

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf der PENTAX **K100D Super** Digitalkamera erwiesen haben. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie die Kamera verwenden, um alle Merkmale und Funktionen optimal nutzen zu können.

Verwendbare Objektive

Objektive, die mit dieser Kamera verwendet werden können, sind DA, D FA und FA J Objektive und Objektive, die eine Blendenstellung **A** (Auto) besitzen.

Zur Verwendung anderer Zubehörteile oder Objektive siehe Seite 37 und 188.

Urheberrecht

Mit der **K100D Super** aufgenommene Bilder, die nicht nur dem Privatgebrauch dienen, dürfen entsprechend den Bestimmungen des Urheberrecht-Gesetzes nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Beachten Sie bitte, dass in einigen Fällen sogar die Aufnahme von Bildern für den Privatgebrauch eingeschränkt sein kann, z. B. bei Demonstrationen, Vorführungen oder von Ausstellungsstücken. Auch Bilder, die zu dem Zweck aufgenommen werden, das Urheberrecht zu erwerben, dürfen entsprechend den Bestimmungen im Urheberrecht-Gesetz nicht außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechts verwendet werden. Daher sollten Sie auch in solchen Fällen vorsichtig sein.

Warenzeichen

PENTAX, **K100D Super** und smc PENTAX sind Warenzeichen der PENTAX Corporation. PENTAX PHOTO Browser, PENTAX PHOTO Laboratory und SDM sind Warenzeichen der PENTAX Corporation.

Dieses Produkt unterstützt PRINT Image Matching III. PRINT Image Matching-kompatible Digitalkameras, Drucker und Software ermöglichen es Fotografen, Bilder zu gestalten, die mehr ihren Vorstellungen entsprechen. Einige Funktionen sind auf Druckern, die nicht mit PRINT Image Matching III kompatibel sind, nicht verfügbar.

Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

PRINT Image Matching ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

Das PRINT Image Matching Logo ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

-  Das SDHC-Logo ist ein Markenzeichen.
- Alle anderen Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen.

An die Benutzer dieser Kamera

- Es besteht die Möglichkeit, dass aufgezeichnete Daten gelöscht werden oder dass die Kamera nicht richtig funktioniert, wenn sie in einer Umgebung eingesetzt wird, in der sie starker elektromagnetischer Strahlung oder Magnetfeldern ausgesetzt ist.
- Die Flüssigkristallanzeige wird in einem Hochpräzisionsverfahren hergestellt. Obwohl der Prozentsatz der funktionierenden Pixel bei mindestens 99,99 % liegt, ist zu berücksichtigen, dass bis zu 0,01 % der Pixel nicht oder fehlerhaft aufleuchten können. Diese Erscheinung hat jedoch keine Auswirkungen auf das aufgezeichnete Bild.

PictBridge

PictBridge gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Digitalkamera direkt an den Drucker anzuschließen. In ein paar einfachen Schritten können Bilder direkt von der Kamera gedruckt werden.

- Es kann sein, dass sich Abbildungen und die Anzeigen am LCD-Monitor in diesem Handbuch vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

DIE SICHERE VERWENDUNG IHRER KAMERA

Wir haben großen Wert auf die Sicherheit dieses Produkts gelegt. Beim Gebrauch dieses Produkts bitten wir Sie um besondere Aufmerksamkeit bei den Punkten, die mit folgenden Symbolen markiert sind.



Warnung

Dieses Symbol bedeutet, dass Nichtbeachten des Hinweises ernsthafte Verletzungen verursachen kann.



Achtung

Dieses Symbol bedeutet, dass Nichtbeachten des Hinweises leichtere bis mittlere Verletzungen oder Materialverluste verursachen kann.

DIE KAMERA



Warnung

- Versuchen Sie nicht, die Kamera auseinander zu nehmen oder umzubauen. Die Kamera enthält Hochspannungsbauteile. Es besteht daher die Gefahr eines Stromschlages.
- Sollte das Innere der Kamera z.B. als Folge eines Sturzes oder einer anderen Beschädigung der Kamera freigelegt werden, berühren Sie unter keinen Umständen diese freigelegten Teile, da Sie einen Stromschlag bekommen könnten.
- Halten Sie die SD-Speicherkarte außer Reichweite von kleinen Kindern, um ein Verschlucken zu vermeiden. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn eine Speicherkarte versehentlich verschluckt wurde.
- Es ist gefährlich, sich den Riemen der Kamera um den Hals zu wickeln. Achten Sie darauf, dass kleine Kinder sich nicht den Riemen um den Hals hängen.
- Schauen Sie nicht durch die Kamera direkt in die Sonne. Sie können Ihren Augen Schaden zufügen. Ein Blick mit dem Teleobjektiv direkt in die Sonne kann zum Verlust des Sehvermögens führen.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn eine Batterie versehentlich verschluckt wurde.
- Verwenden Sie immer das ausschließlich für dieses Produkt entwickelte Netzgerät mit der angegebenen Leistung und Spannung. Sollten Sie ein Netzgerät, das nicht für dieses Produkt vorgesehen ist, verwenden, oder das vorgesehene Netzgerät nicht mit der vorgeschriebenen Leistung oder Spannung verwenden, kann dies zu Brand, Stromschlag oder einer Kamerabeschädigung führen.
- Sollten während des Gebrauchs irgendwelche Abnormitäten auftreten wie z.B. Rauch oder ein seltsamer Geruch, beenden Sie den Betrieb sofort, entfernen Sie die Batterien oder das Netzgerät und wenden Sie sich an den nächstgelegenen PENTAX Kundendienst. Ein weiterer Betrieb könnte zu Brand oder Stromschlag führen.
- Stecken Sie das Netzgerät während eines Gewitters aus. Ein weiterer Gebrauch kann zu Beschädigung der Ausrüstung, Brand oder Stromschlag führen.



Achtung

- Schließen Sie die Batterien nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Bauen Sie die Batterien nicht auseinander. Die Batterien könnten explodieren oder Feuer fangen.
- Von den mit dieser Kamera verwendbaren Batterien (AA Ni-MH Batterien, AA Lithiumbatterien, AA-Alkalibatterien und CR-V3) sind nur Ni-MH-Batterien wiederaufladbar. Das Aufladen anderer Batterien kann zu einem Brand oder einer Explosion führen.
- Entfernen Sie die Batterien sofort aus der Kamera, wenn sie heiß werden oder zu rauchen beginnen. Achten Sie darauf, sich dabei nicht zu verbrennen.
- Einige Kamerateile wärmen sich bei Gebrauch auf. Achten Sie darauf, solche Teile nicht über längere Zeit zu berühren, da auch bei solchen Temperaturen ein Verbrennungsrisiko besteht.
- Decken Sie den Blitz bei der Zündung nicht mit Ihrem Finger oder Ihrer Kleidung ab. Finger oder Kleidung könnten verbrennen.
- Um Gefahrenquellen zu reduzieren, verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromversorgungskabelset.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT DEN BATTERIEN

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien mit dieser Kamera. Andere Batterien können Feuer oder Explosionen verursachen.
- Ersetzen Sie alle Batterien gleichzeitig. Mischen Sie keine Batterien unterschiedlicher Marken oder Typen und verwenden Sie keine alte Batterie zusammen mit einer neuen. Dies kann zu Explosionen oder Feuer führen.
- Die Batterien müssen korrekt gemäß den an Batterie und Kamera befindlichen Polmarkierungen (+ und –) eingelegt werden. Ein falsches Einlegen der Batterien kann zu einer Explosion oder zu einem Brand führen.
- Bauen Sie die Batterien nicht auseinander. Von den mit dieser Kamera verwendbaren Batterien sind nur Ni-MH-Batterien wiederaufladbar. Ein Zerlegen der Batterien oder der Versuch, eine nicht aufladbare Batterie aufzuladen, kann zu Explosion oder Leckage führen.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Auf Reisen empfehlen wir, die der Packung beiliegende Liste des weltweiten Servicenetzes mitzuführen. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie im Ausland Probleme mit der Kamera haben.
- Wenn die Kamera längere Zeit nicht verwendet worden ist, überzeugen Sie sich von ihrer Funktionstüchtigkeit, bevor Sie wichtige Aufnahmen machen (wie z. B. bei einer Hochzeit oder auf Reisen). Wir können keine Garantie für die Bilder übernehmen, wenn Aufzeichnung, Wiedergabe oder Übertragung Ihrer Daten auf einen Computer etc. wegen einer Fehlfunktion der Kamera oder des Speichermediums (SD-Speicherkarte) etc. nicht möglich ist.
- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin.

- Setzen Sie die Kamera weder hohen Temperaturen noch hoher Luftfeuchtigkeit aus. Lassen Sie sie nicht in einem Fahrzeug liegen, da die Temperaturen sehr hoch werden können.
- Bewahren Sie die Kamera nicht zusammen mit Konservierungsmitteln oder Chemikalien auf. Eine Aufbewahrung bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit kann zu Schimmelbildung führen. Nehmen Sie die Kamera aus der Tasche und bewahren Sie die Kamera an einem trockenen und gut belüfteten Platz auf.
- Diese Kamera ist nicht wasserdicht und darf nicht im Regen oder an Orten, wo sie nass werden könnte, verwendet werden.
- Setzen Sie die Kamera weder starken Erschütterungen, Stößen oder Druck aus. Polstern Sie sie zum Schutz vor Erschütterungen von Motorrädern, Autos oder Schiffen ab.
- Die Kamera kann bei Temperaturen von 0°C bis 40°C eingesetzt werden.
- Die LCD-Anzeige kann bei hohen Temperaturen schwarz werden. Sie wird jedoch wieder normal, wenn sich die Temperaturen normalisieren.
- Bei niedrigen Temperaturen reagiert die LCD-Anzeige eventuell langsamer. Dies ist eine Eigenschaft der Flüssigkristalle und keine Störung.
- Um einen hohen Leistungsstandard aufrechtzuerhalten, empfehlen wir regelmäßige Inspektionen alle ein bis zwei Jahre.
- Plötzliche Temperaturschwankungen führen zu Kondenswasserbildung an der Innen- und Außenseite der Kamera. Stecken Sie die Kamera in eine Tasche und nehmen Sie sie erst wieder heraus, nachdem sich die Temperatur der Kamera und der Umgebung aneinander angeglichen haben.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Müll, Schlamm, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen oder Salzen. Sie können zu einem Ausfall der Kamera führen. Wischen Sie etwaige Regentropfen oder Wassertropfen gleich trocken.
- Bezüglich der SD-Speicherkarte siehe "Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD-Speicherkarte" (S.30).
- Verwenden Sie einen Linsenpinsel zum Entfernen von Staub von der Linse oder dem Sucher. Benutzen Sie kein Druckluftspray, da dieses die Linse beschädigen kann.
- Drücken Sie nicht mit großer Kraftaufwendung auf den LCD-Monitor. Dies kann zu einem Bruch oder zu einer Fehlfunktion führen.

Produktanmeldung

Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktanmeldung auszufüllen. Diese finden Sie auf der im Lieferumfang der Kamera enthaltenen CD-ROM oder auf der PENTAX Website. Wir bedanken uns für Ihre Zusammenarbeit.

Nähere Informationen siehe Benutzerhandbuch für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3 (Windows-Anwender: S. 9, MAC-Anwender S. 10).

Inhalt

DIE SICHERE VERWENDUNG IHRER KAMERA	1
DIE KAMERA.....	1
SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT DEN BATTERIEN.....	2
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch.....	2
Inhalt.....	4
Aufbau des Handbuchs	9

Vor der Kamerabennutzung 11

Merkmale der <i>K100D Super</i> Kamera.....	12
Überprüfung des Packungsinhalts.....	13
Bezeichnung der Teile	14
Kamera	14
LCD-Monitor-Anzeigen	16
Sucheranzeigen.....	20
Anzeigen am LCD-Feld	22

Inbetriebnahme 23

Anbringen des Riemens	24
Einlegen der Batterien	25
Batterien	26
Batteriestandsanzeige	27
Ungefähre Bildspeicherkapazität und Wiedergabezeit (neue Batterien)	27
Verwendung des Netzteils (Sonderzubehör).....	28
Einlegen/Entfernen der SD-Speicherkarte.....	29
Auflösung und Qualitätsstufe.....	31
Ein- und Ausschalten der Kamera.....	32
Grundeinstellungen	33
Einstellung der Sprache.....	33
Einstellung von Datum und Uhrzeit	35
Anbringen des Objektivs.....	37
Dioptrieneinstellung am Sucher	39

Grundlegende Bedienung

41

Grundlegende Kamerabedienung	42
Halten der Kamera.....	42
Überlassen Sie der Kamera die Wahl der optimalen Einstellungen	43
Aufnahmen mit Shake Reduction.....	47
Einschalten der Shake-Reduction-Funktion	48
Einstellung der Funktion Shake Reduction.....	49
Wählen Sie den Aufnahmemodus gemäß dem Motiv	50
Wählen des Szenenmodus	51
Die Verwendung eines Zoomobjektivs	53
Verwendung des eingebauten Blitzes.....	54
Andere Aufnahmearten	58
Serienaufnahmen	58
Selbstausröser-Aufnahmen.....	60
Fernbedienungsaufnahmen	
(Fernbedienung F: Sonderzubehör)	64
Die Verwendung der Spiegelvorauslösung zur Verhinderung	
von Kameraerschütterungen	67
Wiedergabe von Fotos	68
Wiedergabe von Bildern	68
Bilder bei der Wiedergabe vergrößern.....	70
Neunbild-Anzeige	71
Diashow	73
Anschließen der Kamera an AV-Geräte	75
Bildbearbeitung mit Filtern	76
Löschen von Bildern	79
Löschen eines Einzelbildes	79
Löschen aller Bilder	80
Löschen von ausgewählten Bildern	
(aus der Neunbild-Anzeige).....	81
Sichern von Fotos vor dem Löschen (Schützen).....	83
Einstellung des Druckservice (DPOF).....	85
Ausdruck einzelner Bilder	85
Einstellung für alle Bilder (Gesamteinstellungen)	86
Drucken mit PictBridge	88
Einstellung [Übertrag.Modus]	89
Anschluss der Kamera an den Drucker	90
Drucken einzelner Bilder.....	91
Drucken aller Bilder	93
Bilderdrucken mit Hilfe der Druckservice-Einstellungen (DPOF).....	95
Abtrennen des USB-Kabels.....	95

Menüübersicht

97

Verwendung der Bedienelemente	98
Aufnahmemodus.....	98
Wiedergabemodus.....	100
Die Verwendung des Menüs	102
Bedienung der Menüs.....	102
[Aufn. Modus] Menüpunkte	104
[Wiedergabe] Menüpunkte	104
[Einstellungen] Menüpunkte.....	105
[Eigene Einst.] Menüpunkte	106
Die Verwendung des Fn-Menüs.....	108
Aufnahmemodus.....	108
Wiedergabemodus.....	109
Die Verwendung des Betriebsarten-Einstellrads	110

Funktionsübersicht

113

Einstellen von Auflösung und Qualitätsstufe	114
Einstellung der Farbdynamik	114
Einstellung der Auflösung	115
Einstellung der Qualitätsstufe	116
Einstellung von Farbsättigung/Schärfe/Kontrast.....	117
Einstellung des Weißabgleichs.....	118
Einstellung der Empfindlichkeit.....	121
Einstellung des Farbraums	123
Scharfeinstellung	124
Verwendung des Autofokus.....	124
Einstellung der automatischen Schärfekorrektur	127
Wahl des Fokussierbereichs (AF-Punkt)	128
Speichern der Schärfe (Schärfespeicher).....	130
Manuelle Scharfeinstellung (Manuelle Schärfeeinstellung).....	132
Einstellung der Belichtung.....	134
Wirkung von Blende und Verschlusszeit	134
Auswahl der Belichtungs-Messmethode.....	136
Ändern der Belichtungsart	138
Einstellung der Belichtung	147
Automatische Belichtungsreihen (Auto-Bel.reihe)	149
Überprüfung des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe vor der Aufnahme	152
Aufrufen der Vorschau	152
Wählen der Art der Vorschau	153

Verwendung des eingebauten Blitzes.....	154
Korrektur der Blitzleistung.....	154
Ermöglichung von Aufnahmen während das Blitzgerät lädt	155
Blitzeigenschaften in jedem Belichtungsmodus.....	155
Entfernung und Blende bei Verwendung des eingebauten Blitzes	156
Kompatibilität der DA, D FA, FA J, FA und F Objektive mit dem eingebauten Blitz	158
Verwendung eines externen Blitzes (Sonderzubehör)	160
Einstellungen während der Wiedergabe.....	167
Ändern des Anzeigemodus in der Wiedergabe	167
Einstellung der Anzeigedauer in der Diashow	168
Kameraeinstellungen.....	169
Formatieren der SD-Speicherkarte	169
Ein- und Ausschalten des Signaltons	170
Ändern von Datum und Uhrzeit sowie des Datumsformats	170
Einstellung der Weltzeit	171
Einstellung der Displaysprache	174
Ein- und Ausschalten der Hilfsanzeige	174
Einstellung der Helligkeit des LCD-Monitors	175
Einstellung der Videonorm.....	175
Einstellung der automatischen Abschaltung.....	176
Wählen des Ordernamens.....	176
Rückstellen der Dateinummer	177
Einstellung der Bildansicht und digitalen Vorschau	177
Wiederherstellung der Standardeinstellungen	179
Zurücksetzen der Menüs Aufn.Modus/Wiedergabe/ Einstellungen Menu	179
Zurücksetzen des Menüs Eigene Einst. (Benutzerfunktion)	180

Anhang 181

Standardeinstellungen	182
Kamerafunktionen mit verschiedenen Objektiven.....	186
Hinweise zu [Blendenring]	188
Reinigung des CCD	189
Entfernung von Staub durch Schütteln des CCD	189
Staubentfernung mit einem Blasebalg.....	190
Sonderzubehör.....	192
Fehlermeldungen	194
Fehlersuche.....	196
Technische Daten	199
Technische Daten für Fernbedienung F (Sonderzubehör)	201
Glossar.....	202
Index.....	207
GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN.....	210

Aufbau des Handbuchs

Diese Bedienungsanleitung enthält die folgenden Kapitel.

1 Vor der Kamerabenutzung

Erklärt Merkmale der Kamera, Zubehörteile und die Bezeichnungen für verschiedene Teile.

2 Inbetriebnahme

Erklärt die ersten Schritte vom Kauf der Kamera bis zum Fotografieren. Lesen Sie es aufmerksam und folgen Sie den Anweisungen.

3 Grundlegende Bedienung

Erklärt die Schritte zur Aufnahme, Wiedergabe und zum Ausdruck von Fotos. Lesen Sie dieses Kapitel, um alle Basisinformationen zur Aufnahme, Wiedergabe und Ausdruck zu erhalten.

4 Menüübersicht

Erklärt die Funktionen der **K100D Super** durch Tasten und Menüs.

5 Funktionsübersicht

Stellt Funktionen vor, mit denen Sie Ihre Kenntnisse zur **K100D Super** erweitern können.

6 Anhang

Gibt Hinweise zur Fehlerbehebung, erläutert separat erhältliche Zubehörteile und gibt Hilfestellung.

Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole werden nachstehend erklärt.

	Verweist auf eine Seite, auf der die jeweilige Funktion erklärt wird.
	Zeigt hilfreiche Informationen.
	Zeigt Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb der Kamera.

1 Vor der Kamerabnutzung

Prüfen Sie den Packungsinhalt und die Bezeichnung der Teile, bevor Sie die Kamera verwenden.

Merkmale der <i>K100D Super</i> Kamera	12
Überprüfung des Packungsinhalts	13
Bezeichnung der Teile	14

Merkmale der *K100D Super* Kamera

1

Vor der Kamerabearbeitung

- 23,5×15,7-mm-CCD-Sensor mit 6,1 Megapixel (effektiv) für hohe Präzision und einen großen Dynamikbereich.
- Mit der Shake Reduction (SR), einem opto-magnetischen 3D Bildstabilisierungssystem gleicht der beweglich gelagerte Bildsensor die Kamerabewegung aus. Dies ermöglicht scharfe Aufnahmen bei Kamerabewegung, unabhängig von dem verwendeten Objektiv.
- Der CCD verfügt über eine spezielle SP-Beschichtung gegen Staubablagerungen. Die Staubentfernungsfunktion schüttelt den CCD, um angesammelten Staub zu entfernen.
- Mit einem AF-Sensor mit 11 Fokussierungspunkten. Die mittleren 9 sind großflächige Kreuzsensoren.
- Mit einem Sucher, der dem einer herkömmlichen Kleinbildkamera ähnelt, mit 0,85-facher Vergrößerung und 96% Bildfeld für eine einfache manuelle Fokussierung. Verfügt auch über eine Einblendfunktion, bei der die AF-Punkte im Sucher rot leuchten.
- Für CR-V3-, AA-Lithiumbatterien, Ni-MH-Akkus und oder AA-Alkalibatterien.
- Mit großem 2,5-Zoll-LCD-Monitor mit 210.000 Pixel und Helligkeits-Einstellfunktion für hochpräzise/großflächige Darstellungsleistung.
- Mit einer digitalen Vorschaufunktion zur Prüfung des Bildes, um sicherzustellen, dass das gewünschte Ergebnis erzielt wird.
- Ruhiger und gleichmäßiger Autofokus bei Kombination mit einem Objektiv mit Schallwellenmotor.

Der Aufnahmebereich (Blickwinkel) der *K100D Super* unterscheidet sich von Kleinbild-Spiegelreflexkameras, auch wenn Sie das gleiche Objektiv verwenden, weil die Größenformate für Kleinbilddfilm und CCD unterschiedlich sind.

Formate für Kleinbilddfilm und CCD

Kleinbilddfilm : 36×24 mm

K100D Super CCD : 23,5×15,7 mm

Bei gleichen Sichtwinkeln muss die Brennweite eines Objektivs bei einer Kleinbildkamera ca. 1,5 mal länger sein als bei der *K100D Super*. Um einen Sichtwinkel zu erhalten, der den gleichen Bereich umfasst, teilen Sie die Brennweite des Objektivs der Kleinbildkamera durch 1,5.

Beispiel) Um dasselbe Bild aufzunehmen wie mit einem 150-mm-Objektiv an einer Kleinbildkamera.

$150 \div 1,5 = 100$

Verwenden Sie ein 100-mm-Objektiv an der *K100D Super*.

Umgekehrt multiplizieren Sie die Brennweite des an der *K100D Super* montierten Objektivs mit 1,5, um die Brennweite für Kleinbildkameras zu bestimmen.

Beispiel) Wenn Sie ein 300-mm-Objektiv an der *K100D Super* benutzen

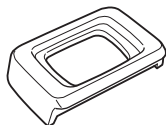
$300 \times 1,5 = 450$

Die Brennweite entspricht einem 450-mm-Objektiv an einer Kleinbildkamera.

Folgende Zubehörteile liegen Ihrer Kamera bei.
Prüfen Sie, ob alle Zubehörteile vorhanden sind.



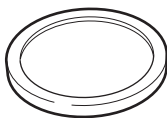
Blitzschuhabdeckung F_k
(an Kamera montiert).



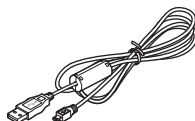
Augenmuschel F_o
(an Kamera montiert)



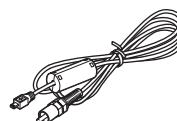
ME Sucherabdeckung



Gehäusekappe
(an Kamera montiert)



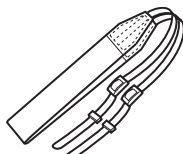
USB-Kabel
I-USB17



Videokabel
I-VC28



Software (CD-ROM)
S-SW55



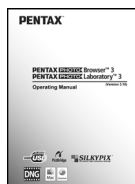
Riemen
O-ST53



AA-Alkalibatterien*
(vier)



Bedienungshandbuch
(dieses Handbuch)



PENTAX PHOTO Browser 3/
PENTAX PHOTO Laboratory 3
Bedienungsanleitung

* Die im Lieferumfang der Kamera enthaltenen Batterien sind zur Überprüfung der Kamerafunktionalität vorgesehen.

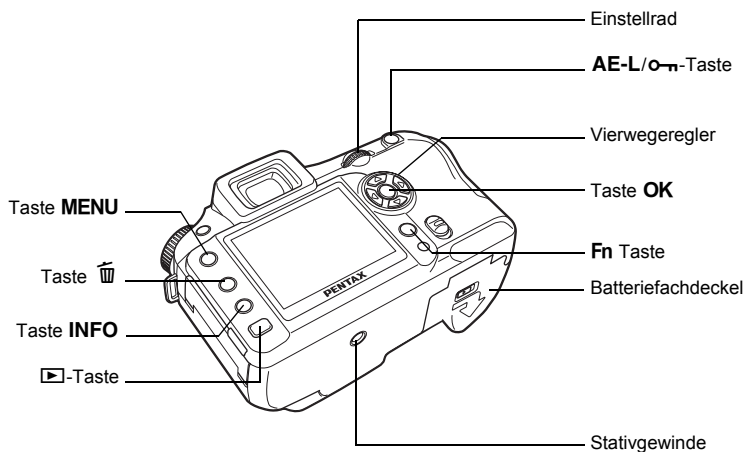
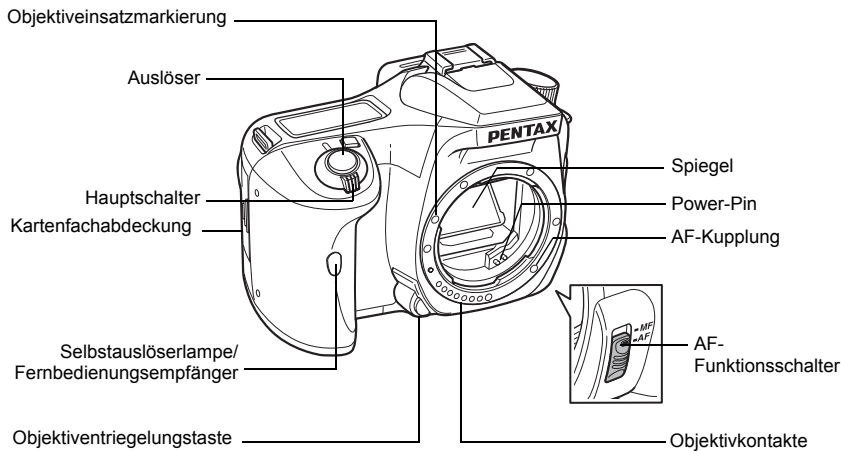
1

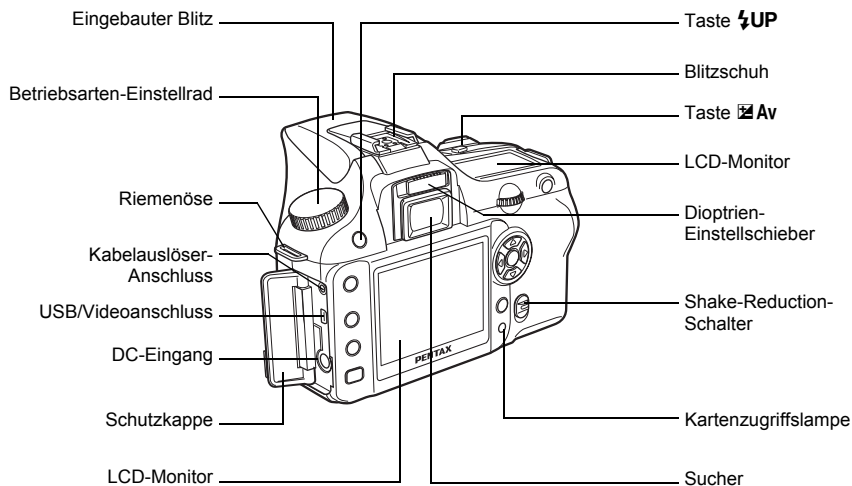
Vor der Kamerabennutzung

Kamera

1

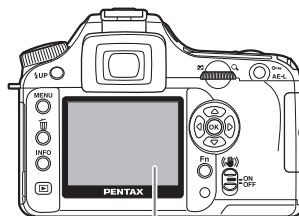
Vor der Kamerabearbeitung





LCD-Monitor-Anzeigen

Die folgenden Anzeigen erscheinen am LCD-Monitor je nach Status der Kamera.



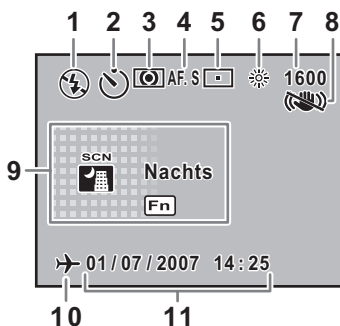
LCD-Monitor

Wenn der Strom eingeschaltet ist oder das Betriebsarten-Einstellrad betätigt wird

Hinweise erscheinen am LCD-Monitor 3 Sekunden lang beim Einschalten der Kamera oder bei Betätigung des Betriebsarten-Wählrades.



Wählen Sie Aus für [Hilfe anzeigen] in [X↓ Einstellungen], um die Hilfsanzeige auszuschalten. (S.105)



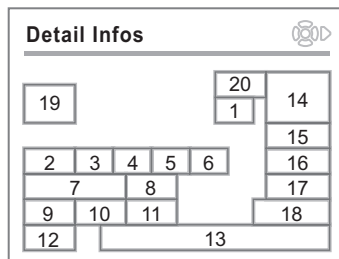
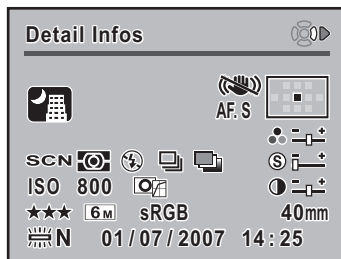
- 1 Blitzbetriebsart
(aktive Betriebsart erscheint) (S.54)
- 2 Aufnahmeart (S.108)
- 3* Belichtungsmessung (S.136)
- 4 AF-Modus (S.127)
- 5* AF-Punkt-Umschaltung (S.128)
- 6* Weißabgleich (S.118)
- 7* Empfindlichkeit (S.121)
- 8* Shake-Reduction-Modus (S.47)
- 9 Aufnahmemodus, Szenenmodus (S.110)
- 10* Weltzeit-Anzeige (S.171)
- 11 Datum und Uhrzeit (S.170)

* Die Anzeigen 3, 5, 6 und 7 erscheinen nur, wenn eine andere Einstellung als die Standardeinstellung gewählt ist. 8 erscheint nur, wenn die Shake-Reduction-Funktion ausgeschaltet ist. 10 erscheint nur, wenn Weltzeit auf An gestellt ist.

Aufnahmemodus

Drücken Sie im Aufnahmemodus die Taste **INFO**, um die Aufnahme-funktionseinstellungen auf dem LCD-Monitor 15 Sekunden lang anzuzeigen.

● Detailinfos

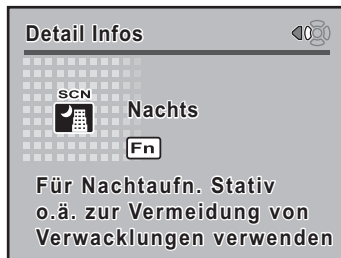


- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 AF-Modus (S.127) | 11 Farbraum (S.123) |
| 2 Position des Betriebsarten-Wählers (S.110) | 12 Weißabgleich (S.118) |
| 3 Belichtungsmessung (S.136) | 13 Datum und Uhrzeit (S.170) |
| 4 Blitzbetriebsart (S.54) | 14 AF-Punkt-Position (S.128) |
| 5* Aufnahmeart (S.108) | 15 Farbsättigung (S.117) |
| 6* Auto-Bel.reihe (S.151) | 16 Schärfe (S.117) |
| 7 ISO-Empfindlichkeit (S.121) | 17 Kontrast (S.117) |
| 8 Farbtönung (S.114) | 18 Objektivbrennweite |
| 9 Qualitätsstufe (S.116) | 19* Szenenmodus (S.50) |
| 10 Auflösung (S.115) | 20 Shake-Reduction-Modus (S.47) |

* Die Anzeigen 5 und 6 erscheinen nicht gleichzeitig. Es kann nur ein davon erscheinen. Die Anzeige 19 erscheint nur im Szenenmodus.

Drücken Sie den Vierwegeregler (D) um eine Erklärung des Aufnahmeprogramms zu erhalten.

● Erklärung des eingestellten Aufnahmemodus



Wiedergabemodus

Bei jedem Drücken der Taste **INFO** während der Wiedergabe schaltet die Kamera das Display in folgender Reihenfolge weiter: [Standard], [Histogramm], [Detail Infos] und [Display ohne Info] (nur Bild).

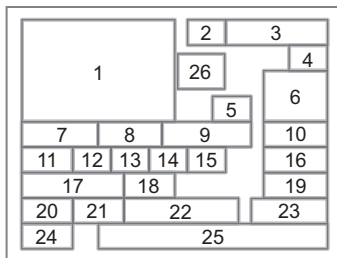
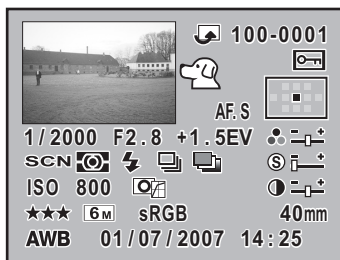
1

Vor der Kamerabene



Sie können die anfänglich angezeigten Daten durch Drücken der Taste ändern. (S.167)

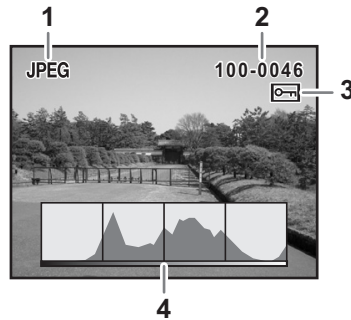
● Detailinfos



- | | |
|--|---|
| 1 Aufnahme | 14* Aufnahmeart (S.108) |
| 2 Symbol für Bildrotation(S.69) | 15* Auto-Bel.reihe (S.151) |
| 3 Bilderordernummer und Dateinummer (S.176, 177) | 16 Schärfe (S.117) |
| 4 Schutzsymbol (S.83) | 17 ISO-Empfindlichkeit (S.121) |
| 5 AF-Modus (S.127) | 18 Farbtönung (S.114) |
| 6 AF-Punkt-Daten (S.128) | 19 Kontrast (S.117) |
| 7 Verschlusszeit (S.140) | 20 Qualitätsstufe (S.116) |
| 8 Blendenwert (S.142) | 21 Auflösung (S.115) |
| 9 Belichtungskorrektur (S.147) | 22 Farbraum (S.123) |
| 10 Farbsättigung (S.117) | 23 Objektivbrennweite |
| 11 Position des Betriebsarten-Wählers (S.110) | 24 Weißabgleich (S.118) |
| 12 Belichtungsmessung (S.136) | 25 Datum und Uhrzeit der Aufnahme (S.170) |
| 13* Blitzbetriebsart (S.54) | 26* Szenenmodus (S.50) |

* Die Anzeige 13 erscheint nur bei Blitzlichtaufnahmen. Die Anzeigen 14 und 15 erscheinen nicht gleichzeitig. Es kann nur ein davon erscheinen. Die Anzeige 26 erscheint nur im Szenenmodus.

● Histogrammanzeige



- 1 Aufnahmequalität (Bilddateityp)
- 2 Bilderordnernummer und Dateinummer (S.176, S.177)
- 3 Schutzsymbol (S.83)
- 4 Histogramm (S.167)

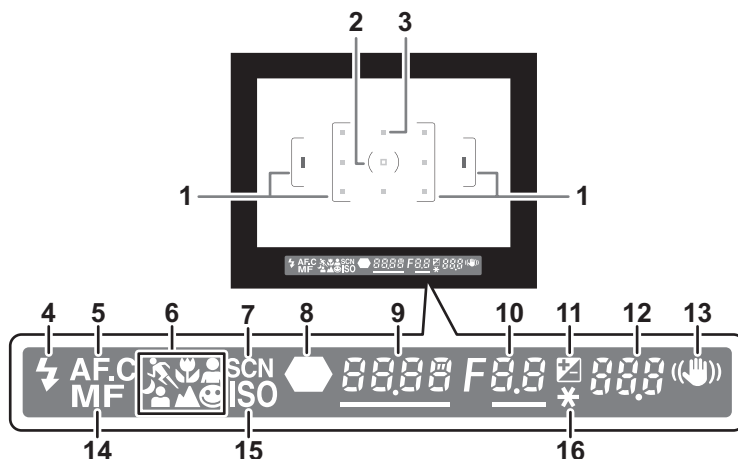


- Krass überbelichtete Bereiche blinken, wenn die [Helligkeit]-Warnung im Modus [Wiederg.-Anz.art] im Menü [Wiedergabe] auf An gestellt ist. (S.167)
- Mit dem Vierwegeregler (⬅️ ➡️) lässt sich die Position des Histogramms nach unten oder oben verschieben.

Sucheranzeigen

1

Vor der Kamerabrenutzung



- 1 AF-Rahmen. (S.39)
- 2 Spotmessrahmen. (S.136)
- 3 AF-Punkt. (S.128)
- 4 Blitzstatus. (S.54)
Erscheint, wenn Blitz verfügbar ist, und blinkt wenn der Blitz empfohlen aber nicht eingestellt ist.
- 5 Serienmodus. (S.127)
Erscheint, wenn [AF -Modus] im Menü [📷 Aufn.Modus] auf **A.F.C** (Serienmodus) eingestellt ist.
- 6 Bildmodusymbol. (S.50)
Das Symbol für das in Gebrauch befindliche Motivprogramm erscheint.
🏃 (Motiv in Bewegung), 🌿 (Makro), 👤 (Porträt), 😊 (Normalmodus in **AUTO PICT**), 🌙 (Nachtporträt), 🏔️ (Landschaft).
- 7 Symbol für Szenenmodus. (S.50)
Erscheint, wenn Sie Bilder im Szenenmodus aufnehmen.
- 8 AF-Kontrollanzeige. (S.44)
Erscheint, wenn das Motiv scharfgestellt ist.
- 9 Verschlusszeit (S.140)/Empfindlichkeit bestätigen.
Verschlusszeit (unterstrichen, wenn sich die Verschlusszeit mit dem Einstell-Rad verstellen lässt).
Die Empfindlichkeit erscheint, wenn [OK-Taste f.Aufnahmen] auf [Empfindl. bestätigen] eingestellt ist und die Taste **OK** gedrückt wird. (S.126)
- 10 Blendenwert. (S.142)
Blendenwert bei der Aufnahme oder Verstellung (unterstrichen, wenn sich die Blende mit dem Rädchen verstellen lässt).

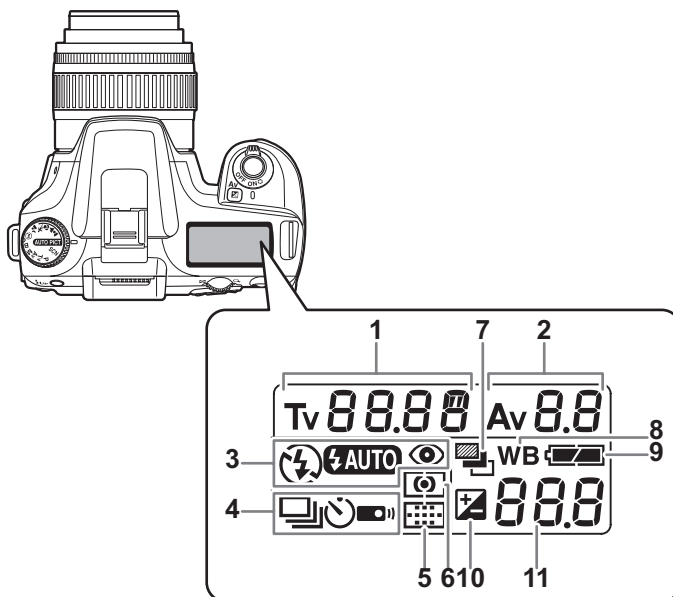
- 11** Belichtungskorrektur. (S.147)
 Erscheint, wenn die Belichtungskorrektur verfügbar oder aktiv ist.
 Blinkt langsam bei der Blitzbelichtungskorrektur.
 Blinkt schnell bei Belichtungs- und Blitzkorrektur.
 Der korrigierte Wert erscheint neben der Restbildanzeige.
- 12** Anzahl speicherbarer Bilder/Belichtungskorrektur.
 Zeigt wie viel Bilder die Kamera in der aktuellen Qualität und Auflösungseinstellung speichern kann.
 Zeigt wie viele Serienaufnahmen die Kamera speichern kann. (S.106)
 Der Belichtungskorrekturwert erscheint, wenn die Belichtungskorrektur verändert wird. (S.139)
 Der Unterschied zum richtigen Belichtungswert erscheint, wenn die Belichtungsbetriebsart **M** eingestellt ist. (S.144)
- 13** Shake-Reduction-Anzeige. (S.47)
 Erscheint während der Funktion [Foto ohne Verwack.] (Shake Reduction)
- 14** Manuelle Scharfeinstellung. (S.132)
 Erscheint, wenn die Fokussierart **MF** eingestellt ist.
- 15** ISO-Empfindlichkeitswarnung. (S.122)
 Erscheint, wenn der Warnwert überschritten wird.
- 16** Belichtungsspeicher-Symbol. (S.148)
 Erscheint während der Belichtungsspeicherung.



- Die rote Anzeige des für den Autofokus verwendeten AF-Punkts wird eingeblendet, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken. (S.128)
- Wenn [OK-Taste f.Aufnahmen] im Menü [**C** Eigene Einst.] auf [Empfindl. bestätigen] eingestellt ist, drücken Sie die Taste **OK**, um die Empfindlichkeit im Sucher anzuzeigen. (S.126)

Anzeigen am LCD-Feld

Die folgenden Daten erscheinen auf dem LCD-Feld an der Kameraoberseite.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Verschlusszeit (S.140)</p> <p>2 Blendenwert (S.142)</p> <p>3 Blitzbetriebsart (S.54)</p> <p>⚡ : Eingebautes Blitzgerät ist bereit
(Blinken bedeutet Blitzempfehlung oder inkompatibles Objektiv)</p> <p>Ⓜ : Blitz Aus</p> <p>AUTO : Automatisches Blitzen</p> <p>👁 : Vorblitz zur Reduzierung des "Rote-Augen-Effektes" – Ein</p> <p>4 Aufnahmeart (S.108)</p> <p>📷 : Einzelaufnahme</p> <p>📷 : Serienaufnahmen</p> <p>⌚ : Selbstauslöseraufnahmen</p> <p>📷 : Aufnahmen mit IR-Fernauslöser</p> | <p>5 AF-Punkt-Daten (S.128)</p> <p>Keine Anzeige : Auto</p> <p>📷 : Wählen</p> <p>📷 : Mitte</p> <p>6 Belichtungsautomatik (S.136)</p> <p>Keine Anzeige : Mehrfeldmessung</p> <p>📷 : Mittenbetonte Messung</p> <p>📷 : Spotmessung</p> <p>7 Autom. Belichtungsreihe (S.151)</p> <p>8 Weißabgleich (S.118)</p> <p>(Wird bei Automatik-Einstellung nicht angezeigt)</p> <p>9 Batteriezustand</p> <p>10 Belichtungskorrektur (S.147)</p> <p>11 Anzahl speicherbarer Bilder / Belichtungskorrekturwert / PC (Pb)</p> <p>(PC = Personal Computer (Massenspeicher), Pb = PictBridge)</p> |
|---|--|

2 Inbetriebnahme

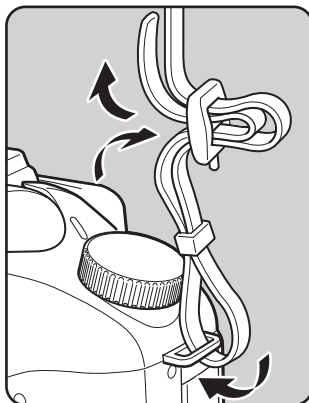
Dieses Kapitel erklärt die ersten Schritte vom Kauf der Kamera bis zum Fotografieren. Lesen Sie es sich gut durch und folgen Sie den Anweisungen.

Anbringen des Riemens	24
Einlegen der Batterien	25
Einlegen/Entfernen der SD-Speicherkarte	29
Ein- und Ausschalten der Kamera	32
Grundeinstellungen	33
Anbringen des Objektivs	37
Dioptrieneinstellung am Sucher	39

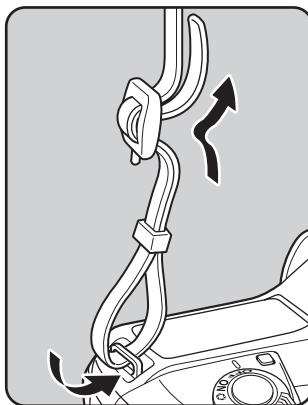
2

Inbetriebnahme

- 1** Führen Sie das Ende des Riemens von unten durch die Riemenöse und dann durch die Innenseite der Klemme, wie auf der Abbildung gezeigt.



- 2** Führen Sie das andere Ende des Riemens durch die andere Riemenöse und ebenso durch die Innenseite der Klemme, wie abgebildet.



Legen Sie die Batterien in die Kamera ein. Verwenden Sie für die Stromversorgung der Kamera zwei CR-V3- oder vier AA-Ni-MH-, AA-Lithium- oder AA-Alkalibatterien.

Im Lieferumfang dieser Kamera sind AA-Alkalibatterien zur Überprüfung der Kamerafunktionalität enthalten. Es können aber auch andere Batteriearten verwendet werden. Siehe "Batterien" (S.26) für Einzelheiten zu kompatiblen Batterien und wann sie verwendet werden können.



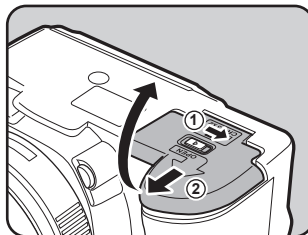
- CR-V3, AA-Lithiumbatterien und AA-Alkalibatterien, die in dieser Kamera verwendbar sind, sind nicht wiederaufladbar.
- Schalten Sie die Kamera aus bevor Sie den Batteriefachdeckel öffnen um die Batterien zu entfernen.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien. Sie könnten auslaufen.
- Wenn Datum und Uhrzeit nach einer Batterieentnahme zurückgesetzt wurden, folgen Sie der Anleitung um Datum und Uhrzeit einzustellen "Einstellung von Datum und Uhrzeit". (S.35)
- Legen Sie die Batterien richtig herum ein. Wenn Batterien verkehrt herum eingelegt werden, kann die Kamera ausfallen. Wischen Sie die Elektroden der Batterien vor dem Einlegen ab.
- Ersetzen Sie sämtliche Batterien gleichzeitig. Mischen Sie keine Batterien unterschiedlicher Marken oder Typen und verwenden Sie keine alten Batterien zusammen mit neuen.

2

Inbetriebnahme

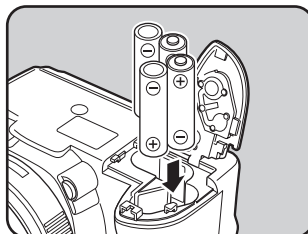
1

Halten Sie den Batterie-fachentriegelungshebel gedrückt wie abgebildet (①) und schieben die Batteriefachabdeckung in Richtung Objektiv (②), um sie aufzuklappen.

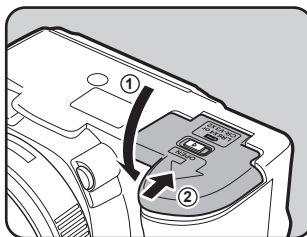


2

Legen Sie die Batterien entsprechend den +/- Polmarkierungen im Batteriefach ein.



Zum Schließen die Batterien mit der Batteriefachabdeckung (①) nach unten drücken und die Abdeckung zur Seite schieben, wie in der Abbildung (②) gezeigt.



- Verwenden Sie unter Umständen das Netzgerät (Sonderzubehör) bei längerem Gebrauch der Kamera. (S.28)
- Falls die Kamera nach einem Wechsel der Batterien nicht richtig funktioniert, Batterieausrichtung überprüfen.



Achten Sie darauf, den Batteriefachdeckel ganz zu schließen. Die Kamera schaltet sich nicht ein, wenn der Batteriefachdeckel offen ist.

Batterien

Sie können vier verschiedene Batterie- bzw. Akkuarten für Ihre Kamera verwenden. Die Leistung ist von Typ zu Typ unterschiedlich. Wählen Sie den Typ aus, der am besten Ihren Anforderungen entspricht.

CR-V3*	Die CR-V3 ist eine Long-Life-Batterie und für längeren Gebrauch gut geeignet.
AA Ni-MH Akkus	Sind wiederaufladbar und wirtschaftlich. Ein handelsübliches mit den Batterien kompatibles Ladegerät ist erforderlich.
AA Lithiumbatterien	Empfehlenswert für kalte Temperaturen.
AA Alkalibatterien	Im Lieferumfang der Kamera enthalten. Diese Batterien können verwendet werden, wenn die normalen Batterien leer sind. Sie unterstützen aber eventuell unter bestimmten Bedingungen nicht alle Kamerafunktionen. Wir empfehlen, diese Batterien nur in Notfällen und zur Überprüfung der Kamerafunktionalität zu verwenden.

* CR-V3 Batterien gibt es in aufladbarer und nicht-aufladbarer Ausführung. Diese Kamera funktioniert nur mit nicht-aufladbaren CR-V3 Batterien.



Nickel-Mangan-Batterien und aufladbare CR-V3-Batterien können aufgrund ihrer Spannungscharakteristika Fehlfunktionen verursachen. Von der Verwendung dieser Batterien wird daher abgeraten.

Batteriestandsanzeige

Sie können den Batteriestand mit Hilfe der Anzeige  auf dem LCD-Feld überprüfen.

	leuchtet	: Batterie ist voll geladen.
↓		
	leuchtet	: Batterie wird schwach.
↓		
	leuchtet	: Batterie ist fast leer.
↓		
	blinkt	: Die Kamera schaltet sich nach dieser Meldung aus.

Ungefähre Bildspeicherkapazität und Wiedergabezeit (neue Batterien)

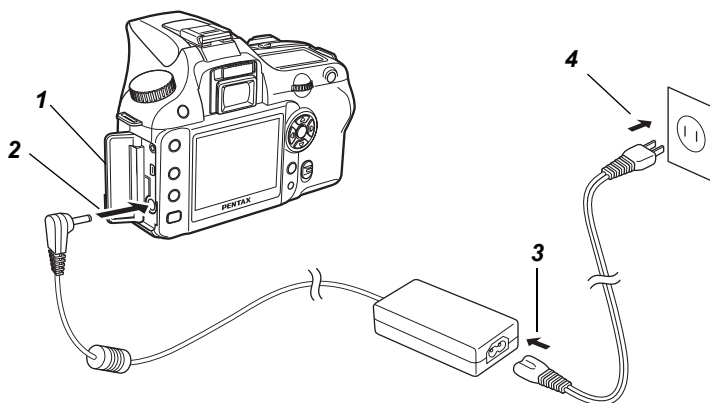
Batterien (Temperatur)	Normale Aufnahmen	Blitzlichtaufnahmen		Wiedergabezeit
		50% Einsatz	100% Einsatz	
CR-V3	(23°C)	730	630	480
	(0°C)	300	210	180
AA Lithiumbatterien	(23°C)	660	570	450
	(0°C)	520	360	310
AA-Akkus (NiMH 2500 mAh)	(23°C)	430	300	260
	(0°C)	350	250	200
AA-Alkalibatterien	(23°C)	80	60	40
	(0°C)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Die Fotospeicherkapazität (normale Aufnahmen und 50 % Blitzaufnahmen) basiert auf Messbedingungen gemäß CIPA-Normen, die anderen Werte basieren auf PENTAX-Messbedingungen. Beim tatsächlichen Gebrauch kann es je nach Aufnahmeart und -bedingungen zu einer gewissen Abweichung von den obigen Zahlen kommen.



- Die Batterieleistung nimmt bei kälteren Temperaturen vorübergehend ab. Wenn Sie die Kamera bei kalten Temperaturen verwenden, halten Sie zusätzliche Batterien bereit, die Sie in Ihrer Tasche warm halten. Die Batterieleistung normalisiert sich bei Raumtemperatur wieder.
- AA-Alkalibatterien unterstützen eventuell nicht alle Kamerafunktionen. Sie sollten deshalb nur in Notfällen und zur Überprüfung der Kamerafunktionalität verwendet werden.
- Halten Sie zusätzliche Batterien bereit, wenn Sie Fernreisen, Aufnahmen bei kalten Temperaturen oder eine große Anzahl Aufnahmen planen.

Verwendung des Netzteils (Sonderzubehör)



Wenn Sie den LCD-Monitor lange verwenden oder die Kamera an Ihren PC anschließen, empfehlen wir die Verwendung des Netzteils D-AC76 (Sonderzubehör).

- 1** Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie den Deckel des Anschlusses öffnen.
- 2** Schließen Sie den DC-Anschluss des Netzadapters am Netzanschluss der Kamera an.
- 3** Schließen Sie das Netzkabel am Netzgerät an.
- 4** Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.



- Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie das Netzgerät anschließen oder abtrennen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Verbindungen zwischen Kamera, Netzteil, Netzkabelanschluss und Steckdose sicher sind. Die SD-Speicherkarte und die Daten werden beschädigt, sollte die Verbindung getrennt werden, während die Kamera auf die Speicherkarte zugreift.



- Lesen Sie das Bedienungshandbuch für das D-AC76-Netzteil, bevor Sie das Netzteil verwenden.
- Die Akkus in Ihrer Kamera werden durch die Verbindung mit dem Netzteil nicht geladen.

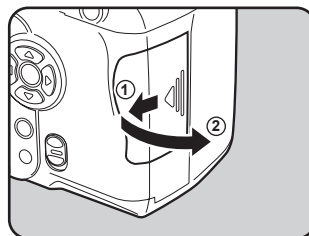
Die gemachten Bilder werden auf der SD-Speicherkarte gespeichert. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie eine SD-Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.



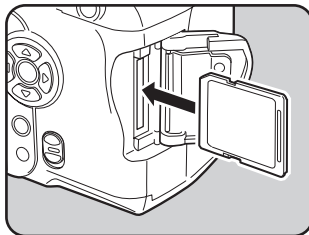
- Entfernen Sie die SD-Speicherkarte nicht, während die Kartenzugriffslampe leuchtet.
- Neue SD-Speicherkarten müssen formatiert werden. Formatieren Sie auch SD-Speicherkarten, die in anderen Kameras benutzt wurden. Für Einzelheiten zum Formatieren siehe "Formatieren der SD-Speicherkarte" (S.169).

1

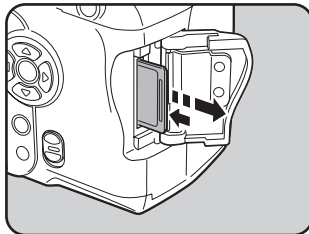
Schieben Sie den Kartenfachdeckel in Pfeilrichtung (①) und klappen Sie ihn dann auf (②).

**2**

Schieben Sie die Karte mit dem SD-Karten-Etikett in Richtung zum LCD-Monitor ein.



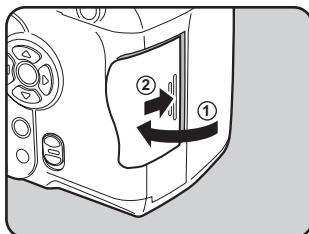
Drücken Sie die SD-Speicherkarte kurz nach innen, wenn Sie sie entnehmen möchten.

**3**

Schließen Sie den Kartenfachdeckel (①) und schieben Sie ihn anschließend in Pfeilrichtung (②).



Achten Sie darauf, den Batteriefachdeckel ganz zu schließen. Die Kamera schaltet sich nicht ein, wenn der Batteriefachdeckel offen ist.

**2**

Inbetriebnahme

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD-Speicherkarte

- Die SD-Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgerüstet. Wenn Sie den Schalter auf [LOCK] stellen, werden die bestehenden Daten geschützt, indem das Aufzeichnen neuer Daten, die Löschung bestehender Daten oder das Formatieren der Karte untersagt wird.
- Seien Sie beim Herausnehmen der SD-Speicherkarte unmittelbar nach Benutzung der Kamera vorsichtig, weil die Karte heiß sein kann.
- Nehmen Sie die SD-Speicherkarte nicht heraus und schalten Sie die Kamera nicht aus, während Daten auf der Karte gespeichert bzw. Bild- oder Tondateien wiedergegeben werden oder die Kamera über das USB-Kabel an einen Computer angeschlossen ist. Daten könnten dadurch verloren gehen oder die Karte könnte beschädigt werden.
- Verbiegen Sie die SD-Speicherkarte nicht und setzen Sie sie keinen gewaltsamen Stößen aus. Halten Sie sie von Wasser fern und bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.
- Entfernen Sie die SD-Speicherkarte nicht während des Formatierens. Die Karte könnte beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.
- Daten auf der SD-Speicherkarte können unter folgenden Umständen gelöscht werden. PENTAX übernimmt keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden, wenn
 - (1) die SD-Speicherkarte vom Benutzer fehlerhaft gebraucht wird.
 - (2) die SD-Speicherkarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
 - (3) die Karte längere Zeit nicht benutzt wurde.
 - (4) die Karten während dem Speichern oder Lesen von Daten ausgeworfen oder die Batterie entfernt wird.
- Wenn die SD-Speicherkarte über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, können die Daten auf der Karte unlesbar werden. Sie sollten daher von wichtigen Daten regelmäßig eine Sicherungskopie auf einem Computer machen.
- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt werden könnte.
- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie direkter Sonneneinstrahlung, abrupten Temperaturwechseln oder Kondensationsflüssigkeiten ausgesetzt ist.
- Für Informationen zu kompatiblen SD-Speicherkarten wenden Sie sich an Ihren PENTAX-Fachhändler.
- Formatieren Sie neue SD-Speicherkarten, und Karten, die mit anderen Kameras verwendet wurden.  Formatieren der SD-Speicherkarte (S.169)
- Wenn Sie Ihre SD-Speicherkarte entsorgen, verschenken oder verkaufen, sollten Sie sicherstellen, dass die darauf befindlichen Daten komplett gelöscht oder die Karte zerstört wird, falls Sie persönliche oder sensible Daten enthält. Beachten Sie bitte, dass ein Formatieren der SD-Speicherkarte die Daten nicht unbedingt so löscht, dass sie sich nicht mit handelsüblicher Datenrettungssoftware wiederherstellen lassen. Es gibt im Handel sichere Datenlöschprogramme, die die Daten komplett löschen. Sie sind auf jeden Fall für den Umgang mit den auf der SD-Speicherkarte befindlichen Daten selbst verantwortlich.

Schreibschutzschalter



Auflösung und Qualitätsstufe

Wählen Sie die Auflösung (Größe) und Qualitätsstufe (Bildkomprimierung) von Fotos je nach beabsichtigtem Verwendungszweck.

Bilder mit einer größeren Auflösung oder mehr ★en erscheinen beim Ausdruck deutlicher. Die Anzahl der auf der SD-Speicherkarte speicherbaren Bilder wird jedoch geringer mit zunehmender Größe der Bilddatei.

Die Qualität des Fotos oder des Fotoausdrucks ist abhängig von der Qualitätsstufe, der Belichtung, der Auflösung des Druckers und einer Reihe anderer Faktoren. Deshalb brauchen Sie nicht mehr als die erforderliche Auflösung einzustellen. Für einen Ausdruck im Postkartenformat z. B. reicht **1.5M** (1536×1024). Stellen Sie Auflösung und Qualitätsstufe je nach Verwendungszweck der Bilder ein.

Wählen Sie die entsprechende Auflösung und Qualitätsstufe für Bilder im Menü **[CAM] Aufn.Modus**].

Einstellung der Auflösung (S.115)

Einstellung der Qualitätsstufe (S.116)

● Auflösung, Qualitätsstufe und ungefähre Bildspeicherkapazität

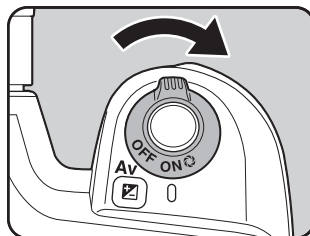
Qualitätsstufe Auflösung	RAW		★★★ Optimal		★★ Besser		★ Gut	
	1 GB	512 MB	1 GB	512 MB	1 GB	512 MB	1 GB	512 MB
6M (3008×2008)	90	46	—	—	—	—	—	—
(3008×2000)	—	—	330	167	607	311	966	498
4M (2400×1600)	—	—	459	234	807	415	1399	674
1.5M (1536×1024)	—	—	880	453	1397	722	2151	1115

- Die obigen Angaben können variieren je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, Programm, SD-Speicherkarte usw.

1

Stellen Sie den Hauptschalter auf Position [On].

Die Kamera schaltet sich ein.
Stellen Sie den Hauptschalter auf Position [Aus], um die Kamera auszuschalten.



2

Inbetriebnahme



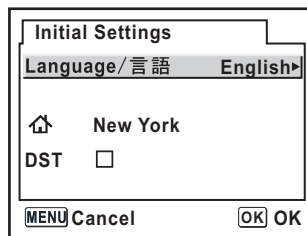
- Die Kamera immer ausschalten (OFF), wenn Sie nicht benutzt wird.
- Der Strom schaltet sich automatisch aus, wenn Sie in einer bestimmten Zeitspanne keinen Bedienungsschritt vornehmen. Nach der automatischen Abschaltung schalten Sie die Kamera wieder ein oder führen Sie einen der folgenden Schritte aus.
 - Drücken Sie den Auslöser halb herunter.
 - Drücken Sie die Taste .
 - Drücken Sie die Taste **INFO**.
- Standardmäßig ist die Kamera so eingestellt, dass sie sich nach 1 Minute Inaktivität ausschaltet. Sie können die Einstellung mit der Funktion [Auto Power Off] im Menü [X↓ Einstellungen] ändern. (S.176)

Wenn Sie die Kamera nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, erscheint die Anzeige "Initial Settings" auf dem LCD-Monitor. Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um die Menüsprache, das aktuelle Datum und die Uhrzeit einzustellen. Sobald diese Einstellung abgeschlossen ist, muss sie nicht mehr wiederholt werden.

Einstellung der Sprache

Sie können die Sprache, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. angezeigt werden, unter den folgenden Sprachen auswählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Niederländisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell/vereinfacht) und Japanisch.

- 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (D).**



- 2 Wählen Sie die gewünschte Sprache mit dem Vierwegeregler (A, B, C, D).**

Die Standardeinstellung ist Deutsch.



- 3 Drücken Sie die Taste OK.**

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (↖).

Der Cursor bewegt sich auf [↖].

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (↖↗) die Stadt.**6 Drücken Sie den Vierwegeregler (↖).**

Der Cursor bewegt sich auf Sommerzeit.

7 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (↖↗) ☒ (An) oder ☐ (Aus).**8 Drücken Sie die Taste OK.**

Es erscheint der Bildschirm zur Einstellung von Datum und Uhrzeit.

Sollte eine falsche Sprache eingestellt sein

Befolgen Sie die unten beschriebene Anleitung zum Aufrufen der Anzeige für die Spracheinstellung, und gehen Sie zu Schritt 2 auf S.33, um die Sprache neu einzustellen.

1 Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.**2 Drücken Sie die Taste MENU.****3 Drücken Sie den Vierwegeregler (↖) zweimal.****4 Drücken Sie den Vierwegeregler (↖) fünfmal.****5 Drücken Sie den Vierwegeregler (↖) einmal.**

Der Bildschirm zur Einstellung der Sprache erscheint.

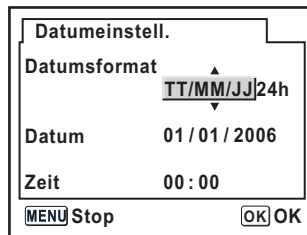
Einstellung von Datum und Uhrzeit

Stellen Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit sowie die Art der Anzeige ein.

1

Drücken Sie den Vierwegeregler (↶).

Der Rahmen bewegt sich auf [TT/MM/JJ].



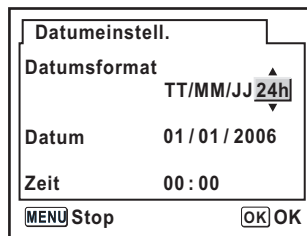
2

Wählen Sie das Datumsformat mit dem Vierwegeregler (↶↷).

3

Drücken Sie den Vierwegeregler (↶).

Der Rahmen bewegt sich auf [24h].



4

Verwenden Sie den Vierwegeregler (↶↷) um 24h (24-Std-Anzeige) oder 12h (12-Std-Anzeige) zu wählen.

5

Drücken Sie den Vierwegeregler (↶).

Der Rahmen kehrt zu [Datumsformat] zurück.

6

Drücken Sie den Vierwegeregler (↷).

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

7

Drücken Sie den Vierwegeregler (D).

Der Rahmen bewegt sich auf den Monat.

Datumeinstell.	
Datumsformat	TT/MM/JJ 24h
Datum	01 / 01 / 2006
Zeit	00 : 00
MENU Stop OK OK	

2

8

Stellen Sie den Monat mit dem Vierwegeregler (A D) ein.

Stellen Sie den Tag und das Jahr auf die gleiche Weise ein.

Stellen Sie als nächstes die Zeit ein.

Wenn Sie in Schritt 4 [12h] wählen, ändert sich die Einstellung je nach Tageszeit entweder auf "am" (Vormittags) oder "pm" (Nachmittags).

9

Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera ist aufnahmebereit. Wenn Sie Datums- und Uhrzeiteinstellungen mit den Menüfunktionen einstellen, kehren Sie zum Bildschirm [X Einstellungen] zurück. Drücken Sie nochmals die Taste **OK**.



Sie können während der Grundeinstellungen durch Drücken der Taste **MENU** den Einstellungsmodus beenden und in den Aufnahmemodus wechseln. In diesem Fall erscheint der Bildschirm für die Grundeinstellungen beim nächsten Einschalten der Kamera erneut.



- Wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind und die Taste **OK** drücken, stellt sich die Kamerauhr auf 00 Sekunden zurück. Um die exakte Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn ein Zeitsignal (am Fernseher, Radio etc.) 00 Sekunden erreicht.
- Sie können die Einstellung für Sprache, Datum und Uhrzeit mit den Menüfunktionen jederzeit ändern. (S.170, S.174)

Alle Belichtungsbetriebsarten der Kamera sind verfügbar, wenn Sie DA-, D-FA-, FA-J- oder andere Objektive mit der Blende in der Stellung **A** (Auto) verwenden. Einige Funktionen sind eingeschränkt, wenn die Blende nicht auf **A** (Auto) eingestellt ist. Siehe auch "Hinweise zu [Blendenring]" (S.188). Andere Objektive und Zubehörteile sind mit den werkseitigen Einstellungen nicht verfügbar. Wenn Sie Objektive und Zubehör verwenden möchten, das oben nicht aufgeführt ist, stellen Sie [Blendenring] in den Benutzereinstellungen ein. (S.107)

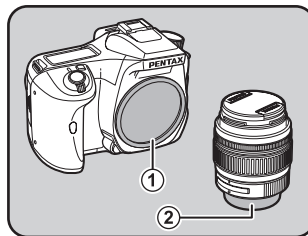


Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Objektiv anbringen oder entfernen, um eine überraschende Objektivbewegung zu verhindern.

1 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist.

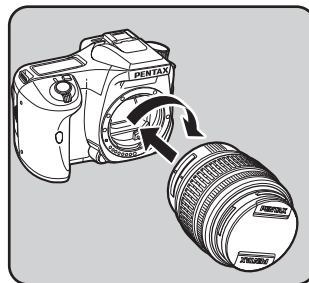
2 Entfernen Sie die Gehäusekappe (①) und den Objektivrückdeckel (②).

Legen Sie das Objektiv zum Schutz vor Beschädigung nur mit dem Anschluss nach oben ab.

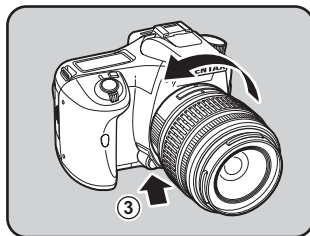
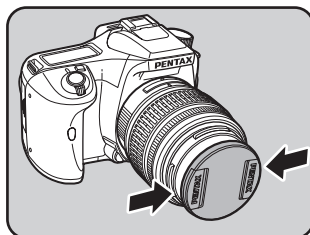


3 Bringen Sie die roten Markierungspunkte an Kamera und Objektiv in Übereinstimmung und befestigen Sie das Objektiv an der Kamera, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen, bis es mit einem Klick einrastet.

Prüfen Sie nach dem Anbringen, ob das Objektiv sicher sitzt. Vergewissern Sie sich auch, dass die roten Punkte des Objektivs nach oben zeigen und das Anschlussstück sich nicht seitlich verschieben lässt.



Entfernen Sie den Objektivfrontdeckel, indem Sie die angegebenen Teile nach innen drücken.



Um das Objektiv zu entfernen, drücken Sie die Objektivverriegelungstaste (③) und drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn.



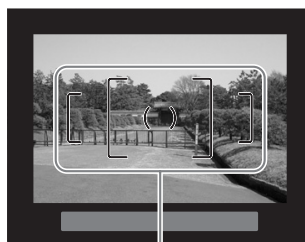
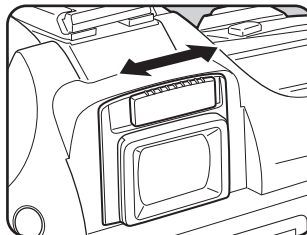
- Die Gehäusekappe (①) ist ein Deckel, um Kratzer und Eindringen von Staub bei dem Versand zu verhindern. Der Gehäusedeckel K wird als Sonderzubehör verkauft und hat eine Verriegelungsfunktion.
- Wir übernehmen keine Verantwortung oder Haftung für Unfälle, Schäden und Fehlfunktionen, die aus der Verwendung von Objektiven anderer Hersteller entstehen.
- Am Kameragehäuse und Objektivanschluss befinden sich Objektivkontakte und eine AF-Kupplung. Schmutz, Staub oder Korrosion können zu einer Beschädigung des elektrischen Systems führen. Reinigen Sie die Kontakte mit einem weichen, trockenen Tuch.

Der Sucher lässt sich individuell auf die Sehkraft des Benutzers einstellen. Wenn es schwierig ist, das Sucherbild deutlich zu sehen, verschieben Sie den Dioptrieneinstellhebel seitlich.

Sie können den Dioptrienhebel von $-2,5 \text{ m}^{-1}$ bis $+1,5 \text{ m}^{-1}$ verschieben.

- 1 Schauen Sie durch den Sucher und halten Sie die Kamera auf ein gut beleuchtetes Motiv. Schieben Sie dann den Schieber für die Dioptrienkorrektur nach links oder rechts.**

Verstellen Sie den Hebel, bis der AF-Rahmen im Sucher deutlich erscheint.



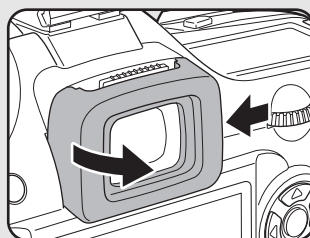
AF-Rahmen



- Die Augenmuschel Fo ist am Sucherokular angebracht, wenn die Kamera das Werk verlässt. Eine Dioptrien-Einstellung ist auch bei montierter Augenmuschel Fo möglich, es ist jedoch einfacher, wenn Sie die Augenmuschel, wie oben abgebildet, entfernen. Drücken Sie dazu eine Seite der Augenmuschel Fo ein und ziehen Sie sie zu sich heraus.

Um die Augenmuschel Fo anzubringen, richten Sie sie auf die Nut am Sucherokular aus und drücken Sie sie in die richtige Position.

- Wenn Sie das Sucherbild auch nach Verstellung des Dioptrieneinstellhebels schlecht sehen können, verwenden Sie den Dioptrienkorrekturlinsenadapter M. Um den Adapter zu verwenden, müssen Sie jedoch die Augenmuschel entfernen. (S.193)



2

Inbetriebnahme



3 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel erklärt die ersten Schritte zum Fotografieren durch Einstellung des Betriebsarten-Wählrads auf den entsprechenden Modus (Auto Picture oder Porträtmodus – Blitz AUS-Modus), und Szenenmodus, um gelungene Aufnahmen zu garantieren.

Informationen über weiterführende Funktionen und Einstellungen für Fotos siehe Kapitel 4 und folgende.

Grundlegende Kamerabedienung	42
Aufnahmen mit Shake Reduction	47
Wählen Sie den Aufnahmemodus gemäß dem Motiv	50
Die Verwendung eines Zoomobjektivs	53
Verwendung des eingebauten Blitzes	54
Andere Aufnahmearten	58
Wiedergabe von Fotos	68
Anschließen der Kamera an AV-Geräte	75
Bildbearbeitung mit Filtern	76
Löschen von Bildern	79
Einstellung des Druckservice (DPOF)	85
Drucken mit PictBridge	88

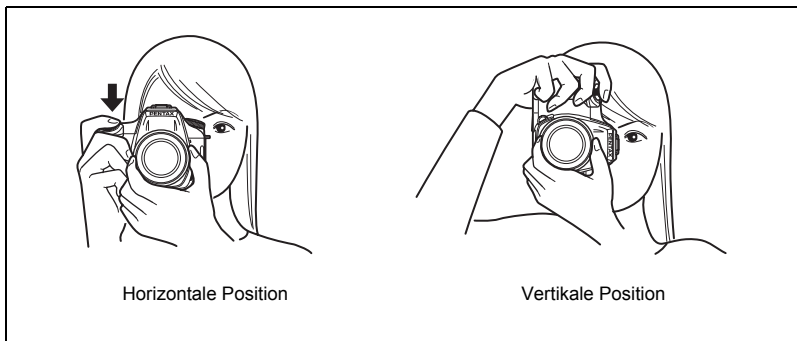
Halten der Kamera

Die Kamerahaltung ist wichtig beim Fotografieren.

- Halten Sie die Kamera fest mit beiden Händen.
- Drücken Sie den Auslöser sanft durch, um Bewegung im Moment des Auslösens zu vermeiden.

3

Grundlegende Bedienung



Horizontale Position

Vertikale Position



- Um Verwacklungen zu verhindern, können Sie Ihren Körper oder die Kamera an einem soliden Gegenstand - z.B. einem Tisch, einem Baum oder einer Wand - abstützen.
- Trotz individueller Unterschiede von Fotograf zu Fotograf gilt im Allgemeinen, dass die Verschlusszeit für Aufnahmen aus der Hand gleich $1/(\text{Brennweite} \times 1,5)$ ist. Zum Beispiel: 1/75 Sekunde bei einer Brennweite von 50 mm und 1/150 Sekunde bei 100 mm Brennweite. Verwenden Sie bei längeren Verschlusszeiten ein Stativ oder die Funktion Shake Reduction (S.47).
- Beim Fotografieren mit einem Teleobjektiv empfiehlt es sich, ein Stativ zu verwenden, das schwerer ist als das Gesamtgewicht von Kamera und Objektiv, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Shake Reduction nicht, wenn Sie die Kamera mit einem Stativ verwenden.

Überlassen Sie der Kamera die Wahl der optimalen Einstellungen

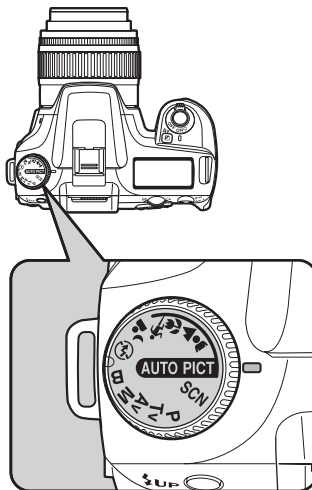
Optimale Einstellung der Kamera auf der Grundlage von Beleuchtung, Entfernung und Bewegung des Motivs.

1

Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **AUTO PICT**.

Die Kamera wählt den optimalen Aufnahmemodus für das Motiv.

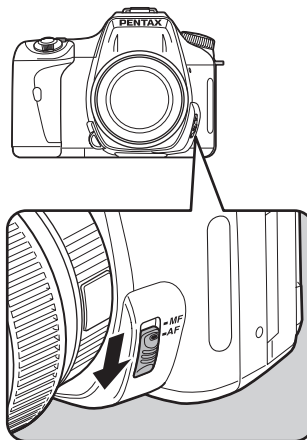
☞ Wählen Sie den Aufnahmemodus gemäß dem Motiv (S.50)



2

Stellen Sie den AF-Funktionsschalter auf **AF**.

Der Autofokusmodus ist eingestellt. (S.124)

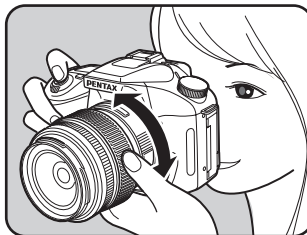


3

Blicken Sie durch den Sucher auf ihr Motiv.

Mit einem Zoomobjektiv können Sie die Größe des Motivs im Sucher ändern.

☞ Die Verwendung eines Zoomobjektivs (S.53)



4

Bringen Sie das Motiv in den AF-Rahmen und drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Das Autofokussystem beginnt zu arbeiten. Die AF-Kontrollanzeige  erscheint im Sucher, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

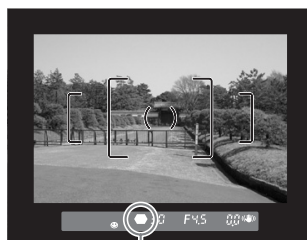
Der Blitz klappt wenn erforderlich automatisch auf. (klappen Sie den Blitz von Hand auf, wenn die Blitzbetriebsart nicht auf [Auto] gestellt ist.)

☞ Bedienung des Auslösers (S.45)

☞ Motive, die schwer scharf zu stellen sind: (S.46)

☞ Verwendung des eingebauten Blitzes (S.55)

☞ Wahl des Fokussierbereichs (AF-Punkt) (S.132)



AF-Kontrollanzeige



Sie können eine Vorschau des Bildes auf dem LCD-Monitor ansehen und Bildausschnitt, Belichtung und Schärfe vor der Aufnahme prüfen. (S.152)

5

Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.



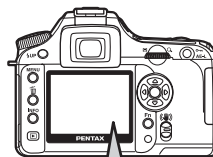
6

Betrachten der aufgenommenen Bilder am LCD-Monitor.

Das Bild erscheint nach der Aufnahme für 1 Sekunde am LCD-Monitor (Bildansicht).

Sie können das Bild während der Schnellansicht löschen, indem Sie die Taste  drücken.

-  Einstellung der Dauer der Bildansicht (S.177)
-  Löschen von Bildern (S.79)
-  Hotspot-Warnung (S.178)
-  Histogramm-Display (S.178)

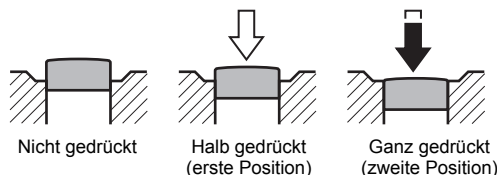


3

Grundlegende Bedienung

Bedienung des Auslösers

Der Auslöser hat zwei Positionen.



Halb heruntergedrückt (erste Position) wird der Sucher eingeschaltet und die LCD-Feldanzeigen und das Autofokussystem aktiviert. Drückt man den Auslöser ganz durch (zweite Position), wird die Aufnahme gemacht.



- Drücken Sie bei der Aufnahme sanft auf den Auslöser, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Drücken Sie den Auslöser versuchsweise halb, um festzustellen, wo sich die erste Position befindet.
- Die Sucheranzeigen bleiben an, während Sie auf den Auslöser drücken. Die Anzeigen bleiben bis ca. 10 Sekunden (Standardeinstellung) nach dem Loslassen des Auslösers erhalten. (S.20)

Motive, die schwer scharf zu stellen sind:

Das Autofokussystem ist nicht perfekt. Die Fokussierung kann unter folgenden Aufnahmebedingungen ((a) bis (f) unten) erschwert sein. Dies gilt auch für die manuelle Scharfstellung mit Hilfe der AF-Kontrollanzeige  im Sucher. Wenn das Motiv nicht automatisch scharf gestellt werden kann, stellen Sie den Fokussierartenschalter auf **MF** und stellen Sie das Motiv mit Hilfe der Mattscheibe im Sucher scharf. (S.133)

- (a) Extrem kontrastarme Motive wie z. B. weiße Wände innerhalb des Autofokusfelds.
- (b) Motive, die innerhalb des Autofokusfelds wenig Licht reflektieren.
- (c) Motive in schneller Bewegung.
- (d) Bei stark reflektiertem Licht oder starkem Gegenlicht (heller Hintergrund).
- (e) Wenn vertikale oder horizontale Muster innerhalb des Autofokus-Felds erscheinen.
- (f) Mehrere Objekte im Vordergrund und Hintergrund innerhalb des Autofokusfelds.



Im Fall von (f) ist das Motiv eventuell nicht scharfgestellt, auch wenn  (AF-Kontrollanzeige) erscheint.

Sie können mit der Shake Reduction problemlos scharfe Aufnahmen machen, in dem Sie einfach den Shake-Reduction-Schalter einschalten.

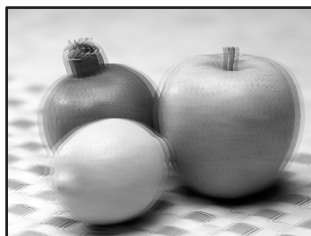
Shake Reduction

Die Shake-Reduction-Funktion reduziert Kameraverwacklungen, die leicht entstehen, wenn der Auslöser gedrückt wird. Sie ist sinnvoll bei Aufnahmen in Situationen, bei denen ein Verwackeln der Kamera wahrscheinlich ist. Die Shake-Reduction-Funktion ermöglicht eine langsamere Verschlusszeit von ca. 2 bis 3,5 Stufen, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Kamera verwackelt.

Die Shake-Reduction-Funktion ist ideal bei Aufnahmen in den folgenden Situationen.

- Bei Aufnahmen an schwach beleuchteten Orten wie z. B. in Gebäuden, nachts, an bewölkten Tagen und im Schatten
- Bei Aufnahmen mit Tele-Einstellung

Unschärfe Aufnahme



Mit Shake Reduction aufgenommenes Bild



- Die Shake Reduction Funktion kompensiert nicht die durch Bewegung des Motiv verursachte Unschärfe. Um Aufnahmen eines Motivs in Bewegung zu machen, verkürzen Sie die Verschlusszeit.
- Die Shake Reduction Funktion kann eventuell bei Nahaufnahmen Kameraverwacklungen nicht ganz ausschließen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, die Shake Reduction auszuschalten und die Kamera an einem Stativ zu befestigen.
- Die Shake Reduction funktioniert eventuell nicht hundertprozentig bei langen Verschlusszeiten, z.B. beim Fotografieren eines Motivs in Bewegung oder bei Nachtaufnahmen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, die Shake Reduction auszuschalten und die Kamera an einem Stativ zu befestigen.

Shake-Reduction-Funktion und Brennweite

Die Shake-Reduction-Funktion bezieht Objektivinformatoren wie z. B. die Brennweite.

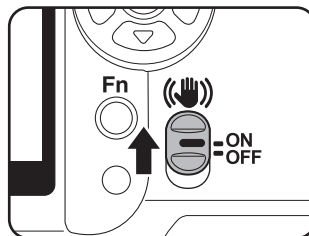
Ist ein DA-, D-FA-, FA-J-, FA- oder F-Objektiv an der Kamera montiert, werden die Objektivdaten automatisch übertragen, wenn Shake Reduction aktiviert ist. [Brennweite] lässt sich im Menü [Foto ohne Verwack.] im Menü

[Aufn. Modus] nicht einstellen (die Menüpunkte lassen sich nicht wählen). Ist ein anderer Objektivtyp montiert, können die Objektivdaten nicht automatisch übertragen werden, auch wenn Shake Reduction aktiviert ist. In diesem Fall erscheint das Menü [Foto ohne Verwack.]. Stellen Sie [Brennweite] manuell im Menü [Foto ohne Verwack.] ein. Einstellung der Funktion

Einschalten der Shake-Reduction-Funktion

1 Schalten Sie den Shake-Reduction-Schalter ein.

Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, erscheint  im Sucher und die Shake Reduction schaltet sich ein.



- Wenn Sie einen Objektivtyp verwenden, der die automatische Objektivdatenübertragung, wie z. B. der Brennweite, nicht unterstützt (S.47), erscheint das Menü [Foto ohne Verwack.]. Stellen Sie [Brennweite] manuell im Menü [Foto ohne Verwack.] ein.  Einstellung der Funktion Shake Reduction. (S.49)
- Schalten Sie den Shake-Reduction-Schalter aus, wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten.
- Die Shake Reduction ist direkt nach dem Einschalten der Kamera oder der Wiedereinschaltung nach einer automatischen Abschaltung (für ca. 2 Sekunden) nicht voll funktionsfähig. Warten Sie, bis die Shake-Reduction-Funktion voll wirksam ist, bevor Sie sanft auf den Auslöser drücken, um eine Aufnahme zu machen. Drücken Sie den Auslöser halb herunter. Die Kamera ist bereit für Bilder, wenn  im Sucher erscheint.



- Achten Sie darauf, den Shake-Reduction-Schalter auszuschalten, wenn Sie die Kamera mit einem Stativ verwenden.
- Die Shake-Reduction-Funktion schaltet sich in folgenden Fällen automatisch aus. Bei Verwendung des Selbstauslösers, des 2-Sek-Selbstauslösers, der Fernbedienung, der 3-Sek-Fernbedienung, in der B-Einstellung oder beim drahtlosen Blitzen mit einem externen Blitzgerät.

Einstellung der Funktion Shake Reduction.

Das Menü [Foto ohne Verwack.] erscheint, wenn Sie die Kamera einschalten, der Shake-Reduction-Schalter eingeschaltet ist, und ein Objektivtyp montiert ist, der die automatische Übertragung von Objektivdaten wie z. B. der Brennweite (S.47) nicht unterstützt.

Stellen Sie die [Brennweite] mit dem Menü [Foto ohne Verwack.] ein.



- Die [Brennweite] lässt sich im Menü [Foto ohne Verwack.] manuell nicht einstellen, wenn Sie ein Objektiv mit automatischer Datenübertragung verwenden, weil in diesem Fall die [Brennweite] automatisch eingestellt wird.
- Stellen Sie [F1 mit S-Objektiven] im Menü [C Eigene Einst.] auf [Verfügbar], um die Schärfanzeige zu aktivieren, wenn Sie ein Objektiv mit Schraubanschluss verwenden. Ist [Nicht verfügbar] eingestellt, nimmt die Kamera an, dass kein Objektiv angebracht ist, und die Shake-Reduction-Funktion lässt sich nicht verwenden.
- Wenn Sie ein Objektiv verwenden, das keine Position **A** am Blendenring hat oder dessen Blende auf eine andere Position als **A** eingestellt ist, stellen Sie [Blendenring] im Menü [C Eigene Einst.] auf [Verwendung zulässig].

1

Benutzen Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die [Brennweite] einzustellen.

Sie können aus den folgenden 34 Brennweiten wählen.
(Standardeinstellung ist 35.)

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	43	50	55	65	70	77	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



- Wenn die Brennweite Ihres Objektivs oben nicht aufgeführt ist, wählen Sie den der tatsächlichen Brennweite nächstgelegenen Wert.
- Wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden, wählen Sie die tatsächliche Brennweite der Zoomeinstellung auf die gleiche Weise.
- Die Wirksamkeit der Shake Reduction wird durch die Entfernung zum Motiv sowie die Brennweite beeinflusst. Die Shake Reduction zeigt im Nahbereich eventuell nicht den gewünschten Effekt.

2

Drücken Sie die Taste OK.

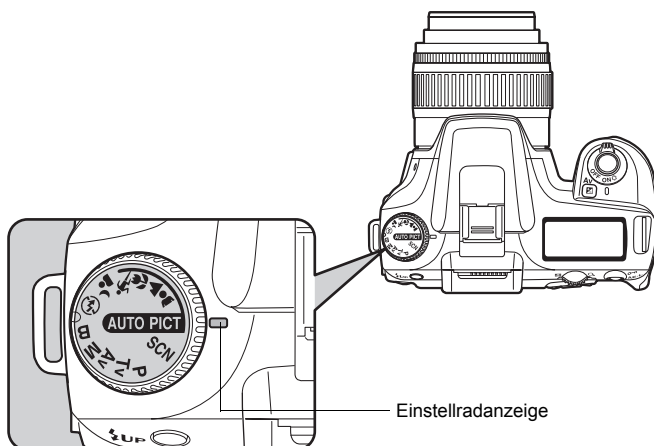
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Benutzen Sie zur Änderung der [Brennweite]-Einstellung [Foto ohne Verwack.] im Menü [☑ Aufn. Modus]. (S.104)

Wählen Sie den Aufnahmemodus gemäß dem Motiv

Die Kamera wählt und stellt den optimalen Modus ein, wenn **AUTO PICT** (Motivprogramm-automatik) am Betriebsarten-Wählrad auf die Markierung eingestellt ist.



Sie können mit dem Betriebsarten-Wählrad auch selbst wählen aus: **P** (Porträt), **L** (Landschaft), **M** (Makro), **A** (Motiv in Bewegung), **N** (Nachtporträt), **B** (Blitz AUS) und **SCN** (Szene), wenn die Aufnahme im Auto-Picture-Programm nicht nach Ihren Wünschen ausgefallen ist. Es gibt folgende Betriebsarten.

AUTO PICT (Motivprogrammautomatik)	Wählt automatisch aus den Programmen Porträt, Landschaft, Makro und Sport. Für Aufnahmen mit Standardeinstellungen (Normalmodus), wenn sich kein optimales Motivprogramm anbietet.
P (Porträt)	Optimal für Porträtaufnahmen.
L (Landschaft)	Vertieft den Schärfebereich, betont Konturen und Sättigung von Bäumen und Himmel und erzeugt ein helles Bild.
M (Makro)	Für strahlende Aufnahmen von Blumen und anderen kleinen Motiven aus geringer Entfernung.
A (Motiv in Bewegung)	Für scharfe Aufnahmen eines Motivs in schneller Bewegung z.B. bei Sportereignissen.
N (Nachtporträt)	Für Aufnahmen von Menschen vor einem nächtlichen Hintergrund oder bei Dämmerung.
B (Blitz AUS)	Der eingebaute Blitz wird deaktiviert. Die anderen Einstellungen bleiben wie in der Normaleinstellung in (AUTO PICT).
SCN (Szene)	Sie können je nach Aufnahmebedingungen aus 8 Szenenprogrammen wählen.



Im Programm **N** (Nachtporträt) wird die Verschlusszeit im Dunkeln länger, auch wenn Sie den eingebauten Blitz verwenden. Um Verwacklungen zu vermeiden, verwenden Sie entweder die Shake-Reduction-Funktion, oder montieren Sie die Kamera auf einem Stativ.

Wählen des Szenenmodus

Wenn Sie das Symbol **SCN** (Szene) auf die Markierung einstellen, können Sie aus 8 Szenen wählen.

 (Nachts)	Für Nachtaufnahmen. Verwenden Sie ein Stativ o.ä., um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
 (Surf + Schnee)	Für Aufnahmen in strahlendem Licht z.B. am Strand oder in verschneiten Bergen.
 (Text)	Für scharfe Aufnahmen von gedrucktem oder handschriftlichem Text.
 (Sonnenuntergang)	Für Aufnahmen von Sonnenauf- oder -untergängen in wunderbaren Farben.
 (Kinder)	Aufnahmen von Kindern in Bewegung. Gesunde und leuchtende Hautfarbe.
 (Haustier)	Für Aufnahmen von Haustieren in Bewegung.
 (Kerzenlicht)	Für Aufnahmen von Szenen bei Kerzenlicht.
 (Museum)	Für Aufnahmen an Orten, wo Blitzlicht verboten ist.



In den Betriebsarten  (Nachts),  (Sonnenuntergang),  (Kerzenlicht) und  (Museum) ist der Blitz deaktiviert. Um Verwacklungen zu vermeiden, verwenden Sie entweder die Shake-Reduction-Funktion oder montieren Sie die Kamera auf einem Stativ.

Wie Sie ein Szenenprogramm auswählen

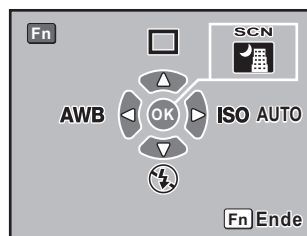
1

Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf **SCN** (Szene).

2

Drücken Sie die Taste **Fn**.

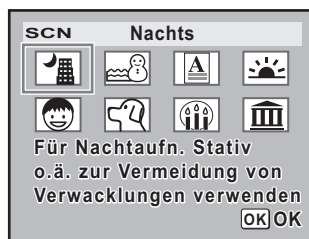
Das Menü **Fn** erscheint. Das Symbol für das aktuell eingestellte Szenenprogramm erscheint in der **Fn**-Menüanzeige im Modus **SCN** (Szene).



3

Drücken Sie die OK-Taste.

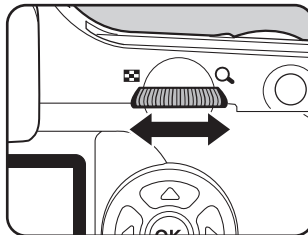
Die Moduspalette erscheint.



4

Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (↶ ↷ ↸ ↹) ein Szenenprogramm.

Wenn der Haustiermodus eingestellt ist, können mit dem Einstellrad einen Hund oder eine Katze wählen. Die Funktion ist die gleiche, egal welches Symbol Sie wählen.



5

Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm kehrt zum Fn-Menü zurück.

6

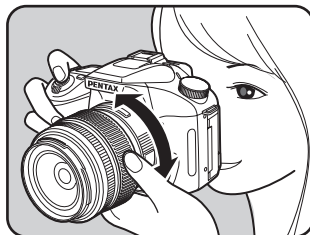
Drücken Sie die Taste Fn.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

Vergrößert ein Motiv (Tele) oder erweitert den aufgenommenen Bereich (Weitwinkel). Stellen Sie das Objektiv auf den gewünschten Ausschnitt ein und machen Sie die Aufnahme.

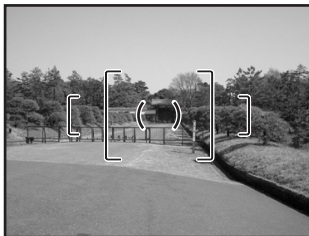
1 Drehen Sie den Zoomring nach rechts oder links.

Drehen Sie den Zoomring im Uhrzeigersinn für die Teleeinstellung und gegen den Uhrzeigersinn für die Weitwinkeleinstellung.

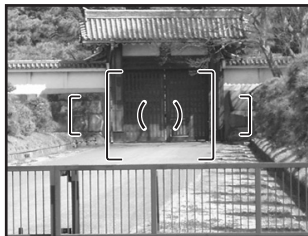


- Je kleiner der Wert der angezeigten Brennweite ist, desto größer ist der Aufnahmewinkel. Je größer die Brennweite wird, desto stärker wird das Bild vergrößert.
- Powerzoom-Funktionen (Brennweiten-Nachführung, Brennweitenspeicher, automatische Zoomeffekte) stehen bei dieser Kamera nicht zur Verfügung.

Weitwinkel



Tele



Verwenden Sie die folgende Methode, um eine Aufnahme bei schwachem Licht oder Gegenlicht zu machen oder wenn Sie den eingebauten Blitz manuell verwenden möchten.

Der eingebaute Blitz hat eine optimale Wirkung in einer Entfernung von 0,7 m bis 4 m vom Motiv. Die Belichtung wird nicht richtig gesteuert und Abschattungen können auftreten, wenn der Blitz bei kürzeren Entfernungen als 0,7 m verwendet wird. (Dieser Wert variiert leicht je nach verwendetem Objektiv und eingestellter Empfindlichkeit (S.156)).

Kompatibilität mit eingebautem Blitz und Objektiv

Abschattungen (Verdunkelung der Bildkanten wegen Lichtmangel) können je nach verwendetem Objektiv und Aufnahmebedingungen auftreten. Wir empfehlen, zur Bestätigung eine Probeaufnahme zu machen.

☞ Kompatibilität der DA, D FA, FA J, FA und F Objektive mit dem eingebauten Blitz (S.158)



- Entfernen Sie Gegenlichtblende vom Objektiv, wenn Sie den eingebauten Blitz verwenden.
- Der eingebaute Blitz entlädt sich komplett bei Objektiven ohne Funktion zur Einstellung des Blendenrings auf **A** (Auto).

AUTO	Autom. Entladung	Die Kamera bestimmt automatisch die Umgebungshelligkeit und der eingebaute Blitz klappt hoch. Der Blitz klappt automatisch hoch und zündet, wenn erforderlich, automatisch, wenn Sie z.B. eine Verschlusszeit verwenden, bei der es leicht zu Verwacklungen kommt oder bei Gegenlicht. (Der Blitz klappt eventuell aus aber zündet nicht, wenn die Kamera bestimmt, dass kein Blitz erforderlich ist).
MANUAL	Manuelle Entladung	Der Blitz zündet manuell. Der Blitz zündet, wenn er ausgeklappt ist. Er zündet nicht im Ruhezustand.
A	Autom. Blitz + Vorblitz	Ein Vorblitz zur Reduzierung von roten Augen zündet vor dem automatischen Blitz.
M	Man. Blitz + Vorblitz	Die Blitzauslösung erfolgt manuell. Ein Vorblitz zur Reduzierung von roten Augen zündet vor dem manuellen Blitz.



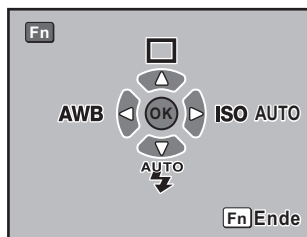
Manuelle Blitzauslösung (Blitz AN) wird unabhängig von den Blitzmodus-Einstellungen verwendet, wenn die Taste **UP** gedrückt wird, um den Blitz manuell auszuklappen.

Einstellung des Blitzmodus

1

Drücken Sie die Taste Fn.

Das Menü Fn erscheint.



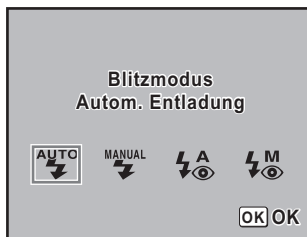
Fn Ende

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

Der Bildschirm mit den Blitzoptionen erscheint.



Wenn das Betriebsarten-Wählrad auf **P**, **Tv**, **Av**, **M** oder **B** eingestellt ist, erscheinen und in grau und sind nicht wählbar.



3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) einen Blitzmodus.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt zum Menü Fn zurück.

5 Drücken Sie die Taste Fn.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

Verwendung der automatischen Zündung , (automatisches Blitzausklappen)

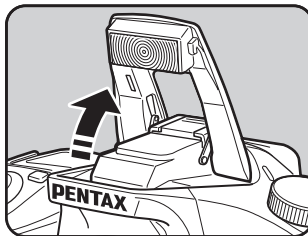
1 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf SCN, , , , oder .



Der Blitz wird deaktiviert, wenn die Programme (Nachts), (Sonnenuntergang), (Kerzenlicht) oder (Museum) im Modus **SCN** (Szene) gewählt sind.

2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der eingebaute Blitz klappt bei Bedarf aus und beginnt sich aufzuladen. Wenn der Blitz vollständig geladen ist, erscheint auf dem LCD-Feld und im Sucher. (S.17, S.20, S.22)



Mit der Taste UP können Sie zwischen automatischer und manueller Zündung (Blitz AN) umschalten, während der eingebaute Blitz ausgeklappt ist. Wenn automatische Zündung eingestellt ist, wird AUTO auf dem LCD-Feld dargestellt.

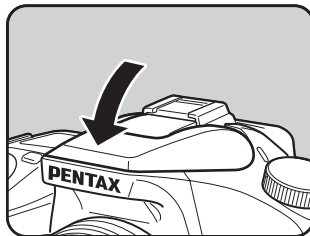
3

Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

4

Drücken Sie den in der Abbildung markierten Teil herunter, um den Blitz einzuklappen.

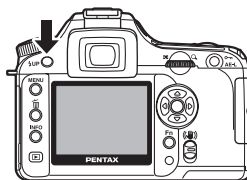


Verwendung der manuellen Zündung (Blitz AN) MANUAL ⚡, ⚡M

1

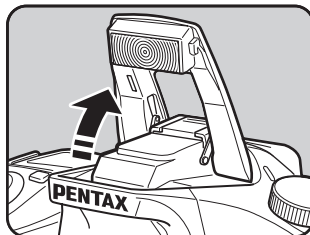
Drücken Sie die Taste UP ⚡.

Der eingebaute Blitz klappt hoch und beginnt sich aufzuladen. Ungeachtet der Blitzmodus-Einstellungen wird manuelle Zündung (Blitz AN) verwendet. Wenn der Blitz vollständig geladen ist, erscheint MANUAL ⚡ auf dem LCD-Feld und im Sucher. (S.17, S.20, S.22)



Wenn der Blitzmodus auf AUTO ⚡ oder ⚡A eingestellt ist, und Sie den eingebauten Blitz hochklappen, können Sie unter folgenden Bedingungen zwischen automatischer Zündung und manueller Zündung (Blitz AN) wählen, indem Sie die Taste UP ⚡ drücken.

- Das Motivprogramm ist auf AUTO PICT, , , , , oder gestellt.
- Der Modus **SCN** ist auf , , oder gestellt.



2

Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Der Blitz zündet und das Bild aufgenommen.

3

Schieben Sie das Blitzgerät nach unten, damit es eingezogen wird.

Die Verwendung der Rote-Augen-Reduzierung Blitz

Rote Augen sind ein Phänomen bei Blitzlichtaufnahmen in dunkler Umgebung. Es wird durch die Reflexion des elektronischen Blitzes auf der Netzhaut des Auges verursacht. Der Grund dafür ist, dass die Pupillen in dunkler Umgebung erweitert sind. Dieses Phänomen lässt sich nicht ganz vermeiden, aber mit den folgenden Maßnahmen verringern.

- Hellen Sie die Umgebung bei der Aufnahme auf.
- Stellen Sie auf Weitwinkel und gehen Sie näher an das Motiv heran, wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden.
- Verwenden Sie einen Blitz, der Vorblitzfunktion unterstützt.
- Positionieren Sie den Blitz, wenn Sie einen externen Blitz verwenden, so weit wie möglich von der Kamera entfernt.

Die Funktion zur Reduzierung des "Rote-Augen-Effektes" vermindert störende rote Augen. Bei der Rote-Augen-Reduzierungsfunktion wird ein Vorblitz kurz vor der Verschlussauslösung gezündet. Dieser bewirkt eine Verkleinerung der Pupillen. Der Hauptblitz zündet anschließend, während die Pupillen kleiner sind. Um diese Funktion zu nutzen, stellen Sie den Blitzmodus  (Blitzautomatik + Rote-Augen-Reduzierung) im Bildmodus oder  (Manueller Blitz + Rote-Augen-Reduzierung) in anderen Betriebsarten ein.

Aufhellblitz

Unter Tageslichtbedingungen beseitigt der Blitz Schatten bei Porträtaufnahmen, wenn Schatten auf das Gesicht fällt. Diese Art der Blitzlichtverwendung wird als Aufhellblitz bezeichnet. Der Blitz im Aufhellmodus manuell betätigt.

● Fotografieren (Motivprogrammautomatik)

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz ausgeklappt ist und der Blitzmodus auf  (Manuelle Entladung) eingestellt ist. (S.56)
- 2 Überzeugen Sie sich, dass der Blitz vollständig geladen ist.
- 3 Machen Sie die Aufnahme.



Die Aufnahme kann überbelichtet werden, wenn der Hintergrund zu hell ist.



Ohne Aufhellblitz

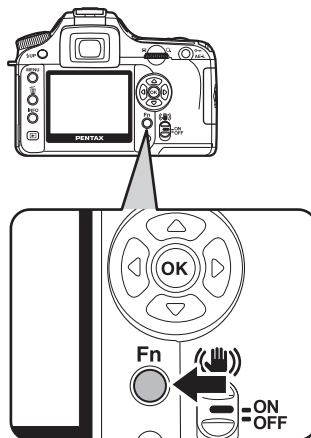


Mit Aufhellblitz

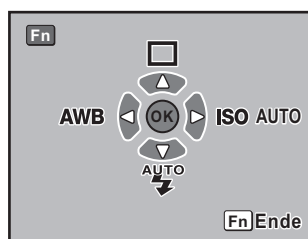
Serienaufnahmen

Solange Sie den Auslöser drücken, werden fortlaufend Aufnahmen gemacht.

1 Drücken Sie die Taste Fn.

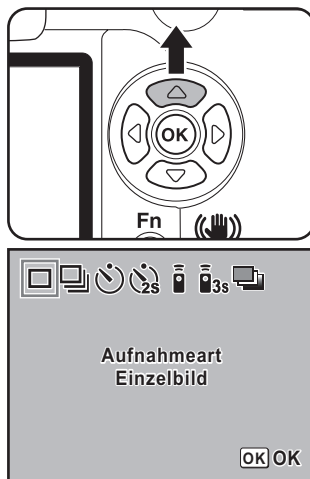


Das Menü Fn erscheint.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Der Bildschirm zur Auswahl der Aufnahmearten erscheint.

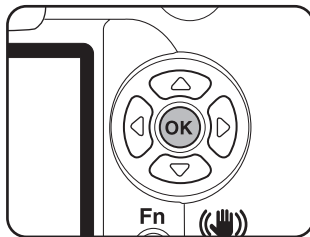


3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶).



4 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera kehrt zum Menü Fn zurück.



5 Drücken Sie die Taste Fn.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

6 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Das Autofokussystem beginnt zu arbeiten. Die AF-Kontrollanzeige  erscheint im Sucher, wenn das Motiv scharfgestellt ist.



Stellen Sie [Restbilder f. Serien] in [Restbilderzahl] im Menü [**C** Eigene Einst.] ein. Die Anzahl der speicherbaren Serienbilder (Pufferraum) erscheint, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken. (S.106)

7

Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Serienaufnahmen werden gemacht, solange der Auslöser ganz gedrückt gehalten wird. Um die Serienaufnahmen zu beenden, lassen Sie den Auslöser wieder los.

Die Serienaufnahmeneinstellung wird beibehalten, auch wenn Sie die Kamera ausschalten. Rufen Sie das Fn-Menü nochmals auf und stellen Sie ☐ (Einzelaufnahmen) ein, um den Serienbetrieb zu beenden.

3



- Die Bildscharfe wird bei jedem Loslassen des Auslösers eingestellt, wenn [AF - Modus] in [**☑** Aufn. Modus] auf (Einzelbildschaltung) eingestellt ist. (S.127)
- Die Scharfstellung ist dauerhaft aktiv, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf **P**, **Tv**, **Av** oder **M** und [AF -Modus] im Menü [**☑** Aufn. Modus] auf **AFC** (Serienmodus) oder der Bildmodus auf (Motiv in Bewegung) oder der Modus **SCN** auf (Kinder) oder (Haustier) eingestellt ist. Beachten Sie, dass der Verschluss ausgelöst wird, auch wenn die Scharfstellung nicht abgeschlossen ist.
- Bei der Verwendung des eingebauten Blitzes kann der Verschluss erst dann ausgelöst werden, wenn der Blitz vollständig geladen ist. Durch eine Einstellung in den Benutzerfunktionen kann diese Blockade deaktiviert werden, so dass der Verschluss auslöst, bevor der eingebaute Blitz bereit ist. (S.155)

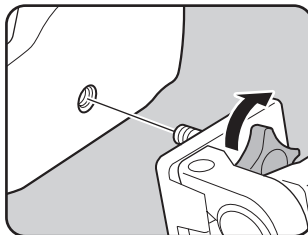
Selbstauslöser-Aufnahmen

Diese Kamera hat zwei Arten von Selbstauslösern: und .

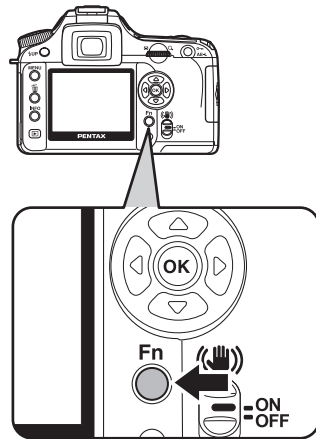
	Die Verschlussauslösung erfolgt ca. 12 Sekunden später. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie selbst mit auf das Bild kommen möchten.
	Unmittelbar nach dem Drücken des Auslösers erfolgt die Spiegelvorauslösung. Der Verschluss öffnet sich nach ca. 2 Sekunden. Verwenden Sie diesen Modus, um Kameraerschütterungen beim Drücken des Auslösers zu vermeiden.

1

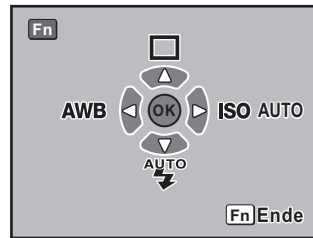
Befestigen Sie die Kamera auf einem Stativ.



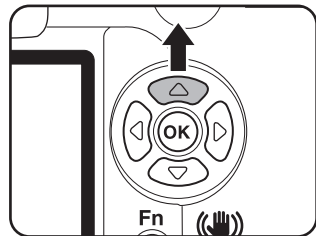
2 Drücken Sie die Taste Fn.



Das Menü Fn erscheint.



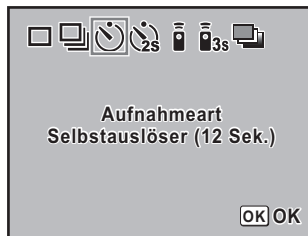
3 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).



Der Bildschirm zur Auswahl der Aufnahmearten erscheint.

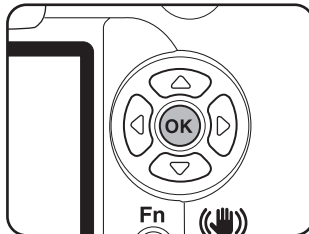


- 4** Wählen Sie  oder  mit dem Vierwegeregler ().



- 5** Drücken Sie die **OK**-Taste.

Die Kamera kehrt zum Menü Fn zurück.

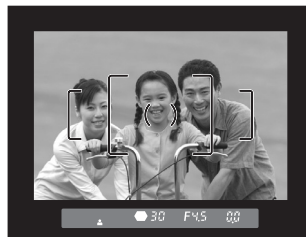


- 6** Drücken Sie die Taste **Fn**.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

- 7** Überzeugen Sie sich im Sucher, dass Ihr Motiv so erscheint, wie Sie es aufnehmen möchten, und drücken Sie den Auslöser halb herunter.

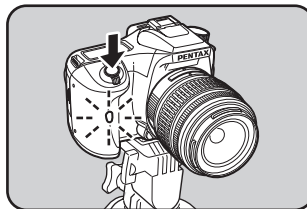
Die AF-Kontrollanzeige [] erscheint, wenn das Motiv scharfgestellt ist.



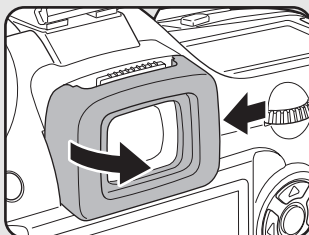
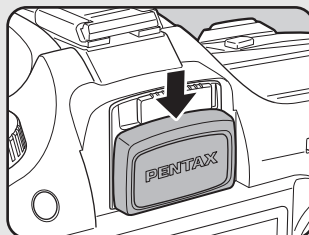
8

Drücken Sie den Auslöser ganz.

Bei der Einstellung ☺ beginnt die Selbstauslöserlampe langsam zu blinken und blinkt 2 Sekunden vor der Auslösung schneller. Der Signalton ertönt und die Frequenz erhöht sich. Der Verschluss wird etwa 12 Sekunden, nachdem der Auslöser ganz gedrückt wurde, geöffnet. Bei der Einstellung ☹ wird der Verschluss etwa 2 Sekunden, nachdem der Auslöser ganz gedrückt wurde, geöffnet.



- Der Signalton lässt sich ausschalten (S.170).
- Die Belichtung kann beeinträchtigt werden, falls Licht in den Sucher fällt. Verwenden Sie die mitgelieferte ME-Sucherabdeckung oder die Belichtungsspeicher-Funktion "AE Lock" (S.148). (Ignorieren Sie das in den Sucher einfallende Licht, wenn die Belichtungsbetriebsart auf **M** (Manuell) (S.144) eingestellt ist.)
- Um Zubehör, wie z. B. die ME-Sucherabdeckung zu befestigen, entfernen Sie zunächst die **F₀** Augenmuschel, indem Sie sie an einer Seite drücken und zu sich her ziehen.

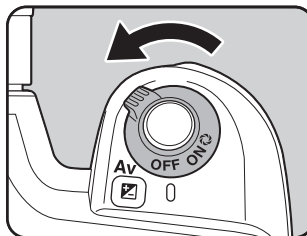
Abnehmen der Augenmuschel **F₀**

Anbringen der ME-Sucherabdeckung

9

Schalten Sie die Kamera nach den Aufnahmen aus.

Wenn Sie die Kamera das nächste Mal einschalten, ist der Selbstauslöserbetrieb gelöscht und die Kamera kehrt zum Einzelaufnahmemodus zurück.



Fernbedienungsaufnahmen (Fernbedienung F: Sonderzubehör)

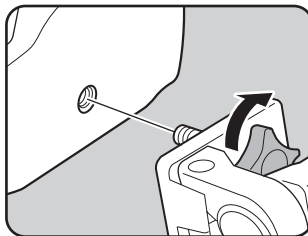
Der Verschluss lässt sich mit der als Sonderzubehör erhältlichen Fernbedienung auslösen. Sie können bei Fernbedienungsaufnahmen wählen zwischen  (Fernbedienung) und  (3-Sek-Verzögerung).

	Der Verschluss öffnet sich unmittelbar nach Betätigung des Auslösers an der Fernbedienung.
	Der Verschluss öffnet sich etwa 3 Sekunden nach dem Drücken des Auslösers an der Fernbedienung.

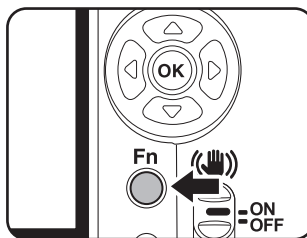
3

Grundlegende Bedienung

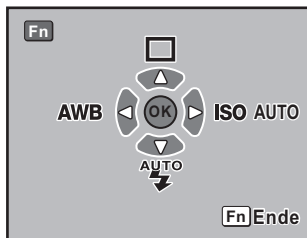
1 Befestigen Sie die Kamera auf einem Stativ.



2 Drücken Sie die Taste Fn.



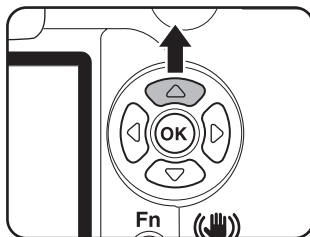
Das Menü Fn erscheint.



3

Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

Das Menü zur Auswahl der Aufnahmearten erscheint.



4

Wählen Sie M oder M_{3S} mit dem Vierwegeregler (◀▶).

Die Selbstauslöserlampe blinkt, um anzuzeigen, dass sich die Kamera im Fernbedienungsmodus befindet.



5

Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt zum Menü Fn zurück.

6

Drücken Sie die Taste Fn.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

7

Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Das Autofokussystem beginnt zu arbeiten. Die AF-Kontrollanzeige $\blacksquare$ erscheint im Sucher, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

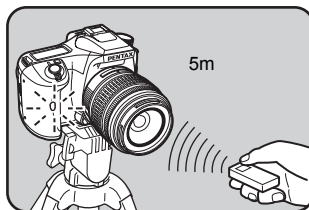


- Sie können mit der Fernbedienung in den Standardeinstellungen nicht fokussieren. Stellen Sie das Motiv scharf, bevor Sie mit der Fernbedienung arbeiten. In der Benutzereinstellung können Sie [AF bei Fernbedienung] auf [On] stellen. (S.107)
- Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, klappt der Blitz nicht automatisch aus, selbst wenn er auf A (Automatische Zündung) eingestellt ist. Klappen Sie den Blitz zuvor manuell hoch. (S.56)

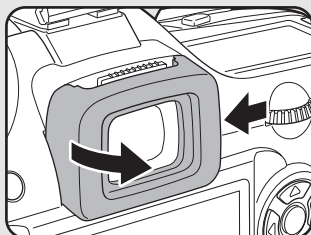
Halten Sie die Fernbedienung in Richtung zur Kameravorderseite und drücken Sie die Auslösetaste auf der Fernbedienung.

Die Reichweite der Fernbedienung beträgt ca. 5 m von der Vorderseite der Kamera aus. Der Verschluss öffnet sich je nach gewählter Transportart unmittelbar oder ca. 3 Sekunden nach dem Drücken des Auslösers an der Fernbedienung.

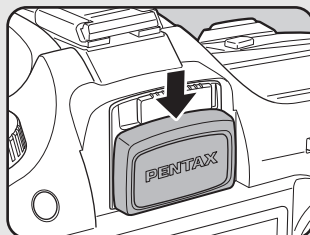
Wenn die Aufnahme erfolgt, leuchtet die Selbstauslöserlampe für 2 Sekunden auf und fängt danach wieder zu blinken an.



- Die Belichtung kann beeinträchtigt werden, falls Licht in den Sucher fällt. Verwenden Sie die mitgelieferte ME-Sucherabdeckung oder die Belichtungsspeicher-Funktion "AE Lock" (S.148) (ignorieren Sie das in den Sucher einfallende Licht, wenn die Belichtungsbetriebsart auf **M** (Manuell) (S.144) eingestellt ist).
- Um Zubehör, wie z. B. die ME-Sucherabdeckung zu befestigen, entfernen Sie zunächst die F_0 Augenmuschel, indem Sie sie an einer Seite drücken und zu sich her ziehen.



Abnehmen der Augenmuschel FO



Anbringen der ME-Sucherabdeckung

- Um den Fernbedienungsbetrieb nach seiner Aktivierung zu stoppen, schalten Sie die Kamera aus.
- Bei Gegenlicht kann es vorkommen, dass die Fernbedienung nicht funktioniert.
- Die Fernbedienung funktioniert nicht, während der Blitz geladen wird.
- Zur Verwendung des eingebauten Blitzes klappen Sie diesen erst aus.
- Wenn die Kamera im Fernbedienungsbetrieb 5 Minuten lang nicht benutzt wird, kehrt sie automatisch in die Einzelbildschaltung zurück.
- Die Fernbedienungsbatterie ermöglicht etwa 30.000 Fernbedienungssignale. Wenn die Batterie gewechselt werden muss, wenden Sie sich an Ihren PENTAX-Händler. (Der Austausch ist kostenpflichtig.)

Die Verwendung der Spiegelvorauslösung zur Verhinderung von Kameraerschütterungen

Verwenden Sie die Funktion zur Spiegelvorauslösung, wenn Verwacklungen zu erwarten sind, selbst wenn Sie den Kabelauslöser (Sonderzubehör) oder die Fernbedienung (Sonderzubehör) verwenden.

Wenn Sie mit dem 2-Sek.-Selbstausröser fotografieren, klappt der Spiegel nach oben und der Verschluss öfönet sich 2 Sekunden nach dem Drucken des Auslösers, wodurch Erschütterungen durch die Spiegelbewegung vermieden werden.

Um ein Bild mit Hilfe der Spiegelvorauslösung aufzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1** Befestigen Sie die Kamera auf einem Stativ.
- 2** Wählen Sie  (2-Sek.-Selbstausröser) mit der Taste Fn und dem Vierwegeregler ().
 Selbstausröser-Aufnahmen (S.60)
- 3** Stellen Sie auf das Motiv scharf.
- 4** Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Der Spiegel klappt nach oben, 2 Sekunden später erfolgt die Aufnahme. Der unmittelbar vor dem Hochklappen des Spiegels eingestellte Belichtungswert ist im Belichtungsspeicher gespeichert.

Wiedergabe von Bildern

Sie können die aufgenommenen Fotos mit der Kamera wiedergeben.



Verwenden Sie die mitgelieferte Software „PENTAX PHOTO Browser 3“ für die Wiedergabe auf dem PC. Nähere Informationen siehe „Benutzerhandbuch für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3“.

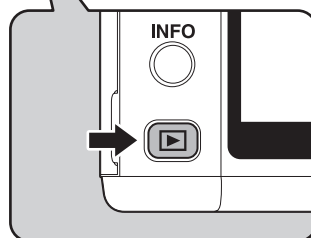
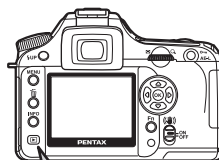
3

Grundlegende Bedienung

1

Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste .

Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint am LCD-Monitor.

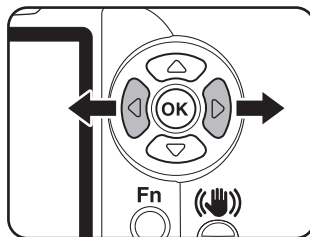


2

Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

◀ : Das vorherige Bild erscheint.

▶ : Das nächste Bild erscheint.



Bilder drehen

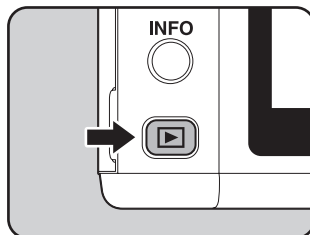
Sie können Bilder jeweils um 90° im Gegenuhrzeigersinn drehen. Dadurch können Sie im Hochformat aufgenommene Bilder leichter betrachten.



1

Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.

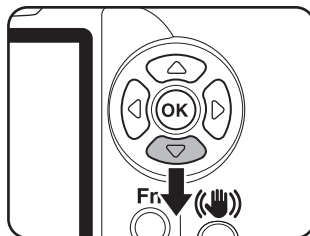
Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint am LCD-Monitor.



2

Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

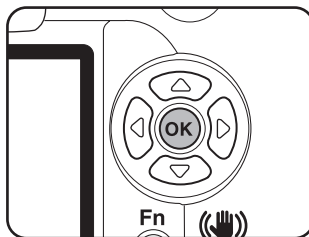
Das Bild wird bei jedem Tastendruck um 90° im Gegenuhrzeigersinn gedreht.



3

Drücken Sie die OK-Taste.

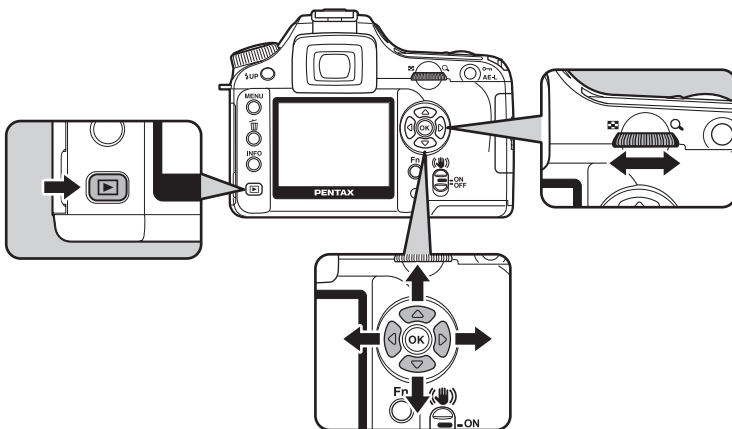
Die gedrehten Bilddaten werden gespeichert.



3

Bilder bei der Wiedergabe vergrößern

Sie können Bilder bei der Wiedergabe bis zum 12-fachen vergrößern.



1

Drücken Sie die Taste und wählen Sie das Bild, das zuerst erscheinen soll, mit dem Vierwegeregler (.

Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint zuerst am LCD-Monitor.



2

Drehen Sie das Einstell-Rad nach rechts (in Richtung Q).

Das Bild wird mit jedem Klick größer und lässt sich so bis zum 12-fachen des Originals vergrößern. Um zur Originalgröße zurückzukehren, nach links (in Richtung ) drehen.

Drücken Sie die Taste **OK**, um zur Originalgröße zurückzukehren.

Um die vergrößerte Ansicht von [Histogramm], [Detailinfos] und [Display ohne Info] (nur Bild) auf die Originalgröße zu reduzieren, drücken Sie die Taste **OK**.

Um in der vergrößerten Ansicht auf [Display ohne Info] zu schalten, drücken Sie die Taste **INFO**.

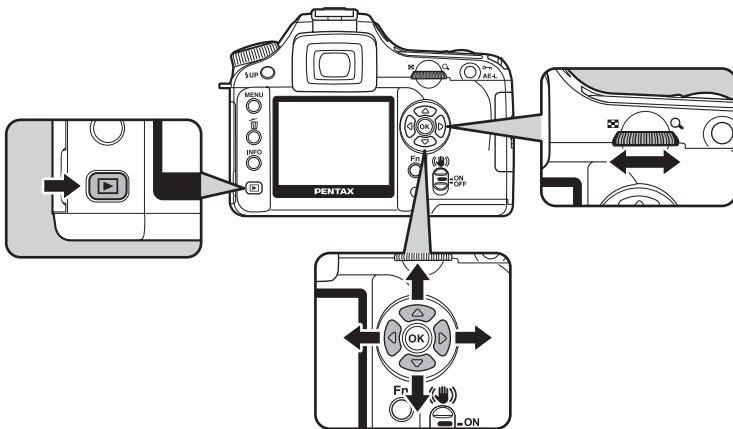
Um den Anzeigebereich zu ändern, drücken Sie den Vierwegeregler () in der vergrößerten Ansicht.



Die Standardeinstellung für den ersten Klick am Einstell-Rad ist eine 1,2-fache Vergrößerung. Sie können dies unter [Zoom-Anfangsvergröß.] im Menü [C Eigene Einst.] ändern. (S.107)

Neunbild-Anzeige

Sie können neun Bilder gleichzeitig auf dem LCD-Monitor anzeigen lassen.



1

Drücken Sie die Taste .

Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint am LCD-Monitor.



2

Drehen Sie das Einstell-Rad nach links (in Richtung .

Bis zu neun Miniaturen erscheinen gleichzeitig. Wählen Sie ein Bild mit dem Vierwegeregler (   ). Eine Scroll-Leiste erscheint rechts am Bildschirm. Wenn Sie ein Bild in der unteren Reihe gewählt haben, erscheinen nach dem Drücken des Vierwegereglers () die nächsten neun Bilder. [?] erscheint für ein Bild, das sich nicht anzeigen lässt.

Rahmen



Scroll-Leiste

3

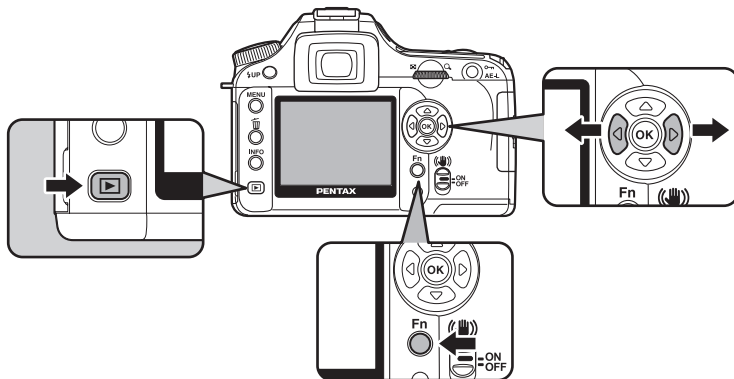
Drehen Sie das Einstell-Rad nach rechts (in Richtung) oder drücken Sie die Taste OK.

Eine Vollbildanzeige des gewählten Bildes erscheint.



Diashow

Sie können alle auf Ihrer SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nacheinander wiedergeben. Um die kontinuierliche Wiedergabe zu starten, benutzen Sie bitte das Menü auf dem LCD-Monitor.



1

Drücken Sie die Taste  und wählen Sie das Bild, das zuerst erscheinen soll, mit dem Vierwegeregler (.

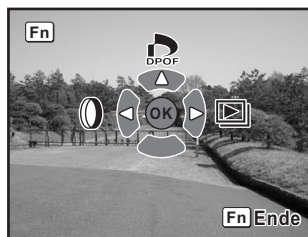
Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint zuerst am LCD-Monitor.



2

Drücken Sie die Taste Fn.

Das Menü Fn erscheint.



Drücken Sie den Vierwegeregler (D).

Der Startbildschirm erscheint und die Diashow beginnt.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Diashow zu beenden.

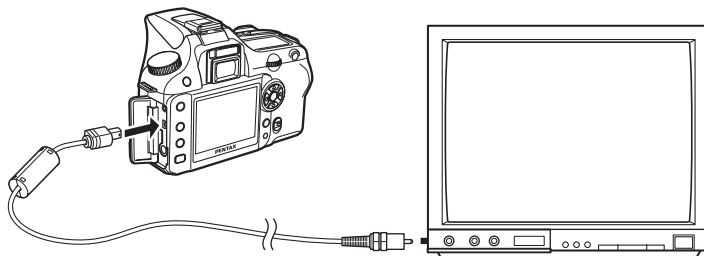
Drücken Sie den Auslöser oder die Taste , schieben Sie den Hauptschalter auf die Position Vorschau (D), oder drehen Sie das Betriebsarten-Wählrad, um zum Aufnahmemodus zu wechseln.



Stellen Sie die Anzeigezeit für die Diashow im Menü [ Wiedergabe] ein. Oder starten Sie die Diashow vom Menü [ Wiedergabe] aus. (S.168)

Mit dem Videokabel können Sie Bilder wiedergeben, indem Sie ein Fernsehgerät oder ein anderes mit einem Videoeingang ausgerüstetes Gerät als Ihren Monitor verwenden. Achten Sie darauf, dass sowohl das Fernsehgerät wie auch die Kamera ausgeschaltet sind, bevor Sie das Kabel anschließen.

☞ Einstellung der Videonorm (S.175)



1 Öffnen Sie den Anschlussdeckel und schließen Sie das Videokabel an den USB/Video-Anschluss an.

2 Schließen Sie das andere Ende des Videokabels an der Videoeingangsbuchse des AV-Geräts an.

3 Schalten Sie das AV-Gerät und die Kamera ein.

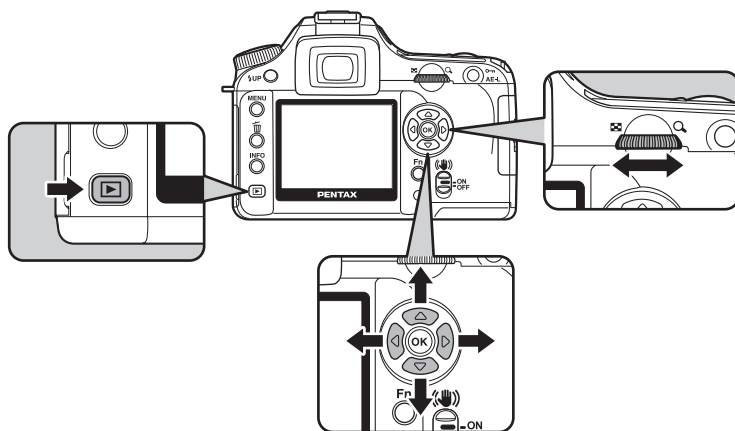


- Falls Sie die Kamera längere Zeit kontinuierlich nutzen wollen, empfehlen wir, das Netzgerät (Sonderzubehör) zu benutzen. (S.28)
- Sehen Sie bei AV-Geräten mit mehreren Video-Eingängen (z. B. Fernsehgeräten) in der Bedienungsanleitung des AV-Geräts nach und wählen dann den Video-Eingang, an dem die Kamera angeschlossen ist.
- Je nach Land oder Region werden Bilder eventuell nicht wiedergegeben, wenn die Videonorm nicht gemäß dem Land eingestellt ist. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Videonorm. (S.175)
- Der LCD-Monitor der Kamera wird ausgeschaltet, wenn die Kamera an ein AV-Gerät angeschlossen ist.

Sie können die aufgenommenen Bilder mit Digitalfiltern bearbeiten. Die bearbeiteten Bilder werden unter einem anderen Namen gespeichert.



- RAW-Bilder lassen sich nicht mit dem Digitalfilter bearbeiten.
- Stellen Sie außerdem die Digitalfilter im Menü [▶ Wiedergabe] ein.



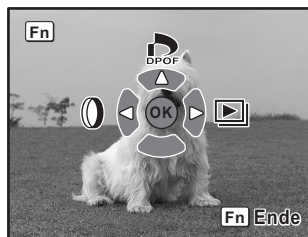
Digitalfilter

S/W	Umwandlung in ein Schwarzweißbild.
Sepia	Die Umwandlung in Sepia verleiht Ihren Bilder einen altertümlichen Touch.
Farbe	Fügt dem Bild einen Farbfiler zu. Wählen Sie aus 18 Filtern. (9 Farben × 2 Schattierungen).
Weichzeichnung	Erzeugt ein weichgezeichnetes Bild durch Verminderung der Kontraste. Sie haben die Wahl zwischen drei Stufen.
Slim	Verändert die horizontalen und vertikalen Proportionen des Bildes. Ändert Höhe oder Breite bis zum Zweifachen des Originalwerts.
Helligkeit	Ändert die Helligkeit von Bildern. Die Änderung erfolgt in ±8 Stufen.

1

Drücken Sie die Taste Fn im Wiedergabemodus.

Das Menü Fn erscheint.



2

Drücken Sie den Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️).

Der Bildschirm zur Auswahl der Filter erscheint.



3

Verwenden Sie den Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️) zur Wahl eines Bildes.

4

Wählen Sie einen Filter mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️).

Wählen Sie einen Filter und sehen Sie sich die Auswirkungen vorab an. Fahren Sie mit Schritt 5 fort, wenn Sie [Farbe] gewählt haben, bzw. Schritt 7, wenn Sie [S/W] oder [Sepia] gewählt haben.

5

Haben Sie [Farbe] gewählt, drehen Sie das Rädchen, um die Filterfarbe zu wählen.

Wählen Sie aus 18 Farbfiltern:
9 Grundfarben (rot, orange, gelb, gelbgrün, grün, bläulich, blau, indigo und violett) bzw. die gleichen 9 Farben eine Schattierung dunkler.

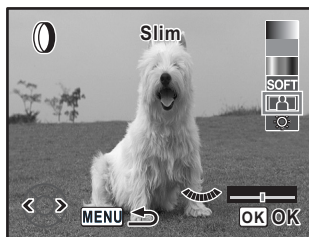


6 Wenn Sie den Slimfilter, Softfilter oder Helligkeitsfilter gewählt haben, können Sie ebenfalls mit dem Einstellrad die Stufe einstellen.

Drehen Sie das Rad für ein breiteres Motiv im Gegenuhrzeigersinn und für ein schlankeres Motiv im Uhrzeigersinn. Beim Helligkeitsfilter drehen Sie das Rad im Gegenuhrzeigersinn, wenn Sie das Bild dunkler haben möchten und im

Uhrzeigersinn, um es aufzuhellen. Wenn der Weichfilter gewählt wurde, kann die Weichheit in drei Stufen eingestellt werden.

Wählen Sie ein Bild mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️). Das Bild erscheint im eingestellten Verschlanungs- oder Weichzeichnungsgrad.



7 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Bestätigung der Speicherung erscheint.

8 Wählen Sie [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️).



9 Drücken Sie die Taste OK.

Das gefilterte Bild wird unter einem anderen Namen gespeichert.

Löschen eines Einzelbildes

Sie können jeweils ein Bild löschen.



- Gelöschte Bilder können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

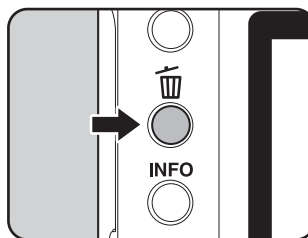
1

Drücken Sie die Taste  und wählen Sie mit dem Vierwegeregler () das zu löschende Bild.

**2**

Drücken Sie die -Taste.

Der Bildschirm Löschen erscheint.

**3**

Wählen Sie [Löschen] mit dem Vierwegeregler ()

**4**

Drücken Sie die Taste **OK**.

Das Bild wird gelöscht.

3

Grundlegende Bedienung

Löschen aller Bilder

Sie können alle Bilder auf einmal löschen.



- Gelöschte Bilder können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

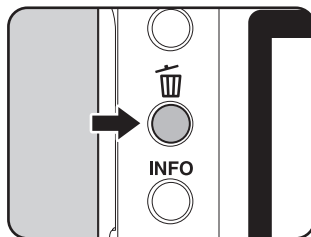
1

Drücken Sie die Taste .

2

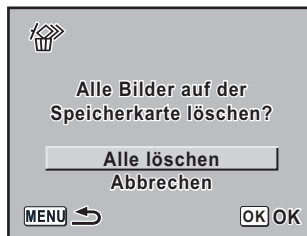
Drücken Sie die Taste  zweimal.

Der Bildschirm Alles löschen erscheint.



3

Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (.



4

Drücken Sie die Taste **OK.**

Alle Bilder werden gelöscht.

Löschen von ausgewählten Bildern (aus der Neubild-Anzeige)

Sie können mehrere Bilder aus der Neubild-Anzeige auf einmal löschen.



- Gelöschte Bilder können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.
- Nur Dateien im selben Ordner lassen sich auf einmal wählen.

1

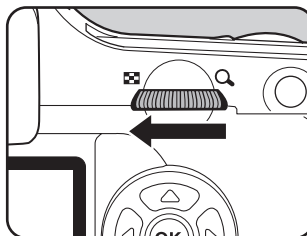
Drücken Sie die Taste .

Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint zuerst am LCD-Monitor.



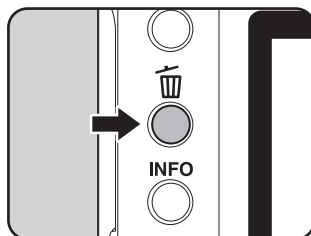
2

Drehen Sie das Einstell-Rad nach links (in Richtung .

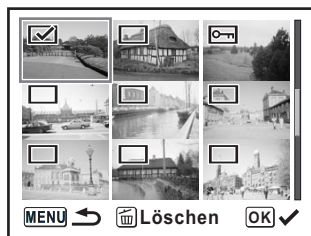


Neun Miniaturbilder erscheinen.

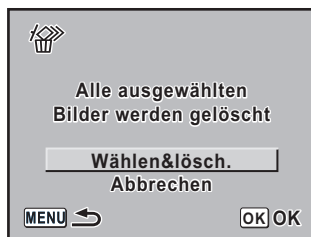


3**Drücken Sie die -Taste.**☐ erscheint auf den Bildern.**4****Verwenden Sie den Vierwegeregler (, , , ), um die zu löschenden Bilder zu verschieben und drücken Sie die Taste OK.**

Das Bild ist gewählt und ☒ erscheint. Drücken Sie die Taste **Fn**, um alle Bilder zu wählen. (Die Wahl der Bilder kann je nach Anzahl der Bilder eine gewisse Zeit dauern).

**5****Drücken Sie die -Taste.**

Der Bildschirm zur Bestätigung des Löschens erscheint.

6**Wählen Sie [Wählen&lösch.] mit dem Vierwegeregler ().****7****Drücken Sie die Taste OK.**

Die ausgewählten Bilder werden gelöscht.

Sichern von Fotos vor dem Löschen (Schützen)

Sie können Bilder vor versehentlichem Löschen schützen.



Selbst geschützte Bilder werden gelöscht, wenn Sie die SD-Speicherkarte formatieren.

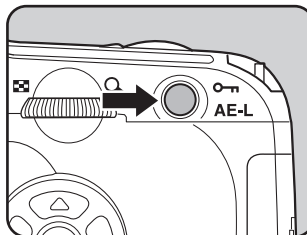
- 1 Drücken Sie die Taste  und wählen Sie das Bild, das zuerst erscheinen soll, mit dem Vierwegeregler ().

Das zuletzt aufgenommene Bild (Bild mit der höchsten Dateinummer) erscheint zuerst am LCD-Monitor.



- 2 Drücken Sie die Taste .

Der Bildschirm Schützen erscheint.



- 3 Wählen Sie [Schützen] mit dem Vierwegeregler ().

Das gewählte Bild ist geschützt.



- 4 Drücken Sie die Taste **OK**.

Das gewählte Bild ist geschützt.



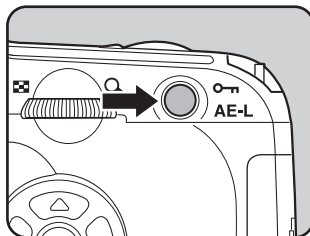
- Wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 3, um die Schutzeinstellung rückgängig zu machen.
- Das  Symbol erscheint, wenn Sie geschützte Bilder wiedergeben. (S.19)

Sicherung aller Bilder

1 Drücken Sie die Taste .

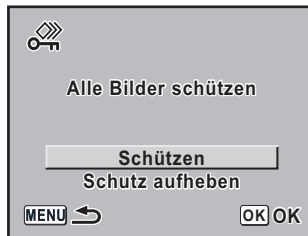
2 Drücken Sie die Taste  zweimal.

Der Bildschirm „Alle Bilder schützen“ erscheint.



3 Drücken Sie den Vierwegeregler () , um [Schützen] zu wählen und drücken Sie die Taste OK.

Alle auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder werden geschützt.



Wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 3, um die Schutzeinstellung bei allen Bildern rückgängig zu machen.

Sie können konventionelle Fotoausdrucke bestellen, indem Sie die SD-Speicherkarte mit den aufgenommenen Bildern in ein Fachgeschäft bringen. Die DPOF-Einstellungen (Digital Print Order Format) ermöglichen es, die Anzahl der Abzüge festzulegen oder das Datum einzubelichten.



DPOF-Einstellungen sind nicht auf RAW-Bilder anwendbar.

Ausdruck einzelner Bilder

Für jedes Bild müssen folgende Punkte eingestellt werden.

Exemplare	Wählt die Anzahl der Exemplare. Sie können bis zu 99 Exemplare drucken.
Datum	Bestimmt, ob das Datum auf dem Ausdruck erscheinen soll oder nicht.

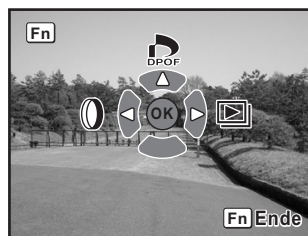
1

Drücken Sie die Taste und wählen Sie ein Bild mit dem Vierwegeregler ().

2

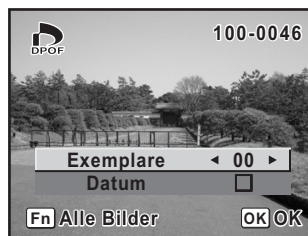
Drücken Sie die Taste Fn.

Das Menü Fn erscheint.


3

Drücken Sie den Vierwegeregler ().

Der DPOF Bildschirm erscheint. Wenn die DPOF-Einstellungen für ein Bild schon erfolgt sind, erscheint die bisher eingestellte Anzahl von Exemplaren und die Einstellung für das Datum (☒ (An) oder ☐ (Aus)).

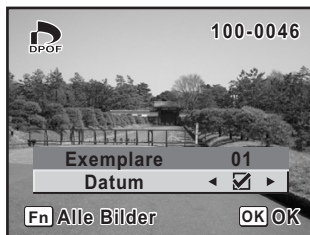


4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬅️) die Anzahl Exemplare und drücken Sie den Vierwegeregler (⬆️).

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬅️), ob das Datum erscheinen soll (☑) oder nicht (☐).

- ☑ : Das Datum wird eingedruckt.
- ☐ : Das Datum wird nicht eingedruckt.



6 Drücken Sie die Taste OK.

Die DPOF-Einstellungen werden gespeichert, und die Kamera kehrt zum Wiedergabestatus zurück.



Je nach Drucker oder Druckausrüstung im Fotolabor wird eventuell das Datum auf den Bildern nicht eingedruckt, selbst wenn es in der DPOF-Einstellung vorgesehen war. Fragen Sie Ihren Händler nach entsprechenden DPOF-kompatiblen Druckern.

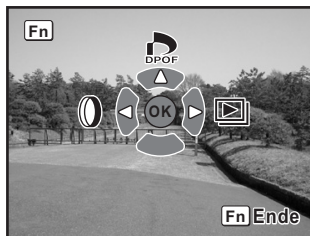


Um die DPOF-Einstellungen rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl Exemplare in Schritt 4 auf [00] und drücken Sie die Taste **OK**.

Einstellung für alle Bilder (Gesamteinstellungen)

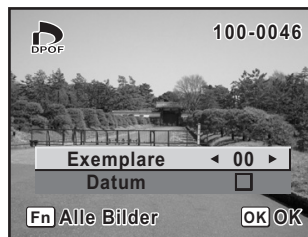
1 Drücken Sie die Taste Fn im Wiedergabemodus.

Das Menü Fn erscheint.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

Der DPOF Bildschirm erscheint.



3 Drücken Sie die Taste Fn.

Der Bildschirm für die Eingabe der DPOF-Daten für alle Bilder erscheint.



4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Anzahl Exemplare und ob das Datum erscheinen soll (☑) oder nicht (☐).

Siehe Schritt 4 und 5 in "Ausdruck einzelner Bilder" (S.86) für Einzelheiten zu den Einstellungen.

5 Drücken Sie die Taste OK.

Die DPOF-Einstellungen für alle Bilder werden gespeichert und die Kamera kehrt in den Wiedergabestatus zurück.



Die in den Einstellungen für alle Bilder angegebene Anzahl Exemplare gilt für alle Bilder. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck, ob die Anzahl stimmt.



Einstellungen für einzelne Bilder werden gelöscht, wenn Einstellungen für alle Bilder gemacht werden.

Mit dieser Funktion können Sie Bilder direkt von der Kamera ohne Verwendung eines PCs drucken (Direktdruck).

Schließen Sie die Kamera und den PictBridge-kompatiblen Drucker mit dem mitgelieferten USB-Kabel (I-USB17) zusammen und drucken Sie direkt.

Wählen Sie danach an der Kamera die Bilder, die Sie drucken möchten, die Anzahl der Exemplare und ob ein Datum eingedruckt werden soll oder nicht. Der Direktdruck erfolgt in folgenden Schritten.

Stellen Sie [Übertrag.modus] an der Kamera auf [PictBridge] (S.89)



3

Schließen Sie die Kamera am Drucker an (S.90)



Stellen Sie die Druckoptionen ein (S.85)

Drucken einzelner Bilder (S.91)

Drucken aller Bilder (S.93)

Drucken mit DPOF-Einstellungen (S.95)

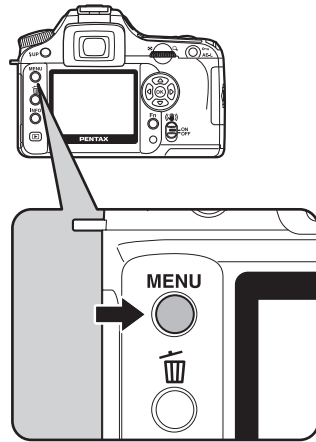


- Wir empfehlen Ihnen das Netzteil zu verwenden, wenn Sie die Kamera an einen Drucker anschließen. Der Drucker funktioniert eventuell nicht ordnungsgemäß oder die Bilddaten gehen verloren, wenn die Batterien leer werden, während die Kamera an den Drucker angeschlossen ist.
- Stecken Sie das USB-Kabel nicht während des Datentransfers aus.
- Je nach Druckertyp sind eventuell nicht alle an der Kamera vorgenommenen Einstellungen gültig (z.B. Druck- und DPOF-Einstellungen)
- Ein Druckerfehler kann auftreten, wenn die gewählte Anzahl von Exemplaren 500 überschreitet.
- Der Druck eines Bilderindexes, wobei mehrere Bilder auf einem einzigen Blatt erscheinen, ist eventuell nur möglich, wenn der Drucker die Indexdruckfunktion unterstützt. Für Indexdrucke ist eventuell ein PC erforderlich.
- RAW-Bilder lassen sich nicht direkt drucken. Verwenden Sie einen PC, um RAW-Bilder zu drucken.
- Für den Anschluss an einen PC siehe "Benutzerhandbuch für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

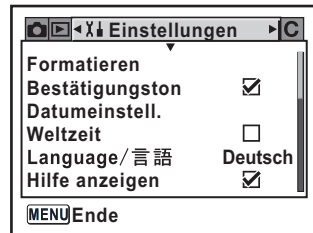
Einstellung [Übertrag.Modus]

1 Drücken Sie die Taste **MENU**.

Das Menü [Aufn. Modus] erscheint.



2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️➡️) das Menü [X Einstellungen].

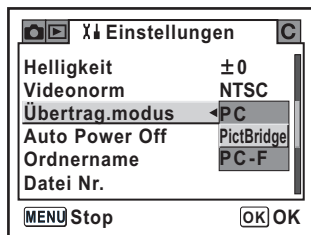


3 Wählen Sie [Übertrag.modus] mit dem Vierwegeregler (⬆️⬇️).

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬇️).

Ein Pop-up-Menü erscheint.

- 5** Wählen Sie [PictBridge] mit dem Vierwegeregler (⬅️ ⬇️ ⬇️ ⬅️).



- 6** Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung ist geändert.

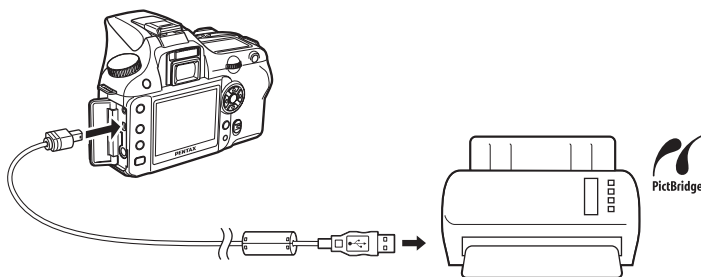
- 7** Drücken Sie die Taste MENU.

Anschluss der Kamera an den Drucker

- 1** Schalten Sie die Kamera aus.

- 2** Verbinden Sie die Kamera und den PictBridge-kompatiblen Drucker mit dem mitgelieferten USB-Kabel.

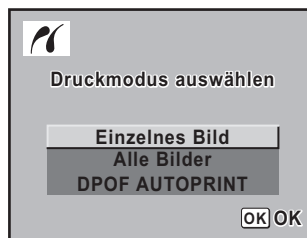
Das PictBridge-Logo erscheint an PictBridge-kompatiblen Druckern.



3 Schalten Sie den Drucker ein.

4 Nachdem der Drucker hochgefahren ist, schalten Sie die Kamera ein.

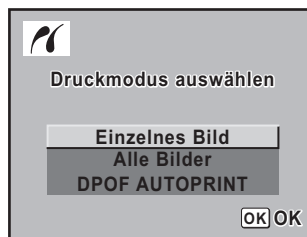
Das PictBridge-Menü erscheint.



Das PictBridge-Menü erscheint nicht, wenn [Übertrag.modus] auf [PC] oder [PC-F] eingestellt ist.

Drucken einzelner Bilder

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️), um [Einzelnes Bild] im PictBridge-Menü zu wählen.



2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Anzeige "Ein Bild drucken" erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️) ein Bild, das gedruckt werden soll.



4

Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️) die Anzahl Exemplare.

Sie können bis zu 99 Abzüge drucken.

5

Verwenden Sie die Taste Fn, um zu wählen, ob ein Datum eingedruckt werden soll (☑️) oder nicht (☐).

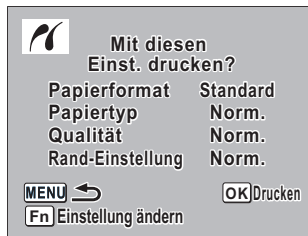
- ☑️ : Das Datum wird eingedruckt.
☐ : Das Datum wird nicht eingedruckt

6

Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm zur Bestätigung der Druckeinstellungen erscheint.
Fahren Sie mit Schritt 12 fort, um die Bilder gemäß den Standardeinstellungen zu drucken.

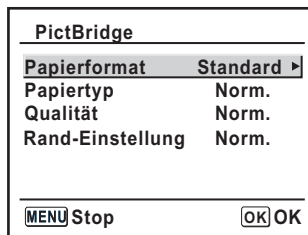
Um die Druckeinstellungen zu ändern, fahren Sie mit Schritt 7 fort.



7

Drücken Sie die Taste Fn.

Der Bildschirm zur Änderung der Druckeinstellungen erscheint.



8

Wählen Sie [Papierformat] und drücken Sie den Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️).

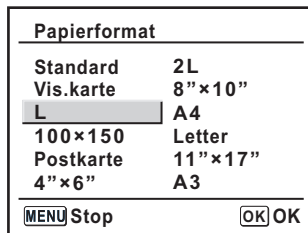
Die Papierformat-Anzeige erscheint.

9

Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️⬆️⬇️⬇️) das Papierformat.

Sie können nur ein Format wählen, das von Ihrem Drucker unterstützt wird.

Wenn [Papierformat] auf [Standard] eingestellt ist, werden die Bilder gemäß den Einstellungen am Drucker gedruckt.



10 Drücken Sie die Taste OK.

11 Wiederholen Sie die Schritte 8 bis 10, um [Papiertyp], [Qualität] und [Rand-Einstellung] zu wählen.

Der Bildschirm zur Änderung der Druckeinstellungen erscheint, nachdem jeder Punkt eingestellt wurde.

Wenn [Norm.] für diese Druckeinstellungen gewählt ist, werden Bilder gemäß den Druckereinstellungen gedruckt.

[Papiertyp] mit mehr ★en unterstützt Papier von höherer Qualität.

[Qualität] mit mehr ★en bedeutet eine höhere Druckqualität.

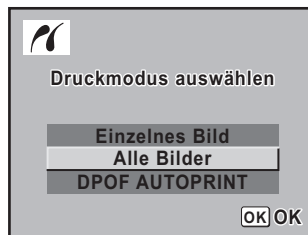
12 Drücken Sie die Taste OK zweimal.

Das Bild wird gemäß den Einstellungen gedruckt.

Um den Ausdruck abubrechen, drücken Sie die Taste **MENU**.

Drucken aller Bilder

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬆️⬇️⬇️⬆️) [Alle Bilder] im PictBridge-Menü.



2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm „Alle Bilder drucken“ erscheint.

3

Wählen Sie die Anzahl Exemplare und ob das Datum erscheinen soll oder nicht.

Die Anzahl der Exemplare und die Datumseinstellung, die Sie gewählt haben, gilt für alle Bilder.

Siehe Schritt 4 und 5 in "Drucken einzelner Bilder" (S.92) für Einzelheiten zu den Einstellungen.

**4**

Drücken Sie die Taste **OK**.

Der Bildschirm zur Bestätigung der Druckeinstellungen erscheint. Siehe Schritt 7 und 11 in "Drucken einzelner Bilder", (S.92 und 93) für Einzelheiten zu den Einstellungen.

5

Drücken Sie die Taste **OK** im Bestätigungsbildschirm für die Druckeinstellungen.

Alle Bilder werden gemäß den Einstellungen gedruckt.

Um den Ausdruck abubrechen, drücken Sie die Taste **MENU**.

Bilderdrucken mit Hilfe der Druckservice-Einstellungen (DPOF)

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬆️⬇️⬇️⬆️) [DPOF AUTOPRINT] im PictBridge-Menü.

2 Drücken Sie die **OK**-Taste.

Der Bildschirm DPOF-Einst.drucken erscheint. Verwenden Sie den Vierwegeregler (⬅️⬇️⬇️⬅️), um die Anzahl der Exemplare für jedes Bild festzulegen und ob das Datum eingedruckt werden soll oder nicht und die Gesamtzahl der Exemplare. Die Druckeinstellungen werden mit dem Druckservice eingestellt. (S.85)



3 Drücken Sie die Taste **OK**.

Der Bildschirm zur Bestätigung der Druckeinstellungen erscheint. Siehe Schritt 7 und 11 in "Drucken einzelner Bilder", (S.92 und 93) für Einzelheiten zu den Einstellungen.

4 Drücken Sie die Taste **OK** im Bestätigungsbildschirm für die Druckeinstellungen.

Die Bilder werden gemäß den Einstellungen gedruckt.
Um den Ausdruck abubrechen, drücken Sie die Taste **MENU**.

Abtrennen des USB-Kabels

Entfernen Sie das USB-Kabel von Kamera und Drucker, wenn Sie mit dem Drucken fertig sind.

1 Schalten Sie die Kamera aus.

2 Entfernen Sie das USB-Kabel von Kamera und Drucker.

4 Menüübersicht

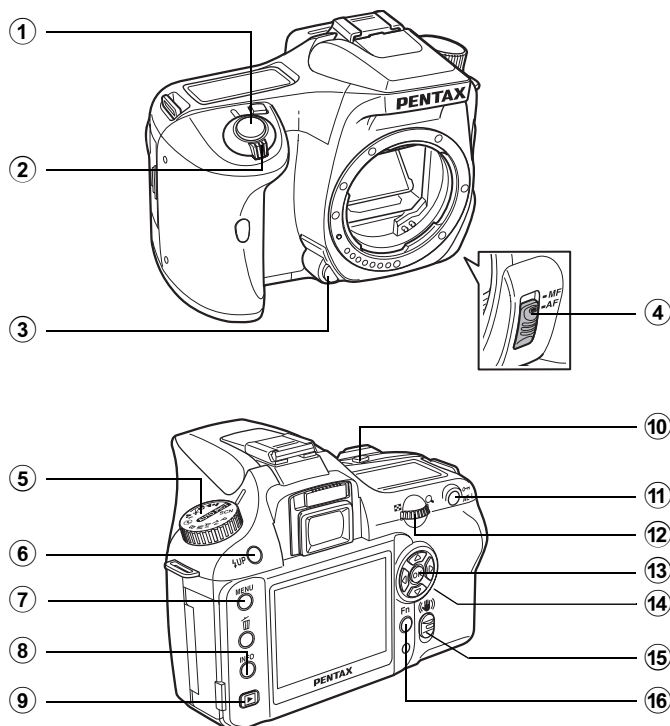
Erklärt die Funktionen der **K100D Super** durch Tasten und Menüs.

Verwendung der Bedienelemente	98
Die Verwendung des Menüs	102
Die Verwendung des Fn-Menüs	108
Die Verwendung des Betriebsarten-Einstellrads ...	110

Bei Verwendung von Menüs und dem Fn-Menü werden Funktionen, die aufgrund der Kameraeinstellungen nicht geändert werden können, grau dargestellt und können nicht gewählt werden.

Aufnahmemodus

Die Funktionen der Tasten während des Fotografierens werden erklärt.

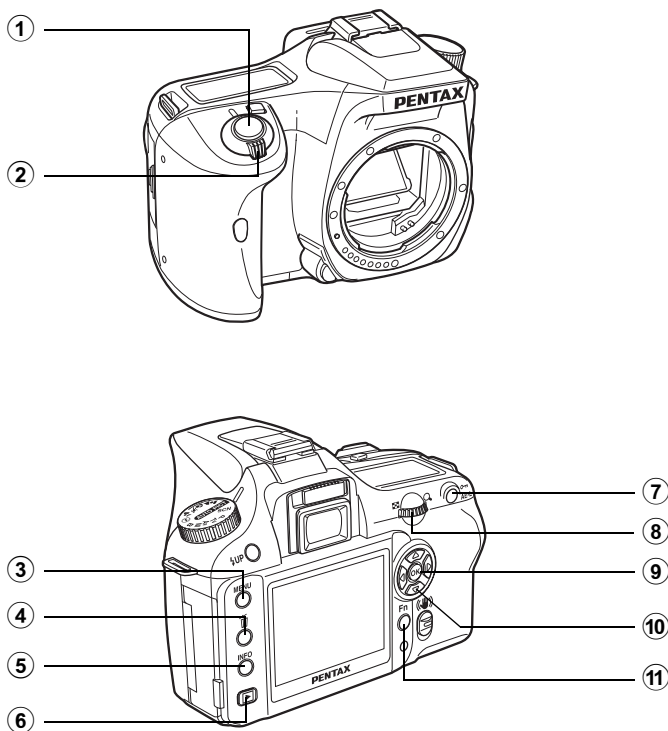


- ① **Auslöser**
Drücken, um die Aufnahme zu machen. (S.45)
- ② **Hauptschalter**
Zur Aus/Einschaltung des Stroms (S.32) oder der Vorschau (S.152).
- ③ **Objektiventriegelungstaste**
Drücken, um das Objektiv zu lösen. (S.38)

- ④ **AF-Funktionsschalter**
Schaltet zwischen automatischer (S.124) und manueller Fokussierung hin- und her (S.132).
- ⑤ **Betriebsarten-Wählrad**
Ändert den Aufnahmemodus. (S.110)
- ⑥ **⚡UP Taste**
Drücken, um den eingebauten Blitz auszuklappen. (S.54)
- ⑦ **MENU Taste**
Ruft das Menü [📷 Aufn. Modus] auf (S.104). Drücken Sie danach den Vierwegeregler (⬆), um das Menü [▶ Wiedergabe] (S.104), das Menü [X⬇ Einstellungen] (S.105) und das Menü [C Eigene Einst.] aufzurufen. (S.106)
- ⑧ **INFO Taste**
Drücken, um Aufnahmedaten auf dem LCD-Monitor anzuzeigen. (S.17)
- ⑨ **▶ Taste**
Schaltet auf Wiedergabemodus um. (S.68)
- ⑩ **☑Av Taste**
Drücken, um Blende und Belichtungskorrektur einzustellen. (S.142, S.147)
- ⑪ **AE-L Taste**
Speichert die Belichtung vor der Aufnahme. (S.148) Stellt automatisch die geeignete Belichtung im Modus **M** (Manuell) ein. (S.146)
- ⑫ **Rädchen**
Zur Einstellung der Werte für Verschlusszeit, Blende und Belichtungskorrektur. (S.140, S.142, S.147)
- ⑬ **OK Taste**
Speichert die im Menü gewählte Einstellung.
- ⑭ **Vierwegeregler** (⬅ ⬇ ⬆ ⬅)
Dient zur Bewegung des Cursors oder Änderung von Positionen in den Menüs und im Fn-Menü.
- ⑮ **Shake-Reduction-Schalter**
Schaltet die Shake-Reduction-Funktion ein oder aus. (S.47)
- ⑯ **Fn Taste**
Zum Aufrufen des Fn-Menüs. Bestimmen Sie die nachfolgenden Operationen mit dem Vierwegeregler (⬅ ⬇ ⬆ ⬅). (S.108)

Wiedergabemodus

Die Funktionen der Tasten während der Wiedergabe werden erklärt.



① Auslöser

Drücken, um in den Aufnahmemodus zu schalten.

② Hauptschalter

Zum Aus- und Einschalten der Kamera. (S.32)

③ MENU Taste

Drücken, um das Menü [▶ Wiedergabe] aufzurufen (S.104). Danach den Vierwegeregler (⬅ ➡) drücken, um das Menü [X Einstellungen] (S.105), [C Eigene Einst.] (S.106) und [📷 Aufn. Modus] aufzurufen (S.104).

④ 🗑 Taste

Drücken, um Bilder zu löschen. (S.79)

- ⑤ **INFO Taste**
Drücken, um Aufnahmedaten auf dem LCD-Monitor anzuzeigen. (S.18)
- ⑥ **▶ Taste**
Drücken, um in den Aufnahmemodus zu schalten.
- ⑦ **⏏ Taste**
Drücken, um Bilder vor versehentlichem Löschen zu schützen. (S.83)
- ⑧ **Rädchen**
Vergrößert ein Bild (S.70) oder zeigt neun Bilder gleichzeitig (S.71).
- ⑨ **OK Taste**
Speichert die im Menü oder dem Wiedergabebildschirm gewählten Einstellungen.
- ⑩ **Vierwegeregler (⬅ ⬆ ⬇ ⬅)**
Zur Cursorbewegung oder Änderung von Punkten in den Menüs, im Fn-Menü und im Wiedergabebildschirm.
- ⑪ **Fn Taste**
Zum Aufrufen des Fn-Menüs. Drücken Sie den Vierwegeregler (⬅ ⬆ ⬇ ⬅) zur Bestimmung der nachfolgenden Operation. (S.108)

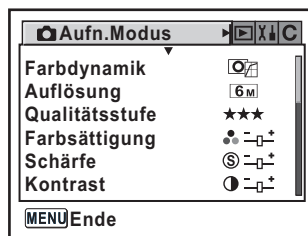
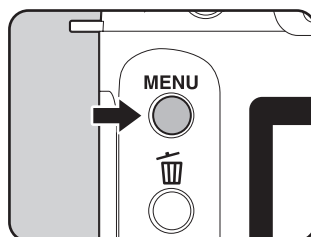
Bedienung der Menüs

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Bedienung der Menüs [📷 Aufn. Modus], [▶ Wiedergabe], [X Einstellungen] und [C Eigene Einst.].

Aufrufen des Menübildschirms

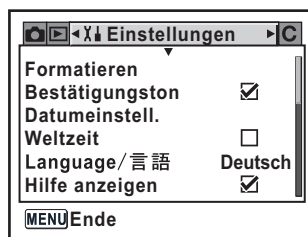
1 Drücken Sie die MENU-Taste im Aufnahmemodus.

Das Menü [📷 Aufn. Modus] erscheint auf dem LCD-Monitor.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (D).

Die Menüs [▶ Wiedergabe], [X Einstellungen] und [C Eigene Einst.] erscheinen in dieser Reihenfolge, wenn Sie den Vierwegeregler drücken.

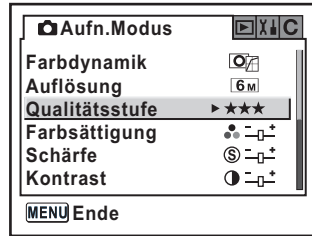


Wählen und Einstellen eines Menüpunkts

Als Beispiel wird die Einstellung der [Qualitätsstufe] im Menü [📷 Aufn. Modus] erklärt.

3

Wählen Sie einen Menüpunkt mit dem Vierwegeregler (⬆️⬇️⬇️⬆️).



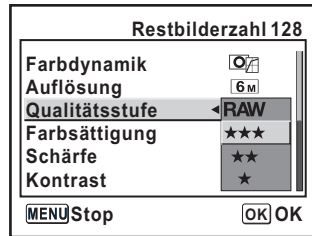
4

Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆️).

Es erscheinen die verfügbaren [Qualitätsstufe]-Optionen.

Verwenden Sie den Vierwegeregler (⬆️), um in das Pop-up-Menü zu wechseln, falls es ein solches Menü gibt.

Wenn Sie die Qualitätsstufe ändern, erscheint die Restbilderzahl bei dieser Qualitätsstufe in der Anzeige.



4

Menüübersicht

5

Verwenden Sie den Vierwegeregler (⬆️⬇️⬇️⬆️), um eine Einstellung zu wählen.

6

Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt zum Menübildschirm zurück. Stellen Sie danach andere Punkte ein.

Drücken Sie die Taste **MENU**, um in den Aufnahmemodus oder Wiedergabemodus zurückzukehren.



Selbst wenn Sie die Taste **MENU** gedrückt haben und die Menüanzeige schließen, werden Ihre Einstellungen nicht gespeichert, wenn Sie die Kamera unvorschriftsmäßig ausschalten (z.B. durch Entfernen der Batterien, während die Kamera eingeschaltet ist).



- Sie können mit dem Einstell-Rad zwischen den Menüs [📷 Aufn. Modus], [📺 Wiedergabe], [X📷 Einstellungen] und [C Eigene Einst.] umschalten, wenn kein Popup-Menü dargestellt wird.
- Wenn die Taste **MENU** im Aufnahmemodus gedrückt wird, erscheint das Menü [📷 Aufn. Modus]. Wenn die Taste **MENU** im Wiedergabemodus gedrückt wird, erscheint das Menü [📺 Wiedergabe].

[📷 Aufn. Modus] Menüpunkte

Einstellungen für die Aufnahme von Bildern im Menü [📷 Aufn. Modus].

Menüpunkt	Funktion	Seite
Farbdynamik	Stellt die Farbtönung der Bilder ein.	S.114
Auflösung	Stellt die Auflösung der Bilder ein.	S.115
Qualitätsstufe	Stellt die Bildqualität ein.	S.116
Farbsättigung	Stellt die Farbsättigung ein.	S.117
Schärfe	Macht die Bildumrisse schärfer oder softer.	S.117
Kontrast	Stellt den Bildkontrast ein.	S.117
Auto-Bel.reihe	Stellt die automatische Belichtungsreihe ein.	S.151
Belichtungsmessung	Wählt den Teil des Motivs, der für die Belichtungsmessung verwendet werden soll.	S.136
Wahl Fokuspkt.	Wählt den Teil des Motivs, auf den scharfgestellt werden soll.	S.128
AF-Modus	Wählt den automatischen Fokussiermodus.	S.127
Blitz Beli.korr.	Passt die Blitzbelichtung an, um das Bild aufzuhellen oder abzdunkeln.	S.154
Foto ohne Verwack.	Stellt die [Brennweite] ein, wenn ein Objektiv verwendet wird, dessen Brennweitedaten nicht übertragen werden können.	S.49

[▶ Wiedergabe] Menüpunkte

Einstellungen für die Wiedergabe und Bearbeitung von Bildern im Menü [▶ Wiedergabe].

Menüpunkt	Funktion	Seite
Wiederg.-Anz.art	Bestimmt welche Aufnahmedaten während der Wiedergabe erscheinen und ob die Hotspot-Warnung erscheinen soll oder nicht.	S.167
Bildansicht	Stellt die Dauer der Bildansicht ein.	S.177
Vorschau	Bestimmt, ob die Hotspot-Warnung oder das Histogramm während der Bildansicht oder der digitalen Vorschau erscheint.	S.178
Digitalfilter	Ändert den Farbton von Aufnahmen, verleiht Weichzeichnungs- und Verschlangungseffekte oder ändert die Helligkeit.	S.76
Diashow	Spielt aufgezeichnete Bilder nacheinander ab.	S.73

[Einstellungen] Menüpunkte

Verschiedene Kameraeinstellungen im Menü [ Einstellungen].

Menüpunkt	Funktion	Seite
Formatierung	Formatiert die SD-Speicherkarte.	S.169
Bestätigungston	Schaltet den Bestätigungston ein oder aus.	S.170
Datumeinstell.	Stellt Datumsformat und Zeit ein.	S.170
Weltzeit	Stellt die Anzeige der Ortszeit bei Auslandsreisen ein.	S.171
Language/言語	Ändert die Sprache, in der Menüs und Meldungen erscheinen.	S.174
Hilfe anzeigen	Stellt die Hilfsanzeigen am LCD-Monitor ein.	S.174
Helligkeit	Ändert die Helligkeit des LCD-Monitors.	S.175
Videonorm	Stellt das Ausgabeformat für das Fernsehgerät ein.	S.175
Übertragungsmodus*	Stellt die USB-Kabelverbindung (PC oder Drucker) ein.	S.89
Auto Power Off	Stellt die Zeit ein, nach der sich die Kamera automatisch abschaltet.	S.176
Ordnername	Bestimmt die Methode zur Vergabe der Ordnernamen für die Speicherung der Bilder.	S.176
Datei Nr.	Bestimmt die Methode für die Vergabe von Dateinummern.	S.177
Sensorreinigung	Arretiert den Spiegel in der hochgeklappten Position zur CCD-Reinigung.	S.189
Zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen mit Ausnahme von Datum, Sprache, Videonorm und Weltzeit zurück.	S.179

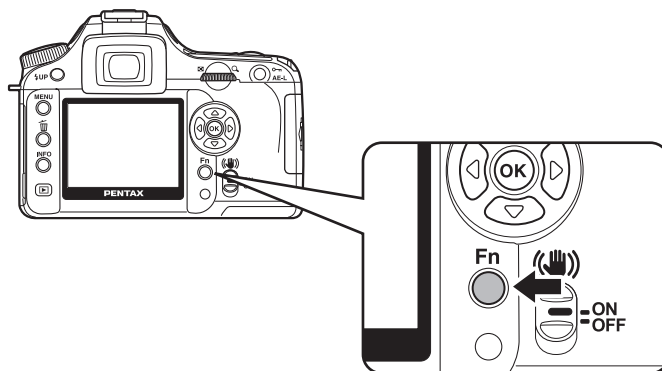
* Für Einzelheiten zum Anschluss der Kamera an einen PC siehe S. 11 des "Bedienungshandbuchs für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

[C Eigene Einst.] Menüpunkte

Stellen Sie die Benutzerfunktionen im Menü "Eigene Einst." ein, um die Funktionen einer Spiegelreflexkamera voll nutzen zu können. In der Standardeinstellung werden die Benutzereinstellungen (Eigene Einstellungen) nicht verwendet. Die Einstellungen des Menüs [C Eigene Einst.] werden aktiviert, wenn der erste Menüpunkt [Einst.] auf ☒ (An) steht.

Menüpunkt	Funktion	Seite
Einst.	Zur Verwendung des Menüs Eigene Einst.	—
Rauschunterdrückung	Stellt die Rauschunterdrückung bei Aufnahmen mit Langzeitbelichtung ein.	—
Stufen Bel.-Einst.	Stellt die Abstufungen für die Belichtung ein.	S.148
Auto-Empfindl.korr.	Stellt den automatischen ISO-Korrekturbereich für die Einstellung [AUTO] in [Empfindlichkeit] ein.	S.121
ISO-Warnanzeige	Stellt die maximale Empfindlichkeitsstufe ein. Die ISO-Warnanzeige erscheint bei Überschreitung.	S.122
AF-Pkt u.AE verbind.	Bestimmt, ob Belichtung und AF-Punkt im Autofokusfeld (Fokusposition) während der Mehrfeld-Belichtungsmessung miteinander verbunden werden.	S.137
Zeit Belicht.mess.	Bestimmt die Belichtungsmesszeit	S.137
AE-L bei AF-Speicher	Bestimmt, ob die Belichtung zusammen mit der Schärfe gespeichert wird.	S.131
Restbilderzahl	Um die Restbilderzahl auf dem LCD-Feld und im Sucher bei Serienaufnahmen auf die im Serienmodus mögliche Restbilderzahl umzustellen, wenn Sie den Auslöser halb drücken.	—
OK-Taste f.Aufnahmen	Bestimmt die Funktion der Taste OK , wenn Sie diese während dem Fotografieren drücken.	S.126, S.129
Bel.Speicher bei M	Wählt die Belichtungseinstellungsart, wenn Sie die AE-L -Taste im Modus M (Manuell) drücken.	S.146
AF-Messfeld einbl.	Bestimmt, ob der gewählte AF-Punkt (Fokusposition) im Sucher eingeblendet wird.	S.128

Menüpunkt	Funktion	Seite
AF bei Fernbedienung	Stellt die Autofokusverwendung bei Aufnahmen mit der Fernbedienung ein. In der Einstellung [On] öffnet sich der Verschluss nach Aktivierung des Autofokus, wenn der Verschluss von der Fernbedienung ausgelöst wird. Der Verschluss lässt sich erst auslösen, wenn das Motiv scharfgestellt ist. In der Einstellung [Aus] wird der Autofokus bei Verschlussauslösung von der Fernbedienung aus nicht aktiviert.	—
FI mit S-Objektiven	Stellt die Aktivierung der Schärfanzeige ein, wenn Sie ein Objektiv mit Schraubverschluss verwenden. Bei Aktivierung wird das Objektiv erkannt, selbst wenn es nicht direkt an der Kamera montiert ist.	—
Blendenring	Einstellung zur Ermöglichung der Verschlussauslösung, wenn sich der Blendenring in einer anderen Einstellung als A befindet.	S.188
Auslösen beim Laden	Einstellung zur Ermöglichung der Verschlussauslösung, während der eingebaute Blitz geladen wird.	S.155
Art der Vorschau	Wählt die digitale oder die optische Vorschau, wenn sich der Hauptschalter in der Position (☞) Vorschau befindet. In der digitalen Vorschau können Sie den Bildausschnitt, die Belichtung und die Schärfe am LCD-Monitor prüfen, bevor Sie die Aufnahme machen. Die optische Vorschau ermöglicht die Prüfung der Schärfentiefe im Sucher.	S.153
Zoom-Anfangsvergröß.	Zur Einstellung des ersten Vergrößerungsschrittes bei der Zoomwiedergabe. Wählen Sie aus [1,2-fach], [2-fach], [4-fach], [8-fach] und [12-fach]. Standardeinstellung ist [1,2-fach].	—
Manuell.Weißabgleich	Einstellung, ob beim manuellen Weißabgleich das gesamte Bildfeld oder ein Spotbereich gemessen wird.	S.119
Farbraum	Bestimmt den zu verwendenden Farbraum.	S.123
Benutzerfkt. zurück	Setzt alle Einstellungen im Menü Eigene Einst. auf die Standardwerte zurück.	S.180

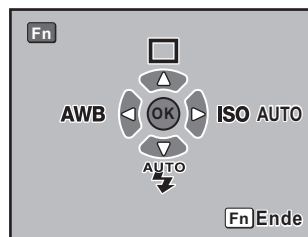


4

Menüübersicht

Aufnahmemodus

Drücken Sie die Taste **Fn** im Aufnahmemodus. Das Fn-Menü erscheint.

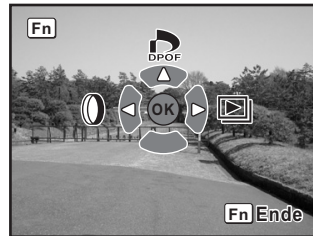


Drücken Sie den Vierwegeregler (◀ ▶ ▲ ▼), um weitere Einstellungen vorzunehmen.

Vierwegeregler	Menüpunkt	Funktion	Seite
	Aufnahmeart	Wählt Serienaufnahmen, Selbstauslöser, Fernbedienung oder Automatische Belichtungsreihe.	S.58, S.60, S.64, S.149
	Blitzbetriebsart	Stellt die Methode der Blitzzündung ein.	S.54
	Weißabgleich	Passt die Farbe der Farbe der Lichtquelle, die das Motiv beleuchtet, an.	S.118
	Empfindlichkeit	Stell die Empfindlichkeit ein.	S.121

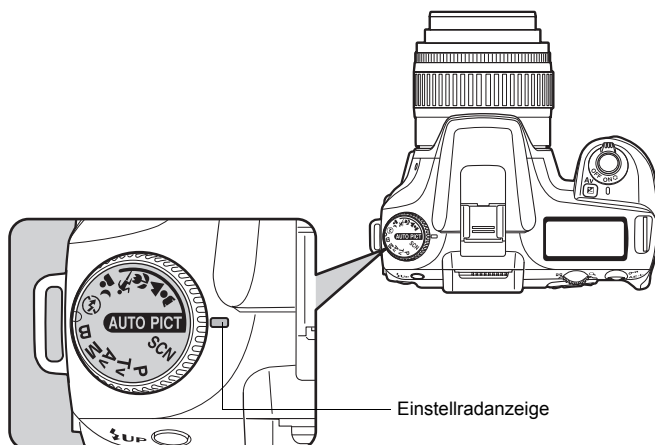
Wiedergabemodus

Drücken Sie die Taste **Fn** im Wiedergabemodus.
Das Fn-Menü erscheint.



Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶↶↷), um weitere Einstellungen vorzunehmen.

Vierwegeregler	Menüpunkt	Funktion	Seite
◀▶	DPOF-Einstellungen	Bestimmt die DPOF-Einstellungen.	S.85
◀▶↶↷	Digitalfilter	Ändert den Farbton von Aufnahmen, verleiht Weichzeichnungs- und Verschönerungseffekte oder ändert die Helligkeit.	S.76
◀▶↶↷	Diashow	Spielt aufgezeichnete Bilder nacheinander ab.	S.73



Sie können die Betriebsart wechseln, indem Sie die Symbole am Betriebsarten-Einstellrad auf den Markierungspunkt einstellen.

Menüpunkt	Funktion	Seite
(Motivprogrammautomatik)	Wählt automatisch aus den Programmen Porträt, Landschaft, Makro und Sport. Ermöglicht Ihnen Bilder mit Standardeinstellungen (Normalmodus), wenn sich kein optimales Aufnahmeprogramm anbietet.	S. 50
(Porträt)	Optimal für Porträtaufnahmen.	
(Landschaft)	Vertieft den Schärfebereich, betont Konturen und Sättigung von Bäumen und Himmel und erzeugt ein helles Bild.	
(Makro)	Für strahlende Aufnahmen von Blumen oder anderen kleinen Motiven aus kurzer Entfernung.	
(Motiv in Bewegung)	Für scharfe Aufnahmen eines Motivs in schneller Bewegung z.B. bei Sportereignissen.	
(Nachtporträt)	Für Aufnahmen von Menschen vor einem nächtlichen Hintergrund oder bei Dämmerung.	
(Blitz AUS)	Der eingebaute Blitz wird deaktiviert. Die anderen Einstellungen bleiben wie in der Normaleinstellung in .	
SCN (Szene)	Wähle je nach Aufnahmebedingungen aus 8 Szenenprogrammen.	



Im Programm (Nachtporträt) wird die Verschlusszeit im Dunkeln länger, auch wenn Sie den eingebauten Blitz verwenden. Um Verwacklungen zu vermeiden, verwenden Sie entweder die Shake-Reduction-Funktion, oder montieren Sie die Kamera auf einem Stativ.

Menüpunkt	Funktion	Seite
P (Programm)	Wählt automatisch Verschlusszeit und Blende für eine richtige Belichtung.	S.139
Tv (Blendenautomatik)	Ermöglicht Ihnen die Einstellung der gewünschten Verschlusszeit, wenn Sie bestimmen möchten, ob Motive in Bewegung eingefroren oder bewegt aussehen sollen.	S.140
Av (Zeitautomatik)	Sie können die gewünschte Blende einstellen, um die Tiefenschärfe zu steuern. Verwenden Sie dieses Programm, wenn Sie bestimmen möchten, ob der Hintergrund verschwommen oder scharf aussehen soll.	S.142
M (Manuell)	Sie können Verschlusszeit und Blende einstellen, um die Aufnahme mit Ihren kreativen Vorstellungen zu machen.	S.144
B (Langzeitbelichtung)	Ermöglicht Ihnen Aufnahmen, die lange Verschlusszeiten erfordern, wie z.B. Feuerwerke und Nachtaufnahmen.	S.146

5 Funktionsübersicht

Stellt Funktionen vor, mit denen Sie Ihre Kenntnisse zur ***K100D Super*** erweitern können.

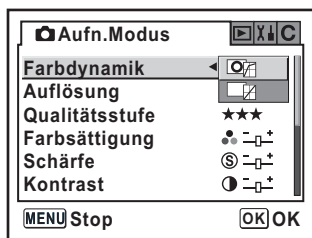
Einstellen von Auflösung und Qualitätsstufe	114
Scharfeinstellung	124
Einstellung der Belichtung	134
Überprüfung des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe vor der Aufnahme	152
Verwendung des eingebauten Blitzes	154
Einstellungen während der Wiedergabe	167
Kameraeinstellungen	169
Wiederherstellung der Standardeinstellungen	179

Einstellung der Farbdynamik

Stellen Sie die Basisfarbtönung der Bilder ein. Die Standardeinstellung ist  (Leuchtend).

	Leuchtend	Bilder erscheinen hell und scharf und mit hohem Kontrast.
	Natürlich	Die Bilder erscheinen natürlich und für die Retuschierung geeignet.

Die Einstellung erfolgt unter [Farbdynamik] im Menü [Aufn. Modus]. (S.104)



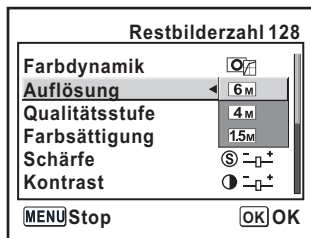
Im Bildmodus und im Modus **SCN** lässt sich die Einstellung nicht ändern (S.50). Sie ist auf  (hell) fixiert.

Einstellung der Auflösung

Für JPEG-Dateien können Sie die Auflösung wählen aus **[6M]**, **[4M]** und **[15M]**. Je höher die Auflösung, umso größer ist das Bild und umso größer ist die Bilddatei. Die Dateigröße ist auch abhängig von der Qualitätsstufeneinstellung. Die Standardeinstellung ist **[6M]** 3008×2000 (JPEG).

[6M]	3008×2008 (RAW) 3008×2000 (JPEG)	Geeignet für den Ausdruck auf A3 Papier (297x420 mm).
[4M]	2400×1600	Geeignet für den Ausdruck auf A4 Papier (210x297 mm).
[15M]	1536×1024	Geeignet für den Ausdruck auf A5 Papier (148 x210 mm).

Die Einstellung erfolgt unter [Auflösung] im Menü [Aufn. Modus]. (S.104)
Wenn Sie die Auflösung ändern, erscheint die Restbilderzahl am Bildschirm.



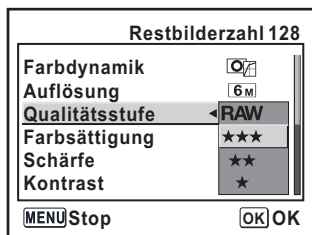
Die [Auflösung] kann nicht ausgewählt werden, wenn die [Qualitätsstufe] auf RAW eingestellt ist. (Festgelegt auf 3008×2008)

Einstellung der Qualitätsstufe

Sie können die Qualitätsstufe des Bildes einstellen. Die Dateigröße ist auch von der Einstellung der Auflösung abhängig. Die Standardeinstellung ist ★★★ (Optimal).

RAW	RAW	RAW-Daten sind die CCD-Ausgabedaten (Rohdaten) ohne Bearbeitung. Effekte wie Weißabgleich, Kontrast, Sättigung und Schärfe werden nicht auf das Bild angewandt, die Daten hierfür werden jedoch gespeichert. Übertragen Sie die Bilder auf einen PC und verwenden Sie die mitgelieferte PENTAX PHOTO Laboratory 3-Software, um die Effekte anzuwenden und JPEG- oder TIFF-Bilder zu erzeugen.
★★★	Optimal	Niedrigste Komprimierungsrate, geeignet für den Ausdruck z.B. von A4-Größe. Die Aufnahme wird im JPEG-Format gespeichert.
★★	Besser	Standardkomprimierungsrate, geeignet für die Betrachtung von Fotos in Standardgröße oder auf einem Computerbildschirm. Die Aufnahme wird im JPEG-Format gespeichert.
★	Gut	Höchste Komprimierungsrate, geeignet zum Anhang an Emails oder zum Einstellen in Webseiten. Die Aufnahme wird im JPEG-Format gespeichert.

Die Einstellung erfolgt unter [Qualitätsstufe] im Menü [📷Aufn. Modus]. (S.104)
Wenn Sie die Qualitätsstufe ändern, erscheint die Restbilderzahl bei dieser Qualitätsstufe in der Anzeige.



Einstellung von Farbsättigung/Schärfe/Kontrast

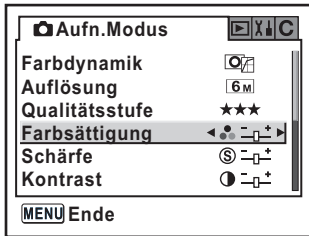
Wählen Sie aus fünf Stufen für Farbsättigung, Schärfe und Kontrast.
Die Standardeinstellung ist bei allen [0 (Standard)].

Farbsättigung	Stellt die Farbsättigung ein.
Schärfe	Macht die Bildumrisse schärfer oder softer.
Kontrast	Stellt den Bildkontrast ein.

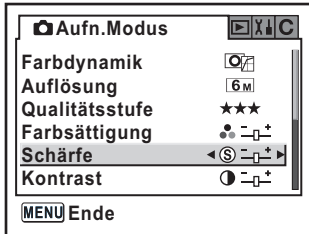
Stellen Sie [Farbsättigung], [Schärfe] und [Kontrast] im Menü [📷Aufn. Modus] ein. (S.104)



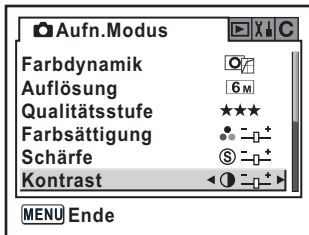
In den Motivprogrammen und im Modus **SCN** können die Einstellungen nicht geändert werden (S.50).



In Richtung + : Höhere Sättigung
In Richtung - : Niedrigere Farbsättigung



In Richtung + : Höhere Schärfe
In Richtung - : Niedrigere Schärfe



In Richtung + : Höherer Kontrast
In Richtung - : Niedrigerer Kontrast

Einstellung des Weißabgleichs

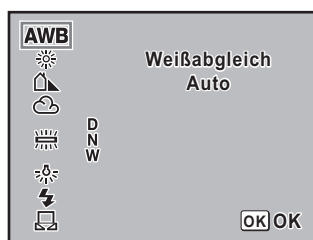
Der Weißabgleich ist eine Funktion zur Einstellung der Farbe eines Bildes, damit weiße Objekte weiß erscheinen. Stellen Sie den Weißabgleich ein, wenn Sie mit der Farbbalance von Bildern, die in der Einstellung **AWB** (Auto) gemacht wurden, nicht zufrieden sind, oder wenn Sie absichtlich einen kreativen Effekt in Ihren Bildern erzeugen möchten. Standardeinstellung ist **AWB** (Auto).

AWB	Auto	Stellt den Weißabgleich automatisch ein (ca. 4000 bis 8000K).
	Tageslicht	Für Aufnahmen bei Sonnenschein (ca. 5200K).
	Schatten	Für Aufnahmen im Schatten. Reduziert die Blautöne im Bild (ca. 8000K).
	Wolken	Für Aufnahmen an bewölkten Tagen (ca. 6000K).
	Neonlicht	Für Aufnahmen bei Neonlicht. Wählen Sie die Art des Neonlichts aus W (weiß) (ca. 4200 K), N (neutralweiß) (ca. 5000K) und D (Tageslicht) (ca. 6500K).
	Glühlampenlicht	Für Aufnahmen bei Glühlampen-Beleuchtung oder Kunstlicht. Reduziert die rötlichen Farbtöne im Bild (ca. 2850K).
	Blitz	Für Aufnahmen mit dem eingebauten Blitz (Ca. 5400K).
	Manuell	Zur manuellen Einstellung des Weißabgleichs entsprechend der Beleuchtung, sodass weiße Gegenstände in natürlichem Weiß erscheinen.

*Die Farbtemperatur (K) ist ein Schätzwert. Sie gibt keine präzisen Farben an.

*Der Weißabgleich wird in den Einstellungen  (Tageslicht),  (Schatten),  (Wolken),  (Neonlicht),  (Glühlampenlicht) oder  (Blitz) gemäß in der Kamera vorgegebenen Werten eingestellt.

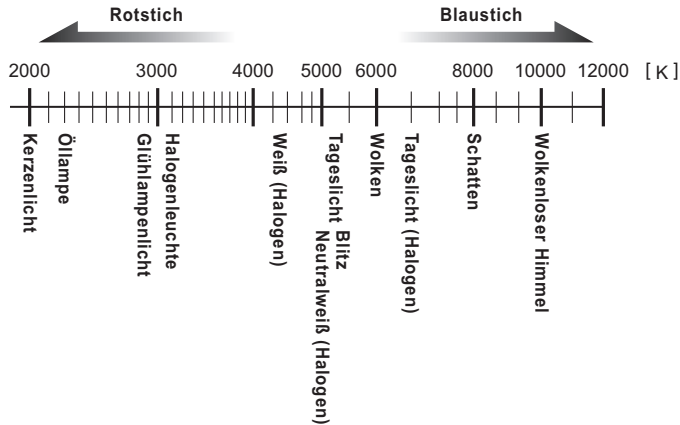
Stellen Sie [Weißabgleich] im Fn-Menü ein. (S.108)



- Siehe S.119 zur manuellen Einstellung.
- In den Motivprogrammen und im Modus **SCN** kann der Weißabgleich nicht eingestellt werden (S.50).

Farbtemperatur

Die Lichtfarbe ändert sich in Richtung Blau, wenn die Farbtemperatur steigt und in Richtung Rot, wenn die Farbtemperatur sinkt. Die Farbtemperatur beschreibt diese Änderung der Lichtfarbe als absolute Temperatur (K: Kelvin). Diese Kamera ist in der Lage, den Weißabgleich einzustellen und bietet so die Möglichkeit, unter verschiedensten Belichtungsverhältnissen Bilder mit natürlicher Farbgebung zu erzeugen.



Manuelle Einstellung des Weißabgleichs

Sie können beim Fotografieren den Weißabgleich je nach Lichtquelle einstellen. Mit der manuellen Weißabgleichseinstellung kann die Kamera zarte Schattierungen speichern, die sich mit den in der Kamera voreingestellten Weißabgleichswerten nicht genau einstellen lassen (S.118). Damit erhalten Sie den optimalen Weißabgleich für Ihre Umgebung.

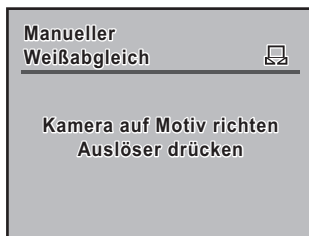
- 1** Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **P**, **Tv**, **Av** oder **M**.
- 2** Drücken Sie die Taste **Fn**.
Das Menü **Fn** erscheint.
- 3** Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆️).
Der Weißabgleich-Bildschirm erscheint.

4 Wählen Sie (Manuell) mit dem Vierwegeregler ().



5 Drücken Sie den Vierwegeregler ().

Der Meldungsbildschirm erscheint.



5

Funktionsübersicht

6 Richten Sie die Kamera in dem Licht, auf das Sie den Weißabgleich einstellen möchten, auf ein weißes oder graues Blatt Papier.

7 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Schieben Sie den Fokussierartenhebel auf **MF**, wenn sich der Verschluss nicht auslösen lässt.

[OK] erscheint auf dem LCD-Monitor, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

[NG] erscheint, wenn die Einstellung nicht vollständig erfolgreich war.

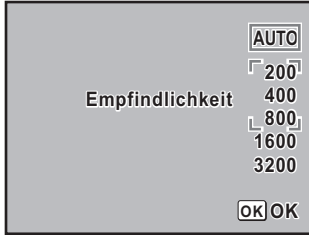
8 Drücken Sie die Taste **OK**.



- Es wird keine Aufnahme gemacht, wenn der Auslöser zur Einstellung des Weißausgleichs gedrückt wird.
- Drücken Sie die Taste **Fn**, um die Einstellung zu wiederholen, wenn sie nicht erfolgreich war.
- Sie können [Manuell.Weißabgleich] im Menü [**C** Eigene Einst.] (S.107) verwenden, um den Messbereich für den manuellen Weißabgleich einzustellen. Wenn Sie [Gesamtes Bildfeld] wählen, erfolgt die Messung für den Weißabgleich im gesamten Bildfeld, die Belichtungsmessung jedoch gemäß der [Belicht.Autom.] Einstellung im Menü [**A** Aufn. Modus] (S.136). Wählen Sie [Spot-Messbereich], wird für die Weißabgleichmessung nur der Spot-Messbereich verwendet. (S.137).
- Wenn das Bild extrem über- oder unterbelichtet ist, kann Weißabgleich nicht eingestellt werden. Stellen Sie in diesem Fall die passende Belichtung und dann den Weißabgleich ein.

Einstellung der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit passend zur Helligkeit der Umgebung einstellen. Die Empfindlichkeit lässt sich auf [AUTO] oder innerhalb eines Bereiches einstellen, der ISO 200 bis 3200 entspricht. Standardeinstellung ist [AUTO]. Stellen Sie [Empfindlichkeit] im Fn-Menü ein. (S.108)
In der Einstellung [AUTO] erscheint der Bereich, der im Menü [**C** Eigene Einst.] unter [Auto-Empfindl.korr.] festgelegt wurde, in Klammern.



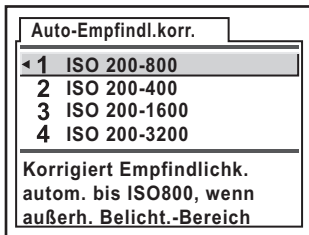
Aufnahmen können mehr Rauschen zeigen, wenn eine höhere Empfindlichkeit eingestellt wird.

Einstellung des automatischen Korrekturbereichs bei AUTOMATIK

Stellen Sie den Bereich für die automatische Korrektur der Empfindlichkeit ein, wenn die Empfindlichkeit auf [AUTO] steht. Die Empfindlichkeit wird standardmäßig automatisch im Bereich von [ISO 200-800] korrigiert.

1	ISO 200-800	Automatische Korrektur der Empfindlichkeit im Bereich von ISO 200 bis 800.
2	ISO 200-400	Automatische Korrektur der Empfindlichkeit im Bereich von ISO 200 bis 400.
3	ISO 200-1600	Automatische Korrektur der Empfindlichkeit im Bereich von ISO 200 bis 1600.
4	ISO 200-3200	Automatische Korrektur der Empfindlichkeit im Bereich von ISO 200 bis 3200.

Die Einstellung erfolgt unter [Auto-Empfindl.korr.] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.106)





Die Empfindlichkeit wird in den folgenden Fällen nicht korrigiert.

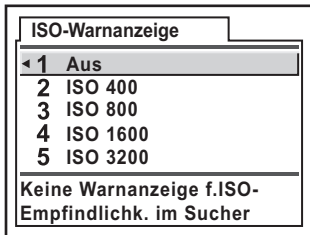
- Belichtungsmodus ist **M** (Manuell) oder **B** (Langzeitbelichtung)
- Der Blitz wird ausgelöst
- Die Belichtungsreihenautomatik ist eingestellt
- Die Belichtungskorrektur ist eingestellt

ISO Empfindlichkeitswarnung

Die ISO Empfindlichkeitswarnung erscheint im Sucher, wenn der Empfindlichkeitswert Ihrer Wahl erreicht oder überschritten wird. Stellen Sie eine Empfindlichkeit ein, die normalerweise nicht verwendet wird, um zu vermeiden, dass Sie die Rückstellung vergessen, wenn sich die Empfindlichkeit erhöht. Standardmäßig erscheint die ISO Empfindlichkeitswarnung nicht.

1	Aus	Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint nicht.
2	ISO 400	Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint, wenn ISO 400 eingestellt oder überschritten wird.
3	ISO 800	Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint, wenn ISO 800 eingestellt oder überschritten wird.
4	ISO 1600	Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint, wenn ISO 1600 eingestellt oder überschritten wird.
5	ISO 3200	Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint, wenn ISO 3200 eingestellt wird.

Die Einstellung erfolgt unter [ISO-Warnanzeige] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.106)



ISO (ISO Empfindlichkeitswarnung) erscheint im Sucher, wenn die eingestellte Empfindlichkeit erreicht oder überschritten wird.



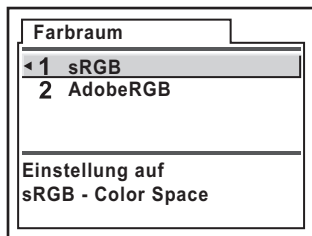
Die ISO-Empfindlichkeitswarnung erscheint nicht, auch wenn die automatisch korrigierte Empfindlichkeit die festgelegte Empfindlichkeitseinstellung überschreitet. (S.121)

Einstellung des Farbraums

Sie können den zu verwendenden Farbraum einstellen. Die Standardeinstellung ist [sRGB].

1	sRGB	Stellt den sRGB-Farbraum ein.
2	AdobeRGB	Stellt den Adobe RGB-Farbraum ein.

Die Einstellung erfolgt unter [Farbraum] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.107)



Die Dateinamen unterscheiden sich je nach Farbraumeinstellung, wie unten angegeben.

Für sRGB : IMGpxxxx.JPG

Für AdobeRGB : _IGPxxxx.JPG

[xxxx] ist die Dateinummer. Die Nummerierung beginnt ab der zuletzt gespeicherten Dateinummer.

Farbraum

Farbbereiche für verschiedene Eingabe/Ausgabegeräte wie z.B.

Digitalkameras, Monitore und Drucker sind unterschiedlich.

Diese Farbbereiche werden als Farbraum bezeichnet.

Um unterschiedliche Farbräume auf unterschiedlichen Geräten wiedergeben zu können, wurden verschiedene Standardfarbräume vorgeschlagen. Diese Kamera unterstützt sRGB und AdobeRGB.

sRGB wird hauptsächlich für Geräte wie PCs verwendet.

AdobeRGB deckt einen weiteren Bereich als sRGB ab und wird für gewerbliche Zwecke wie z.B. industrielle Drucke verwendet.

Ein in AdobeRGB erzeugtes Bild kann heller erscheinen als ein in sRGB erzeugtes, wenn von einem sRGB-kompatiblen Gerät ausgegeben wird.

Sie können mit den folgenden Methoden scharfstellen.

AF	Autofokus	Die Kamera ist scharf gestellt, wenn der Auslöser halb herunter gedrückt wird.
MF	Manuelle Scharfeinstellung	Stellen Sie die Schärfe manuell ein.

Verwendung des Autofokus

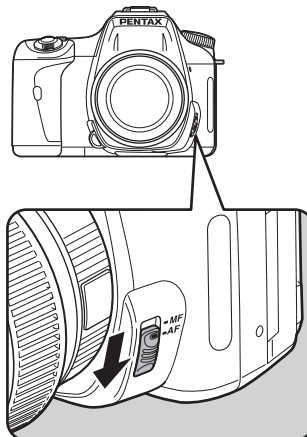
Sie können auch den Autofokus-Modus wählen, und zwar zwischen  (Einzelbildschaltung), wobei der Auslöser zur Scharfstellung auf das Motiv halb gedrückt und die Bildschärfe an dieser Position verriegelt wird, und **AF.C** (Serienmodus), wobei das Motiv durch kontinuierliche Anpassungen scharf gehalten wird, während der Auslöser halb gedrückt ist. (S.127)

5

Funktionsübersicht

1

Stellen Sie den AF-Funktionsschalter auf AF.

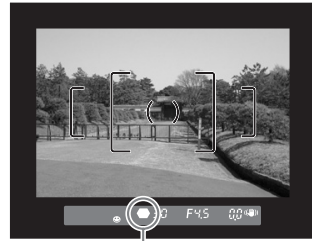
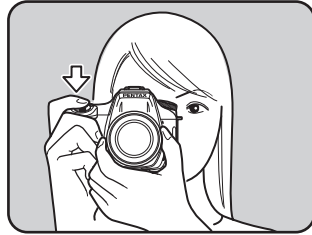


2

Schauen Sie durch den Sucher und drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Wenn das Motiv scharfgestellt ist, erscheint die AF-Kontrollanzeige  im Sucher. Blinkt die Anzeige, dann ist das Motiv nicht scharfgestellt.

 Motive, die schwer scharf zu stellen sind: (S.46)



AF-Kontrollanzeige



- Bei  (Einzelbildschaltung) wird die Schärfe gespeichert, während  leuchtet (Fokusspeicher). Um auf ein anderes Motiv scharf zustellen, nehmen Sie zunächst den Finger vom Auslöser.
- Im Modus  (Motiv in Bewegung) oder wenn der Modus **SCN** auf  (Kinder) oder  (Haustier) eingestellt ist oder der [AF -Modus] im Menü [📷Aufn. Modus] auf **AF.C** (Serienmodus) eingestellt ist (S.127), wird die Bildschärfe des sich bewegenden Motivs kontinuierlich nachgestellt, solange der Auslöser halb gedrückt ist.
- Bei  (Einzelbildschaltung) lässt sich der Verschluss erst dann auslösen, wenn das Motiv scharfgestellt ist (S.127). Falls das Motiv zu nahe an der Kamera ist, gehen Sie ein Stück zurück, bevor Sie das Bild machen. Stellen Sie die Schärfe manuell ein, wenn das Motiv zu schwer zu fokussieren ist (S.46). (S.132)
- In der Einzelbildschaltung  drücken Sie den Auslöser halb herunter. Bei Dunkelheit schaltet das Blitzgerät automatisch zu und sendet in kurzer Folge Blitze aus, um die Fokussierung zu erleichtern.
- Ungeachtet dessen, ob die Kamera auf  (Einzelbildschaltung) oder **AF.C** (Serienmodus) steht, verfolgt sie das Motiv automatisch, wenn ein sich bewegendes Motiv festgestellt wurde.

5

Verwendung der Taste **OK** zur Scharfstellung auf das Motiv

Sie können die Kamera so einstellen, dass die Fokussierung nicht durch halbes Herunterdrücken des Auslösers erfolgt, sondern durch Drücken der Taste **OK**. Das ist sinnvoll, wenn bei manueller Scharfeinstellung vorübergehend der Autofokus verwendet werden soll.

Stellen Sie [AF aktivieren] unter [OK-Taste f.Aufnahmen] im Menü [C Eigene Einst.] ein. (S.106)



5

Funktionsübersicht



Verwenden Sie diese Funktion nur bei Objektiven, die mit Quick Shift Focus kompatibel sind (Objektive mit der Bezeichnung DA oder D FA).



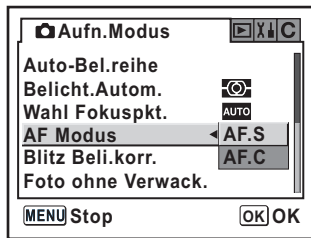
- Wenn Sie [Empfindl. bestätigen] gewählt haben, drücken Sie die Taste **OK**, um die aktuell gewählte Empfindlichkeit im Sucher anzuzeigen. Wenn [Empfindlichkeit] im Fn-Menü auf [AUTO] gestellt ist, erscheint der automatisch gewählte Wert.
- Wenn Sie [Mitte des AF-Punktes] gewählt haben, lässt sich der AF-Punkt durch Drücken der Taste **OK** auf die Mitte einstellen (nur wenn [Wahl Fokuspkt.] auf (Messpunktwahl) gestellt ist).
- Wählen Sie [AF deaktivieren]. **MF** erscheint im Sucher, während Sie die Taste **OK** drücken. Der Autofokus wird nicht aktiviert, wenn Sie den Auslöser drücken. Dies ist nützlich, wenn Sie vorübergehend manuell scharfstellen möchten, während der Autofokus in Betrieb ist. Wenn Sie ein mit Quick Shift Fokus kompatibles Objektiv verwenden, können Sie mit Hilfe des Fokussierings scharfstellen und den Verschluss auslösen, während Sie die Taste **OK** drücken (nehmen Sie den Finger von der Taste **OK**, um unmittelbar zum AF-Modus zurückzukehren).

Einstellung der automatischen Schärfekorrektur

Sie können zwischen den beiden folgenden Autofokus-Modi wählen.
Die Standardeinstellung ist [AF-S (Einzelbildschaltung)].

AF.S	Einzelbildschaltung	Wenn der Auslöser zur Scharfstellung des Motivs halb gedrückt ist, wird die Bildschärfe an dieser Position verriegelt.
AF.C	Serienmodus	Das Motiv wird durch kontinuierliche Anpassungen scharf gehalten, während der Auslöser halb gedrückt ist.

Stellen Sie [AF-Modus] im Menü [📷Aufn. Modus] ein (S.104).



- Im Bildmodus und im Modus **SCN** lässt sich die Einstellung nicht ändern. (S.50).
- **AF.C** (Serienmodus) kann eingestellt werden, wenn das Betriebsarten-Wählrad auf **P**, **Tv**, **Av**, **M** oder **B** steht. Der Autofokusmodus wird auf **AF.C** in den Programmen (Motiv in Bewegung) des Bildmodus oder (Kinder) und (Haustier) des Modus **SCN** eingestellt.

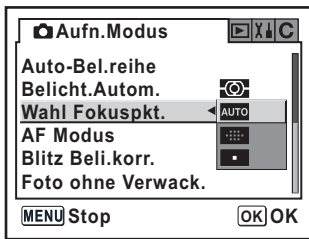
Wahl des Fokussierbereichs (AF-Punkt)

Wählen Sie den Teil des Suchers, in dem die Scharfstellung erfolgen soll. Standardeinstellung ist **AUTO** (Auto).

Der gewählte AF-Punkt leuchtet rot im Sucher. (AF-Messfeld einbl.)

	Auto	Die Kamera wählt den optimalen AF-Punkt, auch wenn sich das Motiv nicht in der Mitte befindet.
	Messpunktwahl	Stellt den Fokussierbereich auf einen der elf Punkte im AF-Messfeld ein.
	Mitte	Stellt den Fokussierbereich auf die Mitte Suchers ein.

Die Einstellung erfolgt unter [Wahl Fokuspkt.] im Menü [📷Aufn. Modus] (S.104).

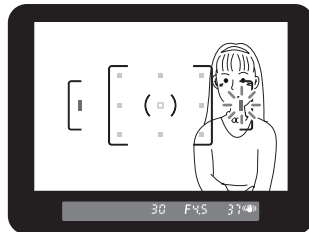


AF-Punkt erscheint nicht im Sucher, wenn [Aus] für [AF-Messfeld einbl.] im Menü [C Eigene Einst.] gewählt ist. (S.106)

Einstellung der Fokussierposition im Sucher

1 Wählen Sie  (Messpunktwahl) unter [Wahl Fokuspkt.] im Menü [Aufn. Modus].

2 Schauen Sie durch den Sucher und prüfen Sie die Position des Motivs.



3 Wählen Sie den gewünschten AF-Punkt mit dem Vierwegeregler ().

Der AF-Punkt leuchtet rot im Sucher (AF-Messfeld einbl.) und Sie können prüfen, auf welche Position Sie den AF-Punkt eingestellt haben.



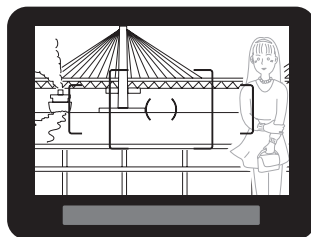
- Wenn [OK-Taste f.Aufnahmen] im Menü [**C** Eigene Einst.] auf [Mitte des AF-Punktes] eingestellt ist, drücken Sie die Taste **OK**, um den AF-Punkt auf die Mitte einzustellen, wenn ein anderer AF-Punkt als die Mitte in  (Messpunktwahl) gewählt ist.
- Wenn [OK-Taste f.Aufnahmen] im Menü [**C** Eigene Einst.] auf [Empfindl. bestätigen] eingestellt ist, drücken Sie die Taste **OK**, um den aktuell gewählten Empfindlichkeitswert im Sucher anzuzeigen. Wenn [Empfindlichkeit] im Fn-Menü auf [AUTO] gestellt ist, erscheint der automatisch gewählte Wert.
- Der AF-Punkt ist ungeachtet dieser Einstellungen auf die mittige Position fixiert, wenn Sie andere Objektive als DA, D FA, FA J, FA oder F verwenden.

Speichern der Schärfe (Schärfespeicher)

Befindet sich das Motiv außerhalb des Autofokusfelds, kann die Kamera das Motiv nicht automatisch scharfstellen. Fokussieren Sie dann auf ein geeignetes Objekt in gleicher Entfernung, halten Sie den Auslöser gedrückt (Fokusspeicher) und kehren Sie zum ursprünglichen Bildausschnitt zurück.

1 Halten Sie den gewünschten Bildausschnitt im Sucher fest.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn das Motiv, auf das Sie scharfstellen möchten, sich nicht innerhalb des Autofokusfelds befindet.

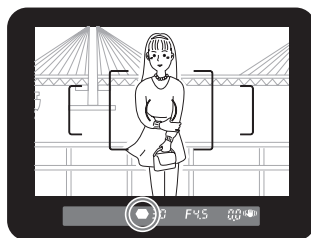


(Beispiel)

Es wird nicht auf die Person sondern auf den Hintergrund scharfgestellt.

2 Positionieren Sie das scharfzustellende Motiv in der Mitte des Suchers und drücken Sie den Auslöser halb.

Wenn das Motiv scharfgestellt ist, erscheint die AF-Kontrollanzeige , und ein Signalton ertönt. Blinkt die Anzeige, dann ist das Motiv nicht scharfgestellt.

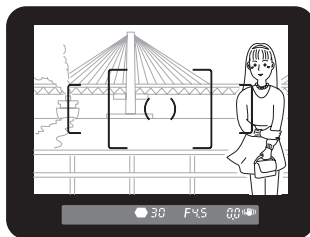


3 Schärfe speichern.

Lassen Sie den Auslöser halb gedrückt. Die Entfernung bleibt währenddessen gespeichert.

4

Legen Sie den Bildausschnitt neu fest, während Sie den Auslöser halb gedrückt halten.



- Die Schärfe ist gespeichert, während die AF-Kontrollanzeige  leuchtet.
- Ein Drehen des Zoomrings bei gespeicherter Schärfe kann zu Unschärfe führen.
- Der Signalton kann ausgeschaltet werden. (S.170)
- Sie können die Schärfe nicht speichern, wenn [AF-Modus] im Menü [Aufn. Modus] auf **AF.C** (Serienmodus) eingestellt ist, der Aufnahmemodus auf  (Motiv in Bewegung) oder der Modus **SCN** auf  (Kinder) oder  (Haustier) eingestellt ist. Im Modus **AF.C** (Serienmodus),  (Motiv in Bewegung) oder  (Kinder) oder  (Haustier) des Modus **SCN** stellt die Kamera kontinuierlich scharf, bis Sie den Auslöser drücken. (Kontinuierlicher Autofokus)

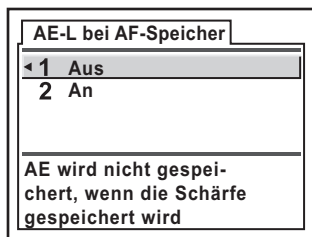
5

Funktionsübersicht

Speichern der Belichtung wenn Schärfespeicher aktiv ist

Stellen Sie [AE-L bei AF-Speicher] im Menü [C Eigene Einst.] (S.106) ein, um den Belichtungswert zu speichern, während die Schärfe gespeichert wird. Standardmäßig wird die Belichtung während der Schärfespeicherung nicht gespeichert.

1	Aus	Die Belichtung wird nicht gespeichert, wenn die Schärfe gespeichert wird.
2	An	Die Belichtung wird gespeichert, wenn die Schärfe gespeichert wird.



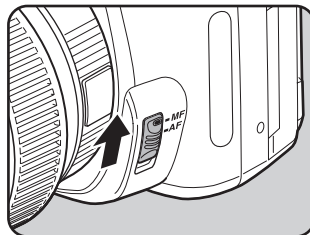
Manuelle Scharfeinstellung (Manuelle Schärfeeinstellung)

Wenn Sie manuell scharfstellen, können Sie entweder mit der AF-Kontrollanzeige im Sucher oder mit Hilfe der Suchermattscheibe feststellen, ob das Motiv tatsächlich scharfgestellt ist.

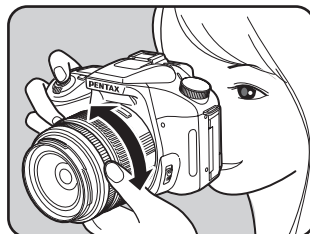
Verwendung der Schärfeanzeige

Sie können die Schärfe mit Hilfe der AF-Kontrollanzeige manuell einstellen .

- 1 Stellen Sie den AF-Funktionsschalter auf **MF**.



- 2 Sehen Sie durch den Sucher, drücken Sie den Auslöser halb und drehen Sie am Fokusserring.



Wenn das Motiv scharfgestellt ist, erscheint die AF-Kontrollanzeige  und ein Signalton ertönt.



AF-Kontrollanzeige



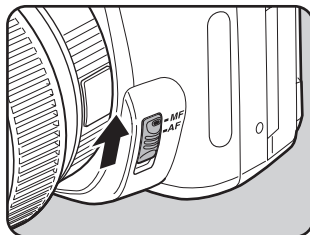
- Wenn das Motiv schwer scharfzustellen ist (S.46) und die AF-Kontrollanzeige weiter blinkt, verwenden Sie die Mattscheibe im Sucher zur Scharfstellung.
- Der Signalton kann ausgeschaltet werden. (S.170)

Verwenden der Suchermattscheibe

Sie können die Schärfe manuell mit Hilfe der Suchermattscheibe einstellen.

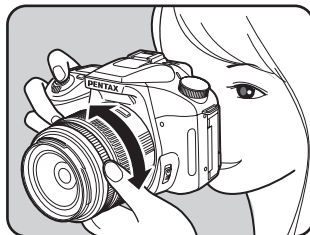
1

Stellen Sie den AF-Funktionsschalter auf MF.



2

Blicken Sie durch den Sucher und drehen Sie den Fokussierring, bis das Motiv auf dem Bildschirm scharf aussieht.



5

Wirkung von Blende und Verschlusszeit

Die richtige Belichtung wird durch die Kombination von Verschlusszeit und Blendeneinstellung erzielt. Es gibt viele richtige Kombinationen von Verschlusszeit und Blende für ein Motiv bei einer bestimmten Helligkeit. Verschiedene Kombinationen von Verschlusszeit und Blende erzeugen unterschiedliche Wirkungen.

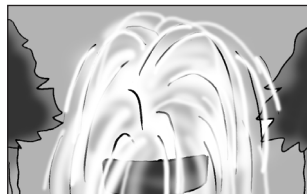
Wirkung von Verschlusszeit

Die Verschlusszeit bestimmt, wie lange Licht auf den CCD-Sensor fallen darf. Stellen Sie diese entsprechend ein.

- **Längere Verschlusszeiten**

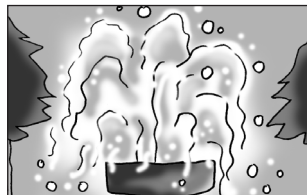
Bei einem sich bewegenden Motiv und längeren Verschlusszeiten verschwimmt das Bild.

Sie können den Effekt der Bewegung verstärken (z.B. die Bewegung eines Flusses, einer Welle oder eines Wasserfalls), indem Sie absichtlich eine längere Verschlusszeit wählen.



- **Kürzere Verschlusszeiten**

Eine kürzere Verschlusszeit ermöglicht das Einfrieren eines sich bewegenden Objekts. Eine kürzere Verschlusszeit verhindert auch ein Verwackeln des Bildes.



Wirkung der Blende

Stellen Sie die auf den CCD fallende Lichtmenge durch Änderung der Blende ein.

● Öffnen der Blende (kleiner Blendenwert)

Gegenstände, die näher oder weiter entfernt sind als das scharfgestellte Motiv, werden unscharf. Falls Sie beispielsweise bei offener Blende eine Blume vor dem Hintergrund einer Landschaft fotografieren, verschwimmt die Landschaft vor und hinter der Blume, nur die Blume wird hervorgehoben.



● Schließen der Blende (größerer Blendenwert)

Der fokussierte Bereich wird nach vorne und hinten ausgedehnt. Falls Sie beispielsweise bei kleinerer Blende eine Blume vor dem Hintergrund einer Landschaft fotografieren bleibt die Landschaft vor und hinter der Blume scharf.



Schärfentiefe

Wenn Sie auf einen Teil des Motivs scharf stellen, können innerhalb eines bestimmten Bereichs auch noch Objekte vor und hinter dem Motiv scharf sein. Diesen Fokussierbereich nennt man Schärfentiefe.

- Die Schärfentiefe der **K100D Super** ist abhängig vom Objektiv. Im Vergleich zur Kleinbildkamera jedoch ist der Wert ca. einen Blendenwert niedriger (der Schärfentiefebereich wird enger).
- Je größer das Weitwinkelobjektiv und je weiter entfernt das Motiv ist, umso größer ist die Schärfentiefe (einige Zoomobjektive haben aufgrund ihrer Bauart keine Schärfentiefeskala).

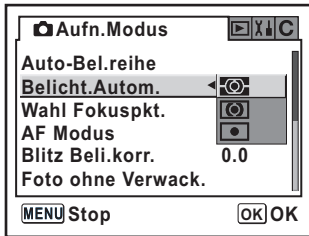
Schärfentiefe	Wenig	← →	Viel
Schärfebereich	Eng	← →	Weit
Blende	Offen (Kleinerer Wert)	← →	Geschlossen (Größerer Wert)
Objektivbrennweite	Länger (Tele)	← →	Kürzer (Weitwinkel)
Entfernung zum Motiv	Kurz	← →	Weit

Auswahl der Belichtungs-Messmethode

Wählen Sie den Teil des Motivs, der für die Belichtungsmessung verwendet werden soll. Zur Auswahl stehen  (Mehrfeld-Belichtungsmessung),  (mittenbetonte Messung) oder  (Spotmessung). Standardeinstellung ist  (Mehrfeld-Belichtungsmessung).

	Mehrfeld-Belichtungsmessung	Teilt den Sucher in 16 Bereiche, misst jeden Bereich und ermittelt die richtige Belichtung.
	Mittenbetonte Messung	Misst den gesamten Sucherbereich mit Betonung der Mitte und ermittelt die Belichtung.
	Spotmessung	Die Messung zur Ermittlung der Belichtung erfolgt nur in der Mitte des Suchers

Die Einstellung erfolgt unter [Belichtungsmessung] im Menü [Aufn. Modus]. (S.104)

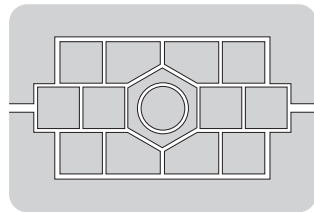


5

Funktionsübersicht

Die Verwendung der Mehrfeldmessung

Wie in der Abbildung gezeigt, wird bei der Mehrfeldmessung das Motiv in 16 verschiedenen Zonen gemessen.



Sofern Sie ein anderes Objektiv als DA, D FA, FA J, FA, F oder A verwenden, wird die Belichtung automatisch mittenbetont gemessen, ungeachtet der vorgenommenen Einstellung für den Belichtungsmessmodus (kann nur dann verwendet werden, wenn dies im Menü [ Eigene Einst.] in [Blendenring] zugelassen ist (S.107)).

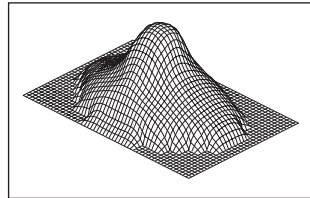
Verknüpfung von AF-Messfeld und Belichtungsautomatik in der Mehrfeldmessung

In [AF-Pkt u.AE verbind.] (S.106) im Menü [**C** Eigene Einst.] können Belichtung und AF-Punkt im Autofokusfeld während der Mehrfeld-Belichtungsmessung miteinander verbunden werden. Standardeinstellung ist [Aus].

1	Aus	Die Belichtung wird getrennt vom AF-Punkt eingestellt.
2	An	Die Belichtung wird gemäß dem AF-Punkt eingestellt.

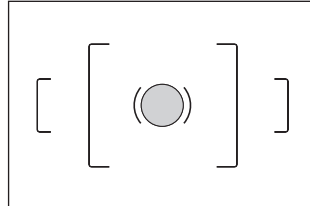
Die mittenbetonte Messung

Die Messung erfolgt überwiegend in der Mitte des Bildfeldes. Verwenden Sie diese Messmethode, wenn Sie die Belichtung durch Ihre Erfahrung korrigieren möchten, anstatt sie der Kamera zu überlassen. Die Abbildung zeigt, dass sich die Mess-Empfindlichkeit zur Mitte hin erhöht. In diesem Modus erfolgt keine automatische Gegenlichtkorrektur.



Die Spotmessung

Bei der Spotmessung wird die Helligkeit nur innerhalb eines begrenzten Bereichs in der Mitte des Suchers gemessen, wie in der Abbildung dargestellt. Sie können zusätzlich den Belichtungsspeicher (AE L) (S.148) verwenden, wenn das Motiv extrem klein ist und die optimale Belichtung schwer zu bestimmen ist.



Einstellung der Zeit für den Belichtungsmesser

Stellt die Messzeit unter [Zeit Belicht.mess.] im Menü [**C** Eigene Einst.] ein (S.106). Standardeinstellung ist [10 Sek.].

1	10 Sek.	Stellt den Timer für Belichtungsmessung auf 10 s ein.
2	3 Sek.	Stellt den Timer für Belichtungsmessung auf 3 s ein.
3	30 Sek.	Stellt den Timer für Belichtungsmessung auf 30 s ein.

Ändern der Belichtungsart

Neben den Betriebsarten Motivprogramm und **SCN** verfügt die Kamera über die folgenden fünf Belichtungsarten.

Verwenden Sie das Betriebsarten-Wählrad (S.110) zur Änderung der Belichtungsart.

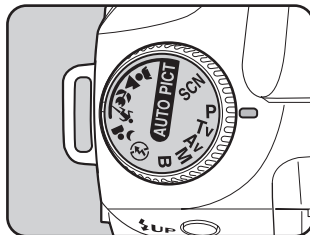
Belichtungsart	Beschreibung	Belichtungs-korrektur	Ändern der Verschlusszeit	Ändern der Blende
P (Programm)	Stellt Belichtungszeit und Blendenwert automatisch so ein, dass Aufnahmen mit der richtigen Belichtung entstehen.	Ja	Nein	Nein
Tv (Blendenautomatik)	Sie können die gewünschte Verschlusszeit wählen, um Motive in Bewegung nach Ihren Vorstellungen zu fotografieren: entweder "eingefroren" oder in Bewegung.	Ja	Ja	Nein
Av (Zeitautomatik)	Sie können den gewünschten Blendenwert wählen, um die Schärfentiefe zu steuern. Verwenden Sie dieses Programm, um den Hintergrund verschwommen oder scharf erscheinen zu lassen.	Ja	Nein	Ja
M (Manuell)	Sie können Verschlusszeit und Blende einstellen, um die Aufnahme mit Ihren kreativen Vorstellungen zu machen.	Nein	Ja	Ja
B (Langzeitbelichtung)	Ermöglicht Ihnen Aufnahmen, die lange Verschlusszeiten erfordern, wie z.B. Feuerwerke und Nachtaufnahmen.	Nein	Nein	Ja

Verwendung des P-Modus (Programmautomatik)

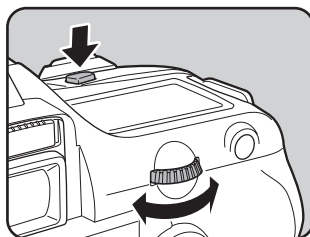
Verschlusszeit und Blende werden automatisch so eingestellt, dass Aufnahmen richtig belichtet werden.

Um die Belichtung zu verstellen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf P.



2 Drehen Sie das Einstell-Rad während Sie die Taste $\square$ Av drücken und verstellen Sie die Belichtung.



Die LW-Korrektur wird im Sucher und auf dem LCD-Feld dargestellt.

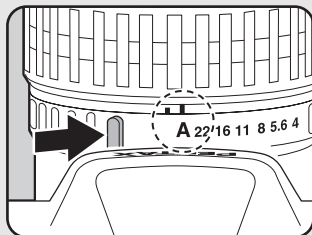
Verschlusszeit und Blendenwert erscheinen ebenfalls während der Anpassung der Belichtung.



Belichtungskorrektur



- Stellen Sie die Belichtungskorrektur in 1/2-LW- oder 1/3-LW-Schritten ein. Stellen Sie die Abstufung der Belichtungskorrektur unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [C Eigene Einst.] ein. (S.148)
- Sie können die Empfindlichkeit automatisch korrigieren, wenn sich mit den eingestellten Werten keine ausreichende Belichtung erreichen lässt. Stellen Sie [Empfindlichkeit] im Fn-Menü auf [AUTO] ein. (S.121)
- Wenn Sie ein Objektiv mit Blendenring verwenden, stellen Sie die Blende auf **A** während Sie die Taste für die automatische Verriegelung gedrückt halten.



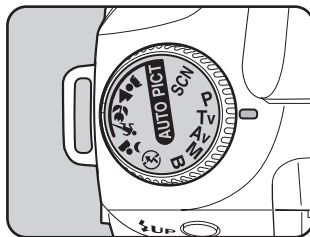
Verwendung des Tv-Modus (Blendenautomatik)

Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit ein, um Motive in Bewegung einzufrieren, oder wählen Sie eine längere Verschlusszeit, um den Bewegungsablauf einzufangen.

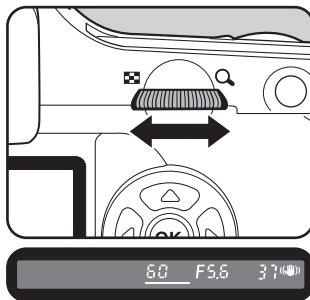
Der Blendenwert wird automatisch je nach Verschlusszeit so angepasst, dass eine ausreichende Belichtung erreicht wird.

☞ Wirkung von Blende und Verschlusszeit (S.134)

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf Tv.



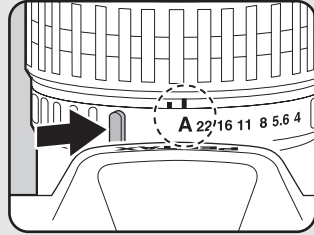
2 Drehen Sie das Einstell-Rad und ändern Sie die Verschlusszeit.



Verschlusszeit und Blendenwert erscheinen im Sucher und auf dem LCD-Feld.



- Drehen Sie das Einstell-Rad, während Sie die Taste **Av** drücken und ändern Sie den Belichtungskorrekturwert. (S.147)
- Sie können die Verschlusszeit in Schritten von 1/2 LW oder 1/3 LW einstellen. Die Einstellung erfolgt unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.148)
- Sie können die Empfindlichkeit automatisch korrigieren, wenn sich mit den eingestellten Werten keine ausreichende Belichtung erreichen lässt. Stellen Sie [Empfindlichkeit] im Fn-Menü auf [AUTO] ein. (S.121)
- Wenn Sie ein Objektiv mit Blendenring verwenden, stellen Sie die Blende auf **A**, während Sie die Taste für die automatische Verriegelung gedrückt halten.



Belichtungswarnung

Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, blinkt der gewählte Blendenwert im Sucher und auf dem LCD-Feld. Wenn das Motiv zu hell ist, verkürzen Sie die Verschlusszeit.

Wenn das Motiv zu dunkel ist, wählen Sie eine längere Verschlusszeit. Wenn die Anzeige der Blende zu blinken aufhört, können Sie die Aufnahme mit der geeigneten Belichtung machen.

Wenn sowohl die Verschlusszeit als auch der Blendenwert blinken, dann zeigt dies an, dass sich die Kamera außerhalb des Messbereichs befindet und keine optimale Belichtung erzielen kann, auch wenn die Verschlusszeit angepasst wird.

Verwenden Sie einen Neutralfilter (ND-Filter), wenn das Motiv zu hell ist. Verwenden Sie einen Blitz, wenn es zu dunkel ist.



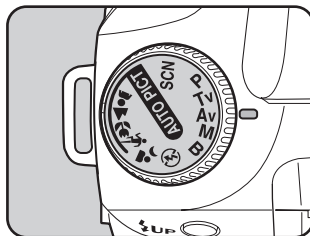
Verwendung des Av-Modus (Zeitautomatik)

Stellen Sie die Blende ein, wenn Sie die Schärfentiefe selbst bestimmen möchten. Die Schärfentiefe wird größer und der Vordergrund und Hintergrund des scharfgestellten Motivs wird deutlich, wenn die Blende auf einen großen Wert eingestellt ist. Die Schärfentiefe wird geringer und Vorder- und Hintergrund des scharfgestellten Motivs verschwimmen, wenn die Blende auf einen niedrigen Wert eingestellt ist.

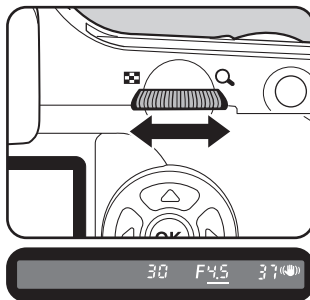
Die Verschlusszeit wird je nach eingestellter Blende automatisch so angepasst, dass eine ausreichende Belichtung zu erreicht wird.

☞ Wirkung von Blende und Verschlusszeit (S.134)

1 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf Av.



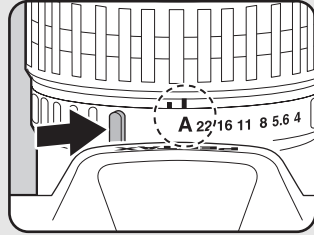
2 Drehen Sie das Einstell-Rad, und verstellen Sie den Blendenwert.



Verschlusszeit und Blendenwert erscheinen im Sucher und auf dem LCD-Feld.



- Drehen Sie das Einstell-Rad, während Sie die Taste **Av** drücken und ändern Sie den Belichtungskorrekturwert. (S.147)
- Stellen Sie den Blendenwert in Schritten von 1/2 LW oder 1/3 LW ein. Die Einstellung erfolgt unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.148)
- Sie können die Empfindlichkeit automatisch korrigieren, wenn sich mit den eingestellten Werten keine ausreichende Belichtung erreichen lässt. Stellen Sie [Empfindlichkeit] im Fn-Menü auf [AUTO] ein. (S.121)
- Wenn Sie ein Objektiv mit Blendenring verwenden, stellen Sie die Blende auf **A**, während Sie die Taste für die automatische Verriegelung gedrückt halten.



Belichtungswarnung

Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, blinkt die Verschlusszeit im Sucher und auf dem LCD-Feld. Wenn das Motiv zu hell ist, wählen Sie eine kleinere Blende (höhere Zahl). Wenn das Motiv zu dunkel ist, wählen Sie eine größere Blende (kleinere Zahl). Wenn das Blinken aufhört, können Sie die Aufnahme machen.



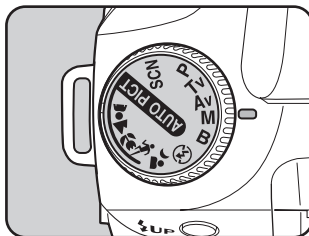
Blinken sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert, dann zeigt dies an, dass sich die Kamera außerhalb des Messbereichs befindet und keine optimale Belichtung erzielen kann, auch wenn die Blende angepasst wird. Verwenden Sie einen Neutralfilter (ND-Filter), wenn das Motiv zu hell ist. Verwenden Sie einen Blitz, wenn es zu dunkel ist.

Verwendung des M-Modus (Manuell)

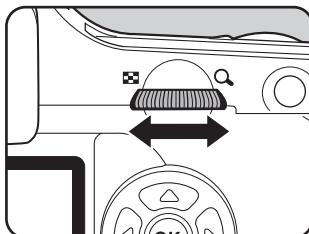
Sie können Verschlusszeit und Blende einstellen und nach Ihren Vorstellungen kombinieren. Dieser Modus ist geeignet, um Aufnahmen von verschiedenen Motiven mit der gleichen Kombination von Verschlusszeit und Blende zu machen, oder um absichtlich eine Aufnahme über- oder unterzubelichten (aufzuhellen bzw. abzdunkeln).

☞ Wirkung von Blende und Verschlusszeit (S.134)

- 1** Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf M.



- 2** Drehen Sie das Einstell-Rad und ändern Sie die Verschlusszeit.



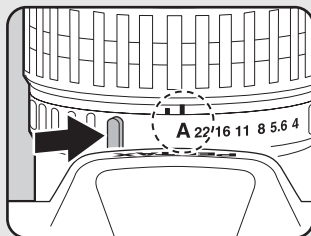
Verschlusszeit und Blendenwert erscheinen im Sucher und auf dem LCD-Feld. Der Wert, der gerade verändert wird, erscheint im Sucher unterstrichen. Während der Änderung der Verschlusszeit oder des Blendenwerts erscheint der Unterschied zur normalen Belichtung (LW-Wert) in der rechten unteren Ecke des Suchers. Wenn [0.0] erscheint, ist die Belichtung normal.



Unterschied zur richtigen Belichtung



- Im **M**-Modus (Manuell) entspricht die Empfindlichkeit ISO 200, wenn sie auf [AUTO] eingestellt ist.
- Die Sucheranzeige blinkt, wenn der Unterschied zur normalen Belichtung mehr als ± 3.0 beträgt.
- Stellen Sie die Werte für Verschlusszeit und Blende unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [**C** Eigene Einst.] in Schritten von 1/2 LW oder 1/3 LW ein. (S.148)
- Wenn Sie ein Objektiv mit Blendenring verwenden, stellen Sie die Blende auf **A**, während Sie die Taste für die automatische Verriegelung gedrückt halten.



Belichtungswarnung

Sie befinden sich außerhalb des Messbereiches, wenn Verschlusszeit und Blendenwert blinken.

Verwenden Sie einen Neutralfilter

(ND-Filter), wenn das Motiv zu hell ist.

Verwenden Sie einen Blitz, wenn es zu dunkel ist.



Die Taste AE-L

Blende und Verschlusszeit werden automatisch für eine richtige Belichtung eingestellt, wenn Sie die Taste **AE-L** im **M-Modus** (Manuell) drücken. Sie können aus folgenden drei Einstellmethoden in [Bel.Speicher bei M] im Menü [**C** Eigene Einst.] wählen.

1	Bel. Programm	Blende und Verschlusszeit werden automatisch angepasst.
2	Tv Shift	Die Blende wird verriegelt, und die Verschlusszeit wird automatisch angepasst.
3	Av Shift	Die Verschlusszeit wird verriegelt, und die Blende wird automatisch angepasst.

Die Verschlusszeit wird für eine richtige Belichtung entsprechend der Blende angepasst, wenn die Objektivblende nicht in der Position **A** steht.

☞ Hinweise zu [Blendenring] (S.188)

5

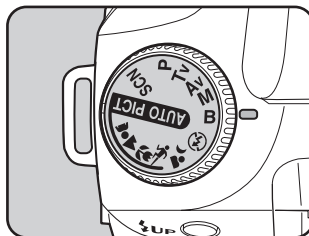
Verwendung des B-Modus (Langzeitbelichtung)

Diese Einstellung ist nützlich für lange Belichtungen, wie sie für Nachtaufnahmen und Feuerwerke nötig sind

Der Verschluss bleibt so lange offen, wie Sie auf den Auslöser drücken.

1

Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf B.



- Drehen Sie das Einstell-Rad, um den Blendenwert zu verstellen.
- Stellen Sie den Blendenwert unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [**C** Eigene Einst.] in Schritten von 1/2 LW oder 1/3 LW ein. (S.148)
- Verwenden Sie ein stabiles Stativ und den Kabelauslöser CS-205 (Sonderzubehör) um Kameraerschütterungen zu vermeiden, wenn Sie den Modus **B** verwenden. Stecken Sie den Kabelauslöser in die entsprechende Buchse (S.15).
- Die B-Einstellung ist auch im Fernbedienungsmodus verfügbar (S.64). Der Verschluss bleibt so lange offen, wie der Auslöser der Fernbedienung (Sonderzubehör) gedrückt wird.
- Die Rauschunterdrückung ist ein Verfahren zur Reduzierung von Bildrauschen, das durch lange Verschlusszeiten bewirkt wird. Die Einstellung erfolgt in [Rauschunterdrückung] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.106)
- Im Modus **B** (Langzeitbelichtung) entspricht die Empfindlichkeit ISO 200, wenn sie auf [AUTO] eingestellt ist.

Einstellung der Belichtung

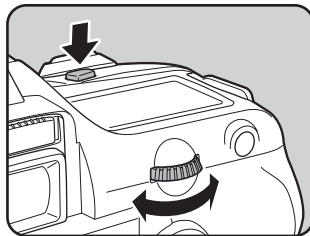
Damit können Sie absichtlich Aufnahmen über- oder unterbelichten (aufhellen bzw. abdunkeln). Sie können die Belichtungskorrektur in Schritten von 1/2 LW oder 1/3 LW im Bereich von -2 bis +2 (LW) einstellen.

Die Einstellung erfolgt unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [**C** Eigene Einst.]. (S.148)

1

Stellen Sie die Korrektur mit dem E-Rad ein, während Sie die Taste  Av drücken.

Taste  Av



2

Prüfen Sie den Korrekturwert im Sucher.

Während der Korrektur erscheint .

 blinkt, wenn der Blitz ausgefahren ist und die Blitzkorrektur eingestellt ist.



Korrekturwert



Die Lichtwertkorrektur ist nicht verfügbar, wenn der Aufnahmemodus auf **M** (Manuell) oder **B** (Langzeitbelichtung) eingestellt ist.



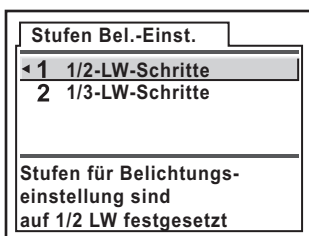
Eine eingestellte Belichtungskorrektur wird nicht zurückgesetzt, indem die Kamera ausgeschaltet oder ein anderer Belichtungsmodus einstellt wird.

5

Funktionsübersicht

Ändern der Stufen für die Belichtungseinstellung

Stellen Sie die Abstufung der Belichtungskorrektur unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü **[C Eigene Einst.]** auf Schritte von 1/2 LW oder 1/3 LW ein.



Speicherung der Belichtung vor der Aufnahme (Belichtungsspeicher)

Der Belichtungsspeicher ist eine Funktion, die den Belichtungswert vor dem Fotografieren speichert. Verwenden Sie diese Funktion, wenn das Motiv zu klein oder im Gegenlicht ist und eine korrekte Belichtungseinstellung nicht möglich ist.

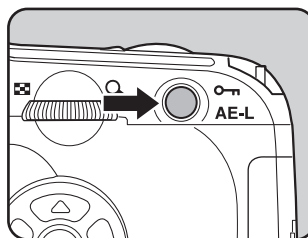
5

Funktionsübersicht

1 Drücken Sie die Taste **AE-L**.

Die Kamera speichert die Belichtung in diesem Augenblick.

Drücken Sie die Taste nochmals, um die Speicherung aufzuheben.



- * erscheint im Sucher, während der Belichtungsspeicher aktiv ist. (S.20)
- Die Belichtung bleibt gespeichert, so lange die Taste **AE-L** gedrückt gehalten oder der Auslöser halb gedrückt wird.
- Sie hören einen Signalton, wenn Sie die Taste **AE-L** drücken. Der Signalton lässt sich ausschalten. (S.170)
- Der Belichtungsspeicher (AE-Lock) ist nicht verfügbar, wenn der Aufnahmemodus auf **M** (Manuell) oder **B** (Langzeitbelichtung) eingestellt ist.
- Wird ein Zoomobjektiv verwendet, dessen maximaler Blendenwert von der Brennweite abhängt, ändert sich die Kombination aus Verschlusszeit und Blendenwert je nach Zoomposition, auch während der Belichtungsspeicher aktiv ist. Der Belichtungswert ändert sich jedoch nicht, daher wird die Aufnahme mit der Helligkeit gemacht, die im Belichtungsspeicher gespeichert ist.
- Wenn der Aufnahmemodus auf **M** (Manuell) eingestellt ist, werden Blende und/oder Verschlusszeit automatisch zur Einstellung der passenden Belichtung angepasst, wenn Sie die Taste **AE-L** drücken. (S.146)
- Die Belichtung lässt sich in Kombination mit der Schärfe speichern. Stellen Sie [AE-L bei AF-Speicher] im Menü **[C Eigene Einst.]** ein. (S.131)

Automatische Belichtungsreihen (Auto-Bel.reihe)

Sie können durch Drücken des Auslösers kontinuierliche Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungen machen. Die erste Aufnahme wird ohne Korrektur gemacht, die zweite Aufnahme wird unterbelichtet (minus-Korrektur) und die dritte Aufnahme wird überbelichtet (plus-Korrektur).



Normale Belichtung



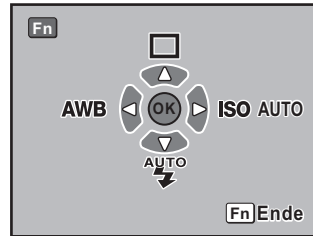
Unterbelichtung



Überbelichtung

1 Drücken Sie die Fn-Taste im Aufnahmemodus.

Das Menü Fn erscheint.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (↶↷↵↴).

Das Menü zur Auswahl der Aufnahmearten erscheint.

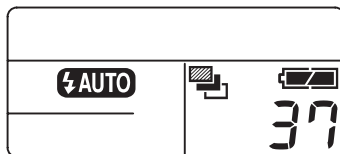
3 Wählen Sie (Auto-Bel.reihe) mit dem Vierwegeregler (↶↷↵↴).



4

Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera kehrt zum Menü Fn zurück.



5

Drücken Sie die Taste Fn.

Die Kamera ist bereit und  erscheint auf dem LCD-Feld.

6

Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Die AF-Kontrollanzeige  erscheint im Sucher, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

7

Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Drei Bilder in Folge werden gemacht, das erste ohne Korrektur, das zweite mit negativer Korrektur und das dritte mit positiver Korrektur.

5



- Wenn [AF Modus] im Menü [Aufn. Modus] auf **A.F.S** (Einzelbildschaltung) eingestellt ist, bleibt die Schärfe der ersten Aufnahme gespeichert und wird für die folgenden Aufnahmen der Serie verwendet.
- Wenn Sie während der automatischen Belichtungsreihe den Finger vom Auslöser nehmen, bleiben die Einstellungen für die Belichtungsreihe doppelt so lange aktiv wie die Belichtungsmesszeit (Timer für Belichtungsmessung, Standardeinstellung 20 Sekunden)(S.137). Während dieser Dauer können Sie erneut auslösen und das nächste Bild entsprechend dem nächsten Korrekturschritt machen. In diesem Fall ist der Autofokus bei jedem Bild wirksam. Nach Ablauf der Zeit kehrt die Kamera zu den Einstellungen für das erste Bild zurück, und erneutes Auslösen würde eine neue Belichtungsreihe beginnen.
- Sie können die automatischen Belichtungsreihen mit dem eingebauten oder externen Blitz (nur P-TTL Auto) kombinieren und dabei nur die Blitzleistung kontinuierlich ändern. Wenn Sie jedoch einen externen Blitz verwenden, nehmen Sie die Bilder der Belichtungsreihe nach und nach auf, wenn Sie sicher sind, dass der Ladevorgang des Blitzes abgeschlossen ist.
- Automatische Belichtungsreihen sind nicht verfügbar, wenn der Langzeit-Belichtungsmodus **B** aktiv ist.

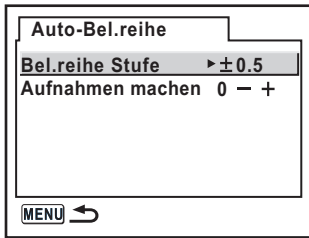
Einstellung der automatischen Belichtungsreihen

Ändern Sie die Reihenfolge und Abstufungen der Reihenautomatik.

Belichtungskorrektur faktor (Stufenabstand)	1/2 LW	$\pm 0.5, \pm 1.0, \pm 1.5, \pm 2.0$
	1/3 LW	$\pm 0.3, \pm 0.7, \pm 1.0, \pm 1.3, \pm 1.7, \pm 2.0$
Aufnahmen machen		$0 \rightarrow - \rightarrow +, - \rightarrow 0 \rightarrow +, + \rightarrow 0 \rightarrow -$

* Stellen Sie den Stufenabstand unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [C Eigene Einst.] ein. (S.148)

Die Einstellung erfolgt unter [Auto-Bel.reihe] im Menü [📷Aufn. Modus]. (S.104)



Nur über- oder unterbelichtete Bilder

Sie können die Belichtungsreihenautomatik mit der Belichtungskorrektur (S.147) verbinden, um Bilder nur unter- oder überzubelichten. In diesem Fall wird der eingestellte Belichtungskorrekturwert für die Belichtungsreihenautomatik verwendet.

Überprüfung des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe vor der Aufnahme

Sie können die Vorschaufunktion zur Prüfung der Schärfentiefe, des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe vor der Aufnahme verwenden. Es gibt 2 Arten der Vorschau.

Digitale Vorschau	Zur Prüfung des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe auf dem LCD-Monitor.
Optische Vorschau	Zur Prüfung der Schärfentiefe im Sucher.

Wählen Sie die Art der Vorschau in [Art der Vorschau] im Menü **[C Eigene Einst.]** (S.107). Standardeinstellung ist die digitale Vorschau.

Aufrufen der Vorschau

Lassen Sie sich die digitale oder optische Vorschau anzeigen.

5

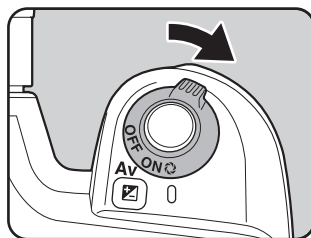
Aufrufen der digitalen Vorschau

1

Stellen Sie das Motiv scharf, legen Sie dann den Bildausschnitt im Sucher fest, und bewegen Sie den Hauptschalter auf .

Das Symbol  erscheint auf dem LCD-Monitor während der Vorschau, und Sie können Bildausschnitt, Belichtung und Schärfe prüfen.

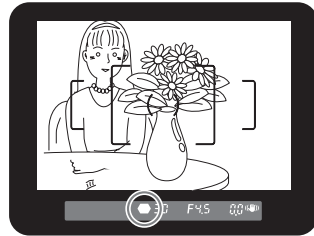
Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die digitale Vorschau zu beenden und beginnen Sie mit der Scharfstellung. Das in der digitalen Vorschau gezeigte Bild wird nicht gespeichert.



- Sie können in der digitalen Vorschau die Hotspot-Warnung oder das Histogramm anzeigen lassen. Die Einstellung erfolgt unter [Vorschau] (S.178) im Menü **[Wiedergabe]**.
- Die maximale Anzeigedauer für die digitale Vorschau beträgt 60 Sekunden.

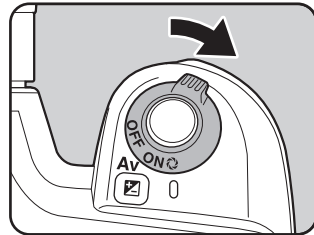
Aufrufen der optischen Vorschau

- 1 **Bringen Sie das Motiv in den AF-Rahmen und drücken Sie den Auslöser halb herunter.**



- 2 **Drehen Sie den Hauptschalter auf , während Sie durch den Sucher blicken.**

Sie können die Schärfentiefe im Sucher überprüfen, während der Hauptschalter auf steht.



- Während sich der Hauptschalter in der Position Vorschau befindet, werden im Sucher keine Aufnahmedaten angezeigt und der Verschluss lässt sich nicht auslösen.
- Sie können die Schärfentiefe in allen Aufnahmearten überprüfen.

5

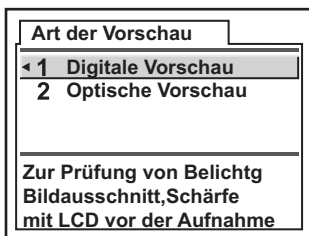
Funktionsübersicht

Wählen der Art der Vorschau

Wählen Sie die Art der Vorschau, die Sie verwenden möchten, wenn sich der Hauptschalter in der Position befindet. Die Standardeinstellung ist die digitale Vorschau.

Digitale Vorschau	Zur Prüfung des Bildausschnitts, der Belichtung und der Schärfe am LCD-Monitor vor der Aufnahme.
Optische Vorschau	Zur Prüfung der Schärfentiefe im Sucher.

Die Einstellung erfolgt unter [Art der Vorschau] im Menü [C Eigene Einst.]. (S.107)



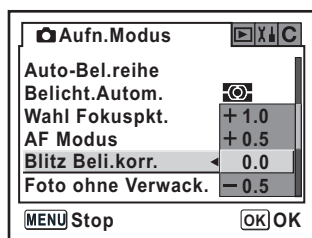
Korrektur der Blitzleistung

Sie können die Blitzleistung in einem Bereich vom –2.0 bis +1.0 ändern.
Die Blitzkorrekturwerte sind wie folgt für 1/3 LW- und 1/2 LW.

Korrektur Intervall	Blitzlichtkorrektur
1/2 LW	–2.0, –1.5, –1.0, –0.5, 0.0, +0.5, +1.0
1/3 LW	–2.0, –1.7, –1.3, –1.0, –0.7, –0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0

* Stellen Sie den Stufenabstand unter [Stufen Bel.-Einst.] im Menü [C Eigene Einst.] ein. (S.148)

Die Einstellung erfolgt unter [Blitz Beli.korr.] im Menü [📷Aufn. Modus]. (S.104)

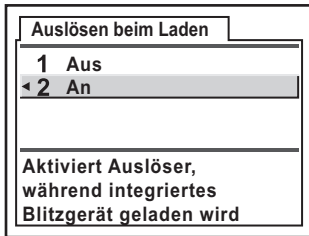


- ☒ blinkt im Sucher, wenn der Blitz während der Blitzlichtkorrektur ausfährt. (S.20)
- Wenn die maximale Blitzleistung bei der Korrektur zur (+)-Seite hin überschritten wird erfolgt keine Korrektur.
- Eine Korrektur zur Minus(–)-Seite hat eventuell keine Auswirkung auf das Bild, wenn das Motiv zu nahe ist, die Blende niedrig ist oder die Empfindlichkeit hoch.
- Diese Blitzkorrektur ist auch wirksam für externe Blitzgeräte, die die P-TTL Blitzautomatik unterstützen.

Ermöglichung von Aufnahmen während das Blitzgerät lädt

Sie können die Kamera so einstellen, dass Aufnahmen möglich sind, während der Blitz geladen wird.

Stellen Sie [On] unter [Auslösen beim Laden] im Menü [C Eigene Einst.] ein (S.107). Die Standardeinstellung ist so, dass Aufnahmen während des Ladens nicht möglich sind.



Blitzeigenschaften in jedem Belichtungsmodus

Verwendung des Blitzes bei Tv-Modus (Blendenautomatik)

- Bei der Aufnahme eines sich bewegenden Motivs können Sie den Blitz verwenden, um das Verwischen zu vermindern.
- Jede beliebige Verschlusszeit von 1/180 s oder länger lässt sich für die Blitzfotografie einstellen.
- Der Blendenwert ändert sich automatisch entsprechend der vorherrschenden Helligkeit.
- Die Verschlusszeit ist bei 1/180 s fixiert, wenn Sie ein anderes Objektiv als DA, D FA, FA J, FA, F oder A verwenden.

Verwendung des Blitzes bei Av-Modus (Zeitautomatik)

- Wenn Sie die Tiefenschärfe ändern wollen oder ein weit entferntes Motiv fotografieren möchten, können Sie die gewünschte Blende für die Blitzlichtaufnahme einstellen.
- Die Verschlusszeit ändert sich automatisch mit der vorherrschenden Helligkeit.
- Die Verschlusszeit ändert sich automatisch im Bereich von 1/180 s bis zu längeren Verschlusszeiten, (S.42) die noch kein Verwackeln der Aufnahmen bewirken. Die längste Verschlusszeit hängt von der Brennweite des verwendeten Objektivs ab.
- Die Verschlusszeit ist bei 1/180 s fixiert, wenn Sie ein anderes Objektiv als DA, D FA, FA J, FA oder F verwenden.

Verwendung der Synchronisation auf lange Verschlusszeiten

Sie können die Synchronisation auf lange Verschlusszeiten verwenden, wenn Sie eine Porträtaufnahme mit einem Sonnenuntergang im Hintergrund machen. Sowohl das Porträt als auch der Hintergrund werden klar und deutlich eingefangen.



- Bei der Synchronisation auf lange Verschlusszeiten werden die Verschlusszeiten lang. Um Verwacklungen zu vermeiden, verwenden Sie die Funktion Shake Reduction oder schalten Sie diese Funktion aus und verwenden Sie ein Stativ. Das Bild wird auch verschwommen, wenn sich das Motiv bewegt.
- Die Synchronisation auf lange Verschlusszeiten ist auch mit einem externen Blitz möglich.

● Verwendung des Tv-Modus (Blendenautomatik)

- 1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **Tv**.
Tv-Modus (Blendenautomatik) ist eingestellt.
- 2 Stellen Sie die gewünschte Verschlusszeit mit dem Rädchen ein.
Der Hintergrund ist nicht richtig eingestellt, wenn der Blendenwert bei der Verstellung der Verschlusszeit blinkt. Stellen Sie die Verschlusszeit so ein, dass der Blendenwert nicht blinkt.
- 3 Drücken Sie die Taste **⚡UP**.
Der Blitz fährt aus.
- 4 Machen Sie die Aufnahme.

● Verwendung des M-Modus (Manuell)

- 1 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **M**.
M-Modus (Manuell) ist eingestellt.
- 2 Stellen Sie die Verschlusszeit (unter 1/180 s) und den Blendenwert so ein, dass ein korrekte Belichtung zustande kommt.
- 3 Drücken Sie die Taste **⚡UP**.
Der Blitz fährt aus.
Im **M-Modus (Manuell)** können Sie den Blitz jederzeit vor der Aufnahme ausfahren.
- 4 Machen Sie die Aufnahme.

Entfernung und Blende bei Verwendung des eingebauten Blitzes

Leitzahl, Blende und Entfernung müssen bei Blitzlichtaufnahmen im richtigen Verhältnis zueinander stehen
Berechnen Sie die Aufnahmebedingungen und ändern sie entsprechend, wenn die Blitzleistung nicht ausreicht.

Leitzahl des eingebauten Blitzes

Empfindlichkeit	Leitzahl des eingebauten Blitzes
ISO 200	15.6
ISO 400	22
ISO 800	31
ISO 1600	44
ISO 3200	62

Berechnung des Aufnahmeabstands aufgrund des Blendenwerts

Die folgende Gleichung berechnet den Blitzlichtabstand für Blendenwerte

Maximale Blitzreichweite $L1 = \text{Leitzahl} \div \text{gewählte Blende}$

Minimale Blitzreichweite $L2 = \text{Maximale Reichweite} \div 5^*$

* Die Zahl 5 in der obigen Formel ist ein fester Wert, der sich ausschließlich auf den eingebauten Blitz bezieht.

Beispiel

Bei Empfindlichkeit [ISO 200] und Blende 4

$L1 = 15.6 \div 4 = \text{ca. } 3.9 \text{ (m)}$

$L2 = 3,9 \div 5 = \text{ca. } 0,8 \text{ (m)}$

Der Blitz kann also in einem Bereich von ca. 0,8 m bis 3,9 m eingesetzt werden.

Wenn die Entfernung zum Motiv unter 0,7 m beträgt, lässt sich der Blitz nicht verwenden. Wird der Blitz bei Entfernungen unter 0,7 m eingesetzt, werden die Bildecken abgedunkelt (Vignettierung), das Licht wird ungleichmäßig verteilt und das Bild eventuell überbelichtet.

Berechnung des Blendenwerts aufgrund des Aufnahmeabstands

Die folgende Gleichung berechnet den Blendenwert anhand des Aufnahmeabstandes.

Verwendete Blende $F = \text{Leitzahl} \div \text{Aufnahmeabstand}$

Bei Empfindlichkeit [ISO 200] und Aufnahmeabstand 5,2 m beträgt der Blendenwert:

$F = 15.6 \div 5.2 = 3$

Wenn der resultierende Wert (3 in obigen Beispiel) als Blendenziffer nicht vorhanden ist, wird im allgemeinen der nächst kleinere Wert (2,8 in obigen Beispiel) verwendet.

Kompatibilität der DA, D FA, FA J, FA und F Objektive mit dem eingebauten Blitz

Die folgende Liste zeigt die Blitzkompatibilität bei Verwendung der Objektive DA, D FA, FA J, FA und F mit der **K100D Super** ohne Gegenlichtblende.

Ja : Kompatibel

: Kompatibilität abhängig von anderen Faktoren

Nein : wegen Vignettierung nicht kompatibel

Ergebnisse ohne Sonnenblende.

Objektivbezeichnung	Kompatibilität
DA Fischaug 10-17 mm F3.5-4.5ED (IF)	Nein
F Fischaug 17-28 mm F3.5-4.5	# Bei einer Brennweite unter 20 mm können Vignettierungen auftreten.
DA12-24 mm F4ED AL	Nein
DA16-45 mm F4ED AL	# Bei Brennweiten unter 28 mm oder genau 28 mm und einer Aufnahmeentfernung unter 1 m können Vignettierungen auftreten.
DA ★ 16-50 mm F2.8ED AL (IF) SDM	# Bei Brennweiten unter 20 mm und Aufnahmeabständen unter 1,5 m können Vignettierungen auftreten.
FA J18-35 mm F4-5,6 AL	Ja
DA18-55 mm F3.5-5.6 AL	Ja
FA20-35 mm F4AL	Ja
FA24-90 mm F3,5-4,5AL (IF)	Ja
FA28-70 mm F4AL	Ja
FA ★ 28-70 mm F2,8AL	# Bei einer Brennweite von 28 mm und einem Aufnahmeabstand unter 1 m können Vignettierungen auftreten.
FA J28-80 mm F3,5-5,6	Ja
FA28-80 mm F3,5-5,6	Ja
FA28-90 mm F3,5-5,6	Ja
FA28-105 mm F4-5,6	Ja
FA28-105 mm F4-5,6 (IF)	Ja
FA28-105 mm F3,2-4,5AL (IF)	Ja
FA28-200 mm F3,8-5,6AL (IF)	Ja
FA35-80 mm F4-5,6	Ja
DA ★ 50-135 mm F2.8ED (IF) SDM	Ja
DA50-200 mm F4-5,6ED	Ja
FA70-200 mm F4-5,6	Ja
FA J75-300 mm F4,5-5,8AL	Ja
FA ★ 80-200 mm F2,8ED (IF)	Ja

Objektivbezeichnung	Kompatibilität	
FA80-320 mm F4,5-5,6	Ja	
FA80-200 mm F4,7-5,6	Ja	
FA100-300 mm F4,7-5,8	Ja	
FA★ 250-600 mm F5,6ED (IF)	Nein	
DA14 mm F2,8ED (IF)	Nein	
FA20 mm F2,8	Ja	
FA★ 24 mm F2AL (IF)	Ja	
FA28 mm F2,8AL	Ja	
FA31 mm F1,8AL Limited	Ja	
FA35 mm F2AL	Ja	
DA40 mm F2,8 Limited	Ja	
FA43 mm F1,9 Limited	Ja	
FA50 mm F1,4	Ja	
FA50 mm F1,7	Ja	
FA77 mm F1,8 Limited	Ja	
FA★ 85 mm F1,4 (IF)	Ja	
FA135 mm F2,8 (IF)	Ja	
FA★ 200 mm F2,8ED (IF)	Ja	
FA★ 300 mm F2,8ED (IF)	Nein	
FA★ 300 mm F4,5ED (IF)	Ja	
FA★ 400 mm F5,6ED (IF)	Ja	
FA★ 600 mm F4ED (IF)	Nein	
D FA Makro 50 mm F2,8	Ja	
D FA Makro 100 mm F2,8	Ja	
FA Makro 50 mm / 2,8	Ja	
FA Makro 100mm / 2,8	Ja	
FA Makro 100mm / 3,5	Ja	
FA★ Macro 200 mm F4ED (IF)	Ja	
FA Soft 28 mm F2.8	#	Der eingebaute Blitz zündet immer mit voller Leistung.
FA Soft 85 mm F2,8	#	Der eingebaute Blitz zündet immer mit voller Leistung.

Verwendung eines externen Blitzes (Sonderzubehör)

Die Verwendung der optionalen externen Blitzgeräte AF540FGZ oder AF360FGZ ermöglicht verschiedene Blitzbetriebsarten, wie P-TTL-Blitzautomatik, HS- (High-Speed)-Synchronisation und kabelloses Blitzen. Siehe dazu nachfolgende Tabelle.

(Ja: Möglich # : Bedingt möglich Nein: Nicht möglich)

Kamerafunktion \ Blitz	Eingebauter Blitz	AF540FGZ AF360FGZ
Vorblitz zur Reduzierung roter Augen	Ja	Ja
Automatische Blitzzündung	Ja	Ja
Nach dem Aufladen stellt die Kamera automatisch die Blitzsynchronisation ein	Ja	Ja
Die Blende wird in P (Programm) und Tv (Blendenautomatik) automatisch eingestellt	Ja	Ja
Automatikprüfung im Sucher	Nein	Nein
P-TTL Blitzautomatik (optimale Empfindlichkeit: 200 bis 3200)	Ja*1	Ja*1
Langzeit-Synch	Ja	Ja
Blitzbelichtungskorrektur	Ja	Ja
AF Beleuchtung	Ja	Ja
Synchronisation auf zweiten Verschlussvorhang*2	#*3	Ja
Blitzautomatik mit Kontrastkorrektur	#*4	Ja
Nebenblitz	Nein	Ja
Mehrfachblitz	Nein	Nein
HS- (High-Speed)-Synchronisation	Nein	Ja
Kabelloses Blitzen*5	Nein	Ja

*1 Bei Verwendung von DA, D FA, FA J, FA, F oder A Objektiven.

*2 Verschlusszeit 1/90 sec. oder länger.

*3 Kombination mit AF540FGZ oder AF360FGZ für die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang möglich.

*4 In Kombination mit dem AF540GFZ oder dem AF360FGZ können 1/3 der Blitzleistung vom eingebauten Blitz und 2/3 vom externen Blitz kommen.

*5 Es sind zwei oder mehr AF540GFZ bzw. AF360FGZ-Geräte erforderlich.

Das LCD-Feld für das AF360FGZ

Das AF360FGZ-Blitzgerät hat keine Funktion zur Umstellung des FORMATS auf [DIGITAL], der Unterschied zwischen dem Standard-Kleinbild-Blickwinkel und der **K100D Super** wird jedoch automatisch aufgrund der Brennweite des verwendeten Objektivs errechnet (bei Verwendung von DA-, D-FA-, FA-J-, FA- oder F-Objektiven).

Die Konvertierungsanzeige erscheint, und die Formatanzeige verschwindet, wenn der Timer für die Belichtungsmessung der **K100D Super** an ist (sie kehrt zur 35-mm-Formatanzeige zurück, wenn der Timer für die Belichtungsmessung ausgeschaltet wird).

Objektivbrennweite		85mm	77mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm	18mm
AF360FGZ LCD-Feld	Timer für Belichtungsm esser ist AUS	85mm		70mm	50mm	35mm		28mm	24mm*
	Timer für Belichtungsm esser ist AN	58mm		48mm	34mm	24mm		19mm	16mm*

* Mit Verwendung des Weitwinkelpanels

Die Verwendung der P-TTL Blitzautomatik

Verwenden Sie diesen Blitzmodus mit dem AF540FGZ- oder dem AF360FGZ-Blitzgerät. Wenn der Blitzmodus auf [P-TTL-Automatik] eingestellt ist, gibt der Blitz unmittelbar vor der Aufnahme unter Verwendung der 16-Feld-Messung Vorblitze ab und ermöglicht eine präzisere Steuerung. Die P-TTL-Automatik ist auch im drahtlosen Blitzbetrieb möglich, wenn zwei oder mehr AF540FGZ bzw. AF360FGZ-Geräte verwendet werden.

- 1 Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung und montieren Sie den externen Blitz (AF540FGZ oder AF360FGZ).
- 2 Schalten Sie Kamera und externen Blitz ein.
- 3 Stellen Sie die Blitzbetriebsart des externen Blitzes auf [P-TTL-Auto].
- 4 Vergewissern Sie sich, dass der externe Blitz vollständig geladen ist, und machen Sie die Aufnahme.



- P-TTL-Blitzautomatik ist nur mit den Blitzgeräten AF540FGZ oder AF360FGZ verfügbar.
- ⚡ leuchtet im Sucher, wenn der Blitz bereit (vollständig geladen) ist.
- Für Angaben über Bedienung und optimale Entfernung siehe Handbuch des externen Blitzes.
- Der Blitz zündet nicht, wenn das Motiv hell genug ist und der Blitzmodus oder eingestellt ist. Daher ist diese Einstellung eventuell nicht für die Synchronisation bei Tageslicht geeignet.
- Drücken Sie nie die Blitzentriegelungstaste, wenn ein externer Blitz an die Kamera angeschlossen ist. Der eingebaute Blitz würde gegen den externen Blitz stoßen. Falls Sie beide gleichzeitig nutzen möchten, siehe S.164 für die empfohlene Vorgehensweise.

Verwenden der HS-(High-Speed)-Synchronisation

Beim AF540FGZ oder AF360FGZ können Sie den Blitz bei einer Verschlusszeit unter 1/180 s entladen. Die HS-(High-Speed)-Blitzsynchronisation ist möglich, wenn der Blitz an die Kamera angeschlossen ist oder im drahtlosen Betrieb.

Anbringung und Gebrauch des AF540FGZ oder AF360FGZ

- 1 Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung und montieren Sie den externen Blitz (AF540FGZ oder AF360FGZ).
- 2 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf **Tv** oder **M**.
- 3 Schalten Sie Kamera und externen Blitz ein.
- 4 Stellen Sie den Synchronisationsmodus des externen Blitzes auf HS  (High-Speed-Blitzsynchronisation).
- 5 Vergewissern Sie sich, dass der externe Blitz vollständig geladen ist, und machen Sie die Aufnahme.



-  leuchtet im Sucher, wenn der Blitz bereit (vollständig geladen) ist.
- Die HS-Synchronisation ist nur verfügbar, wenn die Verschlusszeit kürzer als 1/180 s ist.
- Die HS-(High-Speed)-Synchronisation ist im **B** Aufnahmemodus (Langzeitbelichtung) nicht verfügbar.

Verwendung des drahtlosen Modus

Sie können fotografieren, ohne den Blitz mit einem Kabel mit der Kamera zu verbinden, indem Sie zwei externe Blitzgeräte (AF540FGZ oder AF360FGZ) benutzen. Die HS-Blitzsynchronisation ist auch im drahtlosen Betrieb möglich.



Vergewissern Sie sich, dass die beiden externen Blitzgeräte (AF540FGZ oder AF360FGZ) auf den gleichen Kanal eingestellt sind. Weitere Informationen siehe AF540FGZ- bzw. AF360FGZ-Bedienungshandbuch.

● Verwendung in der drahtlosen Betriebsart

- 1 Positionieren Sie den externen Blitz (AF540FGZ oder AF360FGZ) an der gewünschten Stelle.
- 2 Stellen Sie den Hauptschalter obigen externen Blitzgerätes auf [WIRELESS].
- 3 Stellen Sie die drahtlose Betriebsart des obigen externen Blitzes auf [S] (Slave).
- 4 Schalten Sie die Kamera ein und stellen Sie danach das Betriebsarten-Wählrad auf **P**, **Tv**, **Av** oder **M**.
- 5 Stellen Sie den Hauptschalter des externen an der Kamera montierten Blitzes auf [WIRELESS].
- 6 Stellen Sie die drahtlose Betriebsart des externen Blitzes an der Kamera auf **M** (Master/Hauptblitz) oder **C** (Control/Steuerblitz).



- Der drahtlose Betrieb ist nicht mit dem eingebauten Blitz möglich.
- Stellen Sie den drahtlosen Nebenbetrieb des externen Blitzes auf [SLAVE1].

Kabellose Blitzsteuerung (P-TTL Blitzbetrieb)

Wenn Sie externe Blitzgeräte zum drahtlosen Blitzen verwenden, tauschen die beiden externen Blitzgeräte (AF540FGZ oder AF360FGZ) vor der Zündung folgende Informationen aus.

Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

- 1 Das an der Kamera montierte Blitzgerät sendet einen kleinen Steuerblitz aus (übermittelt den Blitzmodus der Kamera)
- 2 Das drahtlose externe Blitzgerät sendet einen kleinen Steuerblitz (prüft den Status des Motivs).
- 3 Das an der Kamera montierte Blitzgerät sendet einen kleinen Steuerblitz (übermittelt Blitzleistung des drahtlosen externen Blitzgerätes).
 - * Das an der Kamera montierte Blitzgerät sendet einen weiteren kleinen Steuerblitz, um die Blitzdauer zu übermitteln, wenn HS  (High-Speed Sync) eingestellt ist.
- 4 Der externe Blitz zündet als Hauptblitz.



Stellen Sie den drahtlosen Nebenbetrieb des externen Blitzes auf [SLAVE1].

Rote-Augen-Reduzierung

Genau wie beim eingebauten Blitz ist die Rote-Augen-Reduzierung auch bei externen Blitzern verfügbar. Bei manchen Blitzern ist das möglicherweise nicht der Fall, oder es bestehen Einschränkungen. Siehe die Tabelle auf S.160.



- Die Vorblitzfunktion zur Verminderung von roten Augen funktioniert auch, wenn ein externer Blitz verwendet wird. (S.57)
- Wird die Rote-Augen-Reduzierung benutzt, während der externe Blitz als Slave (Nebenblitz) oder kabelloses Gerät eingestellt ist, dann löst der Vorblitz für die Rote-Augen-Reduzierung bereits die Zündung des Slaves aus. Verzichteten Sie deshalb auf die Rote-Augen-Reduzierung, wenn Sie einen Slave-Blitz verwenden.

Synchronisation auf zweiten Verschlussvorhang

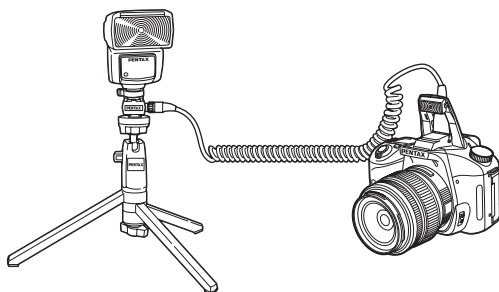
Wenn Sie den eingebauten Blitz zusammen mit einem auf Synchronisation auf zweiten Verschlussvorhang eingestellten externen Blitz (AF540FGZ oder AF360FGZ) verwenden, dann arbeitet der eingebaute Blitz ebenfalls in dieser Betriebsart. Vergewissern Sie sich vor dem Fotografieren, dass beide Blitze vollständig geladen sind.

Verwendung des eingebauten Blitzes mit dem externen Blitz

Bringen Sie, wie in der Abb. unten gezeigt, den Blitzschuhadapter F_G (Sonderzubehör) am Kamerablitzschuh an sowie einen Blitzfußadapter F (Sonderzubehör) an der Unterseite des externen Blitzes und verbinden Sie beide mit dem Anschlusskabel F5P (Sonderzubehör). Der Blitzfußadapter F wird mit einer Stativschraube geliefert.

Nur die P-TTL Blitzautomatik lässt sich in Verbindung mit dem eingebauten Blitz verwenden.

Kombination mit dem eingebauten Blitz



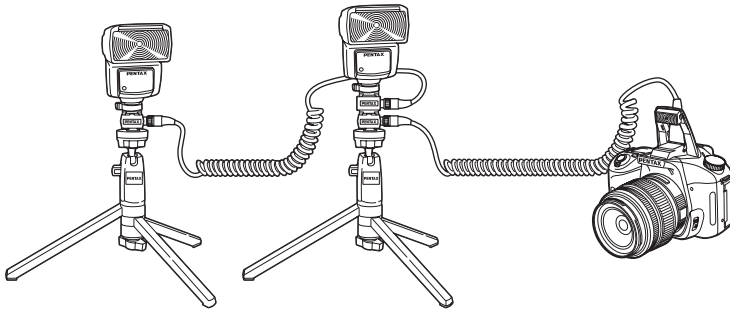
Verwenden mehrerer Blitzgeräte

Sie können zwei oder mehrere externe Blitzgeräte (AF540FGZ oder AF360FGZ) kombinieren oder einen externen Blitz mit dem eingebauten Blitz kombinieren. Sie können die Anschlussbuchse für das Synchronkabel verwenden, um das AF540FGZ anzuschließen. AF360FGZ-Blitzgeräte können Sie wie unten abgebildet anschließen. Schließen Sie einen externen Blitz und den Blitzschuhadapter F (optional) an den Blitzfußadapter F (optional) an, und schließen Sie danach einen anderen Blitzfußadapter F mit externem Blitz mit Hilfe des Synchronkabels F5P (optional) an. Siehe Blitz-Bedienungshandbuch für weitere Informationen.



- Verwenden Sie kein Zubehör mit einer abweichenden Anzahl von Kontakten wie z.B. einen Blitzschuhgriff, da dies eine Fehlfunktion verursachen könnte.
- Die Kombination mit Blitzgeräten anderer Hersteller kann zur Beschädigung der Geräte führen. Wir empfehlen Verwendung des AF540FGZ oder AF360FGZ.

Kombination von zwei oder mehreren externen Blitzten



Wenn Sie mehrere externe Blitzgeräte oder einen externen Blitz zusammen mit dem eingebauten Blitz verwenden, wird die P-TTL-Automatik zur Blitzsteuerung verwendet.

Kontraststeuerungsblitz

Die Kombination zweier oder mehrerer externer Blitzgeräte (AF540FGZ oder AF360FGZ) oder die Verwendung eines externen Blitzes in Verbindung mit dem eingebauten Blitz ermöglicht die Kontraststeuerungs-Blitzlichtfotografie (Blitzen mit mehreren Blitzgeräten). Sie basiert auf dem Unterschied zwischen den von den verwendeten Blitzgeräten abgegebenen Lichtmengen.



- Verwenden Sie kein Zubehör mit einer abweichenden Anzahl von Kontakten wie z.B. einen Blitzschuhgriff, da dies eine Fehlfunktion verursachen könnte.
- Die Kombination mit Blitzgeräten anderer Hersteller kann zur Beschädigung der Geräte führen. Wir empfehlen, die speziellen Automatikblitze von PENTAX zu benutzen.

- 1 Verbinden Sie den externen Blitz indirekt mit der Kamera. (S.164)
- 2 Stellen Sie die Blitzbetriebsart für den externen Blitz auf Kontraststeuerung.
- 3 Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf die Belichtungsart **P**, **Tv**, **Av** oder **M**.
- 4 Vergewissern Sie sich, dass beide Blitzgeräte vollständig geladen sind, und drücken Sie dann auf den Auslöser, um die Aufnahme zu machen.

5



- Wenn Sie zwei oder mehrere externe Blitzgeräte verwenden und den Kontraststeuerungsmodus am externen Hauptblitzgerät einstellen, beträgt das Blitzleistungsverhältnis 2 (Hauptgerät) : 1 (Nebengeräte). Wenn Sie den externen Blitz in Verbindung mit dem eingebauten Blitz verwenden, beträgt das Blitzleistungsverhältnis 2 (externer Blitz) : 1 (eingebauter Blitz).
- Wenn Sie mehrere externe Blitzgeräte oder einen externen Blitz zusammen mit dem eingebauten Blitz verwenden, wird die P-TTL-Automatik zur Blitzsteuerung verwendet.
- Im Kontraststeuerungs-Blitzbetrieb beträgt die kürzeste Blitzsynchronisationszeit 1/180 Sekunde.

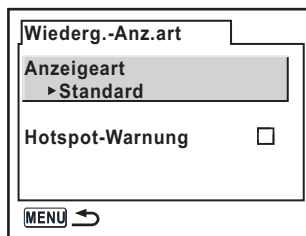
Ändern des Anzeigemodus in der Wiedergabe

Stellt die bei der Wiedergabe zuerst zu zeigenden Daten ein und ob die Hotspot-Warnung (für überbelichtete Bereiche) erscheinen soll.

Die Kamera schaltet bei jedem Drücken der Taste **INFO** den Displaymodus um.

1 Wählen Sie [Wiederg.-Anz.art] im Menü [▶ Wiedergabe].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆).
Der Bildschirm zur Einstellung der Wiedergabe-Anzeigeart erscheint.



3 Wählen Sie [Anzeigeart] mit dem Vierwegeregler (⬆).

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬆), welche Informationen angezeigt werden sollen.

Standard	Die Aufnahme und Informationen erscheinen.
Histogramm	Bilder und Histogramm erscheinen.
Detail Infos	Die Aufnahmedaten erscheinen mit einem kleinen Bild oben links.
Display ohne Info	Nur die aufgenommenen Bilder erscheinen.
Zuletzt gespeichert	Die Anzeigeeinstellungen aus der vorherigen Sitzung werden beibehalten.



5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die gewählte Einstellung wird gespeichert.

6 Wählen Sie [Helligkeit] mit dem Vierwegeregler (◀▶).

7 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☒ (An) oder ☐ (Aus).

8 Drücken Sie zweimal die Menütaste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Weitere Informationen zu den angezeigten Daten siehe S.18.

5

Funktionsübersicht

Einstellung der Anzeigedauer in der Diashow

Sie können alle auf Ihrer SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nacheinander wiedergeben. (S.73)

Stellen Sie die Anzeigedauer auf [3 Sek.], [5 Sek.], [10 Sek.] oder [30 Sek.].

Standardeinstellung ist [3 Sek.].

Die Einstellung erfolgt unter [Diashow] im Menü [▶ Wiedergabe] (S.104).



Drücken Sie nach der Einstellung die Taste **OK**, um die Diashow zu beginnen.

Formatieren der SD-Speicherkarte

Formatieren Sie neue SD-Speicherkarte immer mit der Kamera, bevor Sie sie verwenden.

Das Formatieren löscht alle Daten auf der SD-Speicherkarte.

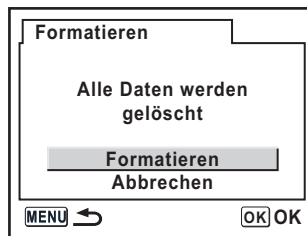


- Das SD-Kartenfach darf während des Formatierens der Karte nicht geöffnet werden. Die Karte kann so beschädigt werden, dass sie unbrauchbar wird.
- Das Formatieren löscht auch geschützte Bilder. Seien Sie vorsichtig.

1 Wählen Sie [Formatierung] im Menü [X↓ Einstellungen] (S.105).

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬇), um den Bildschirm Format anzuzeigen.

3 Wählen Sie [Formatierung] mit dem Vierwegeregler (⬆).



4 Drücken Sie die Taste OK.

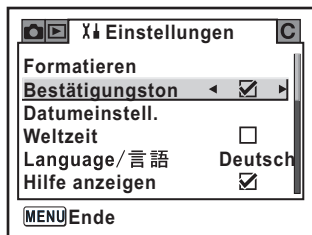
Das Formatieren beginnt. Wenn das Formatieren abgeschlossen ist, ist die Kamera aufnahmebereit.

Ein- und Ausschalten des Signaltons

Sie können den Bestätigungston der Kamera aus- oder einschalten.

Standardeinstellung ist ☒ (An).

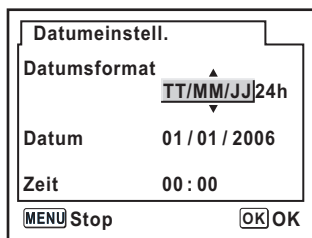
Die Einstellung erfolgt unter [Bestätigungston] im Menü [X↓ Einstellungen]. (S.105)



Ändern von Datum und Uhrzeit sowie des Datumsformats

Sie können die Grundeinstellung für Datum und Uhrzeit ändern. Sie können auch das Format der Anzeige ändern. Wählen Sie aus [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT]. Wählen Sie [12 h] (12 Stunden) oder [24 h] (24 Stunden) für die Anzeige der Uhrzeit.

■ Einstellung von Datum und Uhrzeit (S.35)



Einstellung der Weltzeit

Die in "Grundeinstellungen" (S.33) gewählten Datums- und Uhrzeiteinstellungen dienen als Datum und Uhrzeit für den gegenwärtigen Aufenthalt.

Die Einstellung von [Weltzeit] ermöglicht die Anzeige der jeweiligen Ortszeit am LCD-Monitor, wenn Sie ins Ausland verreisen.

1 Wählen Sie [Weltzeit] im Menü [X↓ Einstellungen]. (S.105)

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆).

Der Weltzeitbildschirm erscheint.



3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬆) ☒ (An) oder ☐ (Aus).

☒	Verwendet die Uhrzeit der in → eingestellten Stadt (Zielzeit)
☐	Verwendet die Uhrzeit der in ← eingestellten Stadt (Heimatzeit)

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬅).

Der Wählrahmen verschiebt sich auf →. Die Stadt mit → blinkt.

5 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆).

Der Bildschirm zur Vergrößerung der Zielzeitzone erscheint.

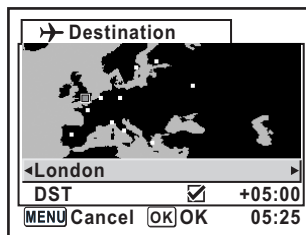
Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆), um die zu vergrößernde Zielzeitzone zu ändern.

6 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬅).

Der Rahmen bewegt sich auf Stadt.

7 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶) um die Zielstadt zu wählen

Es erscheint die aktuelle Zeit, die Position und die Zeitdifferenz der gewählten Stadt.



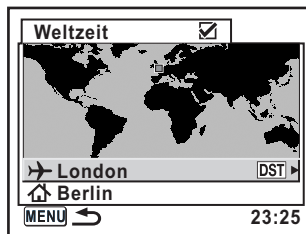
8 Wählen Sie [Sommerzeit] mit dem Vierwegeregler (◀▶).

9 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☒ (An) oder ☐ (Aus).

Wählen Sie ☒ (An), wenn in der Zielstadt Sommerzeit (Sommerzeit) verwendet wird.

10 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Weltzeit-Einstellung wird gespeichert. Um mit den Weltzeit-Einstellungen fortzufahren, drücken Sie die Taste **OK**, um zum Weltzeitbildschirm zurückzukehren



11 Drücken Sie die Taste MENU zweimal.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



- Liste der wählbaren Zielstädte siehe "Liste der Weltzeitstädte" (S.173).
- Wählen Sie in Schritt 4, um die Stadt und die Sommerzeit-Einstellung einzustellen.
- ✈️ erscheint auf der Hilfsanzeige, wenn Weltzeit eingeschaltet ist (☒). (S.16)

Liste der Weltzeitstädte

Region	Stadt
Nordamerika	Honolulu
	Anchorage
	Vancouver
	San Francisco
	Los Angeles
	Calgary
	Denver
	Chicago
	Miami
	Toronto
	New York
	Halifax
Zentral- und Südamerika	Mexico City
	Lima
	Santiago
	Caracas
	Buenos Aires
	Sao Paulo
	Rio de Janeiro
Europa	Madrid
	London
	Paris
	Amsterdam
	Mailand
	Rom
	Berlin
	Stockholm
	Athen
	Helsinki
	Moskau
Afrika/ Westasien	Dakkar
	Algier
	Johannesburg
	Istanbul
	Kairo
	Jerusalem

Region	Stadt
Afrika/ Westasien	Nairobi
	Jeddah
	Teheran
	Dubai
	Karachi
	Kabul
	Male
	Delhi
	Colombo
	Kathmandu
	Dacca
Ostasien	Yangon
	Bangkok
	Kuala Lumpur
	Vientiane
	Singapore
	Phnom Penh
	Ho Chi Minh
	Jakarta
	Hong Kong
	Beijing
	Shanghai
	Manila
	Taipei
	Seoul
	Tokyo
	Guam
Ozeanien	Perth
	Adelaide
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
	Pago Pago

Einstellung der Displaysprache

Sie können die Sprache ändern, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. dargestellt werden.

Die Einstellung erfolgt unter [Language/言語] im Menü [X↓ Einstellungen]. (S.105)

Sie haben die Wahl zwischen elf Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Niederländisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell/vereinfacht) und Japanisch.

☛ Einstellung der Sprache (S.33)

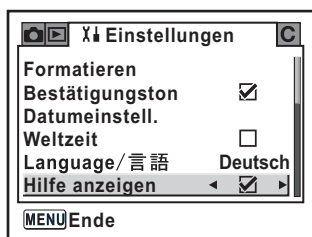


Ein- und Ausschalten der Hilfsanzeige

Einstellung, ob die Hilfe am LCD-Monitor bei Einschalten des Hauptschalters oder Ändern der Belichtungsart erscheinen soll oder nicht. (S.16)

☒	Hilfe anzeigen An
☐	Hilfe anzeigen Aus

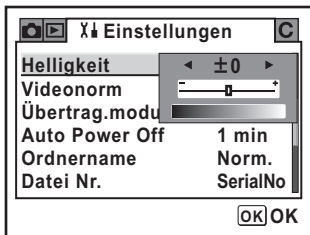
Die Einstellung erfolgt unter [Hilfe anzeigen] im Menü [X↓ Einstellungen]. (S.105)



Einstellung der Helligkeit des LCD-Monitors

Sie können die Helligkeit des LCD-Monitors einstellen. Ändern Sie die Einstellung, wenn das LCD-Monitorbild schwer zu erkennen ist.

Die Einstellung erfolgt unter [Helligkeit] im Menü [X Einstellung]. (S.105)

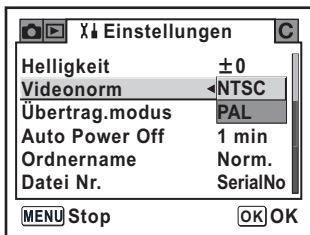


Einstellung der Videonorm

Wenn Sie die Kamera an AV-Geräte wie z.B. einen Fernseher anschließen, wählen Sie die entsprechende Videonorm (NTSC oder PAL) für die Wiedergabe von Bildern.

Die Einstellung erfolgt unter [Videonorm] im Menü [X Einstellung]. (S.105)

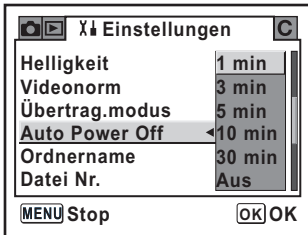
☞ Anschließen der Kamera an AV-Geräte (S.75)



Die Videonorm ist abhängig von der Region. Die in Europa gängige Videonorm ist PAL.

Einstellung der automatischen Abschaltung

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie nach einer bestimmten Zeit automatisch abschaltet, wenn sie nicht benutzt wird. Wählen Sie aus [1 min], [3 min], [5 min], [10 min], [30 min] oder [Aus]. Standardeinstellung ist [1 min]. Die Einstellung erfolgt unter [Auto Power Off] im Menü [X Einstellungen]. (S.105)



Die automatische Abschaltung funktioniert nicht während einer Diashow, einer USB-Verbindung, Fernbedienungsaufnahmen oder solange Menüs oder das Fn-Menü angezeigt sind.

5

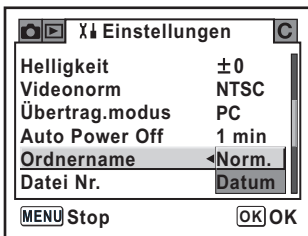
Funktionsübersicht

Wählen des Ordnernamens

Sie können die Methode für die Vergabe von Ordnern zur Speicherung der Bilder wählen. Standardeinstellung ist [Norm.].

Norm.	Der Ordnername wird in folgendem Format vergeben: [xxxPENTX]. [xxx] ist eine laufende Nummer von 100 bis 999. (Beispiel) 101PENTX
Datum	Die zwei Stellen von [Monat] und [Tag], an dem die Aufnahme gemacht wurde, werden als Ordnername im Format [xxx_MMTT] vergeben. (Beispiel) 101_0125 : für Ordner mit Bildern, die am 25. Januar aufgenommen wurden.

Die Einstellung erfolgt unter [Ordnername] im Menü [X Einstellungen]. (S.105)

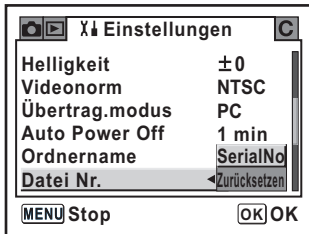


Rückstellen der Dateinummer

Sie können einstellen, welche Dateinummer vergeben werden soll, wenn Sie eine neue SD-Speicherkarte einlegen. Die Standardeinstellung ist [SerialNo].

SerialNo	Die Dateinummer für das zuletzt aufgenommene Bild wird gespeichert. Wenn Sie eine neue SD-Speicherkarte einlegen werden die Dateinummern fortlaufend weitergeführt.
Zurücksetzen	Jedes Mal, wenn Sie eine neue SD-Speicherkarte einlegen, beginnt die Nummerierung mit der kleinsten Dateinummer. Wenn Sie eine SD-Speicherkarte einlegen, die bereits Bilder gespeichert hat, beginnt die Nummerierung ab der zuletzt gespeicherten Dateinummer.

Die Einstellung erfolgt unter [Datei Nr.] im Menü [X Einstellungen]. (S.105)



Einstellung der Bildansicht und digitalen Vorschau

Sie können die Einstellungen vornehmen, die für die Bildansicht und die digitale Vorschau gelten sollen.

Einstellung der Dauer der Bildansicht

Wählen Sie zwischen [1 Sek.], [3 Sek.], [5 Sek.] oder [Aus]. Standardeinstellung ist [1 Sek.].

Die Einstellung erfolgt unter [Bildansicht] im Menü [Wiedergabe]. (S.104)



Anzeige des Histogramms und der Hotspot-Warnung

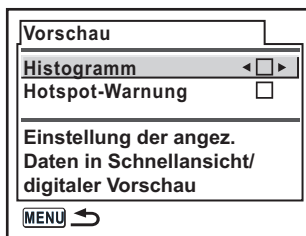
Stellen Sie ein, ob das Histogramm und die Hotspot-Warnung während der Bildansicht und der digitalen Vorschau erscheinen sollen.

Die Einstellung erfolgt in [Vorschau] im Menü [▢ Wiedergabe]. (S.104) In der Standardeinstellung erscheint das Histogramm und die Hotspot-Warnung nicht.

1 Wählen Sie [Vorschau] im Menü [▢ Wiedergabe].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬅️➡️).

Der Bildschirm zur Einstellung der Vorschau erscheint.



5

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️➡️) ☒ (An) oder ☐ (Aus) für [Histogramm].

☒	Das Histogramm erscheint in der Bildansicht und der digitalen Vorschau.
☐	Das Histogramm erscheint nicht.

4 Wählen Sie [Helligkeit] mit dem Vierwegeregler (☺️).

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (⬅️➡️) ☒ (An) oder ☐ (Aus).

☒	Die Hotspot-Warnung erscheint in der Bildansicht und der digitalen Vorschau.
☐	Die Hotspot-Warnung erscheint nicht.

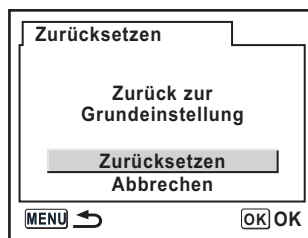
6 Drücken Sie zweimal die Menütaste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

Zurücksetzen der Menüs Aufn.Modus/Wiedergabe/Einstellungen Menu

Die Einstellungen in den Menüs [📷 Aufn. Modus], [▶ Wiedergabe] und [⚙ Einstellungen] werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Datumseinstellung, Language, Videonorm und Weltzeit werden jedoch nicht zurückgesetzt.

- 1 Wählen Sie [Zurücksetzen] im Menü [⚙ Einstellungen].
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⬆), um den [Zurücksetzen]-Bildschirm aufzurufen.
- 3 Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (⬆).



- 4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Zurücksetzen des Menüs Eigene Einst. (Benutzerfunktion)

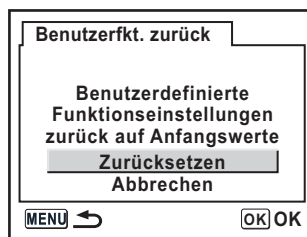
Setzen Sie die Einstellungen im Menü [**C** Eigene Einst.] auf die Standardwerte zurück.

Die Einstellungen in den Menüs [**A** Aufn. Modus], [**B** Wiedergabe] und [**X** Einstellungen] werden nicht zurückgesetzt.

1 Wählen Sie [Zurücksetzen] im Menü [**C** Eigene Einst.].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (⤴), um das Menü [Benutzerft. zurück] anzuzeigen.

3 Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (⤴).



4 Drücken Sie die Taste **OK**.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

6 Anhang

Standardeinstellungen	182
Kamerafunktionen mit verschiedenen Objektiven	186
Hinweise zu [Blendenring]	188
Reinigung des CCD	189
Sonderzubehör	192
Fehlermeldungen	194
Fehlersuche	196
Technische Daten	199
Glossar	202
Index	206
GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN	209

Die folgende Tabelle zeigt die Standardeinstellungen ab Werk.
Erläuterungen zur Tabelle.

Letzte Speichereinstellung

Ja : Die aktuelle Einstellung (letzte Speichereinstellung) wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Nein : Die Einstellungen kehren zu den Standardwerten zurück, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Einstellung zurücksetzen

Ja : Die Einstellung lässt sich mit der Reset-Funktion auf den Standardwert zurücksetzen. (S.179)

Nein : Die Einstellung wird auch nach einem Reset gespeichert.

Menü [A] Aufn.Modus]

Menüpunkt	Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Farbtönung	(Leuchtend)	Ja	Ja	S.114
Auflösung	(3008×2000)	Ja	Ja	S.115
Qualitätsstufe	★★★ (Optimal)	Ja	Ja	S.116
Farbsättigung	(0)	Ja	Ja	S.117
Schärfe	(0)	Ja	Ja	S.117
Kontrast	(0)	Ja	Ja	S.117
Auto-Bel.reihe	±0.5/0 – +	Ja	Ja	S.151
Belichtungsmessung	(Mehrfeld)	Ja	Ja	S.136
Wahl Fokuspkt.	(Auto)	Ja	Ja	S.128
AF-Modus	AF.S (Einzelbildschaltung)	Ja	Ja	S.127
Blitz Beli.korr.	0.0	Ja	Ja	S.154
Foto ohne Verwack.	35 (Brennweite)	Ja	Ja	S.49

Menü [W] Wiedergabe]

Menüpunkt	Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Wiederg.-Anz.art	Anzeigart	Standard	Ja	S.167
	Helligkeit	(Aus)	Ja	
Bildansicht	1 s	Ja	Ja	S.177
Vorschau	Histogramm	(Aus)	Ja	S.178
	Helligkeit	(Aus)	Ja	
Digitalfilter	S/W	Ja*	Ja	S.76
Diashow	3 s	Ja	Ja	S.73

* Die eingestellten Werte für Slimfilter, Softfilter, Helligkeitsfilter und Farbfilter werden gespeichert.

Menü [X] Einstellungen]

Menüpunkt		Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Formatierung		—	—	—	S.169
Bestätigungston		☒ (An)	Ja	Ja	S.170
Datumeinstell.		Gemäß Standardeinstellung	Ja	Nein	S.170
Weltzeit	Weltzeiteinstellung	☐ (Aus)	Ja	Ja	S.171
	Heimatzeit (Stadt)	Gemäß Standardeinstellung	Ja	Nein	
	Heimatzeit (Sommerzeit)	Gemäß Standardeinstellung	Ja	Nein	
	Zielzeit (Stadt)	Wie Heimatstadt	Ja	Nein	
	Zielzeit (Sommerzeit)	Wie Heimatstadt	Ja	Nein	
Language/ 言語		Gemäß Standardeinstellung	Ja	Nein	S.174
Hilfe anzeigen		☒ (An)	Ja	Ja	S.174
Helligkeit		0	Ja	Ja	S.175
Videonorm		Gemäß Standardeinstellung	Ja	Nein	S.175
Übertrag.modus		PC	Ja	Ja	S.89
Auto Power Off		1 min	Ja	Ja	S.176
Ordnername		Norm.	Ja	Ja	S.176
Datei Nr.		SerialNo	Ja	Ja	S.177
Sensorreinigung		—	—	—	S.189
Zurücksetzen		—	—	—	S.179

Menü [C Eigene Einst.]

Menüpunkt	Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Einst.	☐ (Aus)	Ja	Ja	S.106
Rauschunterdrückung	An	Ja	Ja	S.146
Stufen Bel.-Einst.	1/2-LW-Schritte	Ja	Ja	S.148
Auto-Empfindl.korr.	ISO 200-800	Ja	Ja	S.121
ISO-Warnanzeige	Aus	Ja	Ja	S.122
AF-Pkt u.AE verbind.	Aus	Ja	Ja	S.137
Zeit Belicht.mess.	10 Sek.	Ja	Ja	S.137
AE-L bei AF-Speicher	Aus	Ja	Ja	S.131
Restbilderzahl	Verbleibende Bildspeicherkapazität	Ja	Ja	S.106
OK-Taste f.Aufnahmen	Empfindl. bestätigen	Ja	Ja	S.126, S.129
Bel.Speicher bei M	Bel. Programm	Ja	Ja	S.146
AF-Messfeld einbl.	An	Ja	Ja	S.128
AF bei Fernbedienung	Aus	Ja	Ja	S.107
FI mit S-Objektiven	Nicht verfügbar	Ja	Ja	S.107
Blendenring	Verwendg. unzulässig	Ja	Ja	S.188
Auslösen beim Laden	Aus	Ja	Ja	S.155
Art der Vorschau	Digitale Vorschau	Ja	Ja	S.153
Zoom- Anfangsvergröß.	1,2-fach	Ja	Ja	S.107
Manuell.Weißabgleich	Gesamtes Bildfeld	Ja	Ja	S.119
Farbraum	sRGB	Ja	Ja	S.123
Benutzerfkt. zurück*	—	—	—	S.180

* Setzen Sie die Einstellungen im Menü [C Eigene Einst.] zurück.

Fn-Menü

Menüpunkt	Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Aufnahmeart	☐ (Einzelbildaufnahme)	Nein ^{*1}	Ja	S.58, S.60, S.64, S.149
Blitzbetriebsart	 (Auto)	Ja	Ja	S.54
Weißabgleich	AWB (Auto)	Ja	Ja	S.118
ISO-Empfindlichkeit	Auto	Ja	Ja	S.121
Szenenprogramm	Nachts	Ja	Ja	S.50
DPOF-Einstellungen	—	Ja	Nein	S.85
Digitalfilter	S/W	Ja ^{*2}	Ja	S.76
Diashow	3 Sek.	Ja	Ja	S.73

*1 Es werden nur die Einstellungen für Serienaufnahmen gespeichert.

*2 Die eingestellten Werte für Slimfilter, Softfilter, Helligkeitsfilter und Farbfilter werden gespeichert.

Kamerafunktionen mit verschiedenen Objektiven

Objektive, die Sie mit der Kamera verwenden können.

Nur DA und FA J Objektive und D FA/FA/F/A Objektive, die eine **A** Position am Blendenring haben, können mit dieser Kamera verwendet werden. Andere Objektive und D FA/FA/F/A Objektive mit Stellung des Blendenrings auf einer anderen Position als **A** siehe "Hinweise zu [Blendenring]" (S.188).

Objektiv [Anschlusstyp] Funktion	DA/D FA/FA J/FA Objektiv [KAF, KAF2] ^{*3}	F Objektiv [KAF] ^{*3}	A Objektiv [KA]
Autofokus (nur Objektiv) (Mit AF-Adapter 1,7×) ^{*1}	Ja —	Ja —	— Ja ^{*5}
Manuelle Scharfeinstellung (mit der Schärfanzeige) ^{*2} (Mit Mattscheibe)	Ja Ja	Ja Ja	Ja Ja
Elf AF-Punkte	Ja	Ja	Nein ^{*5}
Powerzoom	Nein	—	—
Zeitautomatik	Ja	Ja	Ja
Blendenautomatik	Ja	Ja	Ja
Manuelle Belichtung	Ja	Ja	Ja
P-TTL Blitzautomatik ^{*4}	Ja	Ja	Ja
Sechzehnfeld-Belichtungsmessung	Ja	Ja	Ja
Automatische Übertragung der Objektiv- Brennweite bei Verwendung der Shake- Reduction-Funktion	Ja	Ja	Nein

Ja : Die Funktionen sind verfügbar, wenn sich der Blendenring in der Stellung **A** befindet.

Nein : Die Funktionen sind nicht verfügbar.

*1 Objektive mit einer maximalen Blende von 2,8 oder lichtstärker. Nur in **A** Position verfügbar.

*2 Objektive mit Blende 5,6 oder lichtstärker.

*3 Um ein F/FA-Soft-85-mm-f/2,8-Objektiv oder ein FA-Soft-28-mm-f/2,8-Objektiv zu verwenden, stellen Sie [Blendenring] auf [Verwendung zulässig] im Menü [**C** Eigene Einst.] (S.106). Bilder können mit der eingestellten Blende gemacht werden, aber nur bei manueller Belichtung.

*4 Bei Verwendung des eingebauten Blitzes und AF540FGZ oder AF360FGZ.

*5 Der AF-Punkt wird  (Mitte).

Objektiv- und Anschlussbezeichnungen

FA-Prime-Objektive (ohne Zoom) und DA-, D-FA-, FA-J- und F-Objektive haben einen KAF-Anschluss. Die FA-Zoomobjektive mit Powerzoom haben einen KAF2-Anschluss. Objektive ohne Powerzoom haben einen KAF-Anschluss. Siehe Objektivhandbuch für weitergehende Informationen. Diese Kamera besitzt keinen Powerzoom-Mechanismus.

Objektive und Zubehör, das Sie nicht mit der Kamera verwenden können.

Wenn sich der Blendenring in einer anderen Stellung als **A** (Auto) befindet bzw. das Objektiv keine **A**-Position (Auto) hat oder Zubehör wie z. B. der automatische Zwischenring oder das automatische Balgengerät verwendet werden, funktioniert die Kamera nicht, es sei denn [Blendenring] ist auf [Verwendung zulässig] im Menü [**C** Eigene Einst.] eingestellt (S.107). Siehe "Hinweise zu [Blendenring]" (S.188) für Einschränkungen, die gelten, wenn [Blendenring] auf [Verwendung zulässig] im Menü [**C** Eigene Einst.] eingestellt ist.

Alle Kamerabelichtungsbetriebsarten sind verfügbar, wenn DA/FA-J-Objektive oder Objektive mit dem Blendenring auf der Position **A** (Auto) verwendet werden.

Objektiv und eingebauter Blitz

Der eingebaute Blitz lässt sich nicht steuern und zündet mit voller Leistung, wenn Objektive vor der Serie A oder Softfokusobjektive verwendet werden. Beachten Sie, dass sich der eingebaute Blitz nicht als Automatikblitz verwenden lässt.

Verwendung des Blendenrings

Wenn [Blendenring] auf [Verwendung zulässig] im Menü [**C** Eigene Einst.] eingestellt ist (S.107), lässt sich der Verschluss auslösen, auch wenn der Blendenring eines D-FA-, FA-, F- oder A-Objektivs nicht in Position **A** steht oder wenn ein Objektiv ohne Position **A** montiert ist. Die Funktionen sind jedoch eingeschränkt, siehe Tabelle unten.



Wenn die Blende auf einen anderen Wert als **A** eingestellt ist, verwendet die Kamera die Zeitautomatik **Av**, selbst das Betriebsarten-Einstellrad auf **P** oder **Tv** steht.

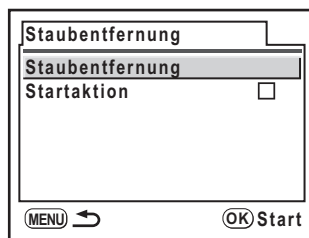
Verwendetes Objektiv	Belichtungsart	Einschränkung
D FA, FA, F, A, M, (nur Objektiv, oder mit automatischem Blendenzubehör wie z.B. automatischer Zwischenringsatz K)	Av Zeitautomatik	Die Blende bleibt offen unabhängig von der Position des Blendenrings. Die Verschlusszeit ändert sich im Verhältnis zur Blendenöffnung, aber ein Belichtungsfehler kann auftreten. Im Sucher erscheint [F--] als Blendenwert.
D FA, FA, F, A, M, S (mit manuellem Blendenzubehör wie z.B. Zwischenringsatz K)	Av Zeitautomatik	Aufnahmen sind möglich mit der gewählten Blende, aber Belichtungsfehler können auftreten. Im Sucher erscheint [F--] als Blendenwert.
Objektive mit manueller Blende wie z.B. Reflexobjektive (nur Objektiv)	Av Zeitautomatik	
FA, F Soft 85mm FA Soft 28mm (nur Objektiv)	Av Zeitautomatik	Aufnahmen sind möglich mit der gewählten Blende im manuellen Blendenbereich. Im Sucher erscheint [F--] für den Blendenwert. Wenn die Schärfentiefe geprüft wird (Optische Vorschau), schaltet sich die Belichtungsmessung ein. Eine Belichtungsprüfung ist möglich.
Alle Objektive	M -Modus (Manuell)	Aufnahmen sind möglich mit der gewählten Blende und Verschlusszeit. Im Sucher erscheint [F--] für den Blendenwert. Wenn die Schärfentiefe geprüft wird (optische Vorschau), schaltet sich die Belichtungsmessung ein. Eine Belichtungsprüfung ist möglich.

Wenn der CCD schmutzig oder staubig wird, können im Bild Schatten für weiße Hintergründe und andere Aufnahmebedingungen auftreten. Das bedeutet, dass der CCD gereinigt werden muss.

Entfernung von Staub durch Schütteln des CCD

Die Staubentfernungsfunktion schüttelt den CCD, um den angesammelten Staub zu entfernen.

- 1 Wählen Sie [Staubentfernung] im Menü [X↓ Einstellungen], und drücken Sie den Vierwegeregler (↵).**



- 2 Drücken Sie die Taste OK.**

Der CCD-Sensor ist in Betrieb und die Staubentfernungsfunktion wird aktiviert.

Wählen Sie [Startaktion] und ☒ (An) mit dem Vierwegeregler (↵), um die Staubentfernung bei jedem Einschalten der Kamera zu aktivieren.

Staubentfernung mit einem Blasebalg

Heben Sie den Spiegel an und öffnen Sie den Verschluss, um den Staub mit dem Blasebalg zu entfernen. Da es sich bei dem CCD-Sensor um ein Präzisionsteil handelt, wenden Sie sich bitte für eine professionelle Reinigung an ein PENTAX Servicezentrum. Dieser Service ist kostenpflichtig.

Für die CCD-Reinigung können Sie das Bildsensor Reinigungskit O-ICK1 (Sonderzubehör) verwenden.



- Verwenden Sie keine Druckluft.
- Den CCD nicht im Modus **B** Langzeitbelichtung reinigen.
- Den Objektivanschluss immer mit der Gehäusekappe abdecken, wenn sich kein Objektiv auf der Kamera befindet, um Ablagerung von Schmutz und Staub auf dem CCD zu verhindern.
- Wenn die Batterie schwach ist, erscheint [Batterie für Sensorreinigung zu schwach] auf dem LCD-Monitor.
- Falls Sie nicht das Netzgerät verwenden, stellen Sie sicher, dass die Batterien noch genügend Spannung haben. Ein Signalton ertönt, wenn die Batteriespannung während der Reinigung zu niedrig wird. Beenden Sie den Reinigungsvorgang sofort.
- Die Düse des Blasebalgs nicht in den Objektivanschlussbereich einführen. Falls die Kamera ausgeschaltet wird, könnte dies den Auslöser oder den CCD-Sensor beschädigen.

6

Anhang



- Wir empfehlen, während der CCD-Reinigung das Netzgerät (Sonderzubehör) zu benutzen.
- Die Selbstauslöserlampe blinkt und [CIn] erscheint auf dem LCD-Feld während der Reinigung des CCD.
- Diese Kamera verfügt über ein CCD-Shift-Shake-Reduction-System. Während der CCD-Sensorreinigung kann ein gewisses Betriebsgeräusch auftreten. Es handelt sich dabei um keine Fehlfunktion.

1

Schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie das Objektiv.

2

Schalten Sie die Kamera ein.

3

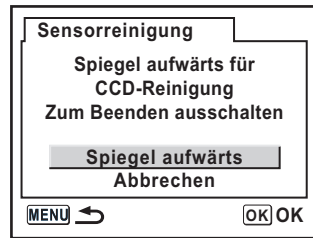
Wählen Sie [Sensorreinigung] im Menü [X↓ Einstellungen].

4

Drücken Sie den Vierwegeregler (⬇).

Das Menü für die Sensorreinigung erscheint.

- 5** Wählen Sie [Spiegel aufwärts] mit dem Vierwegeregler (◀▶).

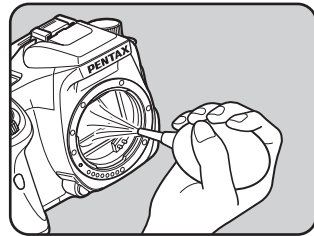


- 6** Drücken Sie die Taste OK.

Der Spiegel ist in der oberen Stellung arretiert.

- 7** Reinigen Sie den CCD.

Verwenden Sie einen bürstenlosen Blasebalg, um Schmutz und Staub vom CCD zu entfernen. Bürsten können den CCD verkratzen. Den CCD nie mit einem Tuch abwischen.



- 8** Schalten Sie die Kamera aus.

- 9** Bringen Sie das Objektiv wieder an, wenn der Spiegel in seine Ausgangsposition zurückgekehrt ist.

Eine Auswahl an Sonderzubehör ist für diese Kamera verfügbar. Wenden Sie sich für weitergehende Informationen an ihren Fachhändler.
Die mit einem Stern versehenen Produkte (*) sind im Lieferumfang der Kamera enthalten.

Netzteil D-AC76

Dieses Netzgerät versorgt ihre Kamera mit Netzstrom.

Kabelauslöser CS-205

Dieser Fernauslöser hat eine Kabellänge von 0,5m.

Fernbedienung F

Zum Auslösen in einem Entfernungsbereich von 5 m von der Kameravorderseite aus.

6

Anhang

Blitzzubehör

Automatikblitz AF540FGZ

Automatikblitz AF360FGZ

Die Blitzgeräte AF540FGZ und AF360FGZ sind P-TTL Automatikblitzgeräte mit einer maximalen Leitzahl von 54 bzw. 36 (ISO 100/m). Sie bieten unter anderem folgende Funktionen: Nebenblitz, Kontraststeuerung, Automatik, HS(High-Speed)-Synchronisation, drahtloses Blitzen und Synchronisation auf den ersten/zweiten Verschlussvorhang.

Blitzfußklemme CL-10

Blitzgerätehalter für entfesseltes Blitzen.

Blitzschuhadapter FG

Synchronkabel F5P

Blitzfußadapter F

Adapter und Kabel, um den externen Blitz für entfesseltes Blitzen zu verwenden.

Für Sucher

Sucherlupe O-ME53

Diese Lupe vergrößert bis zum 1,18-fachen und erleichtert die Scharfstellung.

Einstelllupe Fb

Sucherzubehör zur zweifachen Vergrößerung des zentralen Sucherbereiches.

Winkelsucher A

Ein Zubehöriteil, das den Blickwinkel des Suchers in 90°-Schritten verändert. Die Suchervergrößerung lässt sich zwischen 1× und 2× umschalten.

Dioptrienkorrekturlinsenadapter M

Dieses Zubehöriteil ermöglicht eine zusätzliche Dioptrienkorrektur. Bringen Sie es am Sucher an.

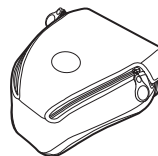
Falls Sie Probleme haben, das Sucherbild deutlich zu sehen, wählen Sie einen der acht Korrekturlinsenadapter M von -5 bis +3 m-1 (pro Meter).

ME-Sucherabdeckung (*)

Augenmuschel FP (*)

Kameratasche

Kameratasche O-CC53



Riemen O-ST53 (*)

Verschiedenes

Blitzschuhabdeckung Fk (*)

USB-Kabel I-USB17 (*)

Videokabel I-VC28 (*)

Bildsensor Reinigungskit O-ICK1

Fehlermeldung	Beschreibung
Speicherkarte voll	Die SD-Speicherkarte ist voll, und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD-Speicherkarte ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder. (S.29, S.79) Sie können eventuell neue Bilder speichern, indem Sie die Qualitätsstufe oder die Auflösung ändern. (S.115, S.116)
Kein Bild im Speicher	Es befinden sich keine Bilder für die Wiedergabe auf der SD-Speicherkarte.
Kamera kann dieses Bild nicht anzeigen.	Sie versuchen, ein Bild in einem Format wiederzugeben, das von dieser Kamera nicht unterstützt wird. Sie können es wahrscheinlich auf einem Computer darstellen.
Keine Karte in Kamera.	Keine SD-Speicherkarte in Kamera eingelegt. (S.29)
Speicherkartenfehler	Problem mit der SD-Speicherkarte. Aufnahmen und Wiedergabe von Bildern ist nicht möglich. Versuchen Sie, das Bild auf einem PC anzusehen.
Karte nicht formatiert	Die SD-Speicherkarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen Computer oder anderen Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel. Formatieren Sie die Karte für diese Kamera. (S.169)
Karte verriegelt	Eine SD-Speicherkarte mit Schreibschutz ist in die Kamera eingelegt. Heben Sie den Schreibschutz auf. (S.30)
Die Karte ist schreibgeschützt Die Daten zur Bilddrehung lassen sich nicht speichern	
Das Bild ist geschützt. Die Daten zur Bilddrehung lassen sich nicht speichern	Das gewählte gedrehte Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz für das Bild auf. (S.83)
Karte nicht verwendbar	Die eingelegte Karte lässt sich mit dieser Kamera nicht verwenden. Legen Sie eine andere Karte ein.
Batterien leer	Die Batterien sind leer. Legen Sie neue Batterien ein. (S.25)
Batterie für Sensorreinigung zu schwach	Erscheint während einer CCD-Reinigung, wenn die Batteriespannung nicht ausreicht. Tauschen Sie den Batteriesatz aus oder verwenden Sie das Netzgerät (Sonderzubehör) (S.28)
Bilderordner konnte nicht erstellt werden	Die maximale Ordernummer (999) und Dateinummer (9999) wurde erreicht und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD-Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Karte. (S.169)
Speichern nicht möglich	Das Bild konnte wegen eines SD-Speicherkartenfehlers nicht gespeichert werden.

Fehlermeldung	Beschreibung
Einstellungen nicht gespeichert	Die DPOF-Einstellungen konnten nicht gespeichert werden, weil die SD-Speicherkarte voll ist. Löschen Sie nicht benötigte Bilder und wiederholen Sie die DPOF-Einstellungen. (S.79)
RAW-Bilder können nicht eingestellt werden	DPOF ist für RAW-Bilder nicht möglich.
RAW-Bilder werden nicht unterstützt	RAW-Bilder lassen sich nicht mit dem Digitalfilter bearbeiten.
Kein Bild zu filtern	Wenn der Digitalfilter vom Menü [ Wiedergabe] aus aufgerufen wird, erscheint diese Nachricht, wenn alle gespeicherten Bilder RAW-Bilder oder mit anderen Kameras aufgenommene Bilder sind.
Dieses Bild kann nicht gefiltert werden	Erscheint für alle Bilder von anderen Kameras, wenn Sie den Digitalfilter vom Fn-Menü aus aufrufen.
Keine DPOF-Dateien	Keine mit DPOF eingestellte Datei. Machen Sie die DPOF-Einstellungen und drucken Sie. (S.85)
Druckerfehler	Ein Fehler am Drucker liegt vor und die Datei lässt sich nicht drucken. Alle Fehler beheben und den Druck nochmals versuchen.
Kein Papier im Drucker	Der Drucker hat kein Papier. Papier einlegen und drucken.
Keine Tinte im Drucker	Der Drucker hat keine Tinte. Tinte nachfüllen und drucken.
Papierstau	Papier hat sich im Drucker gestaut. Papierstau beseitigen und drucken.
Datenfehler	Während des Druckens ist ein Datenfehler aufgetreten.

Wir empfehlen, die folgenden Punkte zu überprüfen, bevor Sie sich an den Pentax-Service wenden.

Problem	Ursache	Maßnahme
Kamera lässt sich nicht einschalten.	Es sind keine Batterien eingelegt	Prüfen Sie, ob Batterien eingelegt sind. Wenn nicht, legen Sie bitte die Batterien ein.
	Die Batterien sind nicht richtig eingesetzt	Prüfen Sie die Ausrichtung der Batterien. Legen Sie die Batterien gemäß den $\oplus$ $\ominus$ -Symbolen ein. (S.25)
	Die Batterien sind schwach	Setzen Sie einen geladenen Batteriesatz ein oder verwenden Sie das Netzgerät. (S.28)
Verschluss wird nicht ausgelöst.	Der Objektivring befindet sich nicht in der Stellung A .	Stellen Sie den Objektivring auf Position A (S.139) oder wählen Sie [Verwendung zulässig] unter [Blendenring] im Menü [C Eigene Einst.] (S.188).
	Der Blitz lädt	Warten Sie, bis der Ladevorgang beendet ist.
	Kein Platz auf der SD-Speicherkarte.	Legen Sie eine SD Speicherkarte mit freiem Speicherplatz ein oder löschen Sie Bilder. (S.29, S.79)
	Es wird aufgezeichnet	Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist.
Der Autofokus funktioniert nicht.	Das Motiv ist schwer scharf zu stellen.	In folgenden Situationen kann der Autofokus nur schwer fokussieren: Motive mit niedrigem Kontrast (Himmel, weiße Wände), dunklen Farben, komplizierten Mustern sowie Motive in schneller Bewegung oder Landschaftsaufnahmen durch ein Fenster oder eine netzförmliche Struktur. Stellen Sie die Schärfe an einem anderen Gegenstand, der sich in gleicher Entfernung befindet, ein (drücken Sie den Auslöser halb herunter), richten Sie die Kamera dann auf Ihr Motiv und drücken Sie den Auslöser ganz herunter. Oder verwenden Sie die manuelle Einstellung. (S.132)
	Das Motiv ist nicht im Autofokusfeld	Bringen Sie das Motiv in den Fokussierrahmen in der Mitte des Suchers. Wenn sich das Motiv außerhalb des Autofokusfeldes befindet, richten Sie die Kamera auf das Motiv und speichern die Scharfeinstellung (Auslöser halb gedrückt halten). Richten Sie dann die Kamera richtig aus und drücken Sie den Auslöser ganz herunter.
	Das Motiv ist zu nah	Entfernen Sie sich vom Motiv und machen Sie die Aufnahme.
	Die Fokussierart ist eingestellt auf MF	Stellen Sie den AF-Funktionsschalter auf AF . (S.124)
	[AF -Modus] im Menü [Aufn.Modus] ist auf AFC (Serienaufnahmen) eingestellt	Stellen Sie [AF-Modus] im Menü [Aufn.Modus] auf AFS (Einzelbildschaltung). (S.127)
	Der Aufnahmemodus ist auf (Motiv in Bewegung) eingestellt	Stellen Sie den Aufnahmemodus auf eine andere Einstellung als (Motiv in Bewegung). (S.50)

Problem	Ursache	Maßnahme
Der Belichtungsspeicher funktioniert nicht.	Der Belichtungsspeicher ist im M -Modus (Manuell) oder im B -Modus (Langzeitbelichtung) nicht verfügbar.	Sie können den Belichtungsspeicher mit jeder Einstellung außer M -Modus (Manuell) oder B -Modus (Langzeitbelichtung) verwenden.
Der Blitz zündet nicht	Ist die Blitzbetriebsart auf [Autom. Entladung] oder [Autom. Blitz + Vorblitz] eingestellt, zündet der Blitz nicht, wenn das Motiv hell ist	Stellen Sie die Blitzbetriebsart auf [Manuelle Entladung] oder [Man. Blitz + Vorblitz] ein. (S.54)
	Das Betriebsarten-Wählrad steht auf  (Blitz AUS)	Stellen Sie das Betriebsarten-Wählrad auf eine andere Stellung als  (Blitz AUS). (S.50)
	SCN (Szene)-Modus steht auf  (Nachts),  (Sonnenuntergang),  (Kerzenlicht) oder  (Museum)	Stellen Sie SCN (Szene)-Modus auf eine andere Stellung als  (Nachts),  (Sonnenuntergang),  (Kerzenlicht) oder  (Museum). (S.50)
Powerzoom-System funktioniert nicht.	Die Kamera hat keine motorische Brennweitenverstellung.	Verwenden Sie das manuelle Zoom. (S.53)
Die USB-Verbindung zum Computer funktioniert nicht richtig*	Der Übertragungsmodus ist auf [PictBridge] eingestellt	Stellen Sie den Übertragungsmodus auf [PC].
	Ein Fehler ist während des Sendens der USB-Daten aufgetreten	Ändern Sie den Übertragungsmodus auf [PC-F].
Die USB-Verbindung zum Drucker funktioniert nicht richtig.	Der Übertragungsmodus ist auf [PC] oder [PC-F] eingestellt.	Stellen Sie den Übertragungsmodus auf [PictBridge]. (S.89)

Problem	Ursache	Maßnahme
Shake Reduction funktioniert nicht	Shake Reduction ist aus	Schalten Sie den Shake-Reduction-Schalter ein.
	Die Shake-Reduction-Funktion ist nicht richtig eingestellt	Wenn Sie ein Objektiv verwenden, das die Brennweitendaten nicht übertragen kann, stellen Sie die [Brennweite] im Menü [Foto ohne Verwack.] ein. (S.49)
	Die Verschlusszeit wird beim Schwenken der Kamera oder bei Nachtaufnahmen usw. verlangsamt. Die Shake-Reduction-Funktion überschreitet den Korrekturbereich	Schalten Sie die Shake-Reduction-Funktion aus, und verwenden Sie ein Stativ.
	Das Motiv ist zu nah	Entfernen Sie sich weiter vom Motiv, oder schalten Sie die Shake-Reduction-Funktion aus, und verwenden Sie ein Stativ.

In seltenen Fällen funktioniert die Kamera aufgrund von statischer Elektrizität nicht. Dies kann behoben werden, indem man die Batterien herausnimmt und wieder einsetzt. Wenn der Spiegel oben bleibt, nehmen Sie die Batterien heraus und setzen Sie sie wieder ein. Schalten Sie dann die Kamera ein. Der Spiegel wird eingezogen. Wenn die Kamera dann korrekt funktioniert, ist keine Reparatur notwendig.

* Für Einzelheiten zum Anschluss der Kamera an einen PC siehe S. 11 des "Bedienungshandbuchs für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

Typ	TTL Autofokus, digitale SLR-Fotokamera mit Automatikbelichtung und mit eingebautem, ausklappbaren P-TTL Blitz
Effektive Pixel	6.10 Megapixel
Sensor	Insgesamt 6,31 Megapixel, Interline / Interlace-Scan, CCD mit PrimärfarbfILTER
Auflösung	6M (RAW: 3008×2008/JPEG: 3008×2000 Pixel), 4M (2400×1600 Pixel), 1.5M (1536×1024 Pixel)
Empfindlichkeit	Auto, manuell (200/400/800/1600/3200: Standard Ausgabe Empfindlichkeit)
Dateiformat	RAW, JPEG (Exif2.21), kompatibel mit DCF, DPOF und Print Image Matching III
Qualitätsstufe	RAW , ★★★ (Optimal), ★★ (Besser) und ★ (Gut)
Speichermedium	SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte
Anzahl Bilder	

Größe	Qualitätsstufe	Kapazität			
		1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
6M 3008×2008	RAW	Ca. 90	Ca. 46	Ca. 22	Ca. 11
6M 3008×2000	★★★	Ca. 330	Ca. 167	Ca. 78	Ca. 34
	★★	Ca. 607	Ca. 311	Ca. 149	Ca. 70
	★	Ca. 966	Ca. 498	Ca. 242	Ca. 117
4M 2400×1600	★★★	Ca. 459	Ca. 234	Ca. 111	Ca. 51
	★★	Ca. 807	Ca. 415	Ca. 201	Ca. 96
	★	Ca. 1397	Ca. 674	Ca. 330	Ca. 161
1.5M 1536×1024	★★★	Ca. 880	Ca. 453	Ca. 220	Ca. 106
	★★	Ca. 1397	Ca. 722	Ca. 354	Ca. 173
	★	Ca. 2151	Ca. 1115	Ca. 549	Ca. 271

Komprimierung: ★★★ (Optimal) = 1/3, ★★ (Besser) = 1/6, ★ (Gut) = 1/12

Weißabgleich	Auto, Tageslicht, Schatten, Wolken, Neonlicht (D: Tageslicht, N: Neutral-Weiß, W: Weiß), Glühlampenlicht, Blitz, Manuell.
LCD-Monitor	2,5-Zoll-Niedrigtemperatur-Polysilikon-TFT-Monitor mit großem Bildfeld, mit Helligkeitseinstellung, ca. 210000 Pixel. (mit rückwärtiger Beleuchtung)
Wiedergabefunktion	Einzelbild, Neunbild-Display, Zoom-Display (bis zu 12-fach, Suchlauf möglich), Drehung, Diashow, Histogramm, Hellbereich.
Digitalfilter	S/W, Sepia, Farbe, Weichzeichnung, Slim, Helligkeit (nur zur Bearbeitung nach der Aufnahme)

Belichtungsart	P Programmautomatik, Tv Blendenautomatik, Av Zeitautomatik, M Nachführmessung, B Langzeitbelichtung. Manuelle Motivprogrammwahl (AUTO PICT) Motivprogrammautomatik, Porträt, Landschaft, Makro, Motiv in Bewegung, Nachtporträt, Blitz AUS Szene-Modus Nachts, Surf + Schnee, Text, Sonnenuntergang, Kinder, Haustier, Kerzenlicht, Museum.
Verschluss	Elektronisch gesteuerter vertikal ablaufender Lamellenschlitzverschluss, Verschlusszeiten (1) Auto: 1/4000 bis 30 s (stufenlos); (2) Manuell: 1/4000 bis 30 s. [1/2 oder 1/3 LW-Stufen] (3) B, elektromagnetische Auslösung, Verschlussperre durch Ausschalten (OFF) des Hauptschalters.
Objektivanschluss	Pentax KAF2-Bajonettanschluss. (AF-Kupplung, Objektivkontakte, K-Anschluss mit Stromanschluss für Power-Zoom)
Verwendetes Objektiv	Pentax KAF2 (nicht Motorzoom-kompatibel), Objektive mit KAF-Anschluss, Objektive mit KA-Anschluss.
Autofokussystem	TTL-Phasenvergleichssystem (SAFOX VIII), AF-Helligkeitsbereich: LW 0 bis 19 (bei ISO 100 mit f/1,4-Objektiv), Schärfespeicher möglich, Fokussfunktionen: A.F.S (Einzelbildschaltung)/ A.F.C (Serienmodus)/ M.F , verstellbarer AF-Punkt.
Sucher	Fest eingebauter Pentaspiegelsucher mit besonders heller Mattscheibe (Natural-Bright-Matte II), Bildfeld: 96%, Vergrößerung 0,85× (mit 50-mm-f/1.4-Objektiv bei ∞), Dioptrien -2,5 m ⁻¹ bis +1,5 m ⁻¹ (pro Meter)
Sucheranzeigen	Schärfeanzeige: leuchtet bei Scharfstellung und blinkt, wenn Scharfstellung nicht möglich, leuchtet = eingebauter Blitz bereit, blinkt = Blitzempfehlung oder inkompatibles Objektiv, Verschlusszeit, Empfindlichkeitsbestätigung, Blendenwert, Anzeige für aktiviertes Rädchen, =Belichtungsspeicher, verbleibende Kapazität, =Belichtungskorrektur, A.F.C = Serienmodus, Bildmodussymbol, Szenenmodussymbol, M.F =Manuelle Scharfstellung, ISO =ISO-Warnung, Shake-Reduction-Anzeige.
LCD-Feld-Anzeige	leuchtet=eingebauter Blitz ist bereit, blinkt=Blitzempfehlung oder inkompatibles Objektiv, =Automatische Zündung, =Automatische Zündung+Rote-Augen-Reduzierung, =Einzelbildaufnahme, =Serienaufnahme, =Selbstausslöser, =Fernbedienungsbetrieb, =Batteriewarnanzeige, =Automatische Belichtungsreihe (Belichtungsstufen lassen sich auf 1/2 LW oder 1/3 LW einstellen), =mittenbetonte Belichtungsmessung, =Spot-Messung, =AF-Punktwahl, =Mitte des AF-Punkts, Verschlusszeit, Blende, Weißabgleich, verbleibende Kapazität und =Belichtungskorrektur, PC (Massenspeicher)/Pb (PictBridge) erscheint, wenn das USB-Kabel angeschlossen wird.
Vorschaufunktion	Digitale Vorschau: Prüfung von Bildausschnitt, Belichtung und Schärfe Optische Vorschau: Schärfentiefeprüfung. (elektronisch gesteuert und in allen Belichtungsarten verwendbar)
Selbstausslöser	Elektronisch gesteuert mit einer Verzögerung von 12 s oder 2 s (bei Spiegelvorauslösung). Beginn bei Drücken des Auslösers, Betriebsanzeige: Einstellung eines Signaltons möglich. Löschar nach Betrieb.
Spiegel	Rückschwingspiegel, Spiegelvorauslösungsfunktion. (2 s Selbstausslösung ist möglich)
Auto-Bel.reihe	Drei Bilder (unterbelichtet, richtig belichtet und überbelichtet) werden nacheinander aufgenommen. (Die Abstufungen sind wählbar aus 1/2 LW und 1/3 LW)

Belichtungsmesser/ Messbereich	Sechzehnfeld-TTL-Messung, Messbereich LW 1 bis LW 21,5 bei ISO 200 mit 50-mm-f/1,4-Objektiv, mittenbetonte Messung und Spotmessung einstellbar.
Belichtungskorrektur	$\pm 2,0$ LW (Belichtungsstufen einstellbar zwischen $1/2$ LW und $1/3$ LW)
Belichtungsspeicher	Tastentyp (Standardeinstellung für Selbstauslösertyp: 20 s oder kontinuierlich, solange der Auslöser halb gedrückt ist)
Eingebauter Blitz	Eingebauter seriengesteuerter P-TTL-Blitz mit Leitzahl 15,6 (ISO 200/m), Leuchtwinkel: entsprechend 18-mm-Objektiv, Blitzsynchronisation bei $1/180$ s und länger, Aufhellblitz, Synchronisation auf lange Verschlusszeiten, ISO-Bereich = P-TTL: 200-3200.
Synchronisation mit externem Blitz	X-Kontakt passend für spezielle Automatikblitzgeräte von Pentax, ISO-Bereich = P-TTL: 200-3200, Automatikblitz, Blitz mit Rote-Augen-Reduktion, HS-Synchronisation, kabellose Synchronisation mit speziellem PENTAX-Blitz.
Benutzerfunktion	18 Funktionen können eingestellt werden.
Zeitfunktion	Weltzeit-Einstellungen für 70 Städte. (28 Zeitzonen)
Staubentfernung	SP-Beschichtung und CCD-Betrieb für Staubentfernung. Kann eingestellt werden, um zu laufen, wenn die Kamera eingeschaltet wird.
Energie	Zwei CR-V3-, vier AA-Lithium-, aufladbare AA-Ni-MH- oder AA-Alkalibatterien.
Batterien leer	Batteriewarnsymbol  leuchtet. Wenn  zu blinken beginnt, ist der Verschluss gesperrt und keine Anzeige im Sucher.
Eingang/Ausgang	USB/Video-Anschluss (USB 2.0 (High-Speed-kompatibel)), DC-Eingang, Kabelschalteranschluss.
Videonorm	NTSC/PAL.
PictBridge	Kompatible Drucker PictBridge-kompatible Drucker Ausdruckmodus Einzelnes Bild, Alle Bilder, DPOF AUTOPRINT
Abmessungen und Gewicht	129,5 mm (B) $\times$ 92,5 mm (H) $\times$ 70 mm (T) 570 g (nur Gehäuse), 645 g (mit zwei CR-V3 und einer SD-Speicherkarte), 665 g (mit vier AA-Alkalibatterien und einer SD-Speicherkarte)
Zubehör	Blitzschuhabdeckung Fk, Augenmuschel Fo, ME-Sucherabdeckung, Gehäusekappe, USB-Kabel I-USB17, Videokabel I-VC28, Software (CD-ROM) S-SW55, Riemen ST53, vier AA-Alkalibatterien, Bedienungshandbuch (dieses Buch) und Bedienungshandbuch für PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3.
Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Niederländisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell/ vereinfacht) und Japanisch.

Technische Daten für Fernbedienung F (Sonderzubehör)

Fernbedienung	Infrarot-Fernbedienungsgerät, ca. drei Sekunden Verzögerung nach Betätigung des Auslösers an der Fernbedienung oder sofortige Aufnahme bei Tastendruck, Reichweite = bis ca. 5 m von Kameravorderseite aus.
Energie	Eine Lithiumbatterie (CR1620)
Abmessungen	22 mm (B) $\times$ 53 mm (H) $\times$ 6,5 mm (T)
Gewicht	7 g (inkl. Batterie)

AdobeRGB

Von Adobe Systems, Inc. für handelsübliche Zwecke empfohlener Farbraum. Breiter Bereich für die Farbproduktion als sRGB. Deckt den Farbbereich weitestgehend ab, sodass Farben, die nur beim Druck verfügbar sind, nicht verloren gehen, wenn die Bilder am Computer bearbeitet werden. Wenn das Bild mit nicht-kompatibler Software geöffnet wird, erscheinen die Farben heller.

Auflösung

Gibt die Bildgröße in Anzahl Pixel an. Je mehr Pixel ein Bild enthält, desto größer ist das Bild und auch die zugehörige Bilddatei.

Auto-Bel.reihe

Zur automatischen Änderung der Aufnahmebedingungen. Beim Drücken des Auslösers werden drei Aufnahmen gemacht. Die erste entspricht der optimalen Belichtung, die zweite wird unter- und die dritte überbelichtet.

Belicht.Autom.

Die Helligkeit des Motivs wird gemessen, um die Belichtung zu ermitteln. Bei dieser Kamera können Sie wählen zwischen [Mehrsegmentmessung], [Mittenbetonter Messung] und [Spotmessung].

Belichtungskorrektur

Prozess zur Änderung der Helligkeit des Bildes durch Änderung der Verschlusszeit und des Blendenwerts.

Blende

Die Blende verringert oder erhöht die Lichtmenge, die durch das Objektiv auf den CCD-Sensor fällt.

CCD (Charge Coupled Devices)

Elektronisches Bauelement, das Licht in elektrische Signale umwandelt, die das Bild erzeugen.

DCF (Standard für Kamera-Dateisysteme)

Ein Digitalkamera-Dateisystem der Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

DPOF (Digital Print Order Format)

Einstellungen für Ausdrucke oder Ausbelichtungen. Einzeln oder für alle Bilder können die gewünschte Anzahl der Abzüge und Einbelichtung des Datums hinterlegt werden. Vereinfacht die Ausbelichtung im Labor.

Empfindlichkeit

Die Lichtstärke. Bei einer hohen Empfindlichkeit können Sie Bilder mit einer kürzeren Verschlusszeit auch bei schlechter Beleuchtung aufnehmen und reduzieren so Verwackelungen. Mit hoher Empfindlichkeit aufgenommene Bilder sind jedoch anfälliger für Bildrauschen.

Exif (Exchangeable Image File Format für Digitalkameras)

Ein Standard für Digitalkamera-Dateiformate der Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Farbraum

Ein definierter Farbbereich aus dem Spektrum. Bei Digitalkameras ist [sRGB] als Standard von Exif definiert. In dieser Kamera wird wegen der größeren Farbvielfalt im Vergleich zu sRGB auch [AdobeRGB] verwendet.

Farbtemperatur

Dieser Wert drückt numerisch die Farbe der Lichtquelle aus, die das Motiv beleuchtet. Diese wird als absolute Temperatur in Kelvin (K) ausgedrückt. Die Farbe des Lichts reicht von bläulich bei steigenden Temperaturen bis zu rötlich bei fallenden Temperaturen.

Fokussierungspunkt

Position im Sucher, die die Schärfe bestimmt. Bei dieser Kamera können Sie wählen zwischen [AUTO], [Messpunktwahl] und [Mitte].

Helligkeit

Der überbelichtete Bereich im Bild verliert Kontrast und erscheint weiß.

Histogramm

Graphische Darstellung der Helligkeitsverteilung in einem Bild. Die horizontale Achse steht für die Helligkeit, die vertikale Achse für die Anzahl der Pixel. Diese Darstellung ist nützlich, wenn Sie den Belichtungsstatus eines Bildes bestimmen wollen.

JPEG

Eine Bilddaten-Komprimierungsmethode. Das Bild wird im JPEG-Format gespeichert, wenn die Qualität auf ★★★ (Optimal), ★★ (Besser), oder ★ (Gut) eingestellt ist. Im JPEG-Format abgespeicherte Bilder sind für die Darstellung auf dem PC oder Versand per Email geeignet.

LW (Belichtungswert)

Der Belichtungswert wird durch die Kombination aus Blendenwert und Verschlusszeit bestimmt.

ND-Filter (Neutraldichte)

Ein Filter mit vielen Farbsättigungsstufen, der die Helligkeit anpasst, ohne das Bild selbst zu beeinträchtigen.

NTSC/PAL

Video-Ausgabeformate: NTSC wird vor allem in Japan, Nordamerika und Südkorea verwendet, PAL wird hauptsächlich in Europa und China benutzt.

Qualitätsstufe

Bezieht sich auf die Bildkompression. Je geringer die Kompression, desto detaillierter das Bild. Das Bild wird gröber, wenn die Kompression steigt.

Rauschunterdrückung

Prozess zur Unterdrückung von Bildrauschen, das durch lange Verschlusszeiten bedingt ist.

RAW Daten

Unbearbeitete Bilddatenausgaben vom CCD. RAW-Daten sind Daten, die noch nicht kameraintern verarbeitet wurden. Kameraeinstellungen zum Zeitpunkt der Aufnahme, z. B. Weißabgleich, Kontrast, Sättigung, Farbdynamik, Farbraum, Empfindlichkeit und Schärfe lassen sich für jedes einzelne Bild nach der Aufnahme anpassen. Außerdem sind RAW-Daten 12-Bit-Daten, die 16-mal soviel Daten wie 8-Bit-JPEG und TIFF-Daten enthalten. Reichhaltige Differenzierungen sind möglich. Übertragen Sie RAW-Daten auf Ihren Computer und erzeugen Sie mit der mitgelieferten Software Bilddaten mit unterschiedlichen Einstellungen, wie z. B. JPEG oder TIFF.

Schärfentiefe

Autofokus-Feld. Hängt von Blende, Objektiv-Brennweite und Entfernung zum Motiv ab. Wählen Sie z. B. eine kleinere Blende, um die Schärfentiefe zu erhöhen, oder eine größere Blende, um die Schärfentiefe zu verringern.

sRGB (Standard-RGB)

Internationaler Standard für Farbraum, der von der IEC (International Electrotechnical Commission) aufgestellt wurde. Definiert als Farbraum für PC-Monitore und auch Verwendung als Standard-Farbraum für Exif.

Verschlusszeit

Zeit während der der Verschluss offen ist und Licht auf den CCD fällt. Die Lichtmenge die auf den CCD fällt, lässt sich durch Ändern der Verschlusszeit regulieren.

Verwackelungen (unscharfe Bilder)

Wenn sich die Kamera bewegt, während der Verschluss offen ist, erscheint das gesamte Bild verschwommen. Dies tritt bei langen Verschlusszeiten häufiger auf. Verhindern Sie Verwackelungen durch Erhöhung der Empfindlichkeit, Verwendung des Blitzes und Verkürzung der Verschlusszeit. Oder verwenden Sie ein Stativ, um die Kamera zu stabilisieren. Da Verwackelungen am häufigsten auftreten, wenn der Auslöser betätigt wird, verwenden Sie die Shake-Reduction-Funktion, den Selbstauslöser, die Fernbedienung und den Kabelauslöser, um Verwackelungen zu vermeiden.

Vignettierung

Vignettierungen treten auf, wenn Ecken des Bildes abgedunkelt sind, weil das Motiv wegen der Gegenlichtblende des Filters oder durch den Blitz nicht richtig ausgeleuchtet wurde.

Weißabgleich

Während der Aufnahme wird die Farbtemperatur der Lichtquelle angeglichen, sodass das Motiv in den richtigen Farben erscheint.



Symbols

[Aufn.Modus] Menü	104
[Wiedergabe] Menü	104
[Einstellungen] Menü	105
[Eigene Einst.] Menü	106
Auto Picture	43, 50
Porträt	50
Landschaft	50
Makro	50
Motiv in Bewegung	50
Nachtporträt	50
Blitz AUS	50
Nachtaufnahme	51
Surf + Schnee	51
Text	51
Sonnenuntergang	51
Kinder	51
Haustier	51
Kerzenlicht	51
Museum	51
Taste	99, 101
Taste	100
UP Taste	99
Taste	101
Av Taste	99
Vorschau	152, 153

A

AdobeRGB	123
AE-L Taste	99
AF360FGZ	160
AF540FGZ	160
AF.C (Serienmodus)	127
AF-Funktionsschalter	99
AF-Messfeld einblenden	21, 128
AF-Punkt	128
A.F.S (Einzelbildschaltung)	127
Alkalibatterien	26
Alle Bilder drucken	93
Anzeigeart	167
Art der Vorschau	153
Aufhellblitz	57
Auflösung	31, 115
[Aufn.Modus] Menü	104
Aufnahmeart	108
Aufnahmedaten	17, 18
Auslöser	98, 100
Auslöser	45

Auto Picture 	43, 50
Auto Power Off	176
AF (Autofokus)	124
Autofokus AF	124
Automatische	
Empfindlichkeitskorrektur	121
Automatische Schärfekorrektur	127
AV-Geräte	75
Av (Zeitautomatik)	142

B

B&W (Digital Filter)	76
Batterien	25
Belichtungsart	138
Belichtungsautomatik	136
Belichtungskorrektur	147
Av (Belichtungskorrektur/Av) Taste	99
Belichtungsspeicher	148
Belichtungswarnung	141, 143, 145
Benutzerfunktion	
(Eigene Einstellungen)	106
Betriebsarten-Wählrad	99
Bildansicht	177
Blende	135
Blendenautomatik Tv	140
Blendenring	188
Blitz (Weißabgleich)	118
Blitz Aus	50
Blitz AUS 	50
UP (Blitzentriegelung) Taste	99
Blitzkorrektur	154
B Langzeitbelichtung	146
B-Modus B	146
Built-in flash	54, 154

C

CR-V3	26
-------------	----

D

Dateinummer	177
Datumsänderung	170
Datumseinstellung	35
Diashow	73, 168
Digitale Vorschau	152
Digitalfilter	76
Diopter Adjust	39
Direktdruck	88
Displaysprache	174
DPOF Autoprint	95

DPOF Settings	85
Drahtloser Modus	162
Drehen	69
Druckeranschluss	90

E

Ein Bild drucken	91
[X] Einstellungen] Menü	105
Einzelbildschaltung A.F.S.	127
Empfindlichkeit	121
Error Message	194
Exposure	134
Externer Blitz	160

F

Farbdynamik	114
Farbe (Digitalfilter)	76
Farbraum	123
Farbsättigung	117
Farbtemperatur	119
Feuerwerk	146
Filter	76
Flash	54, 154
Fn Menü	108
Fn Taste	99, 101
Focusing	124
Formatieren	169

G

Glühlampenlicht (Weißabgleich)	118
--------------------------------------	-----

H

Hauptschalter	98, 100
Helligkeit (Digitalfilter)	76
Helligkeit des LCD-Monitors	175
Hilfe anzeigen	16, 174
Histogramm	19, 178
Hotspot-Warnung	167, 178
HS-(High-Speed)-Synchronisation	162

I

INFO Taste	99, 101
ISO Empfindlichkeitswarnung	122
ISO-Empfindlichkeit	121

K

Kabelausröser	146
Kartenzugriffslampe	15
Kerzenlicht	51
Kinder	51
Kontinuierlicher Autofokus	131
Kontrast	117
Kontraststeuerungsblitz	166

L

Landschaft	50
LCD-Feld	22
LCD-Monitor	16
Lens	37
Letzte Speichereinstellung	182
Leuchtend	114
Lithiumbatterien	26
Löschen aller Bilder	80
Löschen eines Einzelbildes	79
☒ (Löschen)-Taste	100

M

Makro	50
MF (Manuelle Schärfereinstellung)	132
Manuelle Schärfereinstellung MF	132
Manueller Weißabgleich	119
Mattscheibe	133
Mehrere Blitzgeräte	165
Mehrfeldmessung	136
[C Eigene Einst.] Menü	106
Menübedienung	102
MENU Taste	99, 100
Mittenbetont	137
Mode dial	110
Moduspalette	52
Motiv in Bewegung	50
Museum	51

N

Nachtaufnahme (Langzeitbelichtung)	146
Nachtporträt	50
Natürlich	114
Neonlicht (Weißabgleich)	118
Netzteil	28
Neunbild-Anzeige	71
Nachtaufnahme	51
Ni-MH	26
Ni-MH Akkus	26

O

Objektiv	186
Objektiventriegelungstaste	38, 98
OK Taste	99, 101
Optional Accessories	192
Optische Vorschau	152
Ordnername	176

P

PAL	175
PC-F	197
PictBridge	88
Playback	68

P (Programm)-Automatik	139
Porträt 	50

Programmautomatik P	139
P-TTL (Blitz)	163
P-TTL-Blitzautomatik	161

Q

Qualitätsstufe	31, 116
----------------------	---------

R

Rädchen	99
Rauschunterdrückung	146
RAW	116
Reihenautomatik	149
Remote Control	64
Reinigung des CCD	189
Richtige Belichtung	134
Rote-Augen-Reduzierung	57, 164

S

Schärfe	117
Schärfeanzeige	107, 132
Schärfentiefe	135
Schärfespeicher	130
Schatten (Weißabgleich)	118
Schützen	83
SD-Speicherkarte	29
Selbstausröser	60
Sepia	76
Serienaufnahmen	58
Serienmodus AFC	127
Shake Reduction	47
Signalton	170
Slim (Digitalfilter)	76
Speichern der Belichtung	131
Speichern der Schärfe	130
Spiegelvorauslösung	67
Spotmessung	137
Sprache	33
Staubentfernung	189
Strap	24
Sucher	20
Sonnenuntergang 	51
Surf + Schnee 	51
Synchronisation auf zweiten Verschlussvorhang	164
SCN (Szene)	50

T

Tageslicht (Weißabgleich)	118
Text 	51
Timer für Belichtungsmessung	150

TV	75
Tv (Blendenautomatik)	140

U

Übertragungsmodus	89
USB-Kabel	88

V

Verbleibende Bildspeicherkapazität	27
Verschlusszeit	134
Videokabel	75
Videonorm	175
Vierwegeregler (   )	99, 101
Vignettierung	205
Vorschau	178
Vorschau 	152, 153

W

Weißabgleich	118
Weichzeichnung (Digitalfilter)	76
Weltzeit	171
Wiedergabe	18
[ Wiedergabe] Menü	104
 (Wiedergabe) Taste	99, 101
Wiedergabezeit	27
Wolken (Weißabgleich)	118

Z

Zeit für Belichtungsmesser	137
Zeitautomatik Av	142
Zoom Lens	53
Zoomdisplay	70
Zurücksetzen	179
Zurücksetzen (Benutzerfunktion)	180

Jeder PENTAX Kamera, die beim autorisierten Fachhändler gekauft wird, liegt die deutsche Bedienungsanleitung und eine deutsche Servicekarte bei. Gerechnet vom Tag des Kaufs gilt für diese Kamera die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Diese bezieht sich ausschließlich auf die Ausbesserung von Material- und Fertigungsmängeln. Die mangelhaften Teile werden nach unserer Wahl in unserem Service unentgeltlich instandgesetzt oder durch fabrikneue Teile ersetzt. Händler eigene Garantiekarten oder Kaufquittungen werden nicht anerkannt. Die Gewährleistung erlischt, sobald ein Fremdeingriff, unsachgemäße Behandlung oder Gewaltanwendung vorliegt. Ebenfalls kann eine kostenlose Reparatur nicht durchgeführt werden, wenn die Kamera durch Verwendung fremder Objektive und Zubehör, deren Toleranzen und Qualität außerhalb unseres Kontrollbereiches liegen, beschädigt wird. Für Folgeschäden und Verluste indirekter Art, deren Ursache in einer defekten Kamera oder deren nötiger Reparatur zu suchen sind, lehnen die Hersteller, wir und die jeweilige Pentax-Landesvertretung jede Haftung ab.

Verhalten im Servicefall

Jedes PENTAX-Gerät, das während der Garantiezeit Schäden aufweist, muss zum Hersteller zurückgeschickt werden. Wenn in Ihrem Land keine Hersteller-Stellvertretungen vorhanden sind, schicken Sie bitte das Gerät einschließlich vorausbezahltem Porto an den Hersteller. In diesem Fall dauert es aufgrund der komplizierten Zollbestimmungen wesentlich länger, bis das Gerät zu Ihnen zurückgeschickt werden kann. Wenn das Gerät noch Garantie hat, werden kostenlos Reparaturen durchgeführt und Teile ausgetauscht, und das Gerät wird nach Beendigung der Arbeiten an Sie zurückgeschickt. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Wenn Sie Ihr PENTAX-Gerät nicht in dem Land gekauft haben, in dem Sie es während der Garantiezeit reparieren lassen möchten, kann der Hersteller-Stellvertreter in diesem Land die üblichen Gebühren für Reparaturarbeiten verlangen. Ungeachtet dessen werden PENTAX-Geräte, die an den Hersteller zurückgehen, entsprechend dieser Garantiebestimmungen kostenlos repariert.

- Diese Gewährleistung beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.
- Die Gewährleistungsbestimmungen nationaler PENTAX Vertretungen können in einigen Ländern diese Bestimmungen ersetzen. Deshalb empfehlen wir, dass Sie die Servicekarte, die Ihnen beim Kauf ausgehändigt wurde, prüfen bzw. weitere Informationen bei der PENTAX-Vertretung in Ihrem Heimatland anfordern oder sich die Garantiebestimmungen zusenden lassen.



Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Informationen zur Entsorgung



1. Innerhalb der Europäischen Union

Ist Ihr Produkt mit diesem Symbol gekennzeichnet, sollten verbrauchte elektrische/elektronische Produkte nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall entsorgt werden. Für diese Produkte steht ein gesondertes Sammelsystem zur Verfügung.

Verbrauchte elektrische/elektronische Geräte müssen separat und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen, die eine korrekte Behandlung, Entsorgung und Wiederaufbereitung solcher Produkte vorschreiben, gehandhabt werden.

Entsprechend der Implementierung durch Mitgliedsstaaten können Privathaushalte innerhalb der EU-Staaten ihre verbrauchten elektrischen/elektronischen Geräte kostenfrei zu entsprechenden Sammelstellen bringen*. In einigen Ländern nimmt Ihr lokaler Einzelhändler möglicherweise Ihr altes Gerät auch kostenfrei zurück, wenn Sie ein ähnliches Gerät erwerben.

*Setzen Sie sich bitte mit Ihren örtlichen Behörden für weitere Informationen in Verbindung.

Mit der korrekten Entsorgung dieses Produkts helfen Sie sicher zu stellen, dass der Abfall einer notwendigen Behandlung und Wiederverwertung unterzogen wird und somit potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit, die sich ansonsten aus der unsachgemäßen Abfallbehandlung ergeben könnten, vermieden werden.

2. In Ländern außerhalb der EU

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, setzen Sie sich bitte mit Ihren örtlichen Behörden in Verbindung, um Informationen zur sachgemäßen Entsorgung zu erhalten.

Für die Schweiz: Gebrauchte Elektro-/Elektronik-Produkte können kostenfrei an den Händler zurückgegeben werden, auch wenn Sie kein neues Produkt kaufen. Weitere Sammeleinrichtungen sind auf der Homepage von www.swico.ch oder www.sens.ch aufgelistet.



NOTIZEN





NOTIZEN





NOTIZEN





NOTIZEN





NOTIZEN





NOTIZEN

