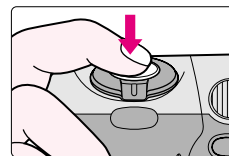
1 Drücken Sie die Taste  (Selbstauslöser), und vergewissern Sie sich, dass  in der LCD erscheint.

(Alternativ können Sie bei Druck auf die Taste  das Einstellrad drehen, bis  in der LCD erscheint. Die Anzeige schaltet wie folgt durch



Anmerkungen

- Stellen Sie die Kamera auf ein Stativ oder eine andere feste Unterlage.
- In jeder Belichtungsfunktion außer manuellem Abgleich muss das Sucherokular vor dem Druck auf den Auslöser mit dem Okulardeckel DK-5 (Seite 3) oder der Hand abgedeckt werden, um eine Fehlbelichtung durch Streulicht zu verhindern.
- Stellen Sie sich beim Druck auf den Auslöser im Autofokus-Betrieb nicht vor die Kamera.



2 Wählen Sie den Bildausschnitt, tippen Sie den Auslöser zur Fokussierung an, und lösen Sie durch vollen Druck aus.

- Beachten Sie, dass eine Auslösung im Autofokus-Betrieb nur möglich ist, nachdem die Scharfeinstellung erfolgt ist.
- Zehn Sekunden nach der Auslösung läuft der Verschluss ab. Die Selbstauslöserlampe blinkt die ersten 8 s und leuchtet die letzten 2 s konstant. Wenn die Kamera auf Verringerung roter Augen geschaltet ist (Seite 79), übernimmt die Selbstauslöserlampe 1 s vor dem Verschlussablauf die Funktion der Verringerung roter Augen.
- Zur Abschaltung des Selbstauslösers schalten Sie die Kamera aus, drücken die Taste , bis  und  (Fernauslösung) in der LCD erlöschen oder drehen das Einstellrad unter Druck auf die Taste , bis  und  in der LCD erlöschen.
- Abschaltung des laufenden Selbstauslösers ist durch Abschaltung der Kamera oder erneuten Druck auf die Taste  möglich.

Messcharakteristika und Belichtung

Die Ermittlung der Belichtungsdaten und die Belichtung selbst sind zwei Vorgänge, deren Verständnis für erfolgreiche Aufnahmen sehr wichtig ist.

■ Messcharakteristika

Da die Kombination aus Verschlusszeit und Blende nach der Filmempfindlichkeit und der Motivhelligkeit ermittelt wird, kommt der Messung der Motivhelligkeit große Bedeutung zu. Die F65/F65D verfügt über zwei Messcharakteristika: **Matrixmessung** (Seite 28) und **mittenbetonte Messung** (Seite 58). Bei der **Matrixmessung** wird die Motivhelligkeit über einen Sechszonen-Matrix-Sensor ermittelt. Bei der **mittenbetonten Messung** konzentriert sich die Messempfindlichkeit überwiegend auf den 12 mm großen Kreis in Suchermitte. Die F65/F65D schaltet in allen Belichtungsfunktionen außer manuellem Abgleich automatisch auf **Matrixmessung**, bei manuellem Abgleich auf **mittenbetonte Messung**.

Mit AF-Nikkoren vom D- oder G-Typ ergibt sich **3D-Matrixmessung**, bei der auch die Einstellentfernung in die Belichtungsmessung eingeht.

■ Belichtung

Das Licht wird vom Objektiv auf den Film gelenkt. Verschlusszeit und Blende bestimmen, welche Lichtmenge auf den Film einwirkt. Je nach der Filmempfindlichkeit erzielt nur eine ganz bestimmte Lichtmenge ein optimales Bild.

In Vollautomatik (Seite 51), Multi-Programmautomatik (Seite 52) und in den Motivprogrammen (Seite 36) steuert die Kamera die Verschlusszeit und Blende automatisch. In Blendenautomatik (Seite 54) wird die Verschlusszeit vorgewählt, und die Kamera stellt automatisch eine entsprechende Blende ein. In Zeitautomatik (Seite 56) wird die Blende vorgewählt, und die Kamera stellt automatisch eine entsprechende Verschlusszeit ein. Bei manuellem Abgleich (Seite 58) stellen Sie Blende und Verschlusszeit von Hand ein.



Ausführliche Anleitung

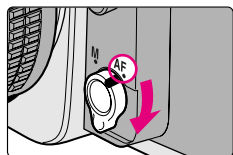


Dieses Kapitel enthält eine ausführliche Beschreibung der Kamerafunktionen und weiterführenden Möglichkeiten.

- Scharfeinstellung
- AF-Messfelder
- AF-Hilfsilluminator
- Schärfenspeicherung
- Aufnahmen mit den einzelnen Belichtungsfunktionen
- Belichtungskorrektur
- Automatische Belichtungsreihen
- Mehrfachbelichtungen
- Filmrückspulung
- Dioptrieneinstellung/Sucherzubehör
- Schärfentiefenkontrolle auf der Mattscheibe
- Fernauslösung (mit Sonderzubehör)
- Verfügbare Funktionen

Die F65/F65D bietet zwei verschiedene Fokussierfunktionen: Auto-Servo AF (Einzel-AF und kontinuierlicher AF) und manuelle Fokussierung.

Autofokus



- In Stellung **AF** des Fokussierschalters führt Antippen des Auslösers zur automatischen Scharfeinstellung auf das Detail im AF-Messfeld (Seite 46) und zum Aufleuchten von ● im Sucher.

Auto-Servo AF:

Je nach der Bewegungscharakteristik des Objekts (statisch oder bewegt) wählt die Kamera entweder Einzel-AF oder kontinuierlichen AF.

Einzel-AF

Sobald der Schärfenindikator ● im Sucher erscheint, ist eine Auslösung möglich. Wird der Auslöser nach dem Aufleuchten des Schärfenindikators angetippt gehalten, bleibt die Schärfe gespeichert (Seite 50). Sollte sich das Objekt danach in Bewegung setzen, wird die Speicherung aufgehoben, und die Kamera schaltet automatisch auf kontinuierlichen AF.

Kontinuierlicher AF

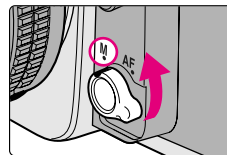
Bei bewegten Objekten schaltet die Kamera automatisch auf kontinuierlichen AF. Eine Auslösung ist möglich, sobald der Schärfenindikator ● im Sucher erscheint. Die Schärfe wird jedoch nicht gespeichert; die Kamera zieht sie bis zur Auslösung nach. Siehe auch Seite 104. Mit der Lock-On™ Technik hält die F65/F65D die Schärfennachführung auf das Hauptobjekt immer aufrecht.

- Im Sportprogramm ist die Kamera konstant auf Schärfennachführung geschaltet.

Über Lock-On™

Selbst wenn das Hauptobjekt kurzzeitig von einem Hindernis verdeckt werden sollte, hält Lock-On™ die Schärfennachführung aufrecht, so dass auch die folgenden Aufnahmen gestochen scharf werden.

Manuelle Fokussierung



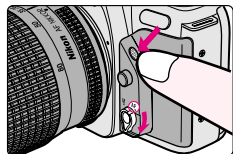
- Stellen Sie den Fokussierschalter auf **M**. Blicken Sie in den Sucher, und drehen Sie den Entfernungsrings des Objektivs, bis das Hauptobjekt scharf erscheint. Eine Auslösung ist bei manueller Fokussierung ungeachtet des Schärfenindikators jederzeit möglich.
- Manuelle Fokussierung empfiehlt sich in Situationen, in denen Autofokus nicht zum Erfolg führt (Seite 27) bzw. mit nicht für AF geeigneten Nikkoren (Seite 89).
- Bei einem Objektiv mit A-M-Wählfunktion stellen Sie für manuelles Fokussieren den Schalter/Ring auf M. Steht M/A (Autofokusbetrieb mit der Möglichkeit manuellen fokussierens) mit dem Objektiv zur Verfügung, ist manuelles Fokussieren möglich, wenn der Schalter/Ring entweder auf M oder M/A steht. Einzelheiten Sie die Bedienungsanleitung zum Objektiv.

Manuelle Fokussierung mit elektronischer Einstellhilfe

Stellen Sie den Fokussierschalter auf **M**. Der Schärfenindikator ● im Sucher bestätigt die Scharfeinstellung. Die elektronische Einstellhilfe funktioniert mit den meisten Nikkor-Objektiven (einschließlich AF-Nikkoren), deren Lichtstärke mindestens 1:5,6 beträgt.

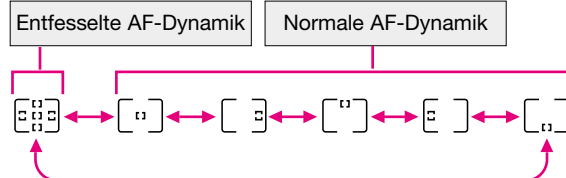
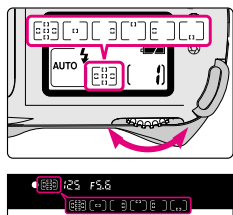
Tippen Sie den Auslöser an, und drehen Sie den Entfernungsrings bei eingeschaltetem Messsystem, bis ● im Sucher erscheint. Eine Auslösung ist jederzeit möglich. Die elektronische Einstellhilfe funktioniert mit einem beliebigen, aktivierten AF-Messfeld (Seite 46).

Die fünf AF-Messfelder der Kamera decken einen großen Sucherbereich ab. Für größere Freiheit bei der Bildgestaltung können sie einzeln angewählt werden. In Stellung **AF** (Seite 44) des Fokussierschalters steht entweder **entfesselte AF-Dynamik** zur Verfügung, in der die Kamera das aktive AF-Messfeld automatisch wählt, oder **normale AF-Dynamik**, in der das Messfeld frei wählbar ist.



Stellen Sie den Fokussierschalter auf AF (Autofokus) und wählen Sie das gewünschte Messfeld durch Drehen des Einstellrads unter Druck auf die Messfeldtaste.

- Drehung des Einstellrads unter Druck auf die Messfeldtaste führt zu folgender Veränderung der Anzeige:



- Prüfen Sie die Einstellung des AF-Messfeldes in der LCD oder im Sucher.

• Entfesselte AF-Dynamik

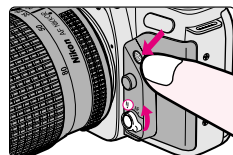
Bei entfesselter AF-Dynamik hält die Kamera die Schärfe automatisch auf dem nächsten Objekt, das sich mit einem der fünf Messfelder deckt. Nach der Scharfeinstellung wird die Schärfe gespeichert. Verlässt das Objekt das aktive Messfeld vor der Schärfenspeicherung, folgt die Kamera unter Verwendung der Daten von den übrigen Messfeldern mit der Schärfe. Bei Vollautomatik bzw. den Motivprogrammen (mit Ausnahme des Nahaufnahmeprogramms) ist die Kamera automatisch auf entfesselte AF-Dynamik geschaltet.

• Normale AF-Dynamik

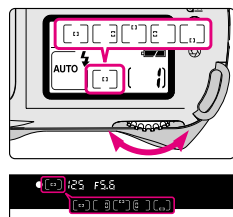
Die Kamera fokussiert mit dem gewählten Messfeld, und die Schärfe wird gespeichert (solange der Auslöser angetippt ist), sobald die Scharfeinstellung abgeschlossen ist. Verlässt das Objekt das aktive Messfeld vor der Schärfenspeicherung, folgt ihm die Kamera unter Verwendung der Daten von den übrigen Messfeldern mit der Schärfe. Im Nahaufnahmeprogramm ist die Kamera automatisch auf normale AF-Dynamik und zentrales Messfeld geschaltet.

■ Bei manueller Fokussierung

In Stellung **M** (manuell, Seite 45) des Fokussierschalters ist die Kamera automatisch auf **Einzelfeld-Betrieb** geschaltet.



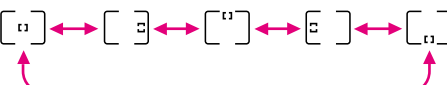
Stellen Sie den Fokussierschalter auf M (Manuell) und drehen Sie das Einstellrad bei Druck auf die Messfeldtaste um ein Messfeld auszuwählen.



• Einzelfeld-Betrieb

Bei manueller Fokussierung mit elektronischer Einstellhilfe (Seite 45) ist das jeweils gewählte Messfeld aktiv.

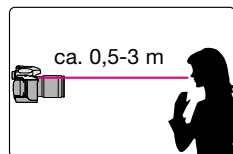
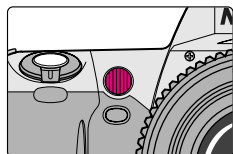
- Führt Drehung des Einstellrads bei Druck auf die Messfeldtaste zu folgender Änderung der Anzeige:



- Prüfen Sie das gewählte Messfeld in der LCD oder im Sucher.

AF-Hilfsilluminator

Bei dunklen Motiven und angetipptem Auslöser schaltet sich automatisch der AF-Hilfsilluminator der Kamera zu und ermöglicht dieser die Fokussierung sogar bei völliger Dunkelheit.

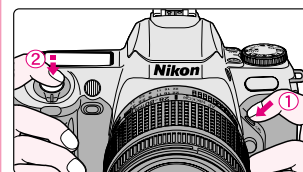


- Der AF-Hilfsilluminator schaltet sich unter folgenden Voraussetzungen automatisch zu:
Fokussierschalter auf AF, Verwendung eines AF-Nikkors, dunkles Objekt und aktives zentrales Messfeld oder Einstellung entfesselter AF-Dynamik.
- Der AF-Hilfsilluminator schaltet sich nicht ein im Landschaftsprogramm  und im Sportprogramm .
- Die Brennweite des verwendeten AF-Nikkors muss im Bereich von 24 – 200 mm liegen. Die Reichweite des AF-Hilfsilluminators beträgt 0,5 – 3 m. Bei einigen Objektiven ist automatische Scharfeinstellung mit dem AF-Hilfsilluminator unterhalb von 1 m wegen Vignettierung nicht möglich (Seite 49).
- In Verbindung mit einem externen Nikon Blitzgerät SB-28/28DX, SB-27, SB-26, SB-25 bzw. SB-24 schaltet sich der AF-Hilfsilluminator des eingebauten oder externen Blitzgeräts bei Erfüllung der vorgenannten Voraussetzungen automatisch zu. Bei anderen externen Blitzgeräten leuchtet der Illuminator der Kamera auf (Seite 92).

Dauerbetrieb des AF-Hilfsilluminators

Bei häufiger, schnell aufeinander folgender Zündung des AF-Hilfsilluminators wird der Betrieb zum Schutz der Lampe vorübergehend unterbrochen. Der Illuminator ist kurz darauf wieder einsetzbar. Vermeiden Sie nach häufiger Zündung die Berührung des Illuminators, da dieser sehr heiß werden kann.

Abschaltung des AF-Hilfsilluminators



Der AF-Hilfsilluminator schaltet sich unter den auf der vorhergehenden Seite genannten Bedingungen automatisch zu. Um ihn abzuschalten (wenn sich die fotografierte Person zum Beispiel durch das Licht gestört fühlt), tippen Sie unter Druck auf die Abschaltaste des Illuminators den Auslöser an. In diesem Fall müssen Sie allerdings auf die AF-Hilfsfunktion verzichten.

■ Für die Fokussierung mit AF-Hilfsilluminator ungeeignete Objektive

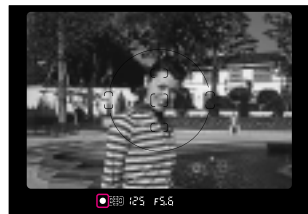
Bei Abständen sind die nachstehend genannten Objektive wegen Vignettierung nicht zur Fokussierung mit AF-Hilfsilluminator geeignet.

Mit dem AF-Hilfsilluminator inkompatible Objektive

- Vignettierung im Abstand unter 1 m:
 - AF Micro 200 mm/4 IF-ED
 - AF-S 17-35 mm/2,8 IF-ED
 - AF 18-35 mm/3,5-4,5 ED
 - AF 20-35 mm/2,8 IF
 - AF 24-85 mm/2,8-4
 - AF 24-120 mm/3,5-5,6 IF
 - AF Micro 70-180 mm/4,5-5,6 ED
- Vignettierung im Abstand unter 1,5 m:
 - AF-S 28-70 mm/2,8 IF-ED bei 70 mm (zu verwenden ab ca. 1 m oder länger bei Weitwinkel)
- Wegen Vignettierung völlig ungeeignet:
 - AF-S 80-200 mm/2,8 IF-ED
 - AF 80-200 mm/2,8 ED
 - AF VR 80-400 mm/4,5-5,6 ED

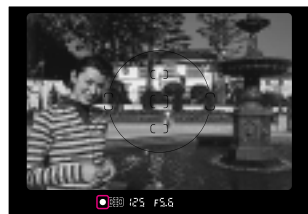
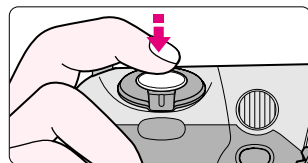
Schärfenspeicherung

Schärfenspeicherung bewährt sich im Autofokus-Betrieb, wenn auf ein Objekt fokussiert werden soll, das außerhalb der fünf AF-Messfelder liegt, bzw. in Situationen, in denen eine automatische Fokussierung auf Schwierigkeiten stößt (Seite 27).



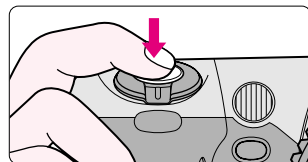
1 Legen Sie das aktive Messfeld (z.B. das zentrale) auf das Objekt, und tippen Sie den Auslöser an.

- Der Schärfenindikator ● im Sucher bestätigt die erfolgte Scharfeinstellung. Diese bleibt gespeichert, solange Sie den Auslöser angetippt halten.
- Im Sportprogramm steht Schärfenspeicherung nicht zur Verfügung.
- Bei bewegten Objekten ist eine Schärfenspeicherung nicht möglich. Zur Schärfenspeicherung auf ein statisches Objekt, das sich zuvor bewegte, geben Sie den Auslöser kurz frei und tippen ihn dann erneut an.



2 Vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● leuchtet, schwenken Sie mit angetippt gehaltenem Auslöser auf den endgültigen Ausschnitt, und lösen Sie aus.

- Nach der Schärfenspeicherung darf der Aufnahmeabstand nicht mehr verändert werden. Wenn Sie den Auslösedruck nach der Aufnahme nur bis zum Druckpunkt zurücknehmen, sind weitere Aufnahmen mit der gespeicherten Scharfeinstellung möglich.



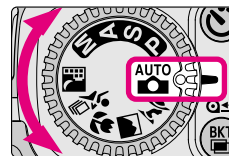
Aufnahmen in den einzelnen Belichtungsfunktionen



: Vollautomatik

Dies ist das am leichtesten zu beherrschende Belichtungsprogramm. Die Kamera regelt die Belichtung automatisch. Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven zündet das eingebaute Blitzgerät automatisch. Für Neulinge in der SLR-Fotografie empfohlen.

- Vollautomatik steht nur in Verbindung mit einem CPU-Nikkor (z.B. vom D- oder G-Typ) zur Verfügung (Seite 88).



1 Drehen Sie die Wählscheibe auf .

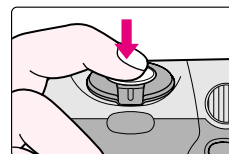
- Damit ist die Kamera wie folgt programmiert:
 AF-Funktion: Entfesselte AF-Dynamik (Seite 46)
 Messcharakteristik: Matrixmessung (Seite 28)
 Blitzsynchronisation: Normal (auf den ersten Verschlussvorhang) (Seite 78)

Anmerkung

In stehen die Programmverschiebung, Belichtungskorrektur, automatische Belichtungsreihen, Mehrfachbelichtungen, Langzeitsynchronisation, Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchronisation und die Synchronisation auf den zweiten Vorhang nicht zur Verfügung.

Einstellung von CPU-Nikkoren auf kleinste Blende (außer G-Nikkoren)

Der Blendenring von CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) muss grundsätzlich auf kleinster Blende (höchster Blendenzahl) verriegelt werden. Solange dies nicht geschehen ist, blinkt **FE E** in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.



2 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● leuchtet, und lösen Sie aus.

- Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven klappt das eingebaute Blitzgerät automatisch aus und zündet (Seite 34).
- Sollte eine Warnung in der LCD oder im Sucher erscheinen, siehe Seite 99.



P: Multi-Programmautomatik

Die Kamera steuert die Belichtung automatisch, wobei jedoch eine Einflussnahme durch Programmverschiebung (Seite 53), Belichtungskorrektur (Seite 61) oder Belichtungsreihen (Seite 62) möglich ist.

- Multi-Programmautomatik steht nur in Verbindung mit einem CPU-Nikkor (z.B. vom D- oder G-Typ) zur Verfügung (Seite 88).



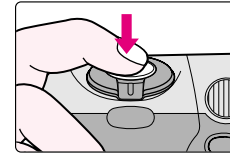
1 Drehen Sie die Wählscheibe auf P.

Einstellung von CPU-Nikkoren auf kleinste Blende (außer G-Nikkoren)

Der Blendenring von CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) muss grundsätzlich auf kleinster Blende (höchster Blendenzahl) stehen. Solange dies nicht geschehen ist, blinkt **fE E** in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.

Unterschied zwischen (Vollautomatik) und P (Multi-Programmautomatik)

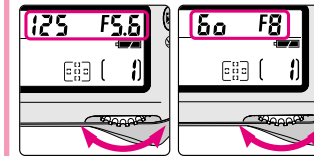
Die Belichtungsregelung an sich ist identisch, doch ist in Multi-Programmautomatik eine Einflussnahme durch Programmverschiebung (Seite 53), Belichtungskorrektur (Seite 61), Belichtungsreihen (Seite 62), Mehrfachbelichtungen (Seite 64), Langzeitsynchronisation (Seite 78) oder Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (Seite 78) möglich. Das eingebaute Blitzgerät zündet in Multi-Programmautomatik nicht automatisch.



2 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

- Bei zu dunklen oder zu hellen Motiven erscheint eine der folgenden Fehlbelichtungswarnungen im Sucher bzw. der LCD:
 - **H**: Setzen Sie ein ND-Graufilter vor.
 - **L**: Setzen Sie Blitz ein.
- Bei zu dunklen oder Gegenlichtmotiven blinkt beim Antippen des Auslösers die Bereitschaftsanzeige . Setzen Sie Blitz ein (Seiten 80, 92).

Programmverschiebung



In Multi-Programmautomatik kann durch Drehen des Einstellrades das Zeit-Blenden-Paar variiert werden, ohne dass sich das Maß der Belichtung ändert. Damit kann die Funktion wie Blenden- oder Zeitautomatik eingesetzt werden. Zum Löschen der Programmverschiebung schalten Sie auf eine

andere Belichtungsfunktion, schalten die Kamera aus oder das eingebaute Blitzgerät ein (Seite 80).



Kurze Verschlusszeit 1/500 s

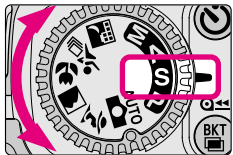


Lange Verschlusszeit 1/30 s

S: Blendenautomatik

Hier können Sie die Verschlusszeit im Bereich von 30 s – 1/2000 s vorwählen. Die Kamera steuert dazu automatisch eine geeignete Blende ein. Mit kurzen Verschlusszeiten lässt sich die Bewegung schnellbewegter Objekte einfrieren, mit längeren Zeiten durch Unschärfe andeuten.

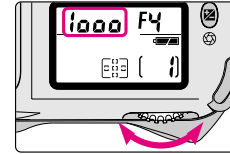
- Blendenautomatik steht nur mit einem CPU-Nikkor (z.B. vom D- oder G-Typ) zur Verfügung (Seite 88).



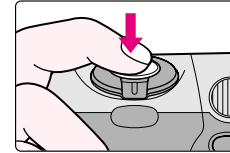
1 Drehen Sie die Wählscheibe auf S.

Einstellung von CPU-Nikkoren auf kleinste Blende (außer G-Nikkoren)

Der Blendenring von CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) muss grundsätzlich auf kleinster Blende (höchster Blendenzahl) stehen. Solange dies nicht geschehen ist, blinkt **FE** in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.



2 Stellen Sie die Verschlusszeit (30 s – 1/2000 s) mit dem Einstellrad ein.



3 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

- Bei einem zu dunklen oder zu hellen Motiv erscheint eine der folgenden Warnungen im Sucher bzw. in der LCD. (Über- bzw. Unterbelichtung wird auf der elektronischen Analoganzeige im Sucher angezeigt.)
 - **H**: Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit ein. Lässt sich die Warnung damit nicht beseitigen, setzen Sie ein ND-Graufilter vor.
 - **L**: Stellen Sie eine längere Verschlusszeit ein. Lässt sich die Warnung damit nicht beseitigen, setzen Sie Blitz ein.
- Bei einem zu dunklen oder Gegenlichtmotiv blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige **⚡** im Sucher beim Antippen des Auslösers. Schalten Sie das Blitzgerät ein (Seiten 80, 92).

Anmerkung

- Wird beim manuellen Belichtungsabgleich - - (Langzeitbelichtung) eingestellt und anschließend ohne Löschung dieser Einstellung auf Blendenselbstbelichtung umgeschaltet, so blinkt - -, und der Auslöser bleibt gesperrt. Stellen Sie für Aufnahmen mit Blendenselbstbelichtung mit dem Einstellrad eine geeignete Verschlusszeit ein.



Kleine Blende 1:22



Grosse Blende 1:2,8

A: Zeitautomatik

Hier wählen Sie die gewünschte Arbeitsblende vor. Die Kamera stellt automatisch eine geeignete Verschlusszeit ein. Die Wahl der Blende beeinflusst die Ausdehnung der Schärfentiefe im Bild (Seite 74). Bei Blitzaufnahmen beeinflusst sie ferner die Blitzreichweite (Seite 84).

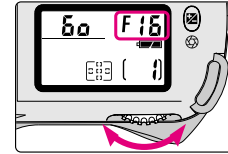
- Zeitautomatik steht nur mit einem CPU-Nikkor (z.B. vom D- oder G-Typ) zur Verfügung (Seite 88)



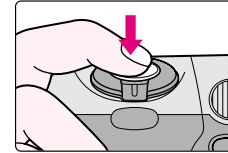
1 Drehen Sie die Wählscheibe auf A.

Einstellung von CPU-Nikkoren auf kleinste Blende (außer G-Nikkoren)

Der Blendenring von CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) muss grundsätzlich auf kleinster Blende (höchster Blendenzahl) stehen. Solange dies nicht geschehen ist, blinkt **fEE** in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.



2 Stellen Sie die gewünschte Arbeitsblende mit dem Einstellrad ein.



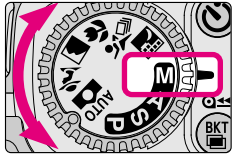
3 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator ● im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

- Bei einem zu dunklen oder zu hellen Motiv erscheint eine der folgenden Warnungen im Sucher bzw. der LCD. (Über- oder Unterbelichtung wird auf der elektronischen Analoganzeige im Sucher angezeigt.)
- **H**: Stellen Sie eine kleinere Blende (höhere Blendenzahl) ein. Lässt sich die Warnung damit nicht beseitigen, setzen Sie ein ND-Graufilter vor.
- **L**: Stellen Sie eine größere Blende (niedrigere Blendenzahl) ein. Lässt sich die Warnung damit nicht beseitigen, setzen Sie Blitz ein.
- Bei einem zu dunklen oder Gegenlichtmotiv blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige **⚡** im Sucher beim Antippen des Auslösers. Schalten Sie das Blitzgerät ein (Seiten 80, 92).



M: Manueller Belichtungsabgleich
Hier stellen Sie sowohl die Verschlusszeit (30 s – 1/2000 s) als auch die Blende im verfügbaren Bereich von Hand ein. Die Abstimmung erfolgt mit Hilfe der elektronischen Analoganzeige im Sucher. Außerdem sind Langzeitbelichtungen möglich.

- Objektive ohne CPU können nur mit manuellem Belichtungsabgleich eingesetzt werden (Seite 90).

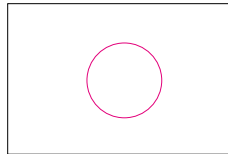


1 Drehen Sie die Wählscheibe auf M.

- Die Kamera schaltet in dieser Funktion automatisch auf **mittenbetonte Messung**.
- Bei Verwendung eines Nikkors ohne CPU erscheint F-- in der LCD und im Sucher. Die Einstellung und Ablesung der Blende erfolgt mit dem Blendenring des Objektivs. Das Belichtungsmesssystem der Kamera steht in dieser Funktion nicht zur Verfügung. Einzelheiten siehe Seite 90.

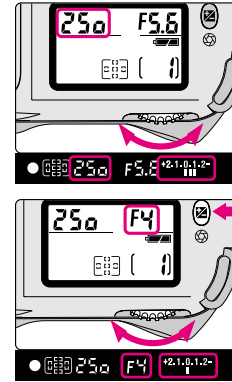
Mittenbetonte Messung

Bei der mittenbetonten Messung liegt der Messschwerpunkt auf dem 12 mm großen Kreis in Suchermitte. Damit eignet sich diese Funktion für die Gewichtung der Messung auf einen bestimmten Motivbereich.



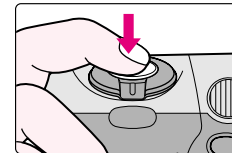
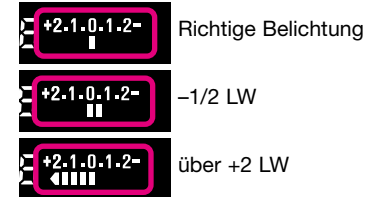
Einstellung von CPU-Nikkoren auf kleinste Blende (außer G-Nikkoren)

Der Blendenring von CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) muss grundsätzlich auf kleinster Blende (höchster Blendenzahl) stehen. Solange dies nicht geschehen ist, blinkt FEE in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt.



2 Stellen Sie Verschlusszeit und Blende mit Hilfe der elektronischen Analoganzeige im Sucher ein.

- Stellen Sie die Verschlusszeit (– bzw. 30 s – 1/2000 s) mit dem Einstellrad ein, die Blende im verfügbaren Bereich unter Druck auf die Blendentaste ebenfalls mit dem Einstellrad.
- Die elektronische Analoganzeige im Sucher zeigt den Unterschied zwischen der gewählten Belichtung (Verschlusszeit und Blende) und der von der Kamera als richtig ermittelten an. Die Anzeige blinkt, wenn die Motivhelligkeit den Messbereich der Kamera überschreitet. (Bei Langzeitbelichtungen ist die elektronische Analoganzeige nicht verfügbar.)
Anzeigebeispiele der elektronischen Analoganzeige:



3 Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf, und lösen Sie aus.

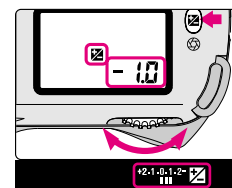
- Bei einem zu dunklen oder Gegenlichtmotiv blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige im Sucher beim Antippen des Auslösers. Schalten Sie das Blitzgerät ein (Seiten 80, 92).
- Die Belichtungskorrektur steht beim manuellen Belichtungsabgleich nicht zur Verfügung.

Langzeitbelichtungen (T-Einstellung)

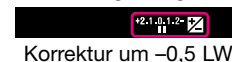
Stellen Sie mit dem Einstellrad die auf 30 s folgende Position ein (- -). Beim ersten Druck auf den Auslöser öffnet sich der Verschluss, und die Selbstauslöserlampe blinkt während der Belichtung einmal alle 2 s. In der LCD erscheinen - - und andere Daten, wie die Blende, die Sucheranzeige hingegen erlischt. Der Verschluss schließt sich, sobald Sie den Auslöser antippen. Die T-Einstellung eignet sich zum Beispiel für Nacht- oder Sternaufnahmen. Zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs und des Selbstauslösers (Seite 40) oder der Fernbedienung (Seite 69). Mit einem frischen Batteriesatz sind Aufnahmen bis zu etwa vier Stunden möglich. Beachten Sie, dass sich dieser Wert bei niedrigen Temperaturen verringert. Belichtungsreihen (Seite 62) sind bei Langzeitbelichtungen nicht möglich.

Belichtungskorrektur

Mit dieser Funktion kann die Belichtung gegenüber der eingestellten Filmempfindlichkeit variiert werden. Damit lassen sich besondere Effekte wie Über- oder Unterbelichtung erzielen.



Elektronische Analoganzeige



Korrektur um -0,5 LW



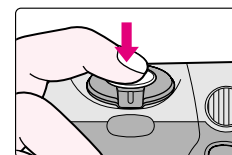
Korrektur um +2 LW

1 Zur Einstellung der Belichtungskorrektur drehen Sie unter Druck auf die Taste das Einstellrad, bis der gewünschte Wert (halbstufig von -2 LW bis +2 LW) erscheint.

- Wenn eine Belichtungskorrektur eingestellt ist, erscheint im Sucher und in der LCD. Zur Prüfung der eingestellten Korrektur genügt ein Druck auf die Taste . Im Sucher erscheint dann auch die elektronische Analoganzeige.
- Ist der Hintergrund wesentlich heller als das Hauptobjekt, empfiehlt sich im allgemeinen eine Pluskorrektur und umgekehrt.

Belichtungsfunktionen und Belichtungskorrektur

Eine Belichtungskorrektur ist einstellbar in **P** (Multi-Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik) und in den Motivprogrammen. Eine in **P**, **S** oder **A** eingestellte Belichtungskorrektur bleibt in diesen Funktionen erhalten. Umschaltung auf **M**, Vollautomatik oder ein Motivprogramm schaltet die Korrektur vorübergehend ab. Die in einem Motivprogramm eingestellte Belichtungskorrektur wird bei Änderung der Belichtungsfunktion gelöscht. Die Belichtungskorrektur steht bei (Vollautomatik) oder **M** (Manueller) Belichtungsabgleich nicht zur Verfügung.

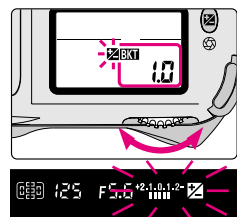
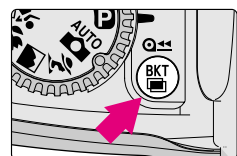


2 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

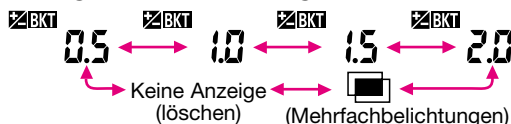
- Zur Löschung stellen Sie die Korrektur unter Druck auf die Taste mit dem Einstellrad auf zurück. Bei einer in einem Motivprogramm eingestellten Korrektur genügt Wechsel der Belichtungsfunktion. —In Vari-Program, changing the exposure mode also cancels the Exposure Compensation. (Abschaltung der Kamera führt nicht zur Löschung der Belichtungskorrektur)

Automatische Belichtungsreihen

Diese Funktion ermöglicht drei aufeinander folgende Aufnahmen mit einer Streuung der Belichtung im Bereich von ± 2 Belichtungsstufen um die von der Kamera automatisch oder von Ihnen manuell eingestellte Belichtung. Belichtungsreihen bewähren sich bei Aufnahmen von besonders kontrastreichen Motiven auf Farbumkehrfilm und anderen kritischen Aufgaben. Anhand der fertigen Bilder kann dann die optimale Belichtung ausgewählt werden.



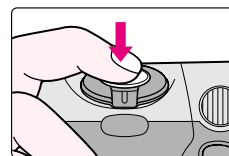
1 Stellen Sie den gewünschten Streuwert (innerhalb von ± 2 LW) unter Druck auf die Taste **BKT** mit dem Einstellrad ein. Die Anzeige schaltet wie folgt durch:



- Nach Einstellung des Streuwertes (und solange das Messsystem eingeschaltet ist) erscheint **BKT** in der LCD und **BKT** blinkt; **BKT** und die elektronische Analoganzeige blinken im Sucher. Zur Kontrolle des Streuwerts drücken Sie die Taste **BKT**.
- Die Steuerung erfolgt in Multi-Programmautomatik mit Verschlusszeit und Blende, in Blendenautomatik mit der Blende, in Zeitautomatik und bei manuellem Abgleich mit der Verschlusszeit.
- In jeder Belichtungsfunktion wirkt sich die Streuung bei Blitzeinsatz sowohl auf die Allgemeinbelichtung als auch auf die Blitzbelichtung aus.

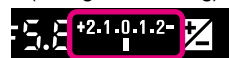
■ Streuwerte und Aufnahmereihenfolge

Streuwert	Elektronische Analoganzeige	Aufnahmereihenfolge
0,5	+2,1,0,1,2- ■■■	0, -0,5, +0,5
1,0	+2,1,0,1,2- ■■■■	0, -1,0, +1,0
1,5	+2,1,0,1,2- ■■■■■	0, -1,5, +1,5
2,0	+2,1,0,1,2- ■■■■■■	0, -2,0, +2,0

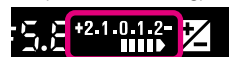


Elektronische Analoganzeige

Erste Aufnahme (richtige Belichtung)



Zweite Aufnahme (Unterbelichtung)



Dritte Aufnahme (Überbelichtung)



2 Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfenindikator **●** im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

- Bei jedem Druck auf den Auslöser werden die Aufnahmen in der Reihenfolge "richtige Belichtung, Unterbelichtung und Überbelichtung" abgearbeitet, wobei die blinkende elektronische Analoganzeige die jeweiligen Belichtungswerte anzeigt. Die um die Streuung korrigierten Werte der Verschlusszeit und Blende werden bei den Aufnahmen angezeigt.
- Belichtungsreihen können mit einer Belichtungskorrektur (Seite 61) kombiniert werden.
- Wird das Filmende während einer Belichtungsreihe erreicht, können die verbleibenden Aufnahmen nach dem Filmwechsel gemacht werden. Auch nach Abschaltung der Kamera während einer Belichtungsreihe kann diese nach dem Wiedereinschalten fortgesetzt werden.

3 Nach der dritten Aufnahme ist die automatische Belichtungsreihe abgearbeitet und die Funktion schaltet sich selbständig ab.

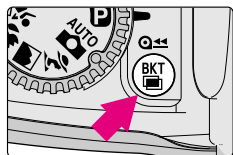
- Nach Ende der Belichtungsreihe erlöschen **BKT** und **BKT** in der LCD und **BKT** sowie die elektronische Analoganzeige im Sucher.
- Eine eingestellte Belichtungsreihe kann unter Druck auf die Taste **BKT** durch Drehung des Einstellrads gelöscht werden, so dass die Anzeige in der LCD erlischt. Ausschaltung der Kamera führt nicht zur Löschung der Funktion.

Anmerkungen

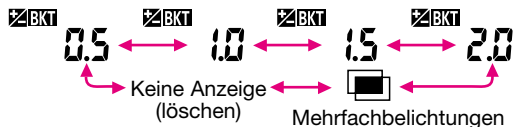
- Automatische Belichtungsreihen sind in Vollautomatik **AUTO** und in den Motivprogrammen nicht möglich.
- Eine Kombination von Belichtungsreihen und Mehrfachbelichtungen (Seite 64) ist nicht möglich.
- Automatische Belichtungsreihen und Langzeitbelichtungen (Seite 60) sind nicht kombinierbar.

Mehrfachbelichtungen

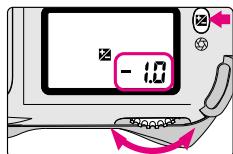
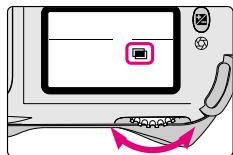
In dieser Funktion lassen sich zwei oder mehr Belichtungen auf einem Filmstück vereinen.



- 1** Drehen Sie das Einstellrad unter Druck auf die Taste , bis  in der LCD erscheint. Die Anzeige schaltet wie folgt durch:



-  erscheint in der LCD, wenn Mehrfachbelichtungen eingestellt ist.



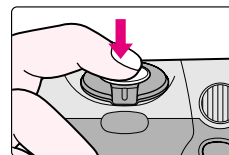
- 2** Stellen Sie die gewünschte Belichtungskorrektur unter Druck auf die Taste  mit dem Einstellrad ein.

- Da die in der Praxis erforderliche Belichtungskorrektur von der Aufnahmesituation abhängig sind, empfehlen sich Probeaufnahmen.
- Normalerweise ist keine Korrektur erforderlich, wenn der Hintergrund völlig dunkel ist und sich keine Überlappungen ergeben.
- In einigen Fällen kann es bei Mehrfachbelichtungen zu einer leichten Verschiebung kommen. Die gilt insbesondere für den Anfang und das Ende des Films, auf dem Mehrfachbelichtungen gemieden werden sollten.

Richtwerte für Belichtungskorrektur bei Mehrfachbelichtungen

Anzahl Belichtungen	Belichtungskorrektur
Zwei	-1,0 LW
Drei	-1,5 LW
Vier	-2,0 LW
Acht oder neun	-3,0 LW

Da sich die einzelnen Belichtungen addieren, wird bei Mehrfachbelichtungen meist eine Belichtungskorrektur erforderlich.



- 3** Wählen Sie den Bildausschnitt, vergewissern Sie sich, dass der Schärfeindikator  im Sucher leuchtet, und lösen Sie aus.

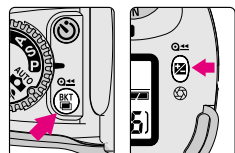
- Bei Druck auf den Auslöser zur ersten Belichtung blinken  und der Bildzähler in der LCD. Der Bildzähler zählt die Belichtungen jedoch nicht, und der Film wird nicht weitertransportiert. Nach der zweiten Belichtung wird die Funktion gelöscht, der Film wird weitertransportiert, und  erlischt in der LCD.
- Für mehr als zwei Belichtungen auf einem Filmstück drehen Sie das Einstellrad unter Druck auf die Taste , bis  nicht mehr blinkt. Diesen Vorgang wiederholen Sie für jede zusätzliche Belichtung.
- Zur Löschung der Funktion drehen Sie das Einstellrad unter Druck auf die Taste , bis  in der LCD erlischt. Wenn die Funktion vor den oder während der Mehrfachbelichtungen gelöscht wird, wird der Film weitertransportiert, und der Bildzähler schaltet um eine Stelle weiter.

Anmerkungen

- Mehrfachbelichtungen sind in Vollautomatik  und in den Motivprogrammen nicht möglich.
- Mehrfachbelichtungen können nicht mit automatischen Belichtungsreihen (Seite 62) kombiniert werden.

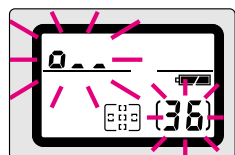
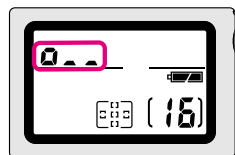
Filmrückspulung

Hier erfahren Sie, wie Sie einen teilbelichteten Film zurückspulen, und wie Sie sich helfen können, wenn der Film nicht vollständig zurückgespult werden sollte.



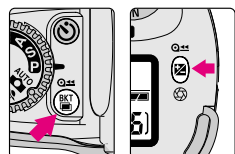
Rückspulung teilbelichteter Filme

- Zur Rückspulung eines teilbelichteten Films drücken Sie die beiden Rückspultasten gleichzeitig etwa 1 s lang.
- Während der Rückspulung erscheinen in der LCD , und schließlich ; der Bildzähler zählt rückwärts.
- Die Rückspulung ist abgeschlossen, wenn im Bildzähler blinkt. (Bei abgeschaltetem Messsystem erscheint ohne Blinken.) Vergewissern Sie sich, dass blinkt, öffnen Sie die Kamerarückwand, und entnehmen Sie die Filmpatrone. Vermeiden Sie auch hierbei jede Berührung der Verschlusslamellen.



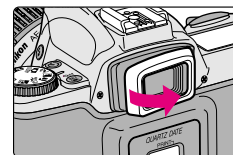
Wenn die Rückspulung nicht einsetzt oder mittendrin aussetzt

- Bei sehr schwachen Batterien oder niedrigen Temperaturen kann es geschehen, dass die Rückspulung nicht einsetzt oder mittendrin aussetzt. und der Bildzähler blinken dann in der LCD. Schalten Sie die Kamera in diesem Fall aus, wechseln Sie die Batterien, schalten Sie die Kamera wieder ein, und drücken Sie die beiden Rückspultasten gleichzeitig etwa 1 s lang.



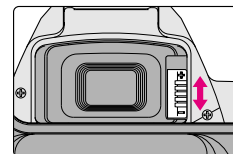
Dioptrieneinstellung/Sucherzubehör

Das Sucherokular der F65/F65D ist so einstellbar, dass auch Kurz- oder Weitsichtige innerhalb gewisser Grenzen ohne Brille fotografieren können. Darüber hinaus kann ein Okulardeckel bzw. eine Augenkorrektionslinse aufgesetzt werden.



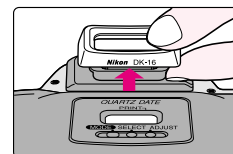
Dioptrieneinstellung

- Nehmen Sie die Augenumuschel ab, und bewegen Sie den Schieber der Dioptrieneinstellung beim Blick in den Sucher, bis die AF-Messfelder scharf erscheinen. Setzen Sie dann die Gummi-Augenumuschel wieder auf.
- Das Okular ist im Bereich von $-1,5$ bis $+0,8$ m $^{-1}$ einstellbar. Als Zubehör sind neun verschiedene Augenkorrektionslinsen -5 bis $+3$ m $^{-1}$ verfügbar (Seite 94).



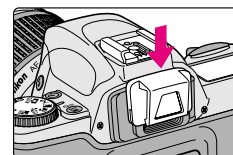
Anmerkung

Da sich der Schieber der Dioptrieneinstellung in unmittelbarer Nähe des Sucherokulars befindet, ist bei der Einstellung Vorsicht angebracht, um eine Verletzung des Auges mit dem Finger oder Fingernagel zu vermeiden.



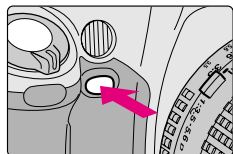
Anbringen von Sucherzubehör

- Zur Anbringung des Okulardeckels oder einer Augenkorrektionslinse nehmen Sie zunächst die Gummi-Augenumuschel ab und schieben den Deckel bzw. die Linse dann von oben auf.
- Bei Wiederansetzen der Augenumuschel muss sich der Schriftzug "**Nikon** DK-16" unten befinden.



Schärfentiefenkontrolle auf der Mattscheibe

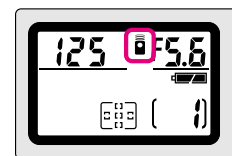
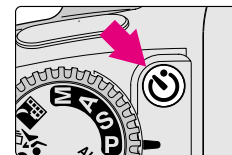
Beim Druck auf die elektronische Abblendtaste wird die ungefähre Ausdehnung der Schärfentiefe auf der Mattscheibe sichtbar (siehe Seite 74).



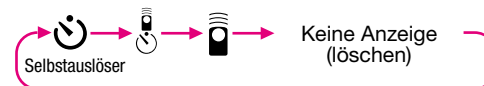
- Die Abblendung auf Arbeitsblende ist in Vollautomatik , Motivprogrammen, Multi-Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie bei manuellem Abgleich möglich.

Fernauslösung (optional)

Mit der als Sonderzubehör lieferbaren Fernbedienung kann die Kamera fernausgelöst werden. Wie der Selbstauslöser kann sie dazu dienen, Sie selbst mit ins Bild zu bringen bzw. die Kamera erschütterungsfrei auszulösen.



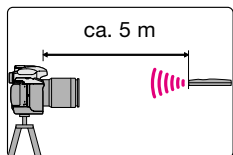
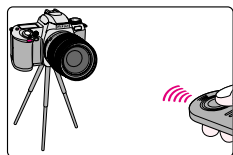
- Drücken Sie die Taste , bis (sofortige Auslösung) oder (Auslösung nach zwei Sekunden) in der LCD erscheint. (Alternativ kann die Einstellung bei Druck auf die Taste mit dem Einstellrad erfolgen.) Die Anzeige schaltet wie folgt durch:



- Die Fernbedienung lässt Ihnen die Wahl zwischen sofortiger Auslösung () und Auslösung zwei Sekunden nach dem Druck auf den Auslöser der Fernbedienung () .
- Nach Einstellung auf Fernauslösung bleibt die Kamera für die Dauer von 60 s empfangsbereit. Erhält sie innerhalb dieser Zeit kein Signal, wird die Funktion gelöscht, und bzw. erlischt in der LCD.
- Eine Fernauslösung ist nur möglich, wenn der Kamera-Auslöser nicht gesperrt ist (das heißt, wenn die Scharfeinstellung erfolgt ist).
- Nach einer Aufnahme bleibt die Kamera 60 s lang in Bereitschaft für eine weitere Fernauslösung.

Vor Inbetriebnahme der Fernbedienung

Bevor Sie die Fernbedienung das erste Mal benutzen, müssen Sie die Isolationsfolie von den Batterien im innen der Fernbedienung entfernen. <—that is set when purchased.



2 Richten Sie die Fernbedienung auf die Kamera, und drücken Sie den Auslöser.

- Bei sofortiger Auslösung leuchtet die Selbstauslöserlampe nach dem Verschlussablauf (außer bei Blitzaufnahmen). Bei Einstellung auf Verringerung roter Augen (Seite 79) übernimmt die Selbstauslöserlampe vor der Auslösung auch diese Funktion.
- Bei Auslösung mit zwei Sekunden Verzögerung leuchtet die Selbstauslöserlampe etwa 2 s lang. Bei Einstellung auf Verringerung roter Augen (Seite 79) übernimmt die Selbstauslöserlampe, nachdem sie etwa 2 s lang geleuchtet hat, vor der Auslösung auch diese Funktion.
- Zur Löschung der Fernauslösefunktion drücken Sie die Taste  erneut, oder Sie drehen das Einstellrad unter Druck auf , bis  bzw.  in der LCD erlischt. Alternativ können Sie die Kamera auch abschalten.

Die Fokussierung bei Fernauslösung

Die automatische Scharfeinstellung kann bei fernausgelösten Aufnahmen auf zweierlei Weise erfolgen:

1. Aktivierung der automatischen Scharfeinstellung durch das Fernauslösesignal:
Der Verschluss läuft ab, sobald die Scharfeinstellung erfolgt ist (bzw. 2 s danach). Sollte automatische Fokussierung nicht möglich sein, verbleibt die Kamera in Bereitschaft.
2. Aktivierung der automatischen Scharfeinstellung durch Antippen des Kamera-Auslösers vor Fernauslösung:
Nehmen Sie die automatische Fokussierung in Fernauslöse-Bereitschaft durch Antippen des Kamera-Auslösers vor. Nach der Scharfeinstellung bleibt die Schärfe gespeichert (auch bei Freigabe des Auslösers). Der Verschluss läuft ab, sobald das Auslösesignal von der Fernbedienung eingeht (bzw. 2 s danach).

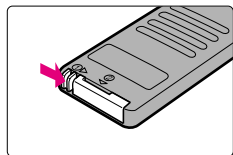
Anmerkungen

- Stellen Sie die Kamera für fernausgelöste Aufnahmen auf ein Stativ oder eine andere feste Unterlage.
- Wenn das Sucherokular bei der Auslösung nicht durch Ihr Auge abgeschattet wird, muss es mit dem mitgelieferten Okulardeckel DK-5 (Seite 3) oder mit der Hand abgedeckt werden, um eine Fehlbelichtung durch Streulicht zu verhindern.
- Die Reichweite der Fernbedienung beträgt frontal 5 m. Für größere Abstände sollten Sie den Selbstauslöser (Seite 40) zu Hilfe nehmen. Wenn die Kamera im extremen Gegenlicht steht, ist eine Fernauslösung nicht möglich.
- Sollte eine Auslösung mit der Fernbedienung nicht möglich sein, muss deren Batterie gewechselt werden (Seite 72). (Die Batterie in der Fernbedienung hat eine Lebensdauer von etwa 5 Jahren.)
- Die Fernbedienung benötigt eine 3-Volt-Lithium-Batterie CR2025.

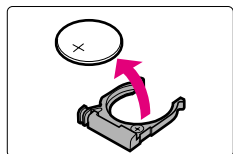
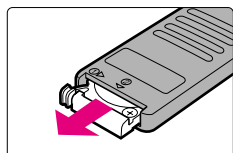
Langzeitbelichtungen mit Fernauslösung

Bei Langzeitbelichtungen (Seite 60) öffnet sich der Verschluss beim ersten Druck auf den Auslöser der Fernbedienung und schließt sich beim zweiten Druck. Diese Funktion bewährt sich bei Nacht- und Sternaufnahmen. (Die Kamera muss hierzu auf ein Stativ gestellt werden.) Während der Belichtung blinkt die Selbstauslöseraufnahme einmal alle 2 s.

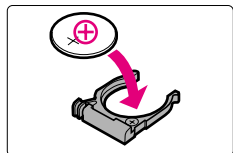
■ Wechseln der Batterie der Fernbedienung



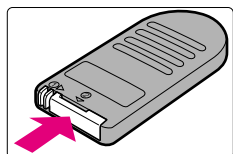
1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie seine Entriegelung in pfeilrichtung drücken. Nehmen Sie den Batteriehalter aus der Fernbedienung heraus.



2 Entfernen Sie die leere Batterie.



3 Legen Sie eine frische Lithium-Batterie 3 V CR2025 so ein, dass ihr Pluspol oben liegt.



4 Legen Sie den Batteriehalter in die Fernbedienung ein, so dass er hörbar einrastet.

Aufbewahren von Batterien

Bewahren Sie Batterien außer Reichweite von Kindern auf. Verständigen Sie sofort einen Arzt, wenn eine Batterie verschluckt wurde. ("Batteriehinweise" siehe Seite 98).

Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss über die Funktionen, die in Verbindung mit einem CPU-Nikkor, zum Beispiel vom D- oder G-Typ, zur Verfügung stehen.

Belichtungs-funktion	AF-Hilfsilluminator	Programm-verschiebung	Belichtungs-korrektur	Belichtungs-reihen	Mehrfach-belichtungen
	○	—	—	—	—
	○	—	○	—	—
	—	—	○	—	—
	○	—	○	—	—
	—	—	○	—	—
	○	—	○	—	—
P	○	○	○	○	○
S	○	—	○	○	○
A	○	—	○	○	○
M	○	—	—	○	○

Belichtungs-funktion	Mess-charakteristik	Filmtransport	Fokussierfunktion		
			AF		MF
			①	②	③
	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
	Matrix	Reihenbilder*	○	○	○
	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
P	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
S	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
A	Matrix	Einzelbilder	○	○	○
M	mittenbetont	Einzelbilder	○	○	○

①: Entfesselte AF-Dynamik

②: AF-Dynamik

③: Einzelfeld-AF

○: Verfügbar

○: Automatische Einstellung bei Wahl der Belichtungsfunktion. (Auch andere Belichtungsfunktionen wählbar.

—: Nicht verfügbar

* Einzelbilder bei Blitzaufnahmen

Schärfentiefe

Im Zusammenhang mit der Scharfeinstellung spielt die Schärfentiefe eine wichtige Rolle. Dies ist der Bereich um die Einstellebene, der dem Auge im Bild scharf erscheint. Er ist von der Einstellentfernung, der Brennweite und insbesondere der Blende abhängig. Kleinere Blenden (höhere Blendenzahlen) führen zu größerer Schärfentiefe, größere Blenden (niedrigere Blendenzahlen) zu geringerer. Ebenso führen größere Einstellentfernungen oder kürzere Brennweiten zu größerer Schärfentiefe. Im mittleren und Fernbereich ist die Schärfentiefe vor der Schärfenebene geringer als hinter ihr.



Kleine Blende 1:22



Große Blende 1:2,8



Blitzaufnahmen

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Blitzverfahren, die mit dem eingebauten Blitzgerät möglich sind.

- Matrixgesteuerter Aufhellblitz, Normale TTL-Blitzautomatik
- Blitzbereitschaftsanzeige, Zubehörschuh
- Blitzsynchronisation
- Eingebautes Blitzgerät
- Blitzreichweite
- Mit dem eingebauten Blitzgerät einsetzbare Objektive

■ Eingebautes Blitzgerät und TTL Blitzbetriebsarten

Das eingebaute Blitzgerät der Kamera hat Leitzahl 12 bei ISO 100/21° und leuchtet einen für die Brennweite 28 mm ausreichenden Winkel aus. Bei zu dunklen Motiven klappt das Gerät in Vollautomatik  und in den Motivprogrammen automatisch aus. Beim Druck auf den Auslöser zündet es und erzeugt mit seinem **matrixgesteuerten Aufhellblitz** eine völlig ausgewogene Belichtung.

In **P** (Multi-Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik) und **M** (manueller Abgleich) klappt das Gerät bei Druck auf die Blitztaste aus und ermöglicht **matrixgesteuerten Aufhellblitz**. Bei dunklem Motiv oder gegenlicht blinkt die Blitzempfehlungsanzeige  im Sucher. (Bei manuellem Belichtungsabgleich schaltet die Kamera auf **normale TTL-Blitzautomatik**.) Außer bei ungenügender Beleuchtung kann das Blitzgerät auch bei Tageslicht zur Verringerung tiefer Vordergrundschatten und zur Erzeugung von Spitzlichtern in den Augen verwendet werden. Die Kamera bietet fünf Synchronfunktionen: **Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang** (Normalsynchronisation), **Langzeitsynchronisation**, **Synchronisation auf den zweiten Vorhang**, **Verringerung roter Augen** und **Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchronisation**.

- Siehe nachstehend zu TTL-Blitzfunktionen, Seite 80 zum eingebauten Blitzgerät und Seite 78 zu den Synchronfunktionen.



Matrixgesteuerter Aufhellblitz

Dieser wird in , in den Motivprogrammen sowie in **P**, **S** oder **A** automatisch eingestellt. Er ergibt ausgewogene Belichtung zwischen dem Hauptobjekt, auf dem die Schärfe liegt, und dem Hintergrund auf der Grundlage der Matrixmessung.

Normale TTL-Blitzautomatik

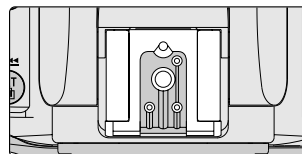
Diese wird bei manuellem Belichtungsabgleich automatisch eingestellt. Dabei ist einwandfreie Belichtung des Hauptobjekts gesichert, die Belichtung des Hintergrunds bleibt jedoch unbeeinflusst. Normale TTL-Blitzautomatik eignet sich zur Betonung des Hauptobjekts.

■ Blitzbereitschaftsanzeige



- Beim Einsatz des eingebauten Blitzgeräts oder eines externen Blitzgeräts wie des SB-50DX, SB-28/28DX, SB-27, SB-23 oder SB-22s erscheint die Bereitschaftsanzeige  im Sucher, sobald das Blitzgerät zündbereit ist.
- Blinkt die Bereitschaftsanzeige nach der Aufnahme für etwa 3 s, droht Unterbelichtung (bei Einstellung des eingebauten oder eines externen Blitzgeräts auf TTL oder Computer-Blitzautomatik). Prüfen Sie die Einstellentfernung, die Arbeitsblende bzw. die Blitzreichweite, und wiederholen Sie die Aufnahme gegebenenfalls.

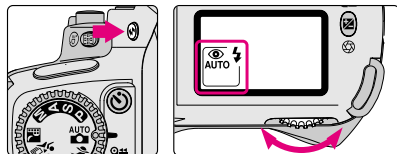
■ Zubehörschuh



- Ein Systemblitzgerät wie das SB-50DX, SB-28/28DX, SB-27, SB-23 oder SB-22s kann kabellos im Zubehörschuh der F65/F65D gezündet werden. Der Zubehörschuh ist mit einer Sicherung versehen, die ein versehentliches Lösen verhindert, wenn ein Blitzgerät mit einem Sicherungsstift (SB-28/28DX, SB-27, SB-26, SB-25 oder SB-22s) angesetzt wird.

Blitzsynchronisation

Die F65/F65D bietet fünf verschiedene Formen der Blitzsynchronisation.



Zur Einstellung der Synchronfunktion drehen Sie das Einstellrad unter Druck auf die Taste **S**.

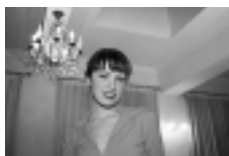
: Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang (Normalsynchronisation)

In dieser Funktion stellt die Kamera bei Blitzaufnahmen in Vollautomatik  und Porträtprogramm  automatisch eine Verschlusszeit zwischen 1/90 s und 1/60 s ein, in Landschaftsprogramm  1/90 s und 1/15 s, und in Multi-Programmautomatik, Zeitautomatik, Nahaufnahmeprogramm  und Sportprogramm  1/90 s. (Bei den Systemblitzgeräten SB-26, SB-25 und SB-24 wird deren Funktionswähler auf NORMAL eingestellt.)



: Langzeitsynchronisation

Diese steht im Nachtprogramm  sowie in Multi-Programm- und Zeitautomatik zur Verfügung. Die normale Synchronzeit der Kamera ist 1/90 s. Bei schwacher Allgemeinbeleuchtung steuert die Kamera jedoch eine längere Zeit (bis zu 30 s bzw. 1 s im Nachtprogramm ) ein, damit auch der Hintergrund im Bild zur Geltung kommt.



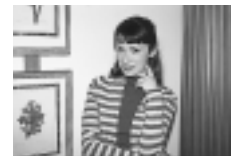
: Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Diese Funktion steht in Multi-Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie bei manuellem Abgleich zur Verfügung. Dadurch zündet der Blitz nicht zu Beginn, sondern am Ende der Belichtung, wodurch Lichter zum Beispiel eines Fahrzeugs hinter diesem erscheinen und den Eindruck der Bewegung verstärken. Bei Synchronisation auf den zweiten Vorhang schaltet die Kamera in Multi-Programm- und Zeitautomatik selbsttätig auf Langzeitsynchronisation. (An einem Blitzgerät SB-26, 25 oder 24 wird dessen Synchronwähler auf REAR gestellt.)



: Verringerung roter Augen

Zur Verringerung des Effekts der roten Augen bei Mensch und Tier leuchtet die entsprechende Lampe etwa 1 s lang vor der Blitzzündung. Die Funktion steht in Vollautomatik , in den Motivprogrammen (außer dem Nachtprogramm ) in Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie bei manuellem Abgleich zur Verfügung. (Bei Verwendung eines externen Blitzgeräts SB-28/28DX, SB-27 und SB-26 leuchtet dessen Lampe auf.)



: Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchronisation

Diese kombinierte Funktion steht im Nachtprogramm  sowie in Programm- und Zeitautomatik zur Verfügung. Verringerung roter Augen und Langzeitsynchronisation werden gleichzeitig ausgewählt. (Bei Verwendung eines externen Blitzgeräts SB-28/28DX, SB-27 oder SB-26 leuchtet dessen Lampe auf.)

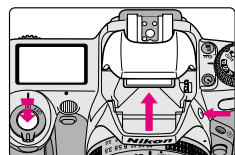
: Blitzabschaltung

In Vollautomatik  und in den Motivprogrammen kann der Blitz zum Einfangen der natürlichen Stimmung abgeschaltet werden. Die Blitzabschaltung ist bei ausgeklapptem Blitzgerät nicht möglich; sie muss zuvor eingestellt werden. (Die Abschaltung gilt nur für das eingebaute Blitzgerät, nicht jedoch für ein im Zubehörschuh sitzendes externes.) Zur Blitzabschaltung schalten Sie die Kamera ab, oder Sie wählen eine andere Belichtungsfunktion.

Anmerkungen

- Bei Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang schaltet die Kamera automatisch auf 1/90 s zurück, sollte in Blendenautomatik oder bei manuellem Abgleich eine kürzere Verschlusszeit vorgewählt werden.
- Bei Einstellung der Verringerung roter Augen mit oder ohne Langzeitsynchronisation leuchtet die entsprechende Lampe etwa 1 s lang vor dem Blitz. Achten Sie darauf, dass bis zur Blitzzündung sich weder die Kamera, noch die Personen davor bewegen. (Die Funktion der Verringerung roter Augen ist nicht empfehlenswert in Situationen, in denen der Moment der Verschlussauslösung höchste Priorität hat.)
- Besonders lange oder voluminöse Objektive können den Lichtkegel der Lampe zur Verringerung roter Augen beschneiden, so dass der Effekt möglicherweise nicht voll erzielt wird.
- Halten Sie die Kamera bei Langzeitsynchronisation mit oder ohne Verringerung roter Augen betont ruhig, da sich eine längere Verschlusszeit ergeben kann. Es ist ratsam, die Kamera auf ein Stativ zu stellen.

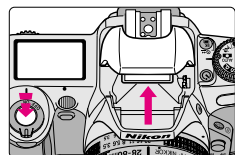
Dieses Kapitel erläutert die Verwendung des eingebauten Blitzgeräts und die Einstellung der Synchronfunktion in Verbindung mit einem AF-Nikkor vom D- bzw. G-Typ.



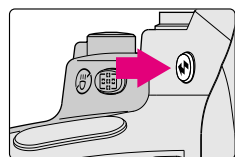
In P, S, A oder M

1 In Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie bei manuellem Belichtungsabgleich wird das eingebaute Blitzgerät durch Druck auf die Blitztaste ausgeklappt.

- Bei einem dunklen oder Gegenlichtmotiv blinkt beim Antippen des Auslösers in Multi-Programm-, Blenden- und Zeitautomatik bzw. bei manuellem Abgleich die Bereitschaftsanzeige als Aufforderung zum Blitzeinsatz.
- Bei dunklen oder Gegenlichtmotiven (except in or) klappt das eingebaute Blitzgerät in **Vollautomatik** bzw. in den **Motivprogrammen** beim Antippen des Auslösers automatisch aus, und **AUTO** erscheint in der LCD.
- Bei Zündbereitschaft des Blitzgeräts leuchtet konstant im Sucher (bei eingeschaltetem Messsystem).
- Zum Ausschalten des Geräts klappen Sie es sanft ein, so dass es einrastet.



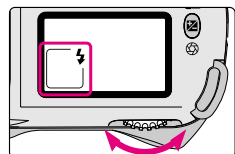
In oder Motivprogrammen



2 Stellen Sie die gewünschte Synchronfunktion unter Druck auf die Taste mit dem Einstellrad ein.

In allen Belichtungsfunktionen außer M schaltet die Kamera auf **matrixgesteuerten Aufhellblitz**, in M auf **normale TTL-Blitzautomatik**. Einzelheiten siehe Seite 76.

- Die Tabelle auf Seiten 83 und 86 gibt Aufschluss über die verfügbaren Synchronfunktionen, Verschlusszeiten und Blenden in den verschiedenen Belichtungsfunktionen.



- In Multi-Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie M bleibt die gewählte Synchronfunktion nach der Einstellung erhalten. Um sie zu ändern, halten Sie die Taste gedrückt und drehen das Einstellrad.
- In Vollautomatik sowie in den Motivprogrammen führt die Abschaltung der Kamera bzw. die Wahl einer anderen Belichtungsfunktion zur Löschung der gewählten Synchronfunktion und Rückkehr zur ursprünglichen Einstellung (Tabelle auf Seite 86).
- In Vollautomatik und in Multi-Programmautomatik steuert die Kamera die größte Blende automatisch in Abhängigkeit von der Filmempfindlichkeit. Siehe Seite 93.
- Reihenaufnahmen sind mit Blitz nicht möglich, auch nicht im Sportprogramm .

Drehung des Einstellrads unter Druck auf die Taste schaltet die Anzeige wie folgt durch:

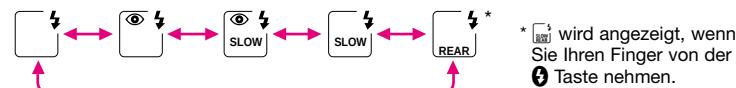
In bzw. in den Motivprogrammen (außer):



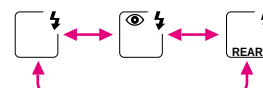
Im Nachtprogramm :



In Multi-Programm- und Zeitautomatik:



In Blendenautomatik und bei manuellem Belichtungsabgleich:





3 Vergewissern Sie sich, dass im Sucher erscheint und dass sich das Objekt innerhalb der Blitzreichweite befindet. Lösen Sie aus.

- Der Auslöser bleibt gesperrt, solange  im Sucher blinkt.
- Wenn die volle Blitzleistung abgeblitzt wurde, blinkt  etwa 3 s lang im Sucher. Dies dient zur Unterbelichtungswarnung. Prüfen Sie die Einstellentfernung, die Arbeitsblende und die Blitzreichweite, und wiederholen Sie die Aufnahme gegebenenfalls.
- Bei dunklen Motiven schaltet sich automatisch der AF-Hilfsilluminator zu, um die automatische Scharfeinstellung zu unterstützen. Einzelheiten siehe Seite 48.
- Bei Verwendung eines VR-Nikkors erstreckt sich die Bildstabilisierung bei eingeschaltetem Blitzgerät nicht auf das Sucherbild, wenn der Auslöser angetippt wird.

Belichtungsfunktion	Verschlusszeit	Blendeneinstellung	Seite
	Automatische Einstellung von 1/90 – 1/60 s	Automatisch	51
			37
	Automatische Einstellung von 1/90 – 1/15 s		37
	Automatische Einstellung auf 1/90 s		37
			38
	Automatische Einstellung von 1/90 s – 1 s		38
P	Automatische Einstellung auf 1/90 s* ¹		52
S	1/90 – 30 s* ²		54
A	Automatische Einstellung auf 1/90 s* ¹	Beliebig* ³	56
M	1/90 – 30 s* ² , - - (T)		58

*1 Der Verschlusszeitenbereich erweitert sich bei Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Vorhang und Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchronisation bis zu 30 s.

*2 Bei Einstellung einer kürzeren Verschlusszeit schaltet die Kamera automatisch auf 1/90 s zurück, wenn das eingebaute Blitzgerät ausklappt (oder ein externes Blitzgerät eingeschaltet wird). In diesem Fall erscheint "90" im Sucher, und die vorgewählte Verschlusszeit blinkt in der LCD.

*3 Die Blitzreichweite ist von der Empfindlichkeit des eingelegten Films und der Arbeitsblende abhängig. Wählen Sie die Blende in Zeitautomatik bzw. bei manuellem Abgleich nach der Reichweitentabelle auf Seite 84.

Blitzreichweite

Die Reichweite des eingebauten Blitzgeräts ist von der Empfindlichkeit des eingeleigten Films und der Arbeitsblende abhängig.

Filmempfindlichkeit ISO	25/15°	50/18°	100/21°	200/24°	400/27°	800/30°	Blitzreichweite
Leitzahl	6	8,5	12	17	24	34	
Arbeitsblende	—	—	1,4	2	2,8	4	2-8,5 m
	—	1,4	2	2,8	4	5,6	1,4-6 m
	1,4	2	2,8	4	5,6	8	1-4,2 m
	2	2,8	4	5,6	8	11	0,7-3 m
	2,8	4	5,6	8	11	16	0,6-2,1 m
	4	5,6	8	11	16	22	0,6-1,5 m
	5,6	8	11	16	22	32	0,6-1,1 m
	8	11	16	22	32	—	0,6-0,8 m

- Die Blitzreichweite lässt sich auch durch Division der Leitzahl durch die Arbeitsblende ermitteln.
Beispiel: Bei Einstellung von Blende 2,8 bei einer Filmempfindlichkeit von ISO 100/21° ergibt sich die Reichweite des eingebauten Blitzgeräts zu:
 $12:2,8 = \text{ca. } 4,2 \text{ m}$

Mit dem eingebauten Blitzgerät einsetzbare Objektive

Das eingebaute Blitzgerät kann mit CPU-Nikkoren die über eine feste Brennweite von 28 mm bis 200 mm verfügen, sowie mit den Nikkoren AF 300 mm/4 ED und AF-S 300 mm/4 ED eingesetzt werden.
AF-S 17-35 mm/2,8 ED, AF 18-35 mm/3,5-4,5 ED, AF 20-35 mm/2,8 Zoom-Objektive können nicht mit dem eingebauten Blitzgerät eingesetzt werden. Andere Zoom-Objektive können aber benutzt werden. Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss über gewisse Einschränkungen bei Brennweite oder Aufnahmeabstand.

Anmerkungen

- Nehmen Sie bei Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät unbedingt eine eventuell aufgesetzte Gegenlichtblende ab.
- Das eingebaute Blitzgerät kann nicht mit Zoomobjektiven in Makro-Weitwinkelstellung verwendet werden.
- Bei den folgenden Objektiven ergeben sich Einschränkungen, wenn eine Abschattung der Bildecken vermieden werden soll.

Objektiv	Einsetzbar
AF 24-50 mm/3,3-4,5	Ab 35 mm
AF 24-85 mm/2,8-4	Bei 50 mm ab 1 m; bei 70-85 mm ab 0,7m
AF 24-120 mm/3,5-5,6	Bei 35 mm ab 3 m; bei 50 mm ab 1m; bei 70 mm ab 0,7m
AF-S 28-70 mm/2,8 ED	Bei 70 mm ab 1,5m
AF 28-70 mm/3,5-4,5	Bei 28 mm ab 1 m
AF 28-80 mm/3,3-5,6G	Bei 28 mm ab 1 m
AF 28-80 mm/3,5-5,6	Bei 28 mm ab 1,8 m
AF 28-85 mm/3,5-4,5	Bei 35 mm ab 2 m
AF 28-105 mm/3,5-4,5	Bei 28 mm ab 1,8 m
AF 28-200 mm/3,5-5,6	Ab 50 mm
AF 35-70 mm/2,8	Ab 50 mm
AF Micro 70-180 mm/4,5-5,6 ED	Bei 70 mm ab 1,7 m; bei 85 mm ab 1,3 m; bei 105-135 mm ab 0,8 m
AF 80-200 mm/2,8 ED	Bei 80 mm ab 3m
AF-S 80-200 mm/2,8 ED	Ab 105 mm

Verfügbare Synchronkombinationen

Bei Verwendung eines CPU-Nikkors, zum Beispiel von D- oder G-Typ, sind die folgenden Kombinationen von Synchronfunktionen verfügbar.

Belichtungs- funktion	TTL-Blitzautomatik	Synchronisation auf den ersten Vorhang	Verringerung roter Augen	Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchr
 AUTO	①	⊙	○	—
 Z	①	⊙	○	—
 M	①	⊙	○	—
 Flower	①	⊙	○	—
 Flash	①	⊙	○	—
 P	①	—	—	○
P	①	○	○	○
S	①	○	○	—
A	①	○	○	○
M	②	○	○	—

Belichtungsfunktion	Langzeitsynchronisation	Synchronisation auf den zweiten Vorhang	Blitzabschaltung
 AUTO	—	—	○*
 Z	—	—	○*
 M	—	—	○*
 Flower	—	—	○*
 Flash	—	—	○*
 P	⊙	—	○*
P	○	○	—
S	—	○	—
A	○	○	—
M	—	○	—

①: Matrixgesteuerter Aufhellblitz

②: Normale TTL-Blitzautomatik

○: Verfügbar

⊙: Automatische Einstellung mit der Belichtungsfunktion. (Andere Synchronfunktionen sind wählbar.)

—: Nicht verfügbar

* Bei eingeklapptem Blitzgerät wählbar

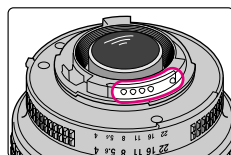
Verschiedenes

Dieses Kapitel enthält verschiedene Zusatzinformationen.

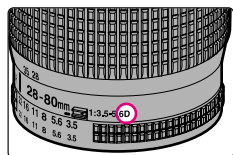
- Objektivkompatibilität
- Einsetzbare externe Systemblitzgeräte
- Sonderzubehör
- Kamerapflege
- Batteriehinweise
- Fehlersuche
- Glossar
- Technische Daten
- Sachwortverzeichnis

Objektivkompatibilität

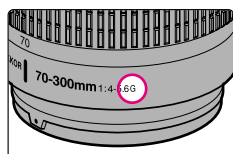
Die Kamera ist für die Verwendung mit CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der IX-Nikkore) konstruiert. Mit AF-Nikkoren vom D- und G-Typ sind sämtliche Funktionen nutzbar.



Signalkontakte eines CPU-Nikkors



D-Nikkor



G-Nikkor

G-Nikkore und andere CPU-Nikkore

- G-Nikkore sind noch leichter zu bedienen, weil sie keinen Blendenring besitzen. Da G-Nikkore keinen Blendenring besitzen, muss die Blende am Kameragehäuse eingestellt werden. So entfällt die Einstellung auf kleinste Blende (Seite 18).
- Alle CPU-Nikkore außer den G-Nikkoren verfügen über einen Blendenring. Dieser muss auf kleinste Blende (höchste Blendenzahl) eingestellt und verriegelt werden. Solange das Objektiv nicht auf kleinster Blende steht, blinkt bei eingeschalteter Kamera fEE in der LCD und im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt (Seite 18).

Typen von CPU-Objektiven und andere einsetzbare Objektive/
Zubehörkomponenten

Objektiv/Zubehör	Funktion		Fokussierfunktion		Belichtungsfunktion		Messcharakteristik		
	Autofokus	Manuell m. elektron. Einstellhilfe	Manuell	Alle Funktionen außer M	M	Matrix	3D-Sechszonen	Sechszonen	Mittenbetont ^{*1}
CPU-Nikkore ^{*2}	AF-D-Nikkore ^{*3} , AF-G-Nikkore, AF-S-, AF-I-Nikkore	○	○	○	○	○	○	—	○
	PC Micro-Nikkor 85 mm/2,8D ^{*4}	—	○ ^{*5}	○	—	○	—	—	○
	AF-S-/AF-I-Telekonverter ^{*6}	○ ^{*7}	○ ^{*7}	○	○	○	○	—	○
	AF-Nikkore ohne D/G (außer AF-Nikkore für F3AF)	○	○	○	○	○	—	○	○
	AI-P-Nikkor	—	○ ^{*8}	○	○	○	—	○	○
Nikkore ohne CPU ^{*9}	AI-S- oder AI-Nikkore, Serie E, auf AI umgebaute Nikkore	—	○ ^{*8}	○	—	○ ^{*10}	—	—	—
	Medical-Nikkor 120 mm/4	—	○	○	—	○ ^{*11}	—	—	—
	Reflex-Nikkore	—	—	○	—	○ ^{*10}	—	—	—
	PC-Nikkore	—	○ ^{*5}	○	—	○ ^{*10}	—	—	—
	AI-S- und AI-Telekonverter	—	○ ^{*7}	○	—	○ ^{*10}	—	—	—
	Balgengerät PB-6 ^{*12}	—	○ ^{*7}	○	—	○ ^{*10}	—	—	—
	Automatik-Zwischenringe (PK-11A, PK-12, PK-13 und PN-11)	—	○ ^{*7}	○	—	○ ^{*10}	—	—	—

^{*1} Automatische Umschaltung auf mittenbetonte Messung bei Einstellung von M.

^{*2} IX-Nikkore können nicht angesetzt werden.

^{*3} Die Kamera ist mit der Bildstabilisation des VR-Nikkors kompatibel.

^{*4} Mess- und Blitzsystem nur ohne Dezentrierung/Verschwenkung und nur bei voller Öffnung funktionsfähig.

^{*5} Ohne Dezentrierung bzw. Verschwenkung.

^{*6} Kompatibel mit AF-S- und AF-I-Nikkoren, außer AF-S 17-35 mm/2,8D IF-ED und AF-S 28-70 mm/2,8D IF-ED. Bei TC-20E/TC-20E II ist automatische Scharfeinstellung nur mit AF-S und AF-I Nikkoren mit Anfangsöffnung 1:2,8 möglich.

^{*7} Wirksame Lichtstärke mindestens 1:5,6.

^{*8} Lichtstärke mindestens 1:5,6.

^{*9} Einige Objektive/Zubehörkomponenten können nicht angesetzt werden. (Siehe Seite 90.)

^{*10} Bei manueller Belichtungseinstellung. Belichtungsmessung nicht möglich.

^{*11} Bei manueller Belichtungseinstellung und Verschlusszeit 1/90 s. Belichtungsmessung nicht möglich.

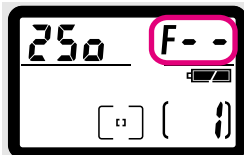
^{*12} PB-6 senkrecht ansetzen. (PB-6 kann nach dem Ansetzen um 90° geschwenkt werden.)

• Bei Medical-Nikkor 200 mm/5,6 ist AS-15 zur Blitzzündung erforderlich.

• Reprogestell PF-4 kann mit Kamerahalterung PA-4 angesetzt werden.

Verwendung von Objektiven ohne CPU

Bei Verwendung eines Objektivs ohne CPU muss die Kamera auf M geschaltet werden. (In sämtlichen anderen Belichtungsfunktionen bleibt der Auslöser gesperrt.) Eine Belichtungsmessung ist in diesem Fall nicht möglich. Die Blende kann nicht mit dem Einstellrad eingestellt werden. Anstelle der Arbeitsblende erscheint in der LCD und im Sucher F--. Die Einstellung bzw. Ablesung der Blende erfolgt am Blendenring des Objektivs.



ACHTUNG!

Die folgenden Nikkore/Zubehörkomponenten dürfen nicht an die F65/F65D angesetzt werden, wenn eine Beschädigung der Geräte vermieden werden soll:

- Telekonverter TC-16A
- Nicht-AI-Objektive
- 400 mm/4,5, 600 mm/5,6, 800 mm/8 und 1200 mm/11 mit Einstellstutzen AU-1
- Fischaugen 6 mm/5,6, 7,5 mm/5,6, 8 mm/8 und OP 10 mm/5,6
- Alte Ausführung des 21 mm/4
- K1- und K2-Ringe, Automatikk-Zwischenringe PK-1, PK-11, Automatikk-Ringe BR-2, BR-4
- ED 180-600 mm/8 (Nr. 174041-174180)
- ED 360-1200 mm/11 (Nr. 174031-174127)
- 200-600 mm/9,5 (Nr. 280001-300490)
- 80 mm/2,8, 200 mm/3,5 und Telekonverter TC-16 für F3AF
- PC 28 mm/4 (bis Nr. 180900)
- PC 35 mm/2,8 (Nr. 851001-906200)
- Alte Ausführung des PC 35 mm/3,5
- Alte Ausführung des Reflex 1000 mm/6,3
- Reflex 1000 mm/11 (Nr. 142361-143000)
- Reflex 2000/11 (Nr. 200111-200310)

Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss über die mit der Kamera verwendbaren externen Systemblitzgeräte und Blitzfunktionen beim Einsatz eines CPU-Objektivs.

Blitzfunktion Blitzgerät	Matrix- gesteuerter Aufhellblitz*1	Computer- Blitz- automatik	Manuelle Steuerung	Stroboskop- blitze	Synchronisation auf den zweiten Vorhang	Verringerung roter Augen
SB-50DX	○	—	○	—	○	○
SB-28, SB-28DX	○	○	○	○	○	○
SB-27	○	○	○	—	○	○
SB-26*2	○	○	○	○	○	○
SB-25, SB-24	○	○	○	○	○	○
SB-23, SB-29*3, SB-21B*3	○	—	○	—	○	○
SB-22s, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	○	○	○	—	○	○
SB-11*4, SB-14*4, SB-140*4	○	○	○	—	○	○

*1 Bei Einstellung auf manuellen Belichtungsabgleich schaltet die Kamera automatisch von matrixgesteuerter TTL-Blitzautomatik auf normale TTL-Blitzautomatik (Seite 76).

*2 Fotozellenzündung ist nutzbar. Verschlusszeit automatisch 1/60s (oder 1/60s oder länger in Belichtungsbetriebsarten S oder M) Multi-Blitz-Schalter auf D und an der Kamera Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang oder Verringerung roter Augen wählen.

*3 Bei SB-29 und SB-21B ist Autofokus-Betrieb nur in Verbindung mit einem AF Micro-Nikkor (60 mm, 105 mm, 200 mm bzw. 70-180 mm) möglich.

*4 TTL-Blitzautomatik ist mit einem TTL-Kabel SC-23 möglich.
In A bzw. M ist beim SB-11 oder SB-14 die SU-2 über SC-13 anzuschließen, beim SB-140 die SU-3 über SC-13, die SC-11 oder SC-15 über AS-15.
UV-Fotografie ist nur in Einstellung des SB-140 auf M möglich. (Infrarotaufnahmen sind nicht möglich.)

Blitzzubehör anderer Hersteller

Verwenden Sie grundsätzlich nur Nikon Blitzgeräte. Fremdgeräte könnten durch Spannungsunterschiede (nicht vereinbar mit 250 V oder höher), andere Kontaktbelegung oder Schaltphasen zur Beschädigung der Schaltkreise der Kamera führen. Bei Verwendung von Fremdblitzgeräten kann es geschehen, dass das eingebaute Blitzgerät nicht voll ausklappt (unabhängig davon, ob das Blitzgerät ein- oder ausgeschaltet ist). Bei automatischer Zündung des eingebauten Blitzgeräts in Vollautomatik  oder einem der Motivprogramme könnte sich Vignettierung oder ungleichmäßige Ausleuchtung ergeben.

■ Einsatz externer Blitzgeräte

- Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Blitzgeräts. Sofern diese nach Kameragruppen unterteilt ist, gilt **Gruppe II**.
- Die kürzeste Synchronzeit für die Verwendung eines externen Blitzgeräts ist 1/90 s.
- TTL-Blitzautomatik ist mit Filmen von ISO 25/15° bis ISO 800/27° möglich.
- Bei Verwendung eines SB-50DX, 28/28DX, 27 oder 26 und Einstellung der Kamera auf Verringerung roter Augen mit oder ohne Langzeitsynchronisation leuchtet die entsprechende Lampe des Blitzgeräts auf. Bei anderen externen Geräten springt die Lampe der Kamera ein.
- Bei Verwendung eines externen Blitzgeräts mit AF-Hilfsilluminator – SB-28/28DX, 27, 26, 25 oder 24 – wird die AF-Hilfsbeleuchtung im AF-Betrieb von diesem abgegeben, wenn ein AF-Nikkor angesetzt ist, das Motiv dunkel ist und das zentrale Messfeld oder entfesselte AF-Dynamik aktiviert ist. Bei anderen externen Geräten springt die Lampe der Kamera ein.
- Für Blitzaufnahmen ohne Innensteuerung muss die Kamera auf Zeitautomatik oder manuellen Abgleich geschaltet werden.
- Wenn bei Verwendung eines SB-26, 25 oder 24 Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang an der Kamera eingestellt ist, hat in **P**, **S**, **A** und **M** die Einstellung der Synchronisation auf den zweiten Vorhang am Blitzgerät Vorrang. In **AUTO** und in den Motivprogrammen (mit Ausnahme von **☀**) wiederum hat die Einstellung an der Kamera Vorrang vor jener am Blitzgerät.
- Wenn bei Verwendung eines SB-26, 25 oder 24 an der Kamera in **☀** Langzeitsynchronisation eingestellt ist, erfolgt die Aufnahme mit Synchronisation auf den zweiten Vorhang, sofern dies am Blitzgerät eingestellt ist.
- Wenn bei Verwendung eines SB-26-, 25 oder 24 an der Kamera Verringerung roter Augen mit oder ohne Langzeitsynchronisation eingestellt ist, so erfolgt die Aufnahme mit dieser Funktion, selbst wenn das Blitzgerät auf Synchronisation auf den zweiten Vorhang geschaltet ist.
- Wenn ein angeschlossenes Blitzgerät nicht auf TTL-Blitzautomatik eingestellt ist und die Kamera auf **P**, **AUTO** oder ein Motivprogramm geschaltet ist, blinken **FE** in der LCD und **FE** sowie **⚡** im Sucher, und der Auslöser bleibt gesperrt. Schalten Sie das Blitzgerät auf TTL oder die Kamera auf **S**, **A** bzw. **M**.

- Bei angesetztem SK-6 und SB-24 ist weder der AF-Hilfsilluminator der Kamera, noch jener des externen Blitzgeräts funktionsfähig.
- In **P** und **AUTO** steuert die Kamera die größte Blende jeweils in Abhängigkeit von der Filmempfindlichkeit:

Filmempfindlichkeit ISO		25/15°	50/18°	100/21°	200/24°	400/27°	800/30°
Größte verfügbare Blende	Eingebautes Blitzgerät	2	2,4	2,8	3,3	4	4,8
	Externes Blitzgerät	2,8	3,3	4	4,8	5,6	6,7

- * Mit jeder Erhöhung der Filmempfindlichkeit um eine Blende verringert sich die größte verfügbare Öffnung um eine halbe Stufe. Sofern die Lichtstärke des verwendeten Objektivs über den genannten größten Öffnungen liegt, steht der volle Bereich von größter bis kleinster Öffnung des Objektivs zur Verfügung.
- Zum Anschluss eines externen Blitzgeräts ohne Mittenkontakt verwenden Sie den TTL-Multi-Blitzadapter AS-15.

Anmerkung

Schalten Sie ein angesetztes externes Blitzgerät ein oder das eingebaute Gerät auf Blitzabschaltung, damit das letztere nicht automatisch ausklappt. Sollte das eingebaute Blitzgerät in Vollautomatik **AUTO** oder in einem der Motivprogramme automatisch ausklappen, kann sich Vignettierung oder ungleichmäßige Ausleuchtung ergeben, weil es möglicherweise am vollen Ausklappen gehindert wird.

Eine Reihe von Sonderzubehör, einschließlich einer Spannungsquelle und verschiedener Blitzgeräte, steht für die F65/F65D zur Verfügung.

Batterieteil MB-17

- Mit dem Batterieteil MB-17 kann die Kamera mit vier Alkali-Mangan- bzw. Lithium-Mignonzellen 1,5 V oder entsprechenden NC- bzw. NiMH-Akkus betrieben werden. Lithium-Mignonzellen sind besonders ergiebig und zeichnen sich durch konstante Leistung auch bei niedrigen Temperaturen aus. (Die höchste Bildfrequenz im Sportprogramm bleibt dabei unverändert.)

Fernauslöser ML-L3

- Mit der Fernbedienung kann die Kamera fernausgelöst werden. Wie der Selbstauslöser kann sie dazu dienen, sie selbst mit ins Bild zu bringen bzw. die Kamera erschütterungsfrei auszulösen.

Augenkorrektionslinsen

- Augenkorrektionslinsen ermöglichen Kurz- bzw. Weitsichtigen innerhalb gewisser Grenzen das Fotografieren ohne Brille. Die Linsen werden einfach auf das Sucherokular aufgesteckt. Neun Augenkorrektionslinsen mit Werten von -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ und $+3 \text{ m}^{-1}$ sind als Zubehör lieferbar. Es empfiehlt sich, vor dem Kauf einen praktischen Versuch zu machen. Augenkorrektionslinsen sollten zu Hilfe genommen werden, wenn der Einstellbereich der Kamera von $-1,5$ bis $+0,8 \text{ m}^{-1}$ nicht ausreicht.

Objektive

- Ein umfangreiches Programm an Wechselobjektiven – vom Weitwinkel 14 mm bis zum Supertele 600 mm, Zoom-, Makro- oder DC (Softfokus-)Objektive – steht für die F65/F65D zur Verfügung.

Aufnahmefilter

- Nikon Filter sind in drei verschiedenen Ausführungen erhältlich: als Schraub-, Steck- bzw. Hinterlinsenfilter. Filterfaktoren brauchen bei der F65/F65D nicht berücksichtigt zu werden (außer beim R60; bei diesem ist eine Korrektur um $+1 \text{ LW}$ erforderlich). Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung fremder Spezialfilter sowohl die AF-Funktion als auch die elektronische Einstellhilfe beeinträchtigt werden können.

- Linear-Polfilter sind nicht für die F65/F65D geeignet. Verwenden Sie ausschließlich Zirkular-Polfilter C-PL.
- Als Frontlinsenschutz eignen sich Klarglasfilter NC.
- Bei Aufnahmen gegen eine helle Lichtquelle oder bei hellen Lichtquellen im Bildfeld kann es zur Moiré-Bildung kommen. Nehmen Sie das Filter in einem solchen Fall ab.

Blitzgeräte SB-28/SB-27

- Die normale Spannungsquelle dieser Geräte sind vier Alkali-Mangan-Mignonzellen. Das SB-28 hat Leitzahl 36, das SB-27 Leitzahl 30 bei ISO 100/21° (Vollleistung, Zoomreflektor in Stellung 35 mm). Gleichfalls verwendbar sind als Zubehör erhältliche externe Spannungsquellen, wie die SD-7 und SD-8A sowie der Power-Bügel SK-6A.
- Die Geräte bieten matrixgesteuerten Aufhellblitz für natürliche Blitzaufnahmen durch ausgewogene Belichtung von Vorder- und Hintergrund. Ihr AF-Hilfsilluminator erlaubt automatische Fokussierung selbst bei völliger Dunkelheit.
- Die Zoomreflektoren der Geräte passen sich der Aufnahmebrennweite automatisch an. Die Geräte gestatten Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Vorhang, Computer-Blitzen und manuelle Steuerung, das SB-28 zusätzlich Stroboskopblitze sowie FP-Kurzzeitsynchronisation.

Fotozelle SU-4

- An ein entfesselt aufgestelltes Nikon Systemblitzgerät angeschlossen, erlaubt die Fotozelle SU-4 drahtlosen TTL-Betrieb bei Zündung durch das eingebaute oder durch ein an die F65/F65D angesetztes Blitzgerät. Sowohl der Diffusor SG-1 als auch der SG-2 ist geeignet.

Bereitschaftstasche (CF-61)

- Die Bereitschaftstasche CF-61 nimmt die Kamera mit angesetztem AF 28-80 mm/3,5-5,6D IF auf.

Schulterriemen/Handschlaufe AH-4

- Nylongewebe AN-4B (schwarz) und AN-4Y (gelb), breites Nylongewebe AN-6Y (gelb) und AN-6W (burgund) sind lieferbar.
- Die Handschlaufe AH-4 gibt insbesondere in der Action-Fotografie sicheren Halt.

• Säuberung des Kameragehäuses

Entfernen Sie Schmutz und Staub mit einem Blasepinsel und einem sauberen, weichen Tuch. **Verwenden Sie grundsätzlich KEINE organischen Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzol**, die zur Beschädigung der Kamera führen können.

• Reinigung des Schwingspiegels und Objektivs

Entfernen Sie Staub und Fremdkörper mit einem Blasepinsel vom Schwingspiegel. Verwenden Sie zur Entfernung von Fingerabdrücken und Verschmutzung ein sauberes, weiches Baumwolltuch oder Optik-Reinigungspapier, das mit Äthanol (Alkohol) oder Optik-Reinigungsflüssigkeit angefeuchtet wurde.

• Schützen Sie Kamera und Objektiv vor starken Schwingungen und Stößen

Lassen Sie Kamera und Objektiv nicht fallen, und vermeiden Sie harte Stöße, da dies zur Beschädigung führen könnte.

• Vermeiden Sie jede Berührung der Verschlussvorhänge

Die Verschlussvorhänge sind äußerst empfindlich. Vermeiden Sie jede Berührung, selbst die Reinigung mit Druckluft, die zur nachhaltigen Beschädigung führen könnten.

• Halten Sie die Kamera von starken elektrischen oder Magnetfeldern fern

In der Nähe starker elektrischer oder Magnetfelder, wie eines Sendemastes, kann es zu Betriebsstörungen kommen. Vermeiden Sie deshalb den Einsatz der Kamera in einer solchen Umgebung.

• Bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen Ort auf

Bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen Ort auf, um Pilz- oder Schimmelbefall zu vermeiden. Halten Sie die Kamera von Naphthalin und Kampfer (Mottenmitteln), Magnetfeldern erzeugenden elektrischen Geräten und sehr heißen Orten wie einem Fahrzeug im Sommer oder einem Heizkörper fern.

• Meiden Sie extremes Temperaturgefälle

Abrupte Temperaturwechsel können zur Kondenswasserbildung im Innern der Kamera führen. Zum Übergang aus der Kälte in ein warmes Zimmer beispielsweise empfiehlt es sich, die Kamera in ein luftdicht schließendes Behältnis – zum Beispiel eine Plastiktüte – zu legen und sie in diesem allmählich die Umgebungstemperatur annehmen zu lassen.

• Schützen Sie die Kamera vor Wasser und Feuchtigkeit

Dies gilt besonders bei Aufnahmen am Wasser. Halten Sie Spritzer – insbesondere von Salzwasser – von der Kamera fern.

• Entnehmen Sie die Batterien, und bewahren Sie die Kamera mit einem Trockenmittel auf

Bei längerer Nichtbenutzung der Kamera empfiehlt es sich, die Batterien zu entnehmen, um Schäden durch eventuellen Säureaustritt zu vermeiden.

- Bewahren Sie die Kamera bei hoher Luftfeuchtigkeit in einer Plastiktüte mit einem Trockenmittel auf, um Staub, Feuchtigkeit und salzhaltige Luft auszuschließen. Beachten Sie jedoch, dass Ledertaschen in Vinyltüten Schaden nehmen können. Bewahren Sie die Batterien an einem staubfreien, kühlen und trockenen Ort auf.
- Wechseln Sie das Trockenmittel gelegentlich, wenn seine Absorptionsfähigkeit nachlässt.
- Längere Nichtbenutzung der Kamera kann zu Schimmelbildung und Betriebsstörungen führen. Schalten Sie die Kamera deshalb einmal im Monat ein, und lösen Sie mehrmals aus.
- Es empfiehlt sich, das eingebaute Blitzgeräte jeden Monat mehrmals zu zünden, um es in Hochform zu halten. So wird es Ihnen viele Jahre treue Dienste leisten.

Nikon übernimmt keine Gewähr für unsachgemäße Behandlung der Kamera.

Batteriehinweise



Halten Sie Batterien von Kindern fern!
Sollte eine Batterie versehentlich verschluckt werden, rufen Sie bitte unverzüglich einen Arzt.

• Verwenden Sie zwei Lithium-Batterien 3 V vom Typ CR2

Wechseln Sie die Batterien möglichst, bevor sie völlig erschöpft sind, und halten Sie bei wichtigen Aufnahmen stets Ersatzbatterien bereit.

• Schalten Sie die Kamera zum Batteriewechsel aus

Legen Sie die Batterien nur bei ausgeschalteter Kamera ein, und achten Sie auf richtige Polung.

- Korrodierte Batteriekontakte können zu Betriebsstörungen führen. Wischen Sie die Kontakte deshalb vor dem Einlegen der Batterien mit einem trockenen Tuch blank.

• Verwenden Sie bei niedrigen Temperaturen frische Batterien

Bei niedrigen Temperaturen lässt die Batteriespannung nach, so dass der Betrieb mit älteren Batterien eventuell nicht mehr möglich ist. Verwenden Sie deshalb bei winterlichen Temperaturen stets frische Batterien. Ersatzbatterien sollten temperiert gehalten und wechselweise eingesetzt werden.

- Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Geschwindigkeit des Filmtransports ebenso wie die Anzahl möglicher Aufnahmen. Bei Normaltemperatur erholen sich die Batterien meist wieder.

• Werfen Sie Batterien nie ins Feuer, und schließen Sie sie nicht kurz

Die Batterien dürfen grundsätzlich nicht ins Feuer geworfen, kurzgeschlossen, geöffnet, erhitzt oder nachgeladen werden.

Entsorgungshinweise für Batterien und Akkus
(nach den in Deutschland geltenden Bestimmungen)

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Endverbraucher sind Sie nach der Batterieverordnung gesetzlich verpflichtet, im Interesse des Umweltschutzes alte und gebrauchte Batterien und Akkus zurückzugeben. Dies kann bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Ihrer Gemeinde oder überall dort geschehen, wo Batterien bzw. Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Die Rücknahme erfolgt unentgeltlich für den Endverbraucher. Bei Lithium-Batterien (mit Ausnahme von Knopfzellen) und sogenannten Powerpacks (aus mehreren Zellen aufgebauten Batterie- bzw. Akkuteilen) ist besonders zu beachten, daß diese nur in entladene Zustand entsorgt werden dürfen. Entladen sind Batterie- bzw. Akkuteile in der Regel, wenn das betreffende Gerät abschaltet und damit "leere Batterie" signalisiert oder wenn die Teile nach längerem Gebrauch nicht mehr einwandfrei funktionieren. Um sicherzugehen, können Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebeband abdecken oder die Teile einzeln in einen Plastikbeutel geben.

Fehlersuche

LCD-Feld	Sucher	Ursache	Abhilfe	Seite
blinkt	blinkt	• CPU-Nikkoren (mit Ausnahme der G-Nikkore) nicht auf kleinste Öffnung eingestellt.	• Objektiv auf kleinste Öffnung einstellen.	18
blinkt	und blinken	• Angesetztes Blitzgerät steht in Motivprogramm oder P nicht auf TTL.	• Blitzgerät auf TTL einstellen oder Kamera auf Belichtungsfunktion S , A oder M stellen.	92
erscheint	—	• Batterien werden schwach.	• Ersatzbatterien bereithalten.	17
blinkt	—	• Batterien so gut wie erschöpft.	• Kamera abschalten, und Batterien wechseln.	17
und Bildzähler blinken	—	• Batterien während der Filmrückspulung erschöpft.	• Batterien wechseln bzw. Akkus aufladen, und Kamera wieder einschalten. Dann zur Fortsetzung der Rückspulung beide Rückspultasten gleichzeitig länger als 1 s drücken. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Nikon Kundendienst, wenn diese Warnung häufiger erscheint.	66
blinkt	blinkt	• Objektiv ohne CPU oder überhaupt kein Objektiv angesetzt.	• CPU-Objektiv (außer IX-Nikkor) ansetzen. Bei Objektiv ohne CPU auf Belichtungs-funktion M schalten und Blende am Blendenring des Objektivs einstellen.	19, 88, 89, 90
erscheint	—	• Film nicht korrekt eingelegt.	• Film neu einlegen.	21
und blinken	blinkt	• Film nicht richtig eingelegt.	• Film neu einlegen.	21
blinkt bei Einschaltung des Messsystems	blinkt bei Einschaltung des Messsystems	• Filmpatrone befindet sich nach Rückspulung noch im Kamera.	• Filmpatrone entnehmen.	33

LCD-Feld	Sucher	Ursache	Abhilfe	Seite
—	● blinkt	• Automatische Scharfeinstellung nicht möglich.	• Manuell fokussieren.	45
H i erscheint	H i erscheint	• Überbelichtungswarnung (Motiv zu hell).	• In AUTO, Motivprogramm oder P ND-Graufilter vorsetzen. • In S kürzere Verschlusszeit einstellen. • In A kleinere Blende (höhere Blendenzahl) einstellen. (Wenn sich die Warnung in S bzw. A dadurch nicht beseitigen lässt, auch hier ND-Graufilter vorsetzen.)	51-57 55 57
L o erscheint	L o erscheint	• Unterbelichtungswarnung (Motiv zu dunkel.)	• In P Blitz einsetzen. • In AUTO oder Motivprogramm, löschen Sie Blitzabschaltung und benutzen Blitz. • In S längere Verschlusszeit einstellen. • In A größere Blende (niedrigere Blendenzahl) einstellen. (Wenn sich die Warnung in S bzw. A dadurch nicht beseitigen lässt, auch hier Blitz einsetzen.)	53 51, 36 55 57
—	Elektronische Analoganzeige blinkt	• Motivhelligkeit überschreitet den Arbeitsbereich der Kamera.	• Bei hellem Motiv ND-Graufilter vorsetzen, bei dunklem Motiv Blitz verwenden. In letzterem Fall blinkt die Anzeige weiter.	59

LCD-Feld	Sucher	Ursache	Abhilfe	Seite
-- blinkt	-- blinkt	• In S wurde -- (T) eingestellt. • Belichtungsreihe und Langzeitbelichtung eingestellt.	• Normale Verschlusszeit oder M für eine Langzeitbelichtung einstellen. • Zur Abschaltung der Langzeitbelichtung normale Verschlusszeit einstellen, oder Automatische Belichtungsreihen ausschalten	54, 60 60, 63
Verschlusszeit blinkt	99 erscheint	• In S oder M wurde eine kürzere als die kürzestmögliche Synchronzeit eingestellt.	• Normal auslösen. (Kamera schaltet automatisch auf 1/90 s zurück.)	80, 83
—	⚡ blinkt	• Motiv zu dunkel. Blitzempfehlung empfohlen in P , S , A bzw. M .	• Setzen Sie Blitz ein.	53, 55, 57, 59, 76, 80
—	⚡ blinkt nach der Belichtung 3 s lang	• Vollleistung abgeblitzt – Unterbelichtung möglich.	• Einstellentfernung, Blende und Blitzreichweite prüfen und Aufnahme ggf. wiederholen.	77, 84
Err blinkt	Err blinkt	• Betriebsstörung	• Nochmals auslösen. Blinkt die Warnung weiter oder tritt sie häufiger auf, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Nikon Kundendienst.	

In gewissen Fällen kann es selbst bei frischen Batterien geschehen, dass der Mikrocomputer wegen statischer Elektrizität die Kamera ausschaltet. Aus denselben Gründen kann der Filmtransport Schwierigkeiten bereiten. Schalten Sie die Kamera in einem solchen Fall aus und wieder ein. Alternativ können die Batterien kurz entnommen und wieder eingelegt werden.

CPU

Central Processing Unit, die Zentraleinheit eines Computers. AF-Nikkore (einschließlich der Typen D und G) sowie AI-P-Nikkore verfügen über eine eingebaute CPU.

Belichtungskorrektur

Bei gegenlichtmotiven z.B. ermöglicht Ihnen die Belichtungskorrektur die Belichtung so zu beeinflussen, dass der von Ihnen gewünschte Belichtungseffekt erzielt wird. Bei der F65/F65D stehen Ihnen Werte halbstufig von -2 LW bis +2 LW zur Verfügung.

Belichtungsreihen

In dieser Funktion der F65/F65D wird die Belichtung in drei aufeinander folgenden Aufnahmen um die von der Kamera ermittelten oder von Hand eingestellten Werte gestreut.

Anhand der fertigen Bilder kann dann die optimale Belichtung gewählt werden. Die Aufnahmen werden bei der F65/F65D in der Reihenfolge richtige Belichtung, unterbelichtung und überbelichtung abgearbeitet. Automatische Belichtungsreihen können mit der streuung der Verschlusszeiten und/oder der Blenden durchgeführt werden.

Blende(nzahl)

Zur Erzielung reproduzierbarer Belichtungswerte sind die wirksamen Öffnungen der Objekte genormt. Die internationale Blendenreihe lautet 1,0 – 1,4 – 2 – 2,8 – 4 – 5,6 – 8 – 11 – 16 – 22 – 32 usw. Die Blendenzahl steht für einen Blendenwert. Dieser wird errechnet, indem man die Objektivbrennweite dividiert durch die effektive Blendenöffnung. Diese Blendenzahlen erscheinen auf dem Blendenring der Objektiv und in der Kamera-Anzeige. Die einzelnen Stufen ergeben jeweils eine Halbierung bzw. Verdoppelung der eingelassenen Lichtmenge. Die niedrigste Blendenzahl wird mit "größte Blende" und die höchste Blendenzahl mit "kleinste Blende" bezeichnet. Objektiv mit großen Blendenöffnungen erlauben dem Fotografen kürzere Verschlusszeiten bei schwachem Licht. Lichtschwächere Objektiv haben den Vorteil, dass sie leichter sind als lichtstärkere Objektiv.

Blitzreichweite

Die Blitzreichweite ist von der Filmempfindlichkeit und der Arbeitsblende abhängig. Die Blitzbelichtung wird im TTL-Betrieb durch die Leuchtdauer des Blitzes gesteuert. Relativ nahe Motive erfordern eine geringere Blitzleistung als weiter entfernte.

Blitzsynchronisation

Die Zündung des Blitzes synchron zur Verschlussöffnung in der Kamera. Man unterscheidet zwischen der Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang, bei dem die Zündung zu Beginn der Belichtung erfolgt, und jener auf den zweiten Vorhang, bei der sie am Ende der Belichtung geschieht.

Brennweite

Der Abstand vom Hauptpunkt eines optischen Systems zum Brennpunkt. In der Kleinbildfotografie gelten etwa 50 mm als Normalbrennweite. Objektiv mit Brennweiten unter etwa 35 mm werden als Weitwinkel bezeichnet, jene mit über 85 mm als Teleobjektiv. Bei Zoomobjektiven ist die Brennweite stufenlos veränderlich.

Filmempfindlichkeit

Diese wird nach der ISO-Norm mit Zahlen bezeichnet. Je höher dabei die Zahl, um so größer die Empfindlichkeit. Ein Film mit ISO 200/24° ist doppelt so empfindlich wie ein Film mit ISO 100/21° und halb so empfindlich wie ein solcher mit ISO 400/27°.

Langzeitsynchronisation

In nächtlichen Blitzaufnahmen kommt der Hintergrund wegen der kurzen Synchronzeit oft nicht mehr zur Geltung. Synchronisiert man den Blitz hingegen mit einer längeren Verschlusszeit, kann sich schwächeres Dauerlicht im Bild durchsetzen, was sich in wesentlich stimmungsvollerer Wiedergabe äußert. Besonders ansprechend sind Aufnahmen bewegter Lichtquellen mit längerer Verschlusszeit und Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, bei denen Lichtspuren dem Objekt folgen.

In Langzeitsynchronisation erweitert sich der Verschlusszeitenbereich der F65/F65D in Programm- und Zeitautomatik bis 30 s, im Nachtprogramm bis 1 s.

Leitzahl

Die Leitzahl steht für die Leistung eines Blitzgeräts bei einer bestimmten Filmempfindlichkeit. Sie dient zu Ermittlung der erforderlichen Arbeitsblende: Arbeitsblende = Leitzahl : Blitzabstand.

Umgekehrt lässt sich die Blitzreichweite mit folgender Formel errechnen:

Blitzreichweite = Leitzahl : Arbeitsblende.

LW

Abkürzung für "Lichtwert", einer Zahl zur Kennzeichnung von Orten gleicher Belichtung. Ihr Zweck ist es, die Paarung von Blende und Verschlusszeit zu vereinfachen.

Bei ISO 100/21° ist eine Verschlusszeit von einer Sekunde und Blende 1,4 als LW 1 definiert.

Der Messbereich der F65/F65D erstreckt sich von LW 1 bis LW 20 bei ISO 100/21° mit einem Objektiv 1:1,4.

Programmverschiebung

Die vorübergehende Veränderung des Zeit-Blenden-Paares ohne Änderung der Belichtung als solcher. Damit wird die Beeinflussung des Ergebnisses in Richtung größerer Schärfentiefe oder größerer Konturenschärfe möglich.

Schärfennachführung

Bei der Schärfennachführung nimmt die Kamera auf Grund der vorliegenden Messdaten eine Hochrechnung vor und stellt die Schärfe auf jene Ebene ein, in der sich das Objekt im Moment des Verschlussablaufs befinden dürfte.

Mit Lock-On™ wird die Schärfennachführung auf das Hauptobjekt aufrecht erhalten, selbst wenn das Hauptobjekt kurzfristig von einem Hindernis verdeckt wird.

Synchronisation auf den ersten Vorhang

Der Blitz wird gezündet, sobald der erste Verschlussvorhang das Bildfenster voll freigegeben hat. Dies ist die Normalsynchronisation der F65/F65D.

Synchronisation auf den zweiten Vorhang

Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen des zweiten Verschlussvorhangs gezündet. Bei längeren Synchronzeiten ergibt sich dabei ein Verwaschungseffekt durch das Dauerlicht: Lichtspuren scheinen einem bewegten Objekt zu folgen.

Synchronzeit

Jene Verschlusszeit, bei der das Bildfenster einmal zumindest ganz kurz voll geöffnet ist. Dies ist die kürzeste Verschlusszeit, mit der sich ein Blitz mit dem Schlitzverschluss synchronisieren lässt. In der F65/F65D ist es die 1/90 s.

Vignettierung

Abschattung der Bildecken, sei es durch den natürlichen Lichtabfall im Objektiv oder den Einsatz einer ungeeigneten Gegenlichtblende, eines Filters usw.

Kameratyp	Einäugige Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit eingebautem Motorantrieb, elektronisch gesteuertem Schlitzverschluss und Blitzgerät
Belichtungsfunktionen	Auto: Vollautomatik Motivprogramme (Porträts  , Landschaften  , Nahaufnahmen  , Sport  , Nachtprogramm ) P: Multi-Programmautomatik mit Programmverschiebung S: Blendenautomatik A: Zeitautomatik M: Manueller Belichtungsabgleich
Aufnahmeformat	24 mm x 36 mm (Kleinbild)
Objektivanschluss	Nikon F-Bajonett (mit AF-Kupplung, AF-Kontakten)
Geeignete Objektive	CPU-Nikkore, Nikkore ohne CPU * Mit Einschränkungen, siehe Tabelle auf Seite 89.
Sucher	Feststehender Dachkantprismensucher mit Dioptrieneinstellung (-1,5 bis +0,8 m ⁻¹)
Lage der Austrittspupille	17 mm hinter Augenlinse (bei -1,0 m ⁻¹)
Einstellscheibe	Vollmattscheibe V, Typ B, mit AF-Messfeldern
Suchergesichtsfeld	ca. 89%
Suchervergrößerung	ca. 0,68fach – 0,60fach mit Objektiv 50 mm in Unendlich-Einstellung (bei -1,5 bis +0,8 m ⁻¹)
Sucheranzeige	Schärfeindikator, Verschlusszeit, Arbeitsblende, elektronische Analoganzeige/Belichtungskorrekturanzeige, Belichtungskorrektur, Blitzbereitschaftsanzeige/Blitzempfehlung/Blitzleistung Fünf AF-Messfelder, 12 mm großer Bezugskreis für mittenbetonte Messung
Schwingspiegel	Schnellrückschwingend
Blende	Springblende; Abblendetaste

Autofokus	TTL-Phasenerkennung, Nikon Autofokus-Modul Multi-CAM900 mit AF-Hilfssilluminator (ca. 0,5 – 3 m) • Arbeitsbereich: LW -1 bis LW 19 (ISO 100/21° bei Normaltemperatur)
Fokussierfunktionen	AF: Auto-Servo AF : Kamera wählt automatisch Einzel-AF oder kontinuierlichen AF in Abhängigkeit von Bewegungscharakteristik des Objekts (statisch oder bewegt). • Einzel-AF: Schärfenspeicherung nach Scharfeinstellung • Kontinuierlicher AF: Automatische Schärfennachführung mit Hochrechnung M: Manuelle Fokussierung
AF-Messfelder	Eines von fünf Messfeldern wählbar
AF-Messfeldfunktionen	• Entfesselte AF-Dynamik • AF-Dynamik • Einzelfeld-AF in M (manuelle Fokussierung)
Belichtungsmessung	Offenblenden-Innenmessung Drei Messcharakteristika (Einschränkungen je nach Objekttyp) • 3D-Sechszonen-Matrixmessung: mit AF-Nikkor vom D- oder G-Typ • Sechszonen-Matrixmessung: mit anderen AF-Nikkoren als vom D- und G-Typ (außer AF-Nikkoren für F3AF und IX-Nikkoren), AI-P-Nikkore • Mittenbetonte Messung: Automatische Einstellung bei manuellem Belichtungsabgleich
Messbereich	3D-Matrixmessung: LW 1-20 Mittenbetonte Messung: LW 1-20 (bei Normaltemperatur, ISO 100/21° und Objektiv 1:1,4)
Belichtungsmesserkupplung	CPU
Belichtungskorrektur	Halbstufig über ±2 LW (außer in M bzw. )
Automatische Belichtungsreihen	Strebereich: ±2 LW; drei Aufnahmen; Streuwerte: 0,5, 1, 1,5 und 2 LW (außer in  bzw. Motivprogramme)
Filmpflichtigkeitseinstellung	• Automatisch nach DX-Kode (keine manuelle Einstellung) • Empfindlichkeitsbereich: DX: ISO 25/15° - 5000/38°; automatische Einstellung auf ISO 100/21° bei nicht DX-kodiertem Film

Verschluss	Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender Schlitzverschluss
Verschlusszeiten	- In : Automatisch von 30 s bis 1/2000 s - In S: 30 s bis 1/2000 s (halbstufig) - In M: 30 s bis 1/2000 s (halbstufig), T
Blitzkontakt	Nur X-Kontakt; kürzeste Synchronzeit 1/90 s
Eingebautes Blitzgerät	- In : automatische Zuschaltung - In P, S, A, M: Aktivierung durch Druck auf Blitztaste - Leitzahl: 12 (bei ISO 100/21°); Leuchtwinkel: ausreichend für 28 mm; Filmempfindlichkeitsbereich: ISO 25/15° bis ISO 800/30°
Blitzsteuerung	- Mittels TTL-Sensor - Matrixgesteuerter Aufhellblitz: eingebautes oder externes Blitzgerät und CPU-Nikkor (außer in Belichtungsfunktion M) - Normale TTL-Blitzautomatik: in M - TTL-Blitzautomatik mit Filmen von ISO 50/15° bis ISO 800/30°
Blitzfunktionen	Synchronisation auf den ersten Vorhang (Normalsynchronisation, Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Vorhang, Verringerung roter Augen, Verringerung roter Augen mit Langzeitsynchronisation, Blitzabschaltung)
Blitzbereitschaftsanzeige	- Bei Vollaadung: Leuchtet - Volleistungswarnung: Blinkt
Blitzempfehlungsanzeige	Blinkt bei dunklem Motiv oder Gegenlicht. Blitz Einsatz empfohlen in P , S , A und M
Zubehörschuh	ISO-Normschuh mit Mitten- und Synchronkontakten, mit Sicherheitsverriegelung
Selbstausröser	Elektronisch gesteuert; Vorlaufzeit 10 s
Infrarot-Fernausröser (optional)	Mit Fernbedienung als Sonderzubehö; sofortige Ausröser und Ausröser mit 2 s Verzögerung; Reichweite frontal ca. 5 m; eine Lithium-Batterie 3 V CR2025; Batterielebensdauer ca. 5 Jahre (in Abhängigkeit von Einsatzverhältnissen); Abmessungen ca. 60 x 28 x 7 (mm/BxHxT); Gewicht ca. 10 g einschließlich Batterie

Abblendtaste	Elektronisch gesteuert, zur Schärfentiepenkontrolle auf der Mattscheibe
Filmeinfädelung	Automatische Vorspülung zur ersten Aufnahme nach dem Schließen der Rückwand (ohne Leeraufnahmen und Spiegelbewegung)
Filmtransport	- Automatisch mit eingebautem Motor - Reihenaufnahmen möglich im Sportprogramm (eingebautes Blitzgerät nicht funktionsfähig) - Filmtransportgeschwindigkeit ca. 2,5 B/s (mit frischen Batterien)
Filmrückspülung	- Automatisch am Filmente mit eingebautem Motor - Rückspülgeschwindigkeit mit frischen Batterien: ca. 16 s bei Film zu 36 Aufnahmen, ca. 13 s bei Film zu 24 Aufnahmen
Mehrfachbelichtungen	In P , S , A und M möglich
Anzeigedaten in beleuchtbarer LCD	Verschlusszeit, Arbeitsblende, Belichtungskorrektur, Belichtungskorrekturwert, automatische Belichtungsreihen, Mehrfachbelichtungen, Synchronfunktion, AF-Messfeld, Batteriezustand, Bildzähler, Selbstauslöser, Fernauslösung
Einbelichtung von Datum/Uhrzeit (nur F65D)	Eingebaute 24-Stundenuhr mit Ganggenauigkeit ±90 s/Monat; Ausgleich von Schaltjahren bis zum 31. Dezember 2049 Geeignete Filmempfindlichkeiten: ISO 32/16° - 3200/36° (DX-Kodierung) Datenformate: Jahr/Monat/Tag, Tag/Stunde/Minute, keine Einbelichtung, Monat/Tag/Jahr und Tag/Monat/Jahr Spannungsquelle: eine Lithiumbatterie 3 V CR2025; Batterielebensdauer ca. 3 Jahre (in Abhängigkeit von Einsatzverhältnissen)
Kamerarückwand	Angelenkt, mit Filmtypenfenster F65D: Mit Daten-LCD und Einstelltasten
Spannungsquelle	Zwei Lithium-Batterien 3 V CR2; als Sonderzubehö Batterie MB-17 (für vier Alkali-Mangan- oder Lithium-Mignonzellen bzw. NC- oder NiMH-Mignonakkus)
Hauptschalter	Mit Stellungen ON und OFF
Einschaltung des Messsystems	Durch Antippen des Ausröser nach Einschaltung der Kamera. Automatische Abschaltung 5 s nach letzter Betätigung

Batterieprüfung	In LCD, bei eingeschaltetem Messsystem • : Spannung ausreichend • : Spannung nachlassend • blinkt: Batterien praktisch erschöpft		
Batteriekapazität bei Film zu 36 (24) Aufnahmen und frischen Lithiumbatterien		Bei 20°C	Bei -10°C
	Ohne Blitz	ca. 50 (75)	ca. 25 (37)
	Mit 50% Blitz Einsatz und AF-Hilfsilluminator	ca. 10 (15)	ca. 7 (10)
<i>Autofokus-Betrieb mit AF Zoom-Nikkor 28-80 mm/3,5-5,6D über den vollen Bereich von unendlich (∞) bis zur Naheinstellgrenze und zurück zu unendlich (∞), bei Verschlusszeit 1/90 s oder kürzer</i>			
Stativbuchse	1/4"-Gewinde (JIS)		
Abmessungen (mm/BxHxT)	F65: ca. 139,5 x 92,5 x 65,5 mm F65D: ca. 139,5 x 92,5 x 68 mm		
Gewicht (ohne Batterien)	F65: ca. 395 g F65D: ca. 400 g		
Sonderzubehör	Batterieteil MB-17, Bereitschaftstasche CF-61, Fernbedienung ML-L3		

Sämtliche Daten gelten für frische Batterien bei Normaltemperatur (20°C).

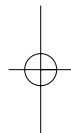
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

A		C
AF-Betriebsarten26, 44-45, 73, 89		CPU-Objektive (Nikkore).....18, 88-89
AF-Dynamik.....46, 73		D
AF-Felder8, 9, 30, 46-47		Dioptrieneinstellung.....67
AF-Hilsilluminator31, 35, 48-49, 73, 82, 92-93		D-Nikkore18, 88
AF-Verriegelung.....27, 50		3D-6Feld-Matrixmessung28, 42
Automatische Belichtungsreihen62-63, 73		DX-kodierte Filme.....21
Autofokus26, 44		E
Automatik-Funktionen11, 29, 51, 52, 73, 86		Einzel-AF44
Automatische Scharfeinstellung44		Einzelbildschaltung.....73
B		Einzelfeld-Betrieb47, 73
Belichtungskorrektur61, 73, 102		Entfernungsinformation.....28, 42
Belichtungsmesser.....17, 24		Entfesselte AF-Dynamik.....26, 46, 73
Belichtungsmesssystem28, 42, 58, 73, 89		F
Belichtungsbetriebsarten10-11, 28-29, 51-60, 73, 83, 86, 89		Fernsteuerung.....69-72
Blendenautomatik..10, 29, 54-55, 73, 86		Filmtransport73
Blitz abschalten.....34, 79		G
Blitzbereitschaftsanzeige9, 34, 77, 80, 82		Größte Blende56, 58
Blitzreichweite84, 103		G-typ Nikkore.....18, 88
Blitzsynchronfunktionen78-79, 81, 86		K
Blitzsynchronzeiten83		Kleinste Blende.....18, 52-58, 88
		Kontinuierlicher AF44

L		S
Langzeitbelichtung60, 71		Schärfennachführung.....44, 104
Langzeitsynchronisation .78, 86, 92, 103		Schärfentiefe56, 74
Leitzahl35, 76, 84, 104		Selbstausslöser40-41
M		Synchronisation auf den 1. Verschlussvorhang35, 78, 86, 104
Manueller Belichtungsabgleich10, 29, 58-60, 73, 86		Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang ...78, 86, 91, 92, 105
Manuelle Scharfeinstellung27, 45		V
Manuelle Scharfeinstellung mit elektronischer Fokussierhilfe45		Verringerung roter Augen mit langen Blitzsynchronzeiten79, 86, 92
Matrix-Aufhellblitz35, 76, 86, 91		Verringerung roter Augen41, 70, 79, 86, 91, 92
Matrix-Messung28, 42		Vignettierung49, 85, 105
Mehrfachbelichtung64-65, 73		Z
Mittenbetonte Messung9, 42, 58		Zeitautomatik.....10, 29, 56-57, 73, 86
Motivprogramme ...11, 29, 36-38, 73, 86		
N		
Normale TTL-Blitzautomatik76, 86		
P		
Programmautomatik10, 29, 52-53, 73, 86		
Programmverschiebung53, 73, 104		
R		
Reihenaufnahmen38, 73		

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks (mit Ausnahme kurzer Zitate in technischen Besprechungen) ohne schriftliche Genehmigung durch NIKON CORPORATION, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Nikon



NIKON CORPORATION

FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME,
CHIYODA-KU, TOKYO 100-8331, JAPAN