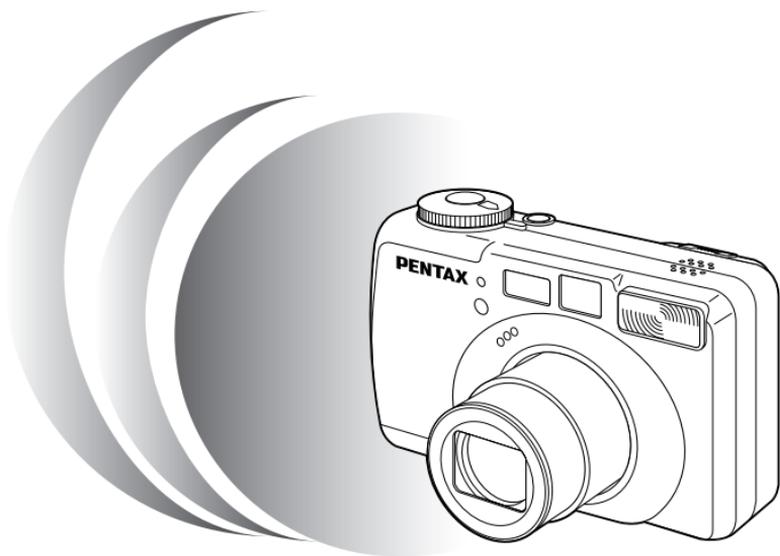


PENTAX™

Digitalkamera

Optio 450

Bedienungsanleitung



Um die optimale Leistung aus Ihrer Kamera herauszuholen, lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf der Pentax Optio 450 Digitalkamera erwiesen haben. Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie die Kamera verwenden, um alle Merkmale und Funktionen optimal nutzen zu können. Bewahren Sie es sorgfältig auf, es kann Ihnen eine wertvolle Hilfe zum Verständnis aller Möglichkeiten sein, die Ihnen diese Kamera bietet.

Urheberrecht

Mit der Optio 450 aufgenommene Bilder, die nicht nur dem Privatgebrauch dienen, dürfen entsprechend den Bestimmungen des Urheberrechtgesetzes nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Seien Sie bitte vorsichtig, denn es gibt Fälle, bei denen die Aufnahme von Bildern sogar für den Privatgebrauch eingeschränkt sein kann, z. B. bei Demonstrationen, in Fabriken oder von Ausstellungsstücken. Auch Bilder, die zu dem Zweck aufgenommen werden, das Urheberrecht zu erwerben, dürfen entsprechend den Bestimmungen im Urheberrechtgesetz nicht außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechts verwendet werden. Deswegen sollten Sie auch in solchen Fällen vorsichtig sein.

Warenzeichen

- Das SD Logo  ist ein Warenzeichen.
- PENTAX ist ein Warenzeichen der PENTAX Corporation.
- Optio ist ein Warenzeichen der PENTAX Corporation.
- Alle anderen Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen.
- Dieses Produkt unterstützt PRINT Image Matching II. In Verbindung mit entsprechenden Digitalkameras, Druckern und Software hilft dieser Standard Fotografen, Bilder zu produzieren, die sehr wirklichkeitsnahe sind. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Alle Rechte vorbehalten. PRINT Image Matching II ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

ZUR SICHEREN BETRIEBUNG IHRER KAMERA

Dieses Produkt wurde mit großer Sorgfalt hinsichtlich seiner Betriebssicherheit hergestellt. Dennoch bitten wir Sie, bei der Benutzung die folgenden Warnhinweise zu beachten.



Warnung

Dieses Symbol zeigt an, dass eine Nichtbeachtung der Warnhinweise zu einer schweren Sachbeschädigung bzw. zu ernsthaften Schwierigkeiten des Benutzers führen kann.



Vorsicht

Dieses Symbol zeigt an, dass eine Nichtbeachtung der Warnhinweise zu einer leichten bis mittleren Sachbeschädigung bzw. zu leichten bis mittelschweren Verletzungen des Benutzers führen kann.



Warnung:

- Versuchen Sie nicht, die Kamera auseinanderzunehmen oder umzubauen. Die Kamera enthält Hochspannungsbauteile. Es besteht daher die Gefahr eines Stromschlages.
- Sollte das Innere der Kamera z.B. als Folge eines Sturzes freigelegt werden, berühren Sie unter keinen Umständen diese freigelegten Teile, da Sie einen Stromschlag bekommen könnten.
- Es ist gefährlich, sich den Riemen der Kamera um den Hals zu wickeln. Bitte achten Sie darauf, dass kleine Kinder sich nicht den Riemen um den Hals hängen.
- Halten Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte außer Reichweite von kleinen Kindern, um ein Verschlucken zu vermeiden. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn die Karte versehentlich verschluckt wurde.
- Verwenden Sie nur ein Netzteil, das in Stromstärke und Spannung ausschließlich zur Verwendung mit diesem Produkt bestimmt ist. Die Verwendung eines anderen als des speziell für dieses Produkt bestimmten Netztes kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht weiter, wenn sie Rauch oder einen eigenartigen Geruch abgibt oder irgendeine andere Abnormalität auftritt. Entfernen Sie die Batterie oder trennen Sie das Netzteil ab und wenden Sie sich an das nächstgelegene Pentax Servicezentrum. Eine Weiterverwendung der Kamera kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht während Gewittern. Es könnte zu Feuer und Stromschlägen führen.



Achtung:

- Versuchen Sie nie, Batterien zu zerlegen oder kurzzuschließen. Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer; sie können explodieren.
- Entfernen Sie die Batterie sofort aus der Kamera, wenn sie heiß wird oder zu rauchen beginnt. 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.
- Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Blitz, wenn er zündet. Sie könnten sich verbrennen.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein, reiben Sie sie nicht. Spülen Sie sie mit sauberem Wasser und wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Haut oder Kleidung gekommen sein, waschen Sie die betroffenen Bereiche gründlich mit Wasser.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdüner, Alkohol oder Benzin.
- Bewahren Sie Ihre Kamera nicht an Orten mit hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit auf. Insbesondere Fahrzeuge, die sehr heiß im Innenraum werden können, sind zu meiden.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Plätzen auf, wo Pestizide oder Chemikalien zum Einsatz kommen.
Nehmen Sie die Kamera aus der Tasche und bewahren Sie sie an einem gut gelüfteten Platz auf, um Schimmelbildung zu vermeiden.
- Benutzen Sie die Kamera nicht, wenn sie in Kontakt mit Regen, Wasser oder einer anderen Flüssigkeit kommen könnte. Die Kamera ist weder wetterfest noch wasserdicht. Sollte die Kamera durch Regen, Spritzwasser oder eine andere Flüssigkeit nass geworden sein, wischen Sie sie sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Achten Sie darauf, die Kamera weder größeren Erschütterungen noch Druck auszusetzen.
Benutzen Sie entsprechende Transportbehälter, wenn die Kamera Erschütterungen wie z.B. von einem Motorrad, Auto oder Schiff ausgesetzt ist.
- Die Flüssigkristallanzeige wird bei Temperaturen von ca. 60° C schwarz, kehrt jedoch in den Normalzustand zurück, wenn wieder niedrigere Temperaturen erreicht werden.
- Die Reaktionsgeschwindigkeit der Flüssigkristallanzeige verlangsamt sich bei niedrigen Temperaturen.
Dies liegt jedoch an der Natur der Flüssigkristalle und ist keine Störung.
- Entfernen Sie Staub von Sucher und Objektiv nur durch Abblasen oder mit einem weichen Objektivpinsel.
- Um die Leistungsfähigkeit zu erhalten, empfehlen wir, das Gerät regelmäßig alle 1 bis 2 Jahre bei Ihrem Pentax Kundendienst prüfen zu lassen.
- Vergessen Sie nie, wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt wurde, zu testen, ob sie noch ordnungsgemäß funktioniert, besonders bevor Sie wichtige Aufnahmen machen (wie z. B. auf einer Hochzeit oder einer Reise). Für Folgeschäden bei einem Produktausfall (mit den Aufnahmen verbundene Kosten, verlorengangener Gewinn) wird keine Gewährleistung übernommen.
- Wenn die Kamera starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, kann sich Kondensation an der Innen- und Außenseite bilden. Tragen Sie die Kamera in einer Tasche und nehmen Sie sie erst heraus, wenn sich die Temperatur stabilisiert hat.
- Der Temperaturbereich, in dem die Kamera verwendbar ist, reicht von 0°C bis 40°C.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Schmutz, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen, Salz usw., da dies eine Beschädigung der Kamera verursachen kann. Wenn Regen- oder Wassertropfen auf die Kamera gelangen, wischen Sie sie trocken.
- Bezüglich der SD Speicherkarte/MultiMediarte siehe "Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte/MultiMediarte" (S.17).
- Verwenden Sie nur den für diese Kamera vorgesehenen wiederaufladbaren D-LI7 Lithiumionenakku. Die Verwendung anderer Batterien kann die Kamera beschädigen oder zu Fehlfunktionen führen

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

ZUR SICHEREN BEDIENUNG IHRER KAMERA	1
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch	2
Inhalt	4
Inhalt der Bedienungsanleitung	7
Überprüfung des Packungsinhalts	8
Bezeichnung der Teile	9
Bezeichnungen der Bedienelemente	10
Inbetriebnahme	11
Befestigung des Trageriemens	11
Stromversorgung der Kamera	12
Laden der Batterie	12
Einlegen der Batterie	13
Verwendung des Netzgeräts (Sonderzubehör)	15
Einlegen der SD Speicherkarte/MultiMediakarte	16
Ein- und Ausschalten der Kamera	18
Einstellung des Suchers	19
Grundeinstellungen	20
Einstellung der Displaysprache	20
Einstellen der Heimatstadt	21
Einstellen des Sommerzeitmodus	21
Einstellen von Datum und Uhrzeit	22
Schneller Einstieg	24
Aufnahmen von Fotos	24
Wiedergabe von Standfotos	26
Wiedergabe von Bildern	26
Wiedergabe des vorherigen oder folgenden Bildes	26
Die Betrachtung aufgezeichneter Bilder	28
Bedienung der Kamera	30
Änderung der Betriebsart	30
Verwenden der Bedienelemente	31
Aufnahmemodus	31
Wiedergabemodus	33
Verwendung der Menüs	34
Wie Sie die Menüs einstellen	34
Menüliste	36
Fotografieren	38
Anzeige von Aufnahmedaten (Aufnahmemodus)	38
Einstellung der Aufnahmefunktionen	40
Wählen der Fokussierart	40
Auswahl des Blitzmodus	42
Auswahl der Auflösung	43
Auswahl der Qualitätsstufen	44

Anpassung der Farbbalance an die Lichtverhältnisse (Weißabgleich)	45
Änderung des AF-Felds (Autofokusfeld)	47
Wahl der Belichtungsmessmethode	48
Einstellung der Empfindlichkeit	49
Einstellung der Bildansichtsdauer	50
Einstellung der Bildschärfe (Schärfe)	50
Einstellung der Farbsättigung	51
Einstellung des Bildkontrasts	51
Fotografieren	53
Einstellung der Belichtung durch die Kamera (Programm-Modus)	53
Einstellung des Blendenwerts (Zeitautomatik)	54
Einstellung der Verschlusszeit (Blendenautomatik)	55
Manuelle Einstellung der Belichtung (Nachführmessung)	56
Wahl des Motivprogramms entsprechend der zu fotografierenden Szene (manuelle Motivprogrammwahl)	58
Aufnahme von Videosequenzen	60
Panoramaaufnahmen (Panorama-Assistenzmodus)	62
Dreidimensionale Aufnahmen (3D-Aufnahmemodus)	64
Aufnahmen mit Digitalfiltern (Digitalfiltermodus)	69
Die Verwendung vorprogrammierter Einstellungen (Usermodus)	71
Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnungsmodus)	72
LW-Korrektur	73
Verwendung des Zooms	74
Verwendung des Selbstauslösers	76
Verwendung der Fernbedienung (Sonderzubehör)	77
Kontinuierliche Aufnahme	78
Aufnehmen von Zeitraffersequenzen (Videovorlauf)	79
Aufnahmen in festen Zeitabständen (Intervallaufnahmen)	80
Belichtung einer Aufnahme über einer anderen (Mehrfachbelichtung)	82
Automatische Änderung der Aufnahmebedingungen (Automatische Belichtungsreihe)	84
Speichern der Einstellungen (Speicher)	86
Speichern der Menüpunkte (Speicher)	86
Programmierung der Funktionen im Benutzermodus	87
Wiedergabe/Löschen	88
Wiedergabe von Bildern und Ton	88
Wiedergabe von Standfotos	88
Zoomdisplay	88
Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung	89
Wiedergabe von Videosequenzen	90
Wiedergabe von Ton	91
Wiedergabe von Aufnahmedaten (Wiedergabemodus)	92
Neubild-Display	93
Diavortrag	94
Löschen von Bildern	95
Löschen von Einzelbildern oder Ton	95
Löschen aller Bilder	97
Sichern von Fotos	98
Ansicht von Bildern auf einem Fernsehgerät	99

Einstellung für den Bilderdruck (DPOF)	100
Druck eines Einzelbildes	100
Ausdruck aller Bilder	102
Betrachten der Bilder auf Ihrem PC	103
Die mitgelieferte Software	103
Installation der Software	104
Anzeigen und Kopieren von Bildern mit ACDSee™	111
Verbinden von Panorambildern mit dem ACD photostitcher	112
Lösen Ihrer Kamera von Ihrem PC	115
Ansicht von Bildern auf Ihrem Macintosh	117
Die mitgelieferte Software	117
Systemvoraussetzungen	117
Installation der Software	117
Anzeigen und Kopieren von Bildern mit ACDSee™	119
Lösen der Kamera vom Macintosh	120
Bearbeiten/Einstellungen	121
Bearbeiten von Bildern	121
Ändern der Bildgröße	121
Schneiden von Bildern	123
Kameraeinstellungen	124
Formatieren einer SD-Speicherkarte/MultiMediakarte	124
Ändern der Klang-Einstellungen	125
Einstellen der Datumsansicht	127
Änderung von Datum/Uhrzeit	128
Einstellung der Weltzeit	128
Ändern des Startbildschirms	130
Ändern der Displaysprache	131
Ändern der Videonorm	131
LCD-Stromsparfunktion (Sleep-Zeitlimit)	132
Einstellung der automatischen Abschaltung	132
Einstellung der Funktion Schnell löschen	133
Einstellung der Funktion Schnell zoomen	133
Programmieren von Funktionen	134
Einstellung der Fokussierbegrenzung	136
Wiederherstellen der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)	137
Einstellung des Alarms	138
Aktivierung des Alarms (Weckfunktion)	138
Einstellung des Alarms	138
Abschalten des Alarms	139
Anhang	140
Liste der Städtenamen	140
Liste der Standardeinstellungen	141
Verstellbare Positionen im Menü [Aufn.Modus] nach Aufnahmeart	143
Meldungen	144
Fehlersuche	146
Technische Daten	148
Sonderzubehör	150
GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN	151

Inhalt der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält die folgenden Kapitel.

● Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird erklärt, was zu tun ist, bevor mit der neuen Kamera Fotos gemacht werden können. Lesen Sie es sich gut durch und folgen Sie den Anweisungen.

● Schneller Einstieg

In diesem Kapitel wird erklärt, wie auf die einfachste Weise Fotos gemacht und wiedergegeben werden können. Folgen Sie diesen Anweisungen, wenn Sie sofort mit dem Fotografieren beginnen möchten. Die Verwendung der SD Speicherkarte/MultiMediakarte wird ebenfalls erklärt.

● Bedienung der Kamera

In diesem Kapitel wird die Handhabung der Kamera mit den Funktionen des Betriebsarten-Einstellrads und der Tasten sowie die Verwendung der Menüs erklärt. Für nähere Einzelheiten siehe die jeweiligen Kapitel [Fotografieren], [Wiedergabe/Löschen] und [Bearbeiten/Einstellungen].

● Fotografieren

In diesem Kapitel werden die unterschiedlichen Fotografier-Möglichkeiten sowie die Einstellung der einzelnen Funktionen erklärt.

● Wiedergabe/Löschen

Hier wird erklärt, wie Bilder auf der Kamera oder an einem Fernsehgerät angesehen, bearbeitet oder gelöscht werden können.

● Bearbeiten/Einstellungen

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Aufnahmen bearbeitet und Kamerafunktionen eingestellt werden.

● Anhang

Hier erfahren Sie Näheres zu den Meldungen, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden, und was im Fall einer Störung zu tun ist.

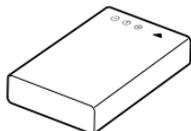
● Die Bedeutungen der Symbole, die in dieser Anleitung verwendet werden, sind nachstehend erklärt.

	verweist auf eine Seite, auf der die jeweilige Funktion erklärt wird.
	steht bei wichtigen Zusatzinformationen.
	weist auf Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung der Kamera hin.
	Die Symbole über dem Titel zeigen die Aufnahmearten, in denen sich die Funktion aktivieren lässt.

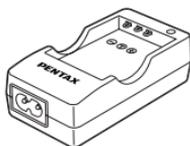
Überprüfung des Packungsinhalts



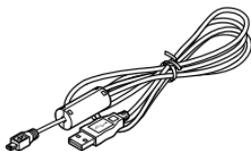
Kamera
Optio 450



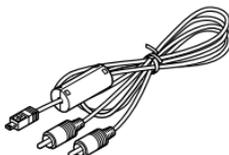
Lithiumionenakku D-LI7
Wiederaufladbar (*)



Batterieladegerät
D-BC7 (*)



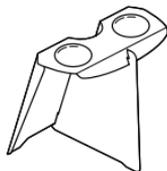
USB-Kabel
I-USB7 (*)



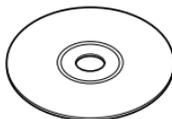
AV-Kabel
I-AVC7 (*)



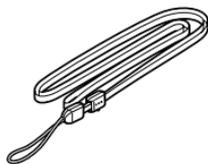
Netzkabel
D-CO2 (*)



3D-Bildbetrachter
O-3DV1



Software (CD-ROM)
S-SW7



Riemen
O-ST5 (*)



Bedienungsanleitung
(dieses Handbuch)

Mit (*) markierte Positionen

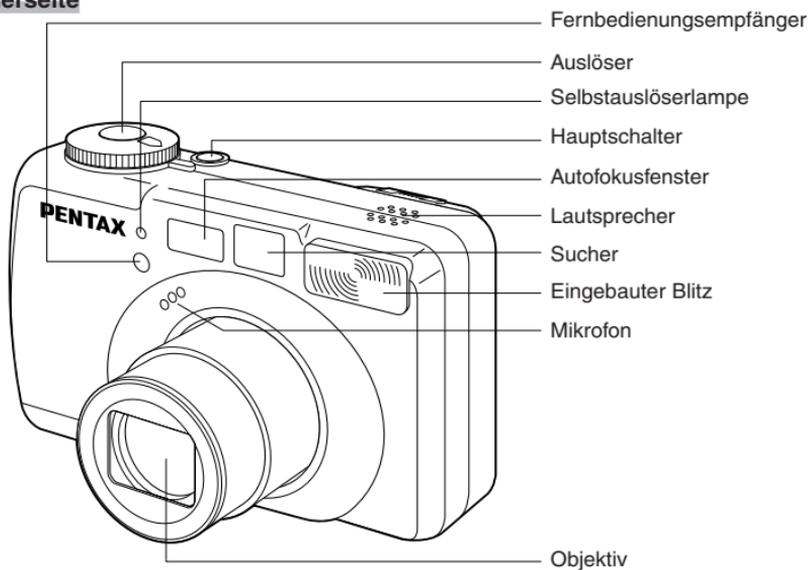
* Mit (*) markierte Positionen sind auch als Sonderzubehör lieferbar. Anderes Sonderzubehör siehe Liste auf Seite 150.

*Netzkabeltyp

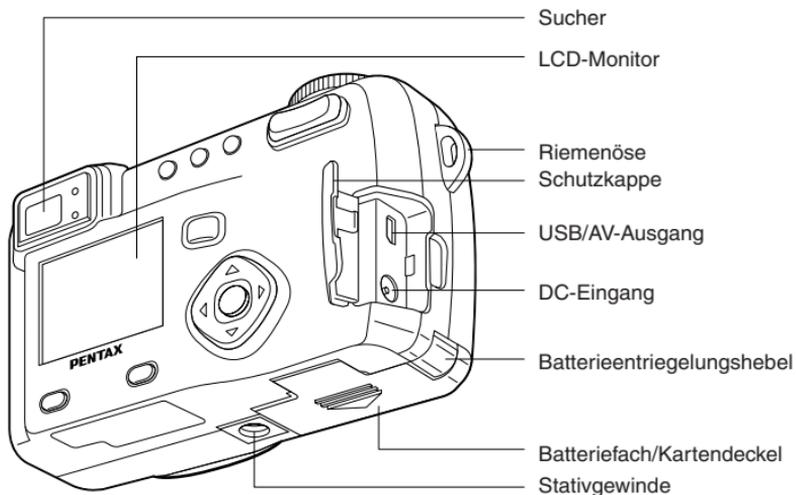
Australien: D-CO2A / Großbritannien: D-CO2B / Übriges Europa: D-CO2E /
Hong Kong: D-CO2H / Japan: D-CO2J / Korea: D-CO2K / Nordamerika: D-CO2U

Bezeichnung der Teile

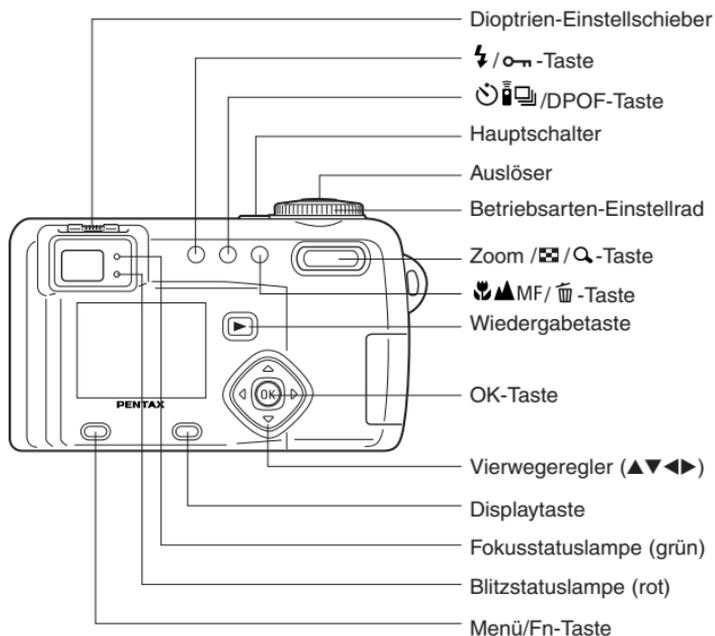
Vorderseite



Rückseite



Bezeichnungen der Bedienelemente

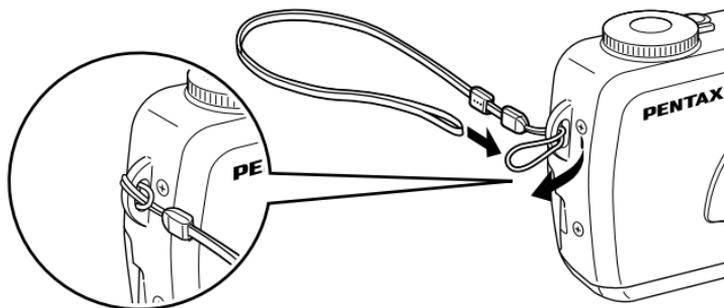


● Tastensymbole

Bei Betrieb werden die verfügbaren Tastenfunktionen auf dem LCD-Monitor durch die folgenden Symbole dargestellt.

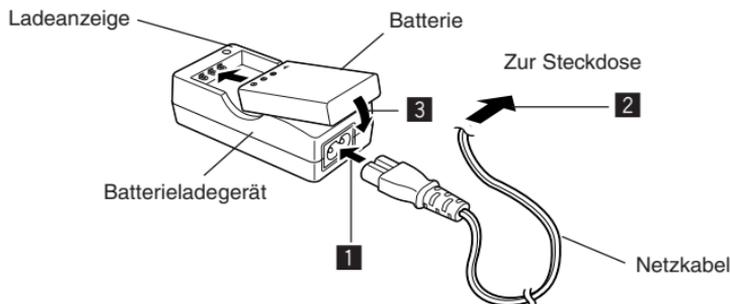
Vierwegeregler (▲)	▲	Zoom / 📷 / 🔍-Taste (Nur für Digitalzoom und vergrößerte Wiedergabe)	
Vierwegeregler (▼)	▼	Displaytaste	
Vierwegeregler (◀)	◀	DPOF-Taste	
Vierwegeregler (▶)	▶	🗑️-Taste	
Menü/Fn-Taste		☹️-Taste	
Auslöser		OK-Taste	

Befestigung des Trageriemens



Stecken Sie das dünne Ende des Riemens durch die Öse an der Kamera und das andere Ende durch die Schleife des dünnen Riemenendes.

Stromversorgung der Kamera



Laden der Batterie

Bevor die Kamera zum ersten Mal benutzt oder wenn die Meldung [Batterien leer.] angezeigt wird, muss die Batterie geladen werden.

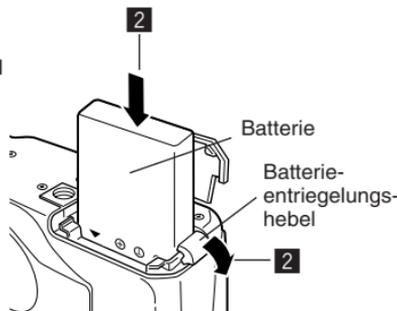
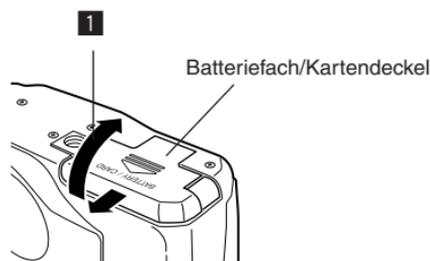
- 1 Schließen Sie das Netzkabel an das Batterieladegerät an.**
 - 2 Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.**
 - 3 Legen Sie die Batterie so in das Ladegerät, dass das Etikett nach oben zeigt.**
- Die Ladeanzeige leuchtet rot, während die Batterie geladen wird, und wechselt zu grün, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- 4 Nehmen Sie die Batterie aus dem Ladegerät, wenn der Ladevorgang beendet ist.**



- Die für eine volle Ladung benötigte Zeit beträgt maximal etwa 180 Minuten. Die Umgebungstemperatur sollte beim Laden der Batterie im Bereich von 0°C-40°C liegen.
- Die Ladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Ladebedingungen unterschiedlich sein.
- Wenn die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, verkürzt sich die Einsatzdauer der Kamera – selbst bei voll aufgeladener Batterie. In diesem Fall sollte die Batterie ausgetauscht werden.



- Die Batterie sollte nach dem Kauf und nach längerer Ruhezeit immer aufgeladen werden.
- Laden Sie nur den wiederaufladbaren Lithiumionenakku D-LI7 mit dem Batterieladegerät D-BC7, da sich das Ladegerät sonst überhitzen oder beschädigt werden kann.
- Wenn die Batterie richtig eingesetzt wurde und die Ladeanzeige nicht aufleuchtet, ist die Batterie möglicherweise defekt und sollte gegen eine neue Batterie ausgetauscht werden.



Einlegen der Batterie

Legen Sie die mitgelieferte Batterie ein.

- 1 Schieben Sie den Batteriefach/Kartendeckel in Pfeilrichtung, um den Deckel zu öffnen.**
- 2 Legen Sie die Batterie so ein, dass das Etikett zum Objektiv hin zeigt, während Sie mit der Batterieseite den Batterieentriegelungshebel in Pfeilrichtung drücken.**

Wenn Sie die Batterie eingelegt haben, prüfen Sie, ob sie vom Batterieentriegelungshebel sicher festgehalten wird.

- 3 Schließen Sie den Batteriefachdeckel.**

Um die Batterie zu entfernen, lösen Sie die Batterie, indem Sie mit dem Finger den Batterieentriegelungshebel in die gleiche Richtung wie beim Einlegen der Batterie drücken und die Batterie herausziehen.



Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum eingesetzt werden soll, empfehlen wir das Netzgerät D-AC7 (Sonderzubehör). (☞ S.15)



- Verwenden Sie zur Stromversorgung dieser Kamera nur den wiederaufladbaren D-LI7 Lithiumionenakku. Andere Batterien können die Kamera beschädigen oder zu Fehlfunktionen führen.
- Nehmen Sie die Batterie nicht heraus, wenn die Kamera eingeschaltet ist.
- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, sollte die Batterie herausgenommen werden.
- Wenn die Kamera längere Zeit ohne Batterie bleibt, wird die Datumseinstellung zurückgesetzt.
- Legen Sie die Batterie richtig ein. Wenn die Batterie falsch ausgerichtet ist (Polmarkierung beachten), kann es zu Funktionsstörungen kommen.

● **Ungefähre Betriebszeit (bei voll geladener D-Li7 Batterie)**

Anzahl der möglichen Bilder : Ca. 400 (bei 50% Blitzaufnahmen und eingeschaltetem LCD-Monitor)

Wiedergabezeit : ca. 210 Min.



Den obenstehenden Werten liegen Pentax-Messbedingungen zugrunde. Sie können je nach Aufnahmemodus und –bedingungen variieren.



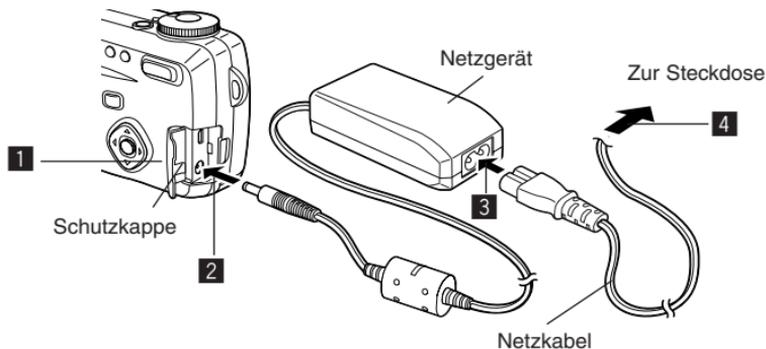
- Im Allgemeinen führen tiefere Temperaturen zu einer Leistungsverringerung der Batterien. Wird die Kamera in kalter Umgebung verwendet, sollten Sie sie nach Möglichkeit vor Kälteeinwirkung schützen, indem Sie sie in eine entsprechende Verpackung geben oder in der Kleidung, z.B. im Mantel, warmhalten.
- Wird die Kamera in einen Raum mit Zimmertemperatur gebracht, erholt sich die Leistung der Batterien wieder.

● **Batteriestandsanzeige**

Der Ladezustand der Batterie kann mit Hilfe des Symbols auf dem LCD-Monitor überprüft werden.

	(leuchtet grün) : Batterieleistung ausreichend.
↓	
	(leuchtet grün) : Batterieleistung schwach.
↓	
	(leuchtet gelb) : Batterieleistung sehr schwach.
↓	
	(leuchtet rot) : Batterieleistung verbraucht.
↓	
[Batterien leer]	: Nachdem die Meldung angezeigt wurde, schaltet sich die Kamera aus.

Batterien gehören nicht in den Hausmüll:
 Lt. Batterieverordnung von 1998 ist jeder gesetzlich verpflichtet, entladene, alte, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Kostenlose Sammelstellen befinden sich beim Handel und den Kommunen.
 Entladen sind die Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät
 - abschaltet und signalisiert "Batterie leer"
 - nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien "nicht mehr einwandfrei funktioniert".
 Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.



Verwendung des Netzgeräts (Sonderzubehör)

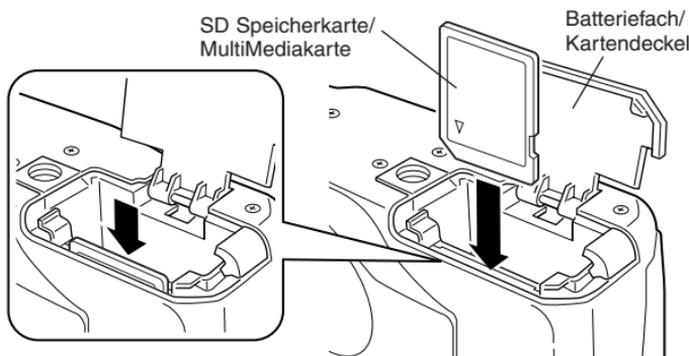
Wenn der LCD-Monitor über einen längeren Zeitraum verwendet oder die Kamera an einen PC angeschlossen werden soll, empfehlen wir das Netzgerät D-AC7 (Sonderzubehör).

- 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 an das 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 Netzkabel und Verbindungskabel fest eingesteckt sind. Wenn sich das Kabel löst, während Sie fotografieren, gehen die Daten eventuell verloren.
- Wenn Sie das Netzgerät D-AC7 verwenden, sollten Sie sich unbedingt die dem Netzgerät beiliegende Bedienungsanleitung durchlesen.

Einlegen der SD Speicherkarte/MultiMediakarte



Diese Kamera arbeitet mit MultiMediakarten und der SD Speicherkarte. Die gemachten Bilder oder die aufgezeichnete Sprache werden auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte gespeichert. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte einlegen oder herausnehmen.

- 1** Öffnen Sie den Batteriefach/Kartendeckel.
- 2** Richten Sie die Karte so aus, dass die Seite mit dem ▲ Symbol zum Objektiv und die Pin-Steckerseite zum Schlitz zeigt und führen sie die Karte ganz ein, bis sie mit einem Klick einrastet.

Wenn die Karte nicht korrekt eingelegt ist, werden Bilder und Sprache nicht richtig aufgezeichnet.

- 3** Schließen Sie den Batteriefach/Kartendeckel.

Zum Entnehmen die Karte kurz in Pfeilrichtung drücken und herausziehen.

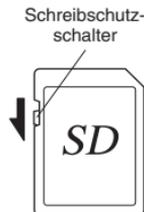
● Ungefähre Anzahl Bilder, die mit der Batterie aufgezeichnet werden können, und Auflösung/Qualitätsstufen

Qualitätsstufen Auflösung	Optimal (★★★)	Besser (★★)	Gut (★)	Videosequenzen (320 × 240)	Sprach- aufzeichnung
2288 × 1712	Ca. 5	Ca. 10	Ca. 15	Ca. 40 s	Ca. 30 min
1600 × 1200	Ca. 11	Ca. 20	Ca. 27		
1024 × 768	Ca. 25	Ca. 45	Ca. 56		
640 × 480	Ca. 53	Ca. 82	Ca. 100		

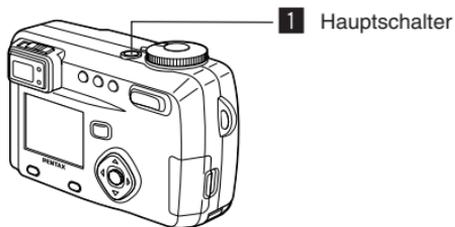
- In der obenstehenden Tabelle ist die Anzahl der Bilder bei Verwendung einer 16 MB SD Speicherkarte angegeben.
- Die oben stehende Tabelle beruht auf PENTAX-Standard-Aufnahmebedingungen. Die Angaben können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, Aufnahmemodus, SD Speicherkarte usw. variieren.

● Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte/MultiMediakarte

- Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie den Batteriefach/Kartendeckel öffnen.
- 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.
- SD-Speicherkarten/MultiMediakarten, die auf anderen Geräten formatiert wurden, lassen sich mit dieser Kamera nicht verwenden. Die Formatierung muss mit dieser Kamera erfolgen.
- Seien Sie beim Herausnehmen der SD Speicherkarte/MultiMediakarte unmittelbar nach Benutzung der Kamera bitte vorsichtig, weil die Karte heiß sein kann.
- Entfernen Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte nicht und schalten Sie nicht die Kamera aus, während Daten auf die Karte aufgezeichnet oder mit Hilfe des USB-Kabels an den PC übertragen werden, weil dadurch Daten verloren gehen könnten oder die Karte beschädigt werden könnte.
- Verbiegen Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte 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.
- Achten Sie darauf, SD Speicherkarten/MultiMediakarten zu formatieren, wenn sie noch nicht bzw. auf einer anderen Kamera benutzt wurden. Anleitung zum Formatieren siehe "Formatieren einer SD Speicherkarte/MultiMediakarte und des eingebauten Speichers" (S.124).
- Nehmen Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte niemals während des Formatierens heraus, weil sie dadurch beschädigt und unbrauchbar werden kann.
- Pentax übernimmt keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden. Die Daten auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte können unter folgenden Umständen gelöscht werden:
 - wenn die SD Speicherkarte/MultiMediakarte vom Benutzer fehlerhaft gebraucht wird.
 - wenn die SD Speicherkarte/MultiMediakarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
 - wenn die Karte längere Zeit nicht benutzt wurde.
 - wenn während eines Datenzugriffs auf der Karte die Karte ausgeworfen wird, das Netzkabel gezogen wird oder die Batterie entfernt wird.
- Die SD Speicherkarte/MultiMediakarte hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn sie über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, können die Daten auf der Karte unlesbar werden. Sie sollten daher von wichtigen Daten eine Sicherungskopie auf einem PC 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.



Ein- und Ausschalten der Kamera



1 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein.

Wenn der Strom eingeschaltet wird, öffnet sich der Objektivschutz und das Objektiv fährt leicht aus.

Drücken Sie den Hauptschalter noch einmal, um die Kamera auszuschalten.

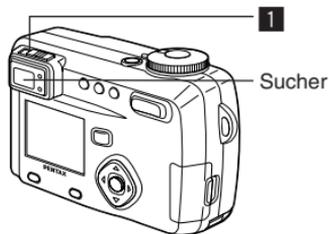
Kartenprüfung

Wenn Sie die Kamera einschalten, wird automatisch eine Kartenprüfung durchgeführt. Befindet sich keine SD-Speicherkarte/MultiMedia-Karte in der Kamera, erscheint  am LCD-Monitor.

Wenn der Schreibschutzschalter auf LOCK steht, erscheint  anstelle von  und es können weder Bilder noch Ton aufgezeichnet werden.



Einstellung des Suchers

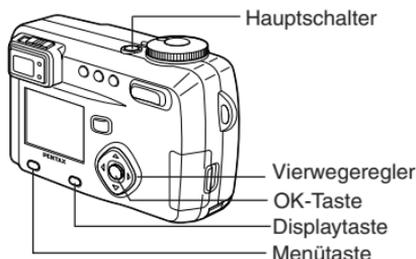


Wenn das Motiv im Sucher schlecht zu sehen ist, können Sie die Dioptrien im Bereich von -3 m^{-1} bis $+1 \text{ m}^{-1}$ (pro Meter) verstellen.

- 1 Richten Sie die Kamera auf ein helles Motiv. Sehen Sie durch den Sucher und bewegen Sie den Dioptrien-Einstellschieber nach links bzw. rechts, bis das Motiv so klar wie möglich erscheint.**

Richten Sie, um die Einstellung zu erleichtern, die Kamera auf ein Motiv mit klar definierten Umrissen.

Grundeinstellungen



Wenn beim Einschalten der Kamera der Bildschirm für die Grundeinstellungen erscheint, befolgen Sie die folgenden Schritte zur Einstellung der Sprache, Heimatstadt, Sommerzeit (DST), Videoausgabeformat und aktuellem Datum und Uhrzeit. Wenn Datum und Uhrzeit, die in der unteren rechten Ecke des LCD-Monitors erscheinen, nicht mit den aktuellen Daten übereinstimmen, befolgen Sie die Anweisungen zur „Einstellung von Datum/Uhrzeit“ (S.22), um das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einzustellen.

Einstellung der Displaysprache

Sie können die Sprache, in der die Menüs, Fehlermeldungen usw. angezeigt werden, unter den folgenden Sprachen auswählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch und Japanisch.

- 1 Schalten Sie die Kamera ein.**
- 2 Sie können die Sprache mit dem Vierwegeregler (◀▶) auswählen.**
Die Standardeinstellung ist Englisch.
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Es erscheint der Bildschirm zur Einstellung der nächsten Position.



- Sie können eine vorgenommene Einstellung wieder ändern. Siehe "Ändern der Sprache" (S.131).

Einstellen der Heimatstadt

Sie können den Namen der Stadt (Heimatstadt), in der Sie die Kamera einsetzen werden, auswählen.

- 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die gewünschte Stadt (Heimatstadt) zu wählen.**



- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Es erscheint der Bildschirm zur Einstellung der nächsten Position.



- Liste der Städte und entsprechende Codebezeichnungen siehe S.140.
- Sie können eine vorgenommene Einstellung wieder ändern. Siehe "Einstellung der Weltzeit" (S.128).

Einstellen des Sommerzeitmodus

Sie können wählen, ob der Sommerzeitmodus ☀️ angezeigt werden soll oder nicht.

- 1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☀️ oder ☀️✖️.**

Die Standardeinstellung ist ☀️✖️ (Aus).

- 2 Drücken Sie die OK-Taste.**

Es erscheint der Bildschirm zur Einstellung der nächsten Position.

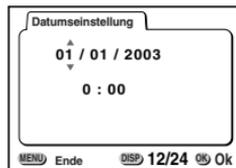


- Sie können eine vorgenommene Einstellung wieder ändern. Siehe "Einstellung der Weltzeit" (S.128).

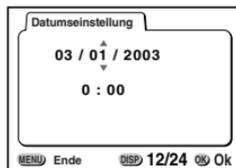
Einstellen von Datum und Uhrzeit

Einstellung des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit.

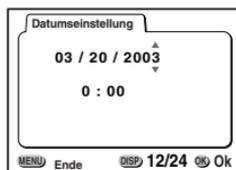
- 1** Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.



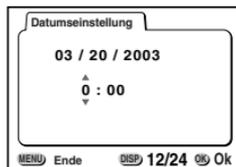
- 2** Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
▲ und ▼ werden über und unter dem Tag angezeigt.



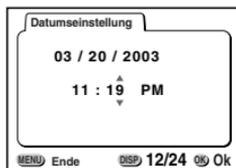
- 3** Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um den Tag zu ändern und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
▲ und ▼ werden über und unter dem Jahr angezeigt.



- 4** Wiederholen Sie Schritt **3**, um [Jahr] [Stunde] und [Minuten] zu ändern.



- 5** Wählen Sie mit der Displaytaste das 12 Stunden- oder 24 Stundenformat.



6

Wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind, drücken Sie die OK-Taste, wenn die Uhr 00 Sekunden erreicht hat (z.B. Zeitsignal Fernsehen).

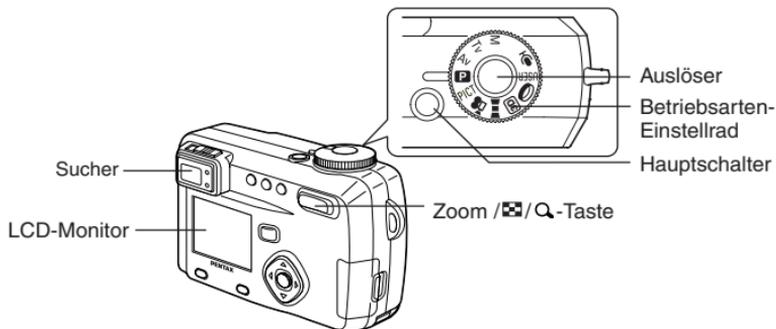
Die Kamera ist aufnahmebereit.

Wenn Sie Datum und Uhrzeit außerhalb der Grundeinstellungen ändern, drücken Sie die OK-Taste ein weiteres Mal, um zum Aufnahmemodus zurückzukehren.



- Um die Uhrzeit auf die Sekunde genau einzustellen, drücken Sie die nach Beendigung Ihrer Einstellungen die OK-Taste, wenn die Uhr 00 Sekunden erreicht.
- Wenn der Bildschirm für die Grundeinstellungen angezeigt ist, können Sie durch Drücken der Menü/Fn-Taste den Einstellungsmodus beenden und in den Aufnahmemodus wechseln. In diesem Fall erscheint beim nächsten Einschalten der Kamera der Bildschirm mit den Grundeinstellungen.
- Sie können die vorgenommenen Einstellungen jederzeit ändern. Siehe „Ändern von Datum/Uhrzeit“ (S.128).

Aufnahmen von Fotos



Die einfachste Methode für Standfotos: Der Blitz zündet automatisch je nach Lichtverhältnissen.

- 1 Drücken Sie den Hauptschalter.**
Die Kamera schaltet sich ein.
- 2 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **P**.**
- 3 Prüfen Sie Motiv und Aufnahme­daten am LCD-Monitor.**



Fokusfeld

Das Fokusfeld in der Mitte des LCD-Monitors zeigt den Bereich der automatischen Fokussierung an. Sie können die Größe des Motivs durch Drücken der Zoomtaste ändern.

- ▲ : vergrößert das Motiv (Tele).
- ▲▲▲ : verkleinert das Motiv (Weitwinkel).

Sie können die Größe des Motivs im Sucher kontrollieren.



Da Sie im Sucher kein Fokusfeld sehen, prüfen Sie das Autofokusfeld am LCD-Monitor.

4 Drücken Sie den Auslöser herunter.

Das Bild erscheint für 2 Sekunden (Bildansicht) am LCD-Monitor und wird auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte oder im eingebauten Speicher aufgezeichnet. (Die grüne und rote Lampe auf der rechten Seite des Suchers blinken abwechselnd, während das Bild auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte gespeichert wird.)

Verwendung des Auslösers

Der Auslöser arbeitet in zwei Schritten.

● Halb gedrückt

Wenn Sie den Auslöser leicht (halb) drücken, werden Bildscharfe und Belichtung gespeichert.

Sie bleiben gespeichert, solange Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

Verschlusszeit und Blende werden am LCD-Monitor angezeigt.

Sie erhalten folgende Informationen am LCD-Monitor oder durch die Statuslampe und Blitzlampe.

① Autofokussfeld

Wenn das Motiv scharf gestellt ist, leuchtet der Rahmen grün. Wenn das Motiv nicht scharf gestellt ist, erscheint der Rahmen nicht.

② Autofokus-Statuslampe und Blitzstatuslampe

Status	Autofokus-Statuslampe (grün)	Blitzstatuslampe (rot)
leuchtend	Das Motiv ist scharfgestellt	Der Blitz ist geladen
blinkend	Motiv ist nicht scharfgestellt	Blitz wird geladen

Sie können nicht fotografieren, während der Blitz geladen wird.

● Ganz heruntergedrückt

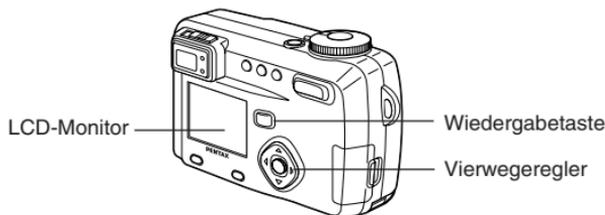
Die Aufnahme wird gemacht.

Bildansicht

Die Standardeinstellung für die Bildansicht beträgt 2 Sekunden. Während dieser Zeit können Sie das Bild löschen, indem Sie die Taste  drücken (das Menü [Löschen] erscheint.), [Löschen] wählen und die OK-Taste drücken. Um eine Sprachaufzeichnung zu beginnen, drücken Sie die OK-Taste während der Bildansicht. Drücken Sie die OK-Taste nochmals, um die Aufzeichnung zu beenden.

Einstellen der Bildansichtsdauer  S.50

Wiedergabe von Standfotos



Wiedergabe von Bildern

Sie können das gemachte Bild anzeigen lassen.

- 1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Wiedergabetaste.**
Das gemachte Foto erscheint auf dem LCD-Monitor.

Wiedergabe des vorherigen oder folgenden Bildes

Fotos lassen sich entweder vorwärts oder rückwärts einzeln nacheinander wiedergeben.

- 1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Wiedergabetaste.**
Auf dem LCD-Monitor erscheint ein Bild.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).**



zeigt die vorherige Aufnahme.



zeigt die nächste Aufnahme.

Löschen des am LCD-Monitor angezeigten Bildes.

Während der Wiedergabe können Sie das Bild löschen, indem Sie die Taste  drücken (die Anzeige Löschen erscheint), den Vierwegeregler () drücken, um [Löschen] zu wählen und anschließend die OK-Taste drücken.

Drücken Sie die Wiedergabetaste, oder drücken Sie den Auslöser halb herunter, um zum Aufnahmemodus zurückzukehren.



- Wenn Sie die Kamera einschalten, während Sie die Wiedergabetaste drücken, wird die Kamera im reinen Wiedergabemodus eingeschaltet. Da das Objektiv im reinen Wiedergabemodus nicht ausfährt, ist diese Funktion hilfreich, wenn Sie die Kamera an jemanden weitergeben wollen und eine gerade gemachte Aufnahme herzeigen möchten. Um in den Aufnahmemodus zu schalten, schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.
- Sie können das am LCD-Monitor dargestellte Bild durch Drücken der Zoom//Q -Taste vergrößern.
- Wenn der Bildschirm in den Wiedergabemodus wechselt, erscheint das Bild mit der höchsten Dateinummer zuerst.
- Bei Videosequenzen wird die erste Aufnahme gezeigt.
- Sind keine Bilder gespeichert, erscheint die Meldung [Kein Bild].

Vergrößerte Bildanzeige  S.88

Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung  S.89

Die Betrachtung aufgezeichneter Bilder

Bilder, die Sie mit der Optio 450 aufnehmen, werden auf der SD-Speicherkarte/MultiMediakarte gespeichert. Sie können die auf der Karte gespeicherten Bilder an der Kamera betrachten, auf Ihren PC übertragen und ausdrucken.



Betrachten der Bilder an der Kamera

Einer der Vorteile einer Digitalkamera ist, dass Sie Bilder, sofort nachdem Sie sie aufgenommen haben, betrachten können. Sie können die Bildgestaltung und Schärfe prüfen und die Aufnahme wiederholen, wenn Sie nicht zufrieden sind.



Wiedergabe von Fotos S.88

Ansicht von Bildern auf einem Fernsehgerät

Wenn Sie Ihre Bilder Ihren Freunden zeigen möchten, können Sie sie auf Ihrem Fernsehgerät wiedergeben. Um die Bilder am Fernsehgerät betrachten zu können, schließen Sie die Kamera mit Hilfe des AV-Kabels am Fernsehgerät an.

Betrachten von Bildern an einem Fernsehgerät S.99



Betrachten der Bilder am PC

Sie können die aufgezeichneten Bilder auf Ihrem PC betrachten und bearbeiten, indem Sie die Kamera einfach mit dem USB-Kabel am PC anschließen und die Bilder herunterladen (wenn Sie mit Windows 98 arbeiten, müssen Sie den USB-Treiber installieren). Oder Sie entnehmen die SD Speicherkarte/MultiMediakarte aus der Kamera und übertragen die Daten mit einem Kartenleser auf Ihren PC. Wenn Sie mit einem Laptop-Computer arbeiten, können Sie die Bilddaten übertragen, indem Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte in einen Kartenadapter einlegen und den Kartenadapter in den Kartenschlitz einführen.

Betrachten der Bilder auf Ihrem PC  S.103

Betrachten der Bilder auf Ihrem Macintosh  S.117



Drucken von Bildern durch einen Druckservice.

Das Ausdrucken der auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte gespeicherten Bilder kann wie bei konventionellen Fotos erfolgen, indem Sie die Karte zu Ihrem Fotohändler bringen.

Die Anzahl der Exemplare können Sie bestimmen, indem Sie das DPOF-Format (Digital Print Order Format) einstellen, bevor Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte bei einem Fotohändler abgeben, der mit diesem Standard arbeitet.

Einstellung für den Druck von Fotos  S.100



Bedienung der Kamera

Änderung der Betriebsart

Der Aufnahmemodus dient zur Aufnahme von Bildern und zur Sprachaufzeichnung. Der Wiedergabemodus dient zur Wiedergabe oder zum Löschen von Bildern und Ton.

Hin- und Herschalten zwischen Aufnahmemodus und Wiedergabemodus.

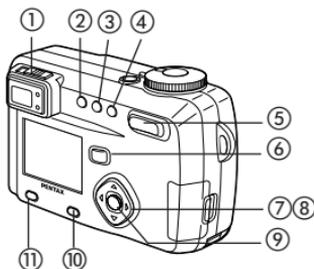
- Um vom Aufnahmemodus in den Wiedergabemodus zu schalten, drücken Sie Wiedergabetaste.
- Um vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus zu schalten, drücken Sie die Wiedergabetaste oder halb auf den Auslöser.

Wählen des Aufnahmemodus

1 Drehen Sie das Einstellrad so, dass die Markierung auf **M** **Tv** **Av** **P** **PICT** **3D** **USER** oder steht.

M	Manuelle Belichtung	Sie können Verschlusszeit und Blende manuell einstellen.	S.56
Tv	Blendenvollautomatik	Sie können die Verschlusszeit manuell einstellen, die Blende wird automatisch gewählt.	S.55
Av	Zeitautomatik	Sie können die Blende manuell einstellen, die Verschlusszeit wird automatisch gewählt.	S.54
P	Programm	Verschlusszeit und Blende werden für Standaufnahmen automatisch eingestellt.	S.53
PICT	Motivprogramm	Sie können ein Motivprogramm aus neun verschiedenen Programmen entsprechend der Szene, die Sie fotografieren möchten, wählen.	S.58
	Videosequenz	Diese Betriebsart dient der Aufnahme von bewegten Bildern. (Ton lässt sich ebenfalls aufzeichnen.)	S.60
	Panorama	Dieser Modus dient zur Aufnahme von Panoramabildern.	S.62
	3D	Dieser Modus dient zur Aufnahme von dreidimensionalen Bildern.	S.64
	Digitalfilter	Dieser Modus dient zur Aufnahme von Bildern mit Hilfe verschiedener Filter, wie z.B. Rot-, Blau- und Grünfilter.	S.69
USER	Usermodus	Die Funktionen werden im Voraus eingestellt und die Einstellungen werden bei jedem Einschalten der Kamera aktiv.	S.71
	Sprachaufzeichnung	Dieser Modus dient der Aufzeichnung von Ton.	S.72

Verwenden der Bedienelemente



Aufnahmemodus

① Dioptrien-Einstellschieber

Stellt den Sucher auf Ihr Auge ein (☞ S.19).

② ⚡-Taste

Ändert die Blitzeinstellung. (☞ S.42)

③ ⏻/📷-Taste

Ändert den Aufnahmemodus wie folgt.

Verwendung des Selbstauslösers (☞ S.76)

Verwendung der Fernbedienung (☞ S.77)

Serienaufnahmen (☞ S.78)

Mehrfachbelichtung (☞ S.82)

Intervallaufnahmen (☞ S.80)

*Wenn der Aufnahmemodus auf 📷 📷 📷 3D eingestellt ist, werden Serienaufnahmen, Mehrfachbelichtung und Intervallaufnahmemodus übersprungen.

④ 📷▲MF -Taste

Ändert die Fokussierart (☞ S.40).

⑤ Zoomtaste

Ändert den Bildausschnitt (☞ S.74).

⑥ Wiedergabetaste

Schaltet auf den Wiedergabemodus. (👉 S.30).

⑦ Vierwegeregler (◀▶)

Ändert die Belichtungskorrektur außer in den Betriebsarten **M** und **🎤**. (👉 S.73)

Ändert die Verschlusszeit im **M**-Modus (👉 S.56).

⑧ Vierwegeregler (▲▼)

Stellt die Bildschärfe im **MF** Modus ein. (👉 S.41)

Stellt den Blendenwert in den Betriebsarten **M** und **Av** ein.

(👉 S.56, 54)

Stellt die Verschlusszeit in der Betriebsart **Tv** ein. (👉 S.55)

Wählt den Filtertyp in der Betriebsart **0**. (👉 S.69)

Wählt das Motivprogramm in der Betriebsart **PICT**. (👉 S.58)

⑨ OK-Taste

Stellt die gewählte Menüfunktion ein (👉 S.34)

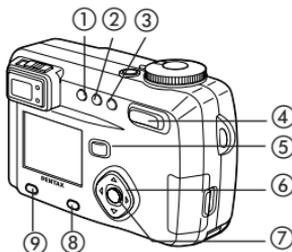
Wenn Sie diese Taste im **MF** Modus drücken, kehrt die Funktion des Vierwegereglers (▲▼) zurück zu der am Betriebsarten-Einstellrad eingestellten Funktion.

⑩ Displaytaste

Ändert die Daten, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden (👉 S.38)

⑪ Menü/Fn-Taste

Zeigt die aktiven Menüs im Aufnahmemodus und ruft die am Vierwegeregler programmierten Funktionen wieder auf. (👉 S.34, 135)



Wiedergabemodus

- ① **↵-Taste**
Schützt das Bild vor ungewolltem Löschen (☞ S.98)
- ② **DPOF-Taste**
Stellt die DPOF-Daten für den Bilderausdruck ein. (☞ S.100)
- ③ **🗑️-Taste**
Löscht die Aufnahme (☞ S.95)
- ④ **Zoom / 📷 / 🔍 -Taste**
📷 Zeigt neun Aufnahmen gleichzeitig. (☞ S.93)
Drücken Sie 🔍 im Normalmodus, um die Größe des auf dem LCD-Monitor dargestellten Zoombildes zu ändern. (☞ S.88).
- ⑤ **Wiedergabetaste** (☞ S.30)
Schaltet auf den Aufnahmemodus.
- ⑥ **Vierwegeregler (◀▶)**
Zeigt Aufnahmen einzeln nacheinander (☞ S.26).
- ⑦ **OK-Taste**
Speichert die im Menü gewählte Funktion (☞ S.34)
Wenn Sie diese Taste im normalen Playbackmodus drücken, beginnt die Sprachaufzeichnung. Wenn Sie sie erneut drücken, wird die Sprachaufzeichnung beendet. (☞ S.89)
Wenn Sie diese Taste im Zoomdisplay oder Neunbilddisplay drücken, kehrt der normale Wiedergabemodus zurück (☞ S.88, 93)
- ⑧ **Displaytaste**
Ändert die Daten, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden (☞ S.92).
- ⑨ **Menü/Fn-Taste**
Zeigt die aktiven Menüs im Wiedergabemodus an (☞ S.34).

Verwendung der Menüs

Wenn Sie die Menü/Fn-Taste drücken, erscheinen die Menüs am LCD-Monitor. Mit diesen Menüs können Sie Funktionen einstellen, die Einstellungen speichern und die Kameraeinstellungen ändern.

Wie Sie die Menüs einstellen

Wenn von einem Menü aus Einstellungen vorgenommen werden, erscheint auf dem LCD-Monitor eine Funktionsübersicht.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**

Es erscheint der Menübildschirm. Das ausgewählte Feld ist grün unterstrichen.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).**

Benutzen Sie den Vierwegeregler (◀▶) um den Menübildschirm zu wählen.
- 3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) einen Menüpunkt.**

Mit dem Vierwegeregler (▲▼) können Sie den Rahmen auf- und abwärts bewegen.
- 4 Die Einstellung kann mit dem Vierwegeregler (◀▶) geändert werden.**
- 4' Erscheint ein Auswahlbildschirm, verwenden Sie den Vierwegeregler, (▶) um den Auswahlbildschirm zu bewegen.**
- 5 Drücken Sie die OK-Taste.**

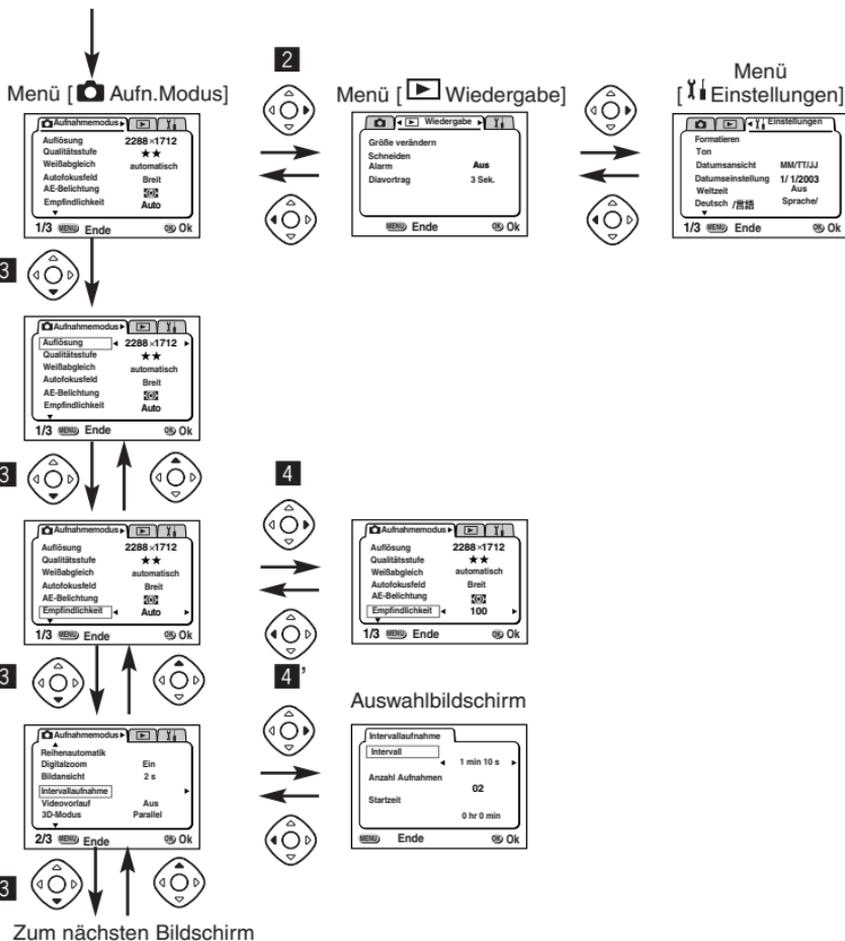
Die Einstellungen werden gespeichert, und der Bildschirm kehrt zum Aufnahme- bzw. Wiedergabestatus zurück.

Wenn die Menüanzeige nicht verschwindet, drücken Sie die OK-Taste nochmals.

 - Wenn Sie vor dem Drücken der OK-Taste irgendwelche andere Tasten drücken und den Menübildschirm verlassen, werden Änderungen der Einstellungen nicht gespeichert.
 - Selbst wenn Sie die OK-Taste drücken und den Menübildschirm verlassen, werden Änderungen der Einstellungen nicht gespeichert, wenn Sie die Batterie entfernen, bevor Sie die Kamera ausschalten, oder die Kamera auf irgendeine andere Weise nicht korrekt ausschalten.

Beispiel für Menübedienung

1 Taste Menü/Fn



- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Kamera in den Aufnahmemodus schalten, werden etwaige Änderungen der Einstellungen nicht gespeichert.
- Wenn Sie das Menü vom Aufnahmemodus aus aufrufen, erscheint das Menü [Aufn.Modus], wenn Sie das Menü vom Wiedergabemodus aus aufrufen, erscheint das Menü [Wiedergabe].

Menüliste

Liste der Menü-Standard Einstellungen und der verstellbaren Menüpositionen (Aufn.Modus) nach Aufnahmemodus siehe Seite 141 bis 143.

● Menü [Aufn.Modus]

Position	Beschreibung	Bemerkung
Auflösung	Zur Wahl der Bildpunktgröße.	S.43
Qualitätsstufe	Zur Wahl der Bildkomprimierungsrate.	S.44
Weißabgleich	Zur Anpassung der Farbbalance an die Lichtverhältnisse.	S.45
Fokussierbereich	Zur Änderung des Fokussierfelds.	S.47
AE-Belichtung	Zur Einstellung der Messmethode zur Ermittlung der Belichtung.	S.48
Empfindlichkeit	Zur Einstellung der Empfindlichkeit.	S.49
Automatische Belichtungsreihe	Zur Einstellung der Aufnahmebedingungen wie z.B. Belichtung, Farbsättigung und Schärfe.	S.84
Digitalzoom	Zur Aufnahme von Bildern mit Digitalzoom.	S.75
Bildansicht	Zur Einstellung der Bildansichtsdauer.	S.50
Intervallaufnahmen	Zur Aufnahme von Bildern mit einem festen Zeitabstand.	S.80
Videovorlauf	Zur Verzögerung der Bildrate, bei Videosequenzen (damit die Videosequenz bei der Wiedergabe wie im Zeitraffer erscheint).	S.79
3D-Modus	Für dreidimensionale Aufnahmen.	S.64
Speicher	Zur Speicherung der Aufnahmeeinstellungen, wenn die Kamera abgeschaltet wird.	S.86
Bildschärfe	Zur Einstellung der Bildschärfe.	S.50
Farbsättigung	Zur Einstellung der Farbsättigung.	S.51
Kontrast	Zur Einstellung des Kontrasts.	S.51
USER	Zur Einstellung der im Usermodus programmierten Funktionen.	S.87

● Menü [Wiedergabe]

Position	Beschreibung	Bemerkung
Größe ändern	Zur Änderung der Bildgröße.	S.121
Schneiden	Zum Schneiden von Bildern.	S.123
Alarm	Zum Einstellen der Weckfunktion zu einem bestimmten Zeitpunkt.	S.138
Diavortrag	Gespeicherte Aufnahmen werden nacheinander abgespielt.	S.94

● Menü [Einstellungen]

Position	Beschreibung	Bemerkung
Format	Formatierung der SD Speicherkarte/MultiMediakarte.	S.124
Ton	Zur Einstellung eines Signaltons, bei Bedienung einer Taste. Zur Einstellung der Töne und Lautstärke bei Tastenbedienung, Einschalten und Verschlussauslösung.	S.125
Datumsansicht	Zur Einstellung der Datumsansicht	S.127
Datumseinstellung	Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit	S.128
Weltzeit	Zur Einstellung der Weltzeit	S.128
Sprache/言語	Zur Änderung der Sprache, in der Menüs und Meldungen erscheinen	S.130
Startbildschirm	Zum Einstellen des Startbildschirms beim Einschalten der Kamera.	S.131
Videonorm	Zum Einstellen der Videonorm	S.130
Sleep-Zeitlimit	Zur Einstellung der Stromsparfunktion	S.132
Auto Power Off	Zur automatischen Abschaltung des Stroms.	S.132
Schnell löschen	Wenn diese Option aktiviert wird, erscheint die Anzeige Löschen, in der entweder [Löschen] oder [Alle Bilder] gewählt ist.	S.133
Schnell zoomen	Zur Wiedergabe von Bildern mit der maximalen Zoomgröße, bei nur einmaligem Drücken der Zoomtaste.	S.133
Fn-Einstellung	Zur Programmierung einer Funktion am Vierwegeregler	S.134
Fokusbegrenzung	Zum Hin- und Herschalten zwischen einer eingeschränkten oder uneingeschränkten Objektivbewegung während der Normal- und Makrofotografie.	S.136
Zurücksetzen	Zur Wiederherstellung der Standardeinstellungen	S.137

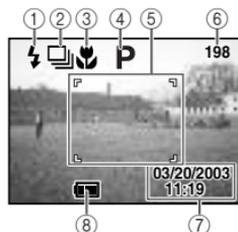
Sie können während der Aufnahme Daten auf dem LCD-Monitor anzeigen lassen.

Der Displaymodus lässt sich durch Druck der Displaytaste ändern.

Display an

Es werden Aufnahme­daten angezeigt.

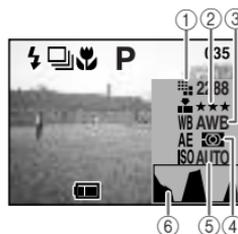
- ① Blitzmodus ② Transportmodus
- ③ Fokussiermodus ④ Aufnahmemodus
- ⑤ AF-Feld
- ⑥ Anzahl, der Bilder die aufgezeichnet werden können.
- ⑦ Datum und Uhrzeit ⑧ Batteriestandsanzeige



Histogramm-Display

Die Helligkeitsverteilung des Bildes wird angezeigt. Die X-Achse zeigt die Helligkeit (an der linken Seite am dunkelsten und an der rechten Seite am hellsten) und die Y-Achse die Anzahl der Bildpunkte.

- ① Auflösung ② Qualitätsstufe.
- ③ Weißabgleich ④ AE-Belichtung
- ⑤ Empfindlichkeit ⑥ Histogramm



Gitteranzeige

Das Gitter wird angezeigt. Dies ist für die Bildgestaltung von Detailaufnahmen hilfreich



Weiter zur
nächsten Seite

Display aus

- Es werden keine Aufnahmedaten angezeigt
- Im Autofokusmodus erscheint das AF-Feld.
 - Wenn Sie den Modus ändern wie z.B. den Blitzmodus, erscheint der geänderte Modus für einige Sekunden.



LCD-Monitor aus

- LCD-Monitor ausschalten.
(Der LCD-Monitor wird im Wiedergabemodus nicht ausgeschaltet)



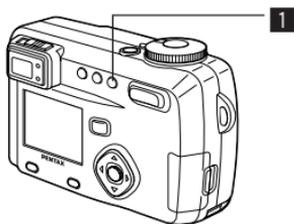
Display an



Der LCD-Monitor lässt sich im      Modus nicht ausschalten.

Speichern des Displaymodus  S.86

Einstellung der Aufnahmefunktionen



Wählen der Fokussierart

● Fokussiermodus

(Kein Symbol)	Autofokus	Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusfeld scharfgestellt wenn Sie halb auf den Auslöser drücken. Verwenden Sie diesen Modus, wenn die Entfernung zum Motiv mehr als 60 cm beträgt
	Makromodus	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv ca. 15 cm – 65 cm beträgt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokus-Feld scharf gestellt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
	Super-Makromodus	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv ca. 2 – 65 cm beträgt.
	Unendlich-Landschaftseinstellung	Bei dieser Einstellung werden weit entfernte Objekte aufgenommen.
	Verschieben des Fokussierfelds	Die Position des Autofokusbereichs wird verändert.
MF	Manuelle Fokussierung	Die Schärfe wird manuell mit Hilfe des Vierwegereglers eingestellt (▲▼).

1 Drücken Sie die oder MF -Taste im Aufnahmemodus.

Der Fokussiermodus wechselt bei jedem Tastendruck, und der eingestellte Fokussiermodus wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

Die Kamera ist im eingestellten Fokussiermodus aufnahmebereit.



- Die Standardeinstellung für die Fokussierart ist [Autofokus].
- Wenn der Videosequenzmodus eingestellt ist, (S.60) lässt sich die Position des Autofokusfelds nicht ändern.
- Die Zoomposition wird im Super-Makromodus in der Weitwinkelstellung fixiert.
- Wenn Sie den Blitz im Makromodus verwenden, kann das Bild überbelichtet werden oder ein dunkler Bereich in der rechten unteren Bildecke auftreten.
- Im Super-Makromodus zündet der Blitz nicht.



Wenn Sie in der Makro- oder Supermakro-Einstellung durch den Sucher sehen und ein Bild aufnehmen, wird das fertige Bild von dem Ausschnitt, der im Sucher zu sehen war, abweichen.

Achten Sie darauf, das Bild auf dem LCD-Monitor zu prüfen.

Manuelle Scharfeinstellung

Wenn der Modus auf **MF** eingestellt ist und Sie den Vierwegeregler (▲▼) drücken, wird der mittlere Teil des Bildes auf die volle Bildschirmgröße des LCD-Monitors vergrößert. Stellen Sie die Schärfe mit dem Vierwegeregler ein, während Sie das Bild am Monitor betrachten. Wenn Sie den Vierwegeregler gedrückt halten, ändert sich die Schärfereinstellung schnell.



Für weite Entfernung



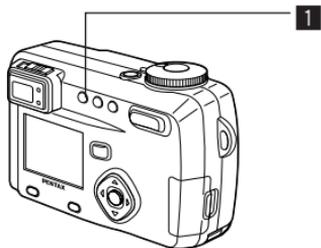
Für kurze Entfernung

Nachdem Sie die Schärfe eingestellt haben, drücken Sie irgendeine Taste mit Ausnahme des Vierwegereglers (▲▼) oder nehmen Sie Ihren Finger vom Vierwegeregler (▲▼). Der Bildschirm kehrt zwei Sekunden danach zur Normalanzeige zurück.



- Wenn Sie den Vierwegeregler (▲▼) gedrückt halten, ändert sich die Schärfereinstellung schnell.
- Der mittlere Teil des Bildes wird auch im Digitalzoom-Modus vergrößert, es sei denn es ist bereits die maximale Vergrößerung gewählt.

Speichern des Fokussiermodus S.86



Auswahl des Blitzmodus

(Kein Symbol)	Automatikblitz	Der Blitz zündet automatisch je nach Lichtverhältnissen.
	Blitz AUS	Der Blitz wird nicht ausgelöst.
	Blitz EIN	Der Blitz wird ausgelöst.
	Automatikblitz + Vorblitz	Bei dieser Einstellung wird der "Rote-Augen-Effekt" reduziert, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht in den Augen der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz wird automatisch ausgelöst.
	Blitz EIN + Vorblitz	Bei dieser Einstellung wird der "Rote-Augen-Effekt" reduziert, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht in den Augen der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz wird ungeachtet der Lichtverhältnisse ausgelöst.



- [Automatikblitz] und [Automatikblitz + Vorblitz] stehen nicht zur Verfügung, wenn der Aufnahmemodus auf **M** eingestellt ist.
- Der Blitz ist ausgeschaltet, wenn der Aufnahmemodus auf , Serienaufnahmen, Unendlich/Landschaft, Motivprogramm Feuerwerk oder Supermakro eingestellt ist.
- Der Blitz zündet einmal vor dem Hauptblitz, um zusätzliches Licht für die automatische Belichtungsmessung zu liefern.
- In den Betriebsarten [Automatikblitz + Vorblitz] und [Blitz Ein + Vorblitz], zündet der Blitz einmal, kurz bevor der Hauptblitz für die Aufnahme zündet, um die Pupillen des Motivs zu verkleinern.

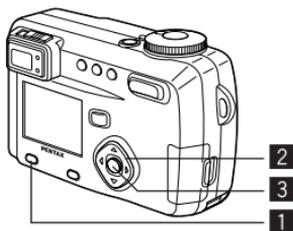
1

Drücken Sie die -Taste im Aufnahmemodus.

Die Blitzeinstellung ändert sich mit jedem Tastendruck, und das Symbol erscheint am LCD-Monitor.

Die Kamera ist mit der gewählten Blitzeinstellung aufnahmebereit.

Status der Fokussierstatuslampe und der Blitzstatuslampe S.25
Speichern der Blitzeinstellung S.86



M Tv Av **P** PICT USER

Auswahl der Auflösung

Sie können die Höhe der Auflösung wählen aus [2288 × 1712], [1600 × 1200], [1024 × 768] und [640 × 480].

1 Wählen Sie [Auflösung] im Menü [Aufn.Modus].

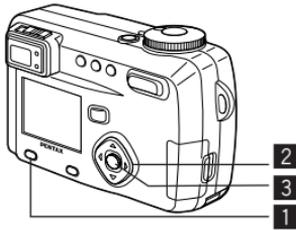
2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Größe zu ändern

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



- Im Videosequenzmodus ist die Auflösung fixiert auf 320 × 240 Pixel.
- Wenn Sie eine hohe Auflösung wählen, kann das Bild beim Ausdruck deutlich erscheinen.
- Die Wahl einer kleinen Größe reduziert das Datenvolumen. Dies ist nützlich, wenn Sie Bilder an Emails anhängen oder auf eine Website stellen möchten.



M Tv Av **P** PICT USER

Auswahl der Qualitätsstufen

Sie können den Bildkomprimierungsgrad wählen.

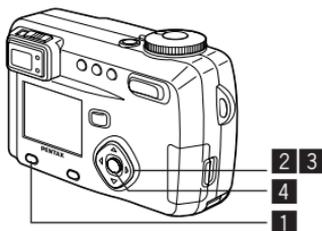
★★★	OPTIMAL	• Beste Qualitätsstufe, in der viele Bilddaten zur Verfügung stehen.
★★	BESSER	• Standardstufe.
★	GUT	• Die Qualität ist gut, es stehen nur wenig Bilddaten zur Verfügung.

1 Wählen Sie [Qualitätsstufe] im Menü [Aufn.Modus].

2 Sie können die Bildqualität mit dem Vierwegeregler (◀▶) ändern.

3 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.





M Tv Av P USER

Anpassung der Farbbalance an die Lichtverhältnisse (Weißabgleich)

Sie können Aufnahmen in natürlichen Farben machen, indem Sie den Weißabgleich entsprechend den Lichtverhältnissen zum Zeitpunkt der Aufnahme einstellen.

AWB	Automatisch	Die Kamera stellt den Weißabgleich automatisch ein.
	Tageslicht	Verwenden Sie diese Einstellung für Aufnahmen im Freien im Sonnenlicht.
	Schatten	Verwenden Sie diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Schatten.
	Glühlampenlicht	Verwenden Sie diese Einstellung für Aufnahmen bei Glühlampen-Beleuchtung oder Kunstlicht.
	Neonlicht	Verwenden Sie diese Einstellung für Aufnahmen bei Neonlicht. Wählen Sie den Typ des Neonlichts aus W (weiß (4200°K)*), N (neutralweiß (5000°K)*) und D (Tageslicht (6500°K)*).
	Manuell	Verwenden Sie diese Einstellung für Aufnahmen, bei denen der Weißabgleich manuell eingestellt wird.

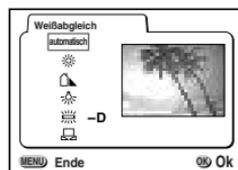
* Die Farbtemperatur (°K) ist ungefähr und gibt nicht die genaue Farbe an.

1 Wählen Sie [Weißabgleich] im Menü [Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Das Menü für den Weißabgleich erscheint.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼),
um die Einstellung zu wählen.

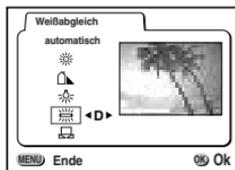
4 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern des Weißabgleichs S.86

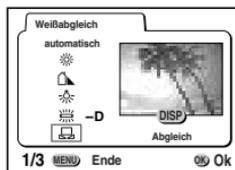
Wählen der Art des Neonlichts

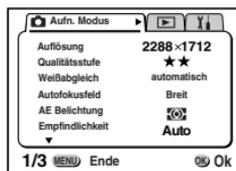
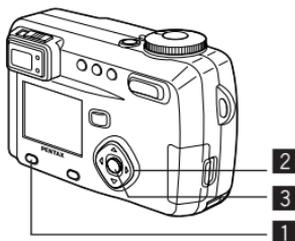
- 1** Wählen Sie [] auf dem Weißabgleich-Bildschirm.
- 2** Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um „W“, „N“ oder „D“ zu wählen.
- 3** Drücken Sie die OK-Taste zweimal.
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Manuelle Einstellung

- 1** Wählen Sie [] (Manuell) auf dem Weißabgleich-Bildschirm.
- 2** Zeigen Sie mit der Kamera auf ein weißes Blatt, so dass es den Bildschirm ausfüllt.
- 3** Drücken Sie die Displaytaste.
Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt, auf dem LCD-Monitor erscheint [beendet], und das Display kehrt zum Menübildschirm zurück.
- 4** Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.





M Tv Av **P** PICT USER

Änderung des AF-Felds (Autofokusfeld)

Sie können die Größe des Autofokusfelds verändern.

Breit	Normaler Bereich
Spot	Das Autofokusfeld wird enger.

1 Wählen Sie [Autofokusfeld] im Menü [Aufn.Modus].

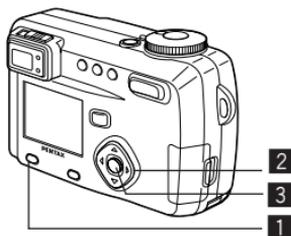
2 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler () ändern.

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Der AF-Bereich erscheint nicht im Sucher. Prüfen Sie das Autofokusfeld immer am LCD-Monitor.



M Tv Av **P** PICT USER

Wahl der Belichtungsmessmethode

Sie können wählen, welche Messmethode zur Messung der Helligkeit und Berechnung der Belichtung verwendet wird.

	Mehrfeld	Die Belichtungsmessung erfolgt verteilt über das gesamte Bildfeld.
	Mittenbetont	Die Belichtung wird hauptsächlich durch den mittleren Bereich des Bildfeldes bestimmt.
	Spot	Die Belichtung wird nur innerhalb des kleinen Bereichs in der Bildmitte bestimmt.

1 Wählen Sie [AE Belichtung] aus dem Menü [Aufn.Modus].

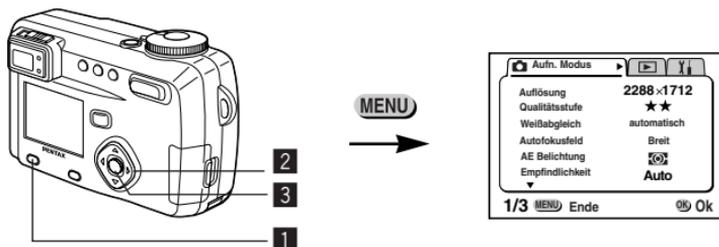
2 Die Messart lässt sich dem Vierwegeregler (◀▶) ändern.

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern der Belichtungsmessmethode S.86



M Tv Av **P** PICT USER

Einstellung der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit passend zur Helligkeit der Umgebung einstellen.

● Empfindlichkeit

Auto	Die Kamera stellt die Empfindlichkeit automatisch ein.
100	<ul style="list-style-type: none"> Die geringere Empfindlichkeit bietet scharfe Bilder mit wenig oder keinen Störungen, die Verschlusszeiten werden jedoch bei schlechten Lichtverhältnissen länger. Die höhere Empfindlichkeit bietet kürzere Verschlusszeiten bei schlechten Lichtverhältnissen, um Kameraerschütterungen, die zu verwackelten Bildern führen, zu reduzieren.
200	
400	

1 Wählen Sie [Empfindlichkeit] aus dem Menü [Aufn.Modus].

2 Sie können die Empfindlichkeit mit dem Vierwegeregler (◀▶) ändern.

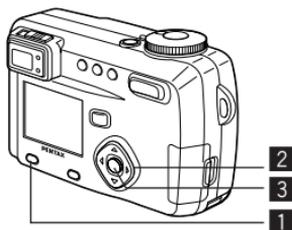
3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



[Auto] lässt sich in der Nachführmessung nicht wählen.

Speichern der Empfindlichkeit S.86



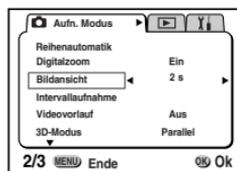
M Tv Av **P** PICT USER

Einstellung der Bildansichtsdauer

Sie können die Bildansichtsdauer zwischen 0,5 s, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s oder "AUS" (keine Anzeige) auswählen.

- 1 Wählen Sie [Bildansicht] aus dem Menü [Aufn.Modus].
- 2 Die Ansichtsdauer kann mit dem Vierwegeregler (◀▶) geändert werden.
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.

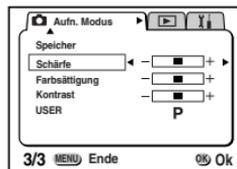


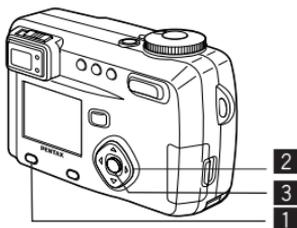
Einstellung der Bildschärfe (Schärfe)

Sie können wählen, ob Sie eine Aufnahme mit scharfen oder weichen Konturen haben möchten.

- 1 Wählen Sie [Schärfe] aus dem Menü [Aufn.Modus].
- 2 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (◀▶) von [Normal] auf [Hart (+)] oder [Weich (-)] ändern.
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist aufnahmebereit.



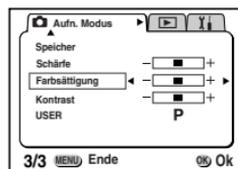


M Tv Av P 3D USER

Einstellung der Farbsättigung

Sie können die Farbsättigung einstellen.

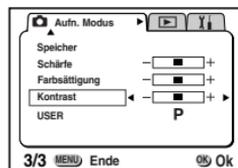
- 1 Wählen Sie [Farbsättigung] aus dem Menü [Aufn.Modus].
- 2 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (◀▶) von [Normal] auf [Hart (+)] oder [Weich (-)] ändern.
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.

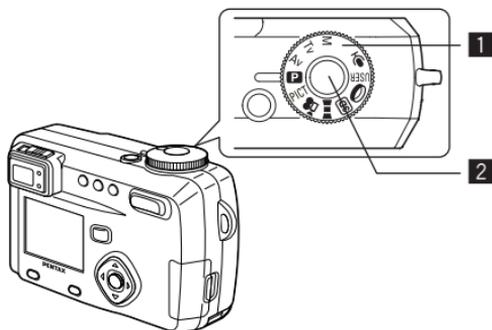


Einstellung des Bildkontrasts

Sie können den Bildkontrast einstellen.

- 1 Wählen Sie [Kontrast] aus dem Menü [Aufn.Modus].
- 2 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (◀▶) von [Normal] auf [Hart (+)] oder [Weich (-)] ändern.
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Kamera ist aufnahmebereit.





Einstellung der Belichtung durch die Kamera (Programm-Modus)

Die Kamera stellt automatisch Verschlusszeit und Blende für Fotos ein. Sie können jedoch andere Funktionen, wie z.B. den Blitzmodus oder die Serienschaltung selbst wählen.

1 Stellen Sie das Einstellrad auf **P**.

2 Drücken Sie den Auslöser.

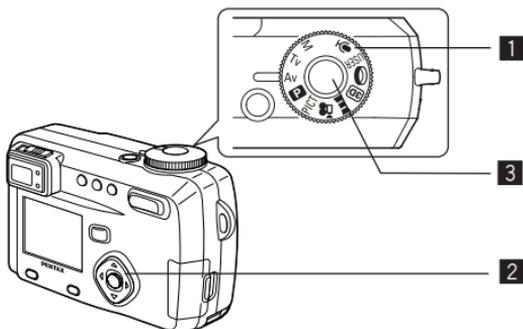
Die Aufnahme wird gemacht.



Blende Verschlusszeit

Die Verwendung des Auslösers  S.25

Wiedergabe von Aufnahmen  S.26



Einstellung des Blendenwerts (Zeitautomatik)

In diesem Modus stellen Sie die Blende manuell ein und die Kamera wählt automatisch die Verschlusszeit.

- 1 Stellen Sie das Einstellrad auf Av .**
- 2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼) zum Ändern des Blendenwerts.**
 - ▲ Vergrößert die Blendenöffnung. (Reduziert die Blendenkennziffer.)
 - ▼ Verkleinert die Blendenöffnung. (Erhöht die Blendenkennziffer.)
- 3 Drücken Sie den Auslöser.**



Blendenwert

Die Aufnahme wird gemacht.

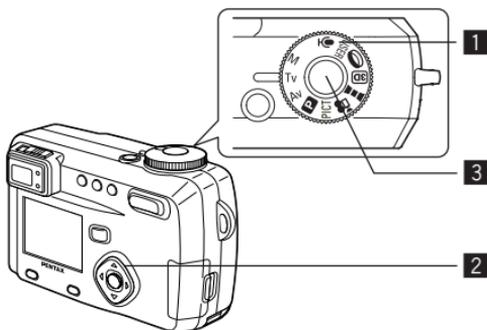
Wiedergabe von Fotos S.26



Der Blendenwert wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.



- Wenn die Fokussierart auf manuell eingestellt ist, wird der Vierwegeregler (▲▼) zur manuellen Schärfetaste und lässt sich nicht zur Änderung des Blendenwerts verwenden. Um den Blendenwert zu ändern, drücken Sie einmal auf die OK-Taste und ändern Sie danach den Wert mit dem Vierwegeregler (▲▼).
- Eine richtige Belichtung wird nicht erreicht, wenn die Verschlusszeit in orange auf dem LCD-Monitor erscheint.



Einstellung der Verschlusszeit (Blendenautomatik)

In diesem Modus stellen Sie die Verschlusszeit manuell ein, und die Kamera wählt automatisch die Blende.

- 1** Stellen Sie das Einstellrad auf **Tv**.
- 2** Mit dem Vierwegeregler (**▲▼**) können Sie die Verschlusszeit ändern.
 - ▲ Verkürzt die Verschlusszeit.
 - ▼ Verlängert die Verschlusszeit.
- 3** Drücken Sie den Auslöser.
Die Aufnahme wird gemacht.



Verschlusszeit

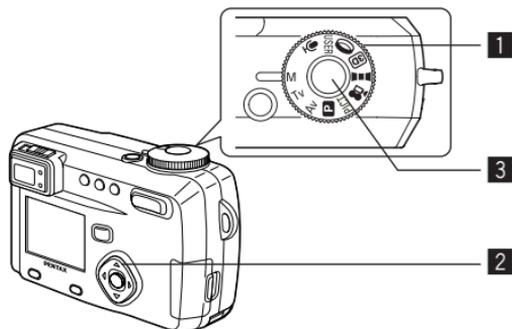
Wiedergabe von Fotos S.26



Die eingestellte Verschlusszeit wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.



- Wenn die Fokussierart auf manuell eingestellt ist, wird der Vierwegeregler (**▲▼**) zur manuellen Schärfetaste und lässt sich nicht zur Änderung der Verschlusszeit verwenden. Um die Verschlusszeit zu ändern, drücken Sie einmal auf die OK-Taste und ändern Sie danach den Wert mit Hilfe des Vierwegereglers (**▲▼**).
- Eine richtige Belichtung wird nicht erreicht, wenn der Blendenwert in orange auf dem LCD-Monitor erscheint.



Manuelle Einstellung der Belichtung (Nachführmessung)

Sie können Verschlusszeit und Blendenwert manuell einstellen.

1 Stellen Sie das Einstellrad auf **M**.

2 Mit dem Vierwegeregler können Sie Verschlusszeit und Blende ändern.

- ◀ Verkürzt die Verschlusszeit.
- ▶ Verlängert die Verschlusszeit.
- ▲ Vergrößert die Blendenöffnung.
(Reduziert die Blendenkennziffer.)
- ▼ Verkleinert die Blendenöffnung.
(Erhöht die Blendenkennziffer.)



Blende Verschlusszeit

Wenn die Kombination von Verschlusszeit und Blendenwert keine ausreichende Belichtung ergibt, erscheint eine Warnmeldung.

(leuchtend)	Wenn die Abweichung von der richtigen Belichtung zwischen $-0,3$ LW und $-2,0$ LW liegt, leuchtet , wenn sie zwischen $+0,3$ LW und $+2,0$ LW liegt, leuchtet und der Wert wird angezeigt.
(blinkend)	Wenn das Bild bei einer Einstellung von unter $-2,0$ LW unterbelichtet wird, blinkt wenn es bei einer Einstellung von $+2,0$ LW überbelichtet wird, blinkt .
(leuchtend)	Eine Messung ist nicht möglich.

Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufnahme wird mit den eingestellten Werten für Verschlusszeit und Blende gemacht.

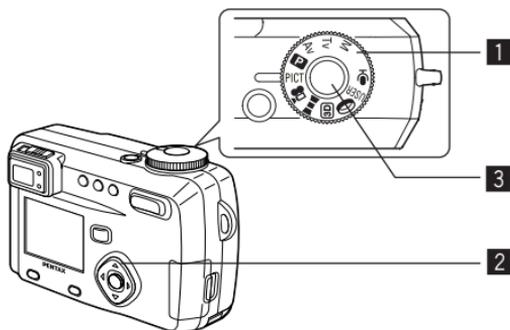
Wiedergabe von Fotos  S.26



Die eingestellten Werte für Verschlusszeit und Blende werden gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.



- Bei dieser Betriebsart steht keine LW-Korrektur zur Verfügung.
- Wenn die Fokussierart auf manuell eingestellt ist, wird der Vierwegeregler (▲▼) zur manuellen Schärfetaste und lässt sich nicht zur Änderung des Blendenwerts verwenden. Um den Blendenwert zu ändern, drücken Sie einmal auf die OK-Taste und ändern Sie danach den Wert mit dem Vierwegeregler (▲▼).
- Die Betriebsarten [Automatikblitz] und [Automatikblitz+Vorblitz] sind nicht wählbar.



Wahl des Motivprogramms entsprechend der zu fotografierenden Szene (manuelle Motivprogrammwahl)

Sie können das Motivprogramm entsprechend der fotografierten Szene wählen.

● Motivprogramm

In der manuellen Motivprogrammwahl stehen neun Programme zur Verfügung.

	Landschaft	Ermöglicht Landschaftsaufnahmen in leuchtenden Farben.
	Nachtaufnahmen-Modus	Ermöglicht Ihnen Aufnahmen im Dunkeln wie z.B. Nachtaufnahmen.
	Blume	Macht Aufnahmen von Pflanzen in leuchtenden Farben.
	Porträt	Ermöglicht Porträtaufnahmen mit räumlichem Effekt durch Betonung der Person.
	Surf & Schnee	Ermöglicht scharfe Aufnahmen an besonders hellen Orten wie Stränden und schneebedeckten Bergen.
	Herbstfarben	Ermöglicht Aufnahmen von farbenfrohen Bäumen im Herbst.
	Sonnenuntergang	Ermöglicht die Wiedergabe schöner Farben bei Aufnahmen von Sonnenaufgängen und -untergängen.
	Feuerwerk	Ermöglicht Ihnen strahlende Aufnahmen von Feuerwerken.
	Text	Ermöglicht Ihnen deutliche Aufnahmen von Text.

1 Stellen Sie das Einstellrad auf PICT .

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das erforderliche Programm zu wählen.

3 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufnahme wird gemacht.



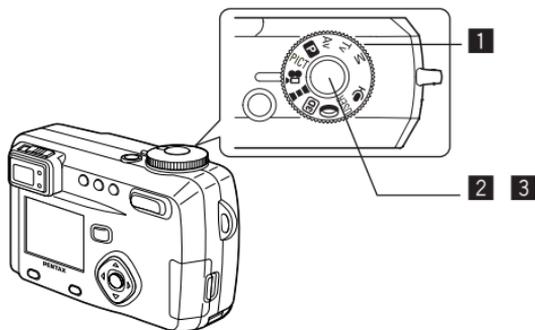
Wiedergabe von Fotos S.26



- Das Motivprogramm wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.
- Im Feuerwerksprogramm wird der Blitz ausgeschaltet und die Schärfe auf unendlich fixiert.



- Wenn die Fokussierart auf manuell eingestellt ist, wird der Vierwegeregler (▲▼) zur manuellen Schärfetaste und lässt sich nicht zum Ändern des Motivprogramms verwenden. Um das Motivprogramm zu ändern, drücken Sie einmal auf die OK-Taste und ändern Sie danach das Motivprogramm mit dem Vierwegeregler (▲▼).
- Um Kameraerschütterungen in den Programmen Nachtaufnahme, Sonnenuntergang und Feuerwerk zu vermeiden, empfehlen wir die Kamera auf einem Stativ zu montieren.



Aufnahme von Videosequenzen

In diesem Modus können Sie bewegliche Bilder aufnehmen. Die maximale Länge einer Videosequenz beträgt ca. 10 Minuten. Eine gleichzeitige Tonaufzeichnung ist möglich.

1 Stellen Sie das Einstellrad auf .

Die folgenden Daten erscheinen auf dem LCD-Monitor.

- ① Blitz AUS
- ② Videosequenzsymbol
- ③ Verbleibende Aufnahmezeit
- ④ Verbleibende Anzahl Sets



2 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufnahme beginnt.

Sie können den Bildausschnitt mit der Zoomtaste ändern.

 : holt Ihr Motiv näher ran.

 : vergrößert den Aufnahmewinkel.

3 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufnahme stoppt.

Die verbleibende Aufnahmezeit wird angezeigt.

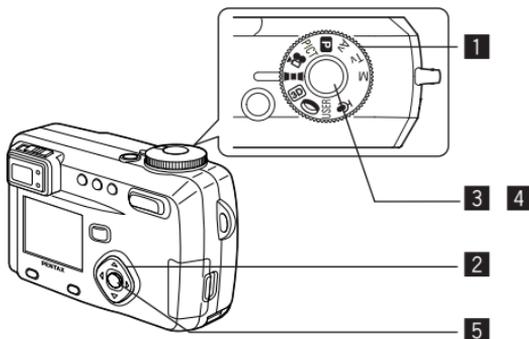
Halten des Auslösers

Wenn Sie den Auslöser mehr als eine Sekunde gedrückt halten, werden so lange Aufnahmen gemacht, wie Sie auf den Auslöser drücken. Die Aufnahmen werden beendet, wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen.

Wiedergabe von Videosequenzen  S.90

Caution

- Der Blitz wird im Videomodus nicht ausgelöst.
- Serienaufnahmen, Intervallaufnahmen und Mehrfachbelichtungen sind im Videosequenzmodus nicht möglich.
- Der LCD-Monitor lässt sich im Videomodus nicht ausschalten.
- Der Fokussierbereichsmodus ist im Videosequenzmodus nicht verfügbar.
- Bei Aufnahmen im Videosequenzmodus steht nur der digitale Zoom zur Verfügung.



Panoramaaufnahmen (Panorama-Assistenzmodus)

Der ACD photostitcher liegt nur in der englischen und japanischen Version vor. Sie können eine Anzahl Bilder aufnehmen und zu einer Panoramaaufnahme zusammenfügen. Zum Zusammenfügen der Bilder benötigen Sie die mitgelieferte Panorama-Software (ACD photostitcher).

1 Stellen Sie das Einstellrad auf .

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler, um die Richtung zu wählen, in der die Bilder zusammengefügt werden.

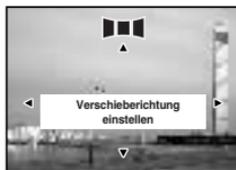
◀ Verbindet die Bilder an der linken Seite.

▶ Verbindet die Bilder an der rechten Seite.

▲ Verbindet die Bilder an der oberen Seite.

▼ Verbindet die Bilder an der Unterseite.

Das Beispiel die zeigt Bilder, wenn ▶ gewählt wurde.



3 Machen Sie die erste Aufnahme.

Drücken Sie auf den Auslöser, um die erste Aufnahme zu machen. Die rechte Kante des Bildes erscheint in transparenter Form an der linken Seite des LCD-Monitors.



4 Bewegen Sie die Kamera nach rechts und machen Sie die zweite Aufnahme.

Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die dritte und weitere Aufnahmen zu machen.



Drücken Sie die OK-Taste.

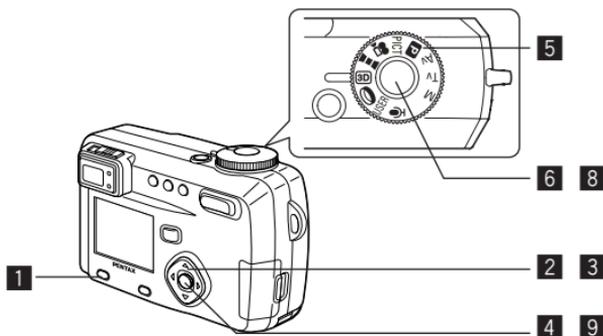
Der Bildschirm kehrt zu Schritt **1** zurück.



Um die Panoramahilfsfunktion zu beenden, wechseln Sie in eine andere Betriebsart.



- Die Kamera kann die Bilder nicht verbinden. Verwenden Sie dazu die mitgelieferte Software (ACD photostitcher).
- Serienaufnahmen, Mehrfachbelichtungen und Intervallaufnahmen sind im Panorama-Assistenzmodus nicht möglich.
- Ein Windows-kompatibler Computer ist zum Verbinden der Bilder notwendig. (Die mitgelieferte ACD photostitcher Software ist nicht mit Macintosh kompatibel.)



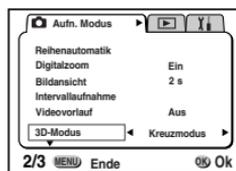
Dreidimensionale Aufnahmen (3D-Aufnahmemodus)

Sie können dreidimensionale Aufnahmen mit Hilfe des LCD-Monitors machen und die Aufnahmen mit der Parallelmethode oder der Kreuzmethode (S.66) betrachten. Wenn Sie 3D-Bilder ausdrucken und mit dem mitgelieferten 3D-Betrachter ansehen, erscheinen die Bilder dreidimensional.

Wählen Sie den 3D-Modus

Die Standardeinstellung ist [Parallel]. Wenn Sie nicht auf [Kreuz] umschalten müssen, machen Sie mit Schritt **5** weiter.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [3D-Modus] zu wählen.**
- 3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) den [Parallelmodus] oder den [Kreuzmodus].**



Um das Bild mit dem 3D-Betrachter anzusehen, wählen Sie [Parallelmodus].
Sie können das Bild auch ohne den Bildbetrachter ansehen.

- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**
Der 3D-Modus-Bildschirm erscheint wieder.

5 Stellen Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **3D**.

In der Mitte des LCD-Monitors erscheint das Fenster für die Aufnahme des ersten Bildes.

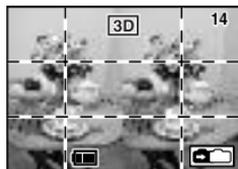
6 Machen Sie die erste Aufnahme.

Halten Sie die Kamera so, dass sich das Motiv in der Mitte des Bildschirms befindet, und drücken Sie auf den Auslöser.



Das Bild wird in der linken Bildschirmhälfte des LCD-Monitors dargestellt. Die rechte Bildschirmhälfte dient zur Aufnahme des zweiten Bildes.

7 Bewegen Sie die Kamera nach rechts, ohne Ihre Haltung zu verändern.



8 Machen Sie die zweite Aufnahme.

Achten Sie darauf, dass sich das Motiv in der Mitte der rechten Bildschirmhälfte befindet und drücken Sie auf den Auslöser.

Wenn Sie die zweite Aufnahme gemacht haben, kehrt der Bildschirm zu Schritt **6** zurück.

9 Drücken Sie die Wiedergabetaste.

Der LCD-Monitor zeigt sowohl das linke als auch das rechte Bild.



- Um den 3D-Modus zu beenden, drücken Sie die Taste Menü/Fn oder wählen Sie einen anderen Aufnahmemodus.
- Ein deutlicher 3D-Effekt wird nicht erreicht, wenn die zwei Bilder in weit auseinanderliegenden Positionen (Höhen) gemacht wurden oder nicht gerade sind. Wenn Sie eine Person aufnehmen, bitten Sie diese sich still zu halten und machen Sie die zweite Aufnahme so schnell wie möglich. Die Aufnahmen fallen leichter, wenn Sie ein Stativ oder eine entsprechende Basis verwenden.
- Als Anhaltspunkt sollte die Kamera etwa um $1/40$ der Motiv/Kamera-Entfernung bewegt werden. Zum Beispiel, wenn Ihr Motiv 3 m entfernt ist, beträgt der Weg, den die Kamera bewegt werden sollte, $3\text{ m} \div 40 = 7,5\text{ cm}$. Jeder Mensch hat ein anderes dreidimensionales Empfinden, von daher kann es passieren, dass bestimmte Personen den Effekt nicht nachvollziehen können. Die folgende Tabelle dient als einfache Richtschnur, wie weit Sie die Kamera bewegen sollten.

Entfernung zum Motiv	0,1 m	0,3 m	0,5 m	1 m	3 m	5 m
Kamerabewegung	0,5 cm	1 cm	1,5 cm	2,5 cm	7,5 cm	13 cm

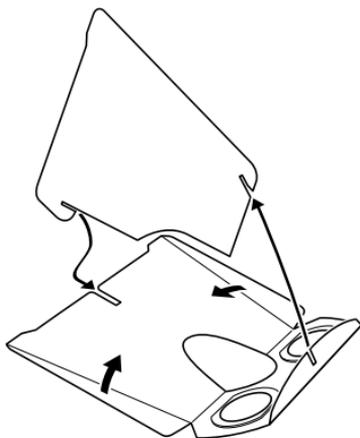
● Betrachten von 3D-Bildern mit der Parallelmethode und der Kreuzmethode.

Da unsere Augen ca. 6 bis 7 cm voneinander entfernt sind, gibt es einen ganz kleinen Unterschied zwischen dem, was wir mit dem rechten Auge und dem, was wir mit dem linken Auge sehen. Der Unterschied wird von unserem Gehirn verarbeitet und produziert ein dreidimensionales Bild. Dieses Prinzip wird bei der Aufnahme und Betrachtung von 3D-Bildern angewendet.

3D-Bilder lassen sich mit der Parallelmethode betrachten, wobei die linken und rechten Gesichtslinien praktisch parallel sind, wie wenn Sie auf eine entfernte Szene blicken, oder mit der Kreuzmethode, wobei die linken und rechten Gesichtslinien gekreuzt sind, wie wenn Sie mit Ihren Augen überkreuz blicken. Um 3D-Bilder ohne den Bildbetrachter anzusehen, ist eventuell eine gewisse Übung notwendig.

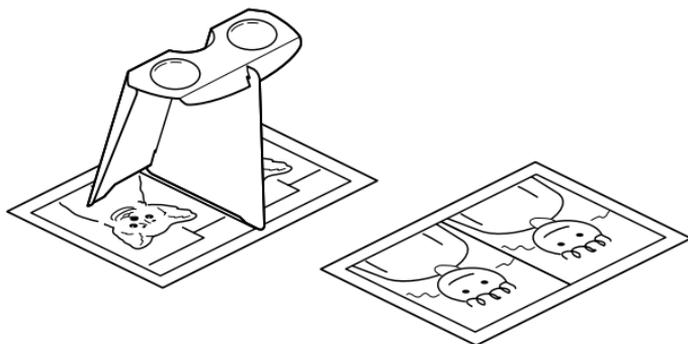
● Zusammenbau des 3D-Bildbetrachters.

Bauen Sie den mitgelieferten 3D-Bildbetrachter wie unten abgebildet zusammen.



● **Betrachten von 3D-Bildern mit Hilfe des 3D-Bildbetrachters.**

Drucken Sie die Bilder so aus, dass sie etwa 11 cm bis 12 cm breit sind, und setzen den 3D-Bildbetrachter in die Mitte der beiden Bilder.



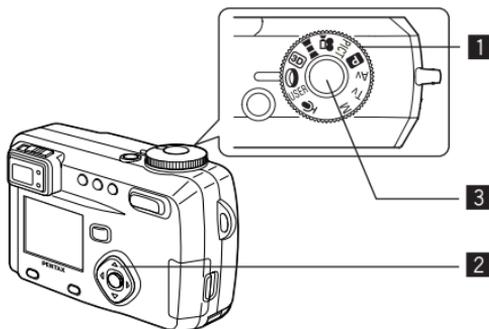
Da der Abstand zwischen dem linken und rechten Auge bei jeder Person unterschiedlich ist, können einige Personen Schwierigkeiten haben, einen dreidimensionalen Effekt zu erreichen, selbst wenn sie Ausdrücke der gleichen Größe betrachten. Besonders schwer kann es sein, wenn die Bilder sehr groß oder sehr klein sind. Versuchen Sie unterschiedliche Größen, bis Sie den richtigen Effekt erzielen.



- Schauen Sie niemals durch den 3D-Betrachter in die Sonne.
- Lassen Sie den 3D-Betrachter nie in direktem Sonnenlicht liegen, da dies zu einem Brand führen kann (Brennglaseffekt).

● Beispiel eines 3D-Bildes





Aufnahmen mit Digitalfiltern (Digitalfiltermodus)

Sie können Aufnahmen mit Digitalfiltern machen. Die Filter bestehen aus Farbfiltern wie z.B. rot, blau und grün und einem Softfilter, der einen Weichzeichnungseffekt bewirkt.

● Farbfilter

Acht Farben, schwarz und weiß, sepia, rot, rosa, violett, blau, grün, und gelb stehen für die Farbfilter zur Verfügung. Wenn Sie einen Farbfilter im Digitalfiltermodus wählen, wird die Anzeige am LCD-Monitor mit der gewählten Farbe gefiltert und die Aufnahme wird in dieser Farbe gemacht.

● Softfilter

Bilder, die mit dem Softfilter aufgenommen wurden, haben einen Weichzeichnungseffekt.

- 1 Stellen Sie das Einstellrad auf .
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler () den Digitalfilter, den Sie verwenden möchten.
- 3 Drücken Sie den Auslöser.

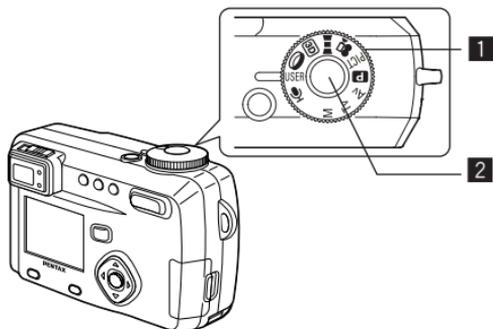


Die Aufnahme wird gemacht.

Wiedergabe von Fotos  S.26



Wenn die Fokussierart auf manuell eingestellt ist, wird der Vierwegeregler () zur manuellen Schärfetaste und lässt sich nicht zur Änderung des Filters verwenden. Um den Filter zu ändern, drücken Sie einmal auf die OK-Taste und ändern Sie danach den Filter mit dem Vierwegeregler ()



Die Verwendung vorprogrammierter Einstellungen (Usermodus)

Wenn Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **USER** stellen, wird eine vorprogrammierte Aufnahmeart mit Funktionen aktiviert, die Ihnen ermöglichen, Aufnahmen sofort mit Ihren eigenen Kameraeinstellungen zu machen.

1 Stellen Sie das Einstellrad auf **USER**.

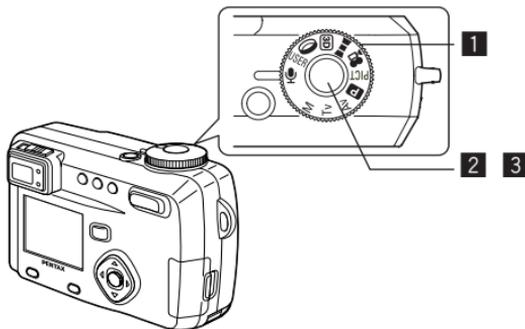


2 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufnahme wird gemacht.

Programmierung der Funktionen im Usermodus S.87

Wiedergabe von Aufnahmen S.26



Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnungsmodus)

Sie können Ton aufzeichnen. Die zur Verfügung stehende Zeit wird am LCD-Monitor angezeigt und ist abhängig vom freiem Speicherplatz auf der SD Speicherkarte/MultiMedia-Karte

1 Stellen Sie das Einstellrad auf .

Die für die Sprachaufzeichnung zur Verfügung stehende Zeit wird am LCD-Monitor angezeigt.

① Verbleibende Zeit ② Aufzeichnungszeit



2 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufzeichnung beginnt. Die Selbstauslöserlampe und die Blitzstatuslampe blinken während der Aufzeichnung.

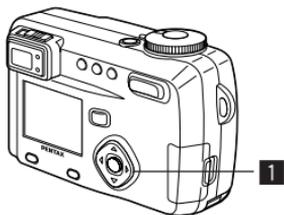
3 Drücken Sie den Auslöser.

Die Aufzeichnung stoppt. Die verbleibende Zeit für die Sprachaufzeichnung wird angezeigt.

Wiedergabe von Ton  S.91



Ton wird in monoauralen WAVE Dateien gespeichert.



Tv Av **P** PICT USER

LW-Korrektur

Sie können absichtlich über- oder unterbelichtete Aufnahmen machen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶) im Aufnahmemodus.

Vierwegeregler (◀)
verringert den Korrekturwert auf einen negativen (-) Wert
Vierwegeregler (▶)
vergrößert den Korrekturwert auf einen positiven (+) Wert



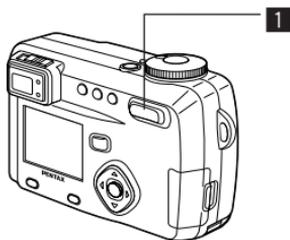
LW-Korrekturwert

Die Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

Speichern der LW-Korrektur S.86



- Wenn Sie ◀ oder ▶ einmal drücken oder auf ± 0 einstellen, wird der am LCD-Monitor angezeigte Wert nach zwei Sekunden erlöschen.



M Tv Av **P** PICT 3D USER

Verwendung des Zooms

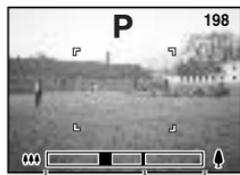
Sie können den Zoom verwenden, um Bilder im Tele- oder Weitwinkelmodus aufzunehmen.

1 Drücken Sie die Zoomtaste im Aufnahmemodus.

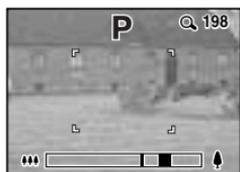
- ▲ (Tele): vergrößert den Bildausschnitt
- ▲▲▲ (Weit): verkleinert den Bildausschnitt

Wenn die Digitalzoomfunktion deaktiviert ist, können Sie mit Hilfe des optischen Zooms Bilder mit bis zu 5-facher Vergrößerung aufnehmen.

Wenn die Digitalzoomfunktion aktiviert ist, können Sie das Motiv mit bis zu 20-facher Vergrößerung aufnehmen.



Zoomleiste Digitaler Zoombereich



Digitalzoom

Speichern der Zoomposition S.86

Aktivierung der digitalen Zoomfunktion

1 Drücken Sie die Menütaste im Aufnahmemodus.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Digitalzoom] auszuwählen.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▶) (Ein).

4 Drücken Sie die OK-Taste.

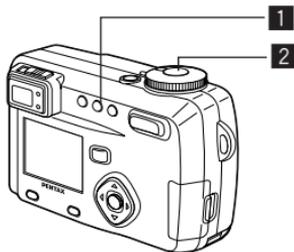
Die Kamera ist aufnahmebereit.



Speichern der Digitalzoom-Einstellung 📄 S.86



- Wenn Sie den LCD-Monitor ausschalten, wird die Digitalzoomfunktion ausgeschaltet, auch wenn die Funktion auf Ein eingestellt ist.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit dem Digitalzoom machen, wird die Aufnahme verschwommen.
- Wenn Sie die Digitalzoomfunktion verwenden, kann es wegen der hohen Vergrößerung zu Verschwommenheit aufgrund von Kamerabewegungen kommen. Verwenden Sie ein Stativ.



M Tv Av **P** PICT USER

Verwendung des Selbstauslösers

Das Bild wird 10 Sekunden nach Drücken des Auslösers aufgenommen.

1 Drücken Sie Taste im Aufnahmemodus, um am LCD-Monitor anzuzeigen.

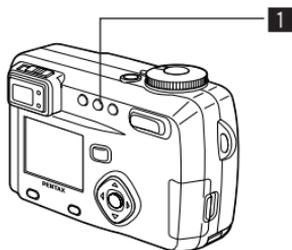
2 Drücken Sie den Auslöser.

Der Selbstauslöser wird aktiviert, und die Selbstauslöserlampe leuchtet. Die Aufnahme erfolgt ca. drei Sekunden, nachdem die Selbstauslöserlampe zu blinken beginnt.

Wiedergabe von Bildern und Ton S.88



- Wenn Sie den LCD-Monitor einschalten, erscheint der Sekunden-Countdown.
- Um den Selbstauslöserbetrieb zu beenden, drücken Sie während des Sekunden-Countdowns den Auslöser halb herunter.



M Tv Av **P** PICT 3D USER

Verwendung der Fernbedienung (Sonderzubehör)

Aufnahmen mit der drahtlosen Fernbedienung (Sonderzubehör).

- 1** Drücken Sie die Taste im Aufnahmemodus, um am LCD-Monitor anzuzeigen.

Die Selbstauslöserlampe blinkt, und die Kamera ist für die Fernbedienung aufnahmebereit.

- 2** Drücken Sie den Auslöser an der Fernbedienung.

Die Selbstauslöserlampe blinkt schnell, und die Aufnahme erfolgt nach ca. drei Sekunden.



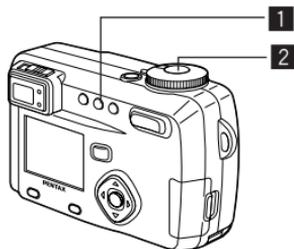
Wiedergabe von Bildern und Ton S.88



- Die Tasten an der Kamera können trotzdem verwendet werden.
- Achten Sie darauf, dass sich die Fernbedienung nicht mehr als 5 Meter von der Vorderseite der Kamera entfernt befindet.
- Wenn Sie gegen das Licht fotografieren, kann sich die Reichweite der Fernbedienungseinheit reduzieren.
- Um eine Aufnahme sofort nach dem Drücken des Auslösers an der Fernbedienung zu machen, drücken Sie die Taste in Schritt **1**, um am LCD-Monitor anzuzeigen.

● Lebensdauer der Batterie der Fernbedienung

Ca. 30.000 Signale lassen sich von der Fernbedienung an die Kamera senden. Wenn die Batterie gewechselt werden muss, setzen Sie sich mit Ihrem nächsten Pentax-Servicezentrum in Verbindung. (Der Batterieaustausch ist kostenpflichtig)



M Tv Av **P** PICT USER

Kontinuierliche Aufnahme

Während der Auslöser gedrückt ist, werden kontinuierlich Aufnahmen gemacht.

- 1** Drücken Sie Taste im Aufnahmemodus, um am LCD-Monitor anzuzeigen.

Die Kamera ist jetzt für Serienaufnahmen eingestellt.



- 2** Drücken Sie den Auslöser.

Solange der Auslöser gedrückt ist, werden kontinuierlich Aufnahmen gemacht. Der Vorgang wird beendet, wenn Sie den Auslöser loslassen.

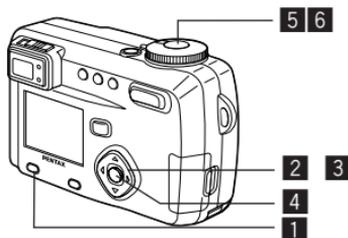
Wiedergabe von Fotos S.26



- Die Zeitdauer hängt von den Einstellungen für [Auflösung] und [Qualitätsstufe] ab.



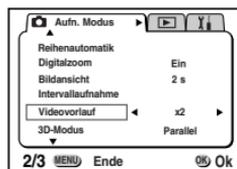
- Bei Serienaufnahmen wird der Blitz nicht ausgelöst.
- Serienaufnahmen sind nicht möglich in den Modi Videosequenz, Panoramaassistentz und 3D-Bild.



Aufnahmen von Zeitraffersequenzen (Videovorlauf)

Dieser Modus ermöglicht Ihnen, Videosequenzen mit Verzögerung aufzunehmen, so dass die Aktion bei der Wiedergabe wie im Zeitraffer erscheint.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn im Aufnahmemodus.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Videovorlauf] zu wählen.**
- 3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶) um [Aus (×1)], [×2], [×5], [×10], [×50] oder [×100] zu wählen.**
- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**
- 5 Drücken Sie den Auslöser.**
Die Aufnahme im Videovorlauf-Modus beginnt.
- 6 Drücken Sie auf den Auslöser.**
Die Aufnahme im Videovorlauf-Modus wird beendet.



Wiedergabe von Videosequenzen 📖 S.90



- Aus (×1) ist die normale Einstellung für Videosequenzen (15 Aufnahmen pro Sekunde) Jedes Mal wenn Sie ×2 oder ×5 wählen, verringert sich die Anzahl von Aufnahmen pro Sekunde um die Hälfte oder ein Fünftel.
- Da Videosequenzen normalerweise mit 15 Aufnahmen pro Sekunde abgespielt werden, erscheinen Sequenzen, die mit ×2 aufgenommen wurden, bei der Wiedergabe doppelt so schnell und Sequenzen, die mit ×5 aufgenommen wurden, fünfmal so schnell.
- Ton lässt sich nicht mit aufzeichnen.

Einstellung des Intervalls, der Anzahl der Aufnahmen und der Startzeit.

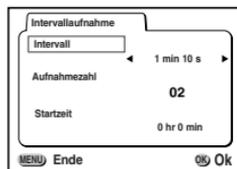
1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn im Aufnahmemodus.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Intervall] zu wählen.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Das Menü Intervallaufnahmen erscheint und [Intervall] ist eingerahmt.



4 Stellen Sie die Intervallzeit ein.

1. **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
▲▼ erscheint über und unter den Minuten.
2. **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Minuten zu ändern, drücken Sie danach (▶).**
▲▼ erscheint über und unter den Sekunden
3. **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Sekunden zu ändern und drücken Sie danach (▶).**
4. **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich zu [Aufnahmezahl].

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Anzahl der Bilder, und drücken Sie danach (▼).

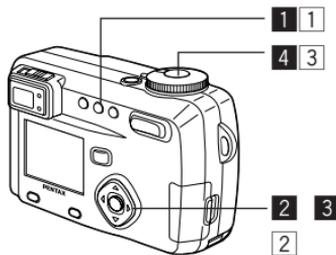
Der Rahmen bewegt sich auf [Startzeit].

6 Stellen Sie den Zeitpunkt für den Beginn der Intervallaufnahmen ein.

1. **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
▲▼ erscheint über und unter den Stunden.
2. **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Stunden zu ändern und drücken Sie ▶.**
▲▼ erscheint über und unter den Minuten.
3. **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Minuten zu ändern und drücken Sie danach ▶.**

7 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Wiedergabe von Fotos 📷 S.26



M Tv Av **P** PICT USER

Belichtung einer Aufnahme über einer anderen (Mehrfachbelichtung)

Sie können ein Bild über einem anderen schon aufgezeichnetem Bild belichten.

Wenn Bilder bereits aufgezeichnet sind

- 1 Drücken Sie im Aufnahmemodus, um auf Mehrfachbelichtung zu schalten.**

Der Bildschirm für die Auswahl des Basisbildes erscheint.



- 2 Verwenden Sie den Vierwege-regler () , um das Basisbild zu wählen und drücken Sie die OK-Taste.**

Das gewählte Bild erscheint in transparenter Form auf dem LCD-Monitor.

- 3 Richten Sie die Kamera auf Ihr Motiv und wählen Sie die Belichtungsmethode mit dem Vierwegeregler () .**

- Die hellere Aufnahme erhält Vorrang.
- Die dunklere Aufnahme erhält Vorrang.
- Es wird eine durchschnittliche Belichtung ermittelt.



Belichtungsmethode

- 4 Drücken Sie den Auslöser.**

Die Bildansicht erscheint und Sie werden gefragt, ob Sie mit den Aufnahmen fortfahren möchten.

Wenn Sie [Weiter] wählen und die OK-Taste drücken, wird das Bild, das Sie gerade aufgenommen haben, wiedergegeben und Sie können ein weiteres Bild hinzufügen. Das kombinierte Bild wird als neue Datei gespeichert.

Wenn keine Bilder aufgezeichnet sind

- 1 **Drücken Sie  im Aufnahmemodus, um in den Mehrfachbelichtungsmodus zu schalten.**

Es erscheint eine Meldung am LCD-Monitor, die Sie informiert, dass die Kamera bereit ist, das Basisbild aufzunehmen.

Machen Sie das Basisbild. Wenn Sie das Basisbild aufgenommen haben, erscheint es in transparenter Form auf dem LCD-Monitor.



- 2 **Richten Sie die Kamera auf Ihr Motiv und wählen Sie die Belichtungsmethode mit dem Vierwegeregler ( ).**

- Die hellere Aufnahme erhält Vorrang.
- Die dunklere Aufnahme erhält Vorrang.
- Es wird eine durchschnittliche Belichtung ermittelt.



Belichtungsmethode

- 3 **Drücken Sie den Auslöser herunter.**

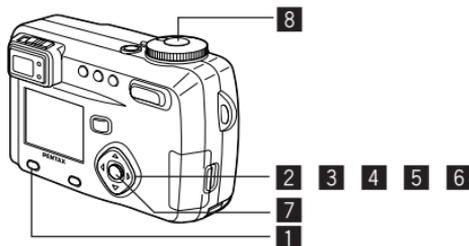
Die Bildansicht erscheint und Sie werden gefragt, ob Sie mit den Aufnahmen fortfahren möchten.

Wenn Sie [Weiter] wählen und die OK-Taste drücken, wird das Bild, das Sie gerade aufgenommen haben, wiedergegeben und Sie können ein weiteres Bild hinzufügen. Das kombinierte Bild wird als neue Datei gespeichert.

Wiedergabe von Fotos  S.26

Caution

- Die Mehrfachbelichtung ist nicht möglich im Videosequenzmodus, im Panorama-Assistenzmodus und im 3D-Modus.
- Bei Mehrfachbelichtung sind keine Serienaufnahmen möglich.
- Bei Mehrfachbelichtung kann der LCD-Monitor nicht ausgeschaltet werden.

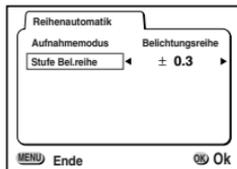
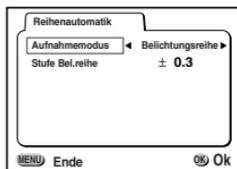


M Tv Av P PICT USER

Automatische Änderung der Aufnahmebedingungen (Automatische Belichtungsreihe)

Sie können Bilder automatisch mit drei verschiedenen Einstellungen für Belichtung, Weißabgleich, Schärfe, Farbsättigung und Kontrast aufnehmen.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn im Aufnahmemodus.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Auto Beli Reihe] zu wählen.**
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Die Anzeige [Aufnahmemodus] erscheint, um die Abstufung für die Reihenautomatik zu wählen.
- 4 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Bedingungen für die Reihenautomatik zu wählen.**
Wenn Sie [Farbsättigung], [Schärfe] oder [Kontrast] gewählt haben, springen Sie zu Schritt 7.
- 5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Bel.Reihe] oder [Weißabgleich] zu wählen.**
Gehen Sie zu [Stuf Beli-Reihe].
- 6 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Abstufung für die Reihenautomatik einzustellen.**



7 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Reihenautomatik ist eingestellt.

8 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter und halten Sie ihn gedrückt.

Die Reihenaufnahmen beginnen.

Wenn die Aufnahmen beendet sind, erscheint eine Meldung, in der Sie gefragt werden, ob Sie die Aufnahmen fortsetzen möchten oder nicht.

Um die Aufnahmen in der Reihenautomatik fortzusetzen, wählen Sie [Weiter] und drücken Sie die OK-Taste.

Wiedergabe von Fotos  S.26



- Überprüfen Sie die gemachten Aufnahmen mit Hilfe des Wiedergabemodus.
- Wenn Sie die Reihenautomatik einstellen, während Sie den Serienmodus eingestellt haben, wird der Serienmodus beendet.
- Die Einstellung Reihenautomatik wird durch Drücken der Taste Menü/Fn oder der OK-Taste beendet.

Speichern der Einstellungen (Speicher)

Speichern der Menüpunkte (Speicher)

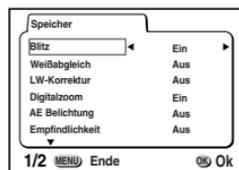
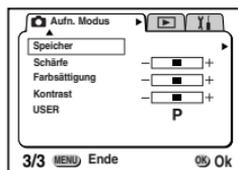
Sie können wählen, ob die eingestellten Werte gespeichert werden sollen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird. Wenn Sie [Ein] wählen, werden die Einstellungen gespeichert, die unmittelbar vor dem Ausschalten der Kamera Gültigkeit hatten. Wenn Sie [Aus] wählen, werden die Standardeinstellungen wieder hergestellt, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Funktion	Beschreibung	Standard-einstellung
Blitz	Die Blitzeinstellung an der  Taste wird gespeichert.	Ein
Weißabgleich	Die [Weißabgleich]-Einstellung auf dem Menü [ Aufn.Modus] wird gespeichert.	Aus
LW-Korrektur	Der eingestellte LW-Korrekturwert wird gespeichert.	Aus
Digitalzoom	Die Einstellung [Digitalzoom] im Menü [ Aufn.Modus] wird gespeichert.	Ein
AE Belichtung	Die Einstellung [AE-Belichtung] auf dem Menü [ Aufn.Modus] wird gespeichert.	Aus
Empfindlichkeit	Die Einstellung [Empfindlichkeit] im Menü [ Aufn.Modus] wird gespeichert.	Aus
Fokussiermodus	Die Einstellung des Fokussiermodus wird gespeichert.	Aus
Zoomposition	Die Zoomposition wird gespeichert.	Aus
MF-Position	Die mit der manuellen Scharfeinstellung eingestellte Fokusposition wird gespeichert.	Aus
DISPLAY	Der Displaymodus des LCD-Monitors wird gespeichert.	Aus
Datei Nr.	Die Dateinummer wird gespeichert. Wenn eine neue SD Speicherkarte/MultiMediakarte eingelegt wird, wird die nächstfolgende Dateinummer zugewiesen.	Ein



- Menüpunkte, die unter [Speicher] nicht enthalten sind, werden beim Ausschalten der Kamera ebenfalls in den Einstellungen gespeichert, die für die jeweilige Funktion gewählt wurden.
- Die Zoompositionseinstellung im digitalen Zoombereich wird nicht gespeichert, selbst wenn [Zoomposition] im [Speicher] auf Ein eingestellt ist.
- Die Einstellung für die Reihenautomatik wird nicht gespeichert.
- [Speicher] lässt sich im Usermodus und anderen Aufnahmearten separat einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn im Aufnahmemodus.
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼) um [Speicher] auszuwählen.
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶). Das Menü [Speicher] erscheint.
- 4 Wählen Sie den Menüpunkt mit dem Vierwegeregler (▲▼).
- 5 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um [Ein] oder [Aus] zu wählen.
- 6 Drücken Sie die OK-Taste zweimal. Die Kamera ist aufnahmebereit.



Programmierung der Funktionen im Benutzermodus

Wenn Sie das Betriebsarten-Einstellrad auf **USER** stellen und die Aufnahmefunktionen einstellen, werden die Funktionen und der Aufnahmemodus im Usermodus gespeichert.

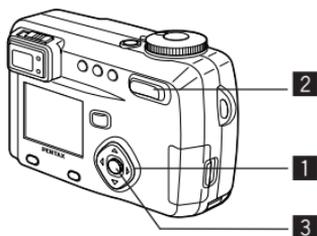
● Funktionen, die sich im Usermodus einstellen lassen

Funktion	Standard-einstellung	Seite
Auflösung	2288 × 1712	S.43
Qualitätsstufe	★★	S.44
Weißabgleich (Auto)	AWB	S.45
Fokussierfeld	Weit	S.47
AE Belichtung		S.48
Empfindlichkeit	Auto	S.49
autom. Belichtungsreihe*	—	S.84
Digitalzoom	[Ein]	S.75

Funktion	Standard-einstellung	Seite
Bildansicht *	2 s	S.50
Intervallaufnahme*	—	S.80
Videovorlauf	[Aus]	S.79
3D-Modus*	Parallel	S.64
Speicher	—	S.86
Schärfe	Normal	S.50
Farbsättigung	Normal	S.51
Kontrast	Normal	S.51
USER	P	—



- Für den Usermodus können Sie unter folgenden Betriebsarten wählen: Programmautomatik, Nachführmessung, Zeitautomatik, Blendenautomatik, Motivprogrammautomatik oder Digitalfiltermodus.
- Einstellungen für Funktionen, die mit einem Stern (*) markiert sind, werden auch in anderen Betriebsarten aktiv.



Wiedergabe von Standfotos

Siehe „Wiedergabe von Standfotos“ (S.26)

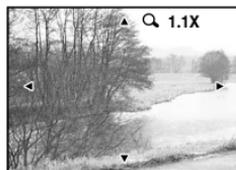
Zoomdisplay

Sie können Bilder mit bis zu achtfacher Vergrößerung wiedergeben. Eine Anleitung zum Betrieb wird am LCD-Monitor während der Vergrößerung angezeigt.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie das Bild, das Sie vergrößern möchten mit dem Vierwegeregler (◀▶).

2 Drücken Sie / auf der Zoom / / -Taste.

Das Bild wird vergrößert (1× bis 8×).



● Die folgenden Funktionen können durchgeführt werden, während das vergrößerte Bild dargestellt wird.

Wierwegeregler (▲▼◀▶)

: Verschiebt die zu vergrößerte Position

Zoom / / -Taste (▲)

: Vergrößert das Bild

Zoom / / -Taste (▲▲▲)

: Verkleinert das Bild

Displaytaste

: Schaltet die Führungsmarkierungen ein und aus.

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Bild erscheint in normaler Größe.



Wenn Sie [Schnell zoomen] im Menü [X] [Einstellungen] auf Ein stellen, wird das Bild achtfach vergrößert, wenn Sie die Zoom/ [Z] / [Q] -Taste ([Z] / [Q]) in Schritt 2 drücken.



Bilder im Videomodus können nicht vergrößert werden.

Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung

Sie können einer Aufnahme eine Sprachaufzeichnung hinzufügen.

- 1 **Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwege-regler (◀▶) das Bild, dem Sie eine Sprachaufzeichnung hinzufügen möchten.**



Wenn das Bild keine Sprachaufzeichnung hat, erscheint der Bildschirm für die Sprachaufzeichnung am LCD-Monitor.

- 2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können bis zu 30 Sekunden aufzeichnen.

- 3 **Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Aufzeichnung stoppt.

- 4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).**

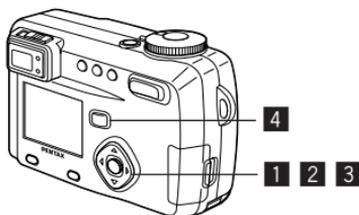
Spielen Sie die Sprachaufzeichnung ab.

- 5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Die Wiedergabe wird beendet.



- Geschützten ([L]) Bildern lässt sich keine Sprachaufzeichnung hinzufügen.
- [L] erscheint am LCD-Monitor neben Bildern mit einer Sprachaufzeichnung.



Wiedergabe von Videosequenzen

Sie können Videosequenzen wiedergeben. Eine Anleitung erscheint während der Wiedergabe am LCD-Monitor. Der Ton wird gleichzeitig abgespielt.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie die Bildsequenz, die Sie wiedergeben möchten, mit dem Vierwegeregler (◀▶).

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.

● Die folgenden Funktionen können während der Wiedergabe durchgeführt werden.

Vierwegeregler (◀):	Wiedergabe rückwärts
Vierwegeregler (▶):	Wiedergabe vorwärts
Vierwegeregler (▲):	Pause
Zoom / [Grid]/ [Magnifying Glass] -Taste (▲):	Erhöht die Lautstärke
Zoom / [Grid]/ [Magnifying Glass] -Taste (▲▲▲):	Reduziert die Lautstärke
Displaytaste:	Änderung des Displaymodus



● Die folgenden Funktionen können durchgeführt werden, wenn „Pause“ gewählt wurde.

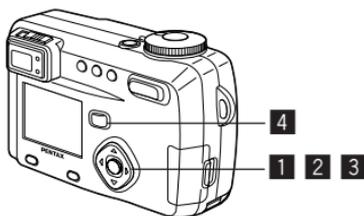
Vierwegeregler (◀):	Bild rückwärts
Vierwegeregler (▶):	Bild vorwärts
Vierwegeregler (▲):	Deaktiviert die Pausenfunktion
Displaytaste:	Änderung des Displaymodus

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe der Videosequenz ist beendet.

4 Drücken Sie die Wiedergabetaste.

Die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.



Wiedergabe von Ton

Sie können die Aufzeichnung, die Sie im Sprachaufzeichnungsmodus gemacht haben, wiedergeben

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie die Aufzeichnung, die Sie wiedergeben möchten, mit dem Vierwegeregler (◀▶).

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.



Aufgezeichnete Zeit

● Die folgenden Funktionen können während der Wiedergabe durchgeführt werden.

Vierwegeregler (◀): Rückspulen und Abspielen des aufgezeichneten Tons.

Vierwegeregler (▶): Vorspulen und Abspielen des aufgezeichneten Ton

Zoom / / -Taste (▲): Erhöht die Lautstärke

Zoom / / -Taste (▲▲▲): Reduziert die Lautstärke

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Tonwiedergabe wird beendet.

4 Drücken Sie die Wiedergabetaste.

Die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

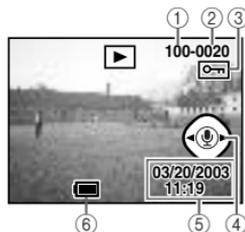
Wiedergabe von Aufnahmedaten (Wiedergabemodus)

Sie können Aufnahmedaten auf dem LCD-Monitor anzeigen lassen.
Mit der Displaytaste wird zwischen den Daten gewechselt.

Display an

Die Wiedergabeinformation wird angezeigt.

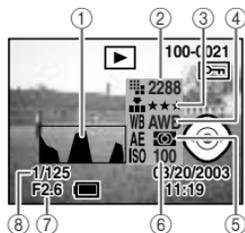
- ① Ordernr.
- ② Dateiname
- ③ Schutzsymbol
- ④ Bedienungshinweis Vierwegeregler
- ⑤ Datum und Uhrzeit
- ⑥ Batteriestandsanzeige



Histogramm-Display

Die Helligkeitsverteilung des Bildes wird angezeigt.
Auf der X-Achse wird die Helligkeit (am linken Ende am dunkelsten und am rechten Ende am hellsten)
und auf der Y-Achse die Anzahl der Bildpunkte
angezeigt.

- ① Histogramm
- ② Auflösung
- ③ Qualitätsstufe
- ④ Weißabgleich
- ⑤ AE-Belichtung
- ⑥ Empfindlichkeit
- ⑦ Blendenwert
- ⑧ Verschlusszeit

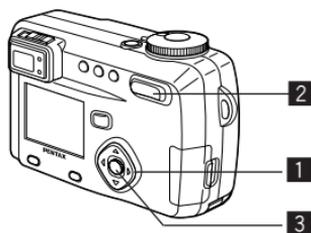


Display aus

Wiedergabedaten werden nicht angezeigt



Display an



Neunbild-Display

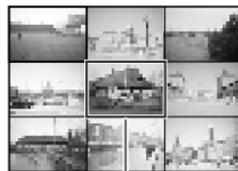
Sie können neun Bilder gleichzeitig darstellen lassen.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild aus.

2 Drücken Sie auf der Zoom/ / -Taste.

Es werden neun Bilder mit dem ausgewählten Bild in der Mitte dargestellt.

Wählen Sie ein Bild mit dem Vierwege-
regler (▲▼◀▶). Wenn zehn oder mehr Bilder
aufgezeichnet sind, und Sie den Vierwege-
regler (▶) drücken, während das untere rechte Bild
gewählt ist, werden die nächsten neun Bilder
angezeigt. Wenn Sie den Vierwegeregler (◀)
drücken, während das obere linke Bild gewählt ist,
werden die vorherigen neun Bilder angezeigt.
Ebenso werden, wenn Sie den Vierwegeregler (▲)
drücken, während ein Bild in der oberen Reihe
gewählt ist, die vorherigen neun Bilder dargestellt,
bzw. die folgenden neun Bilder, wenn Sie den
Vierwegeregler (▼) drücken, während ein Bild in
der unteren Reihe gewählt ist.



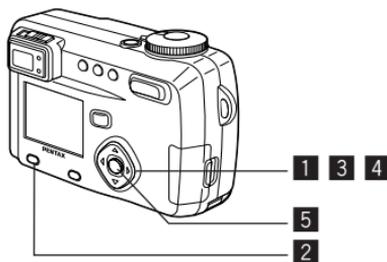
Ausgewähltes Bild

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm kehrt zur Einzelbildanzeige des ausgewählten Bildes zurück.



Tondateien werden in dargestellt.



Diavortrag

Sie können alle Bilder auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte nacheinander wiedergeben.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, mit dem der Diavortrag beginnen soll.

2 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.
Es erscheint das Menü [▶ Wiedergabe].

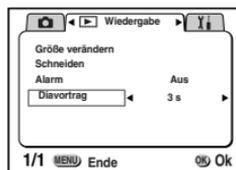
3 Wählen Sie [Diavortrag] mit dem Vierwegeregler (▼).

4 Die Wiedergabedauer kann mit dem Vierwegeregler (◀▶) geändert werden.

Wählen Sie aus folgendem: 3 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s.

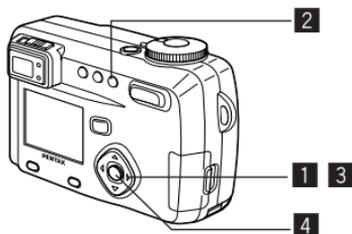
5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Wiedergabe beginnt mit dem eingestellten Zeitintervall.



- Wenn Sie während der fortlaufenden Wiedergabe die Menü/Fn-Taste drücken, wird der Diavortrag beendet.
- Der Diavortrag wird fortgesetzt, bis Sie eine beliebige Taste drücken.
- Videosequenzen und Bilder mit einer Sprachaufzeichnung werden bis zum Ende abgespielt, bevor das nächste Bild angezeigt wird, unabhängig davon, welcher Wiedergabe-Intervall eingestellt ist.

Löschen von Bildern



Löschen von Einzelbildern oder Ton

- 1** Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild oder den Ton, den Sie löschen möchten.
- 2** Drücken Sie die -Taste. Die Anzeige Löschen erscheint.
- 3** Wählen Sie [Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲).
- 4** Drücken Sie die OK-Taste.



- Sie können auch über Bildansicht (S.25) Bilder löschen.
- Sie können keine (mit dem  Symbol) geschützten Bilder löschen.
- Wenn [Schnell Löschen] im Menü [ Einstellungen] auf Ein eingestellt ist, kann Schritt **3** unterbleiben.

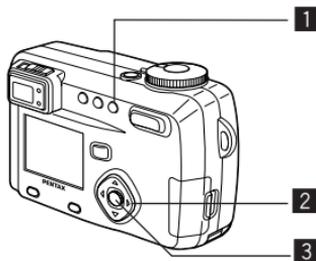
Löschen einer Sprachaufzeichnung

Wenn ein Bild mit einer Sprachaufzeichnung versehen ist, können Sie die Sprachaufzeichnung löschen, ohne das Bild zu löschen.

- 1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, dessen Sprachaufzeichnung Sie löschen möchten.**
- 2 Drücken Sie die -Taste.**
Die Anzeige Ton löschen erscheint.
- 3 Wählen Sie [Ton löschen] mit dem Vierwegeregler (▲).**
- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**



Wählen Sie [Löschen] **3** oben, um sowohl das Bild als auch die Sprachaufzeichnung zu löschen.



Löschen aller Bilder

Sie können alle Bilder und den gesamten Ton auf einmal löschen.



- Einmal gelöschte Bilder/Ton können nicht wieder hergestellt werden.
- Geschützte Bilder/Ton können nicht gelöscht werden.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und drücken Sie die Taste  zweimal.

Die Anzeige Löschen erscheint.

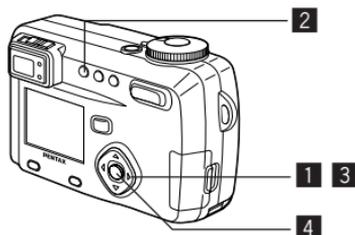
2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler () [Alle löschen].



3 Drücken Sie die OK-Taste.



Wenn [Schnell Löschen] im Menü [ Einstellungen] auf Ein eingestellt ist, kann Schritt **2** unterbleiben.



Sichern von Fotos

Sie können Bilder/Ton vor ungewolltem Löschen schützen.

- 1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) Bild und Ton, den Sie schützen möchten.**
- 2 Drücken Sie die -Taste.**
Die Anzeige Schützen erscheint.
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).**
Der Rahmen verschiebt sich auf [Schützen].
- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**



- Wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt **3**, um die Schutzeinstellung rückgängig zu machen.
- Wenn das Bild geschützt ist, erscheint das Symbol bei der Wiedergabe von Bild/Ton.

Schützen aller Bilder/Ton

Sie können alle Bilder/Ton vor ungewolltem Löschen schützen.

- 1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf.**
- 2 Drücken Sie die -Taste zweimal.**
Der Bildschirm Alle Bilder/Ton schützen erscheint.
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).**
Der Rahmen verschiebt sich auf [Schützen].
- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**

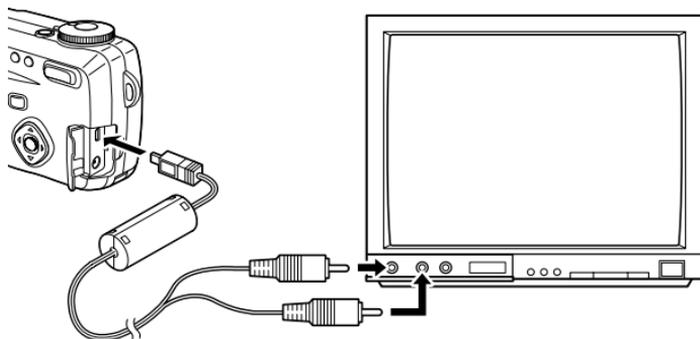


- Wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt **3**, um die Schutzeinstellung bei allen Bildern rückgängig zu machen.



Sogar geschützte Bilder/Ton werden gelöscht, wenn Sie die SD Speicherkarte/MultiMediaKarte formatieren.

Ansicht von Bildern auf einem Fernsehgerät



Mit dem AV-Kabel können Bilder mit Hilfe eines Fernsehgeräts oder eines anderen mit einem Videoeingang ausgerüsteten Gerätes aufgezeichnet oder wiedergegeben werden. Achten Sie darauf, dass sowohl das Fernsehgerät wie auch die Kamera ausgeschaltet sind, bevor Sie das Kabel anschließen.

- 1 Öffnen Sie die Schutzkappe und schließen Sie das AV-Kabel an.**
- 2 Verbinden Sie den Tonanschluss (weiß) und den Bildanschluss (gelb) des AV-Kabels mit dem Tonanschluss (weiß) und dem Bildanschluss (gelb) des Fernsehgeräts.**
- 3 Schalten Sie Fernsehgerät und Kamera ein.**

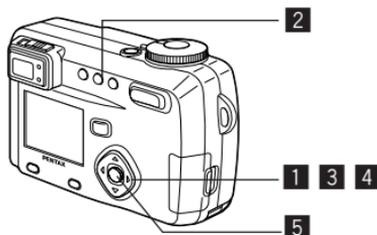
Ändern der Videonorm S.130



Der LCD-Monitor ist immer ausgeschaltet, wenn die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen ist. Wenn die Kamera für längere Zeit benutzt werden soll, empfehlen wir die Verwendung des Netzgeräts (Sonderzubehör). Beachten Sie bitte die Bedienungsanleitung für das Fernsehgerät oder die Ausrüstung, an die die Kamera angeschlossen wird.

Einstellung für den Bilderdruck (DPOF)

Sie können die Bilder auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte mit einem DPOF-kompatiblen (Digital Print Order Format) Drucker ausdrucken, oder beim Fotohändler abziehen lassen.



Druck eines Einzelbildes

Für jedes Bild müssen folgende Punkte eingestellt werden.

● Exemplare

Sie können die Anzahl der Ausdrücke kann auf maximal 99 einstellen.

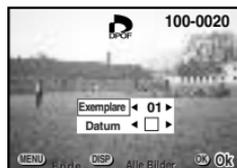
● Datum

Geben Sie an, ob das Datum auf dem Ausdruck erscheinen soll oder nicht.

1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, für das Sie die DPOF-Einstellungen vornehmen möchten.

2 Drücken Sie die DPOF-Taste.

Die DPOF-Anzeige erscheint.



- 3** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Anzahl Exemplare aus und drücken Sie danach den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].



- 4** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) aus, ob das Datum erscheinen soll oder nicht.

- : Das Datum wird gedruckt.
 : Das Datum wird nicht gedruckt

- 5** Drücken Sie die OK-Taste.

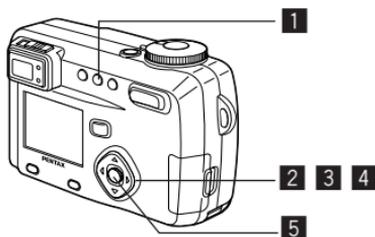
Ausdrucke können entsprechend den Einstellungen vorgenommen werden.



- Wenn die DPOF-Einstellungen für ein Bild schon erfolgt sind, erscheint die eingestellte Anzahl von Ausdrucken und die Ein/Aus-Stellung für den Dateneindruck.
- Um die DPOF-Einstellungen rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl Exemplare auf 00 und drücken Sie die OK-Taste.



- Für Videosequenzen lässt sich kein Druckservice einstellen.
- 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.



Ausdruck aller Bilder

- 1 Rufen Sie den Wiedergabemodus auf und drücken Sie die DPOF-Taste zweimal.**

Der Bildschirm [Alle Bilder] erscheint.

- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Anzahl Exemplare.**

Sie können bis zu 99 Exemplare drucken.

- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

- 4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) (Ein) oder (Aus).**

Das Datum wird eingedruckt.

Das Datum wird nicht eingedruckt.

- 5 Drücken Sie die OK-Taste.**

Ausdrucke können entsprechend den Einstellungen vorgenommen werden.



- Die Einstellung für ein einzelnes Bild wird aufgehoben.
- Wenn Sie die Anzahl der Exemplare in den DPOF-Einstellungen bestimmen, gilt diese Anzahl für alle Bilder. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck, ob die Anzahl stimmt.
- Diese Einstellung ist für Videosequenzen nicht möglich.

Betrachten der Bilder auf Ihrem PC

Mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels (I-USB7) oder eines Kartenlesers (Sonderzubehör) und Image-Browser-Software, können Sie die mit der Kamera aufgenommenen Bilder auf Ihren PC übertragen, bearbeiten und ausdrucken. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Bilder mit Hilfe des mitgelieferten USB-Treibers und der Software an Ihrem PC betrachten können.

Die mitgelieferte Software

Die mitgelieferte CD-ROM (S-SW7) enthält folgende Software:

- USB-Treiber
- Bildansichts-Software (ACDSee™)
- ACD Photostitcher

Der ACD photostitcher liegt nur in der englischen und japanischen Version vor.

Systemvoraussetzungen

- Betriebssystem: Windows 98/98 SE/2000/Me
Windows XP Home Edition/Professional
- CPU: Pentium (oder aktueller empfohlen)
- Speicher: Mindestens 64 MB Arbeitsspeicher
- 15 MB freier Festplatten-Speicherplatz, oder mehr
- Standard-USB-Anschluss

Um Videosequenzen auf Ihrem PC zu betrachten, ist QuickTime 3.0 oder spätere Version notwendig. Sie können QuickTime unter dem link <http://www.apple.com/quicktime/> herunterladen.



- Nicht kompatibel mit Windows 95/NT
- Wenn Sie die Kamera an Ihren PC anschließen, empfehlen wir Ihnen, das Netzteil D-AC7 zu verwenden.
Wenn der Batteriestrom zu Ende geht, während Bilder übertragen werden, gehen die Daten eventuell verloren.

Installation der Software

Dieser Abschnitt erklärt die Installation der erforderlichen Software.

Installation des USB-Treibers  S.104

Installation der Bildverarbeitungs-Software (ACDSee™ und ACD photostitcher)

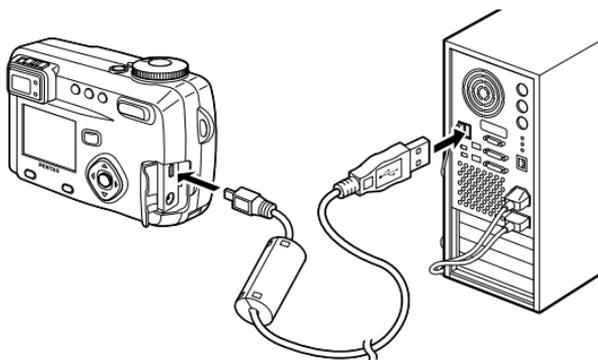
 S.110

Installation des USB-Treibers, nur für Windows 98/98 SE

Wenn Sie Windows 2000, Windows Me oder Windows XP verwenden, brauchen Sie den USB-Treiber nicht zu installieren. Wenn Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an Ihren Computer anschließen, erkennt Ihr Computer automatisch die Kamera als [Wechseldatenträger].

- 1 Schalten Sie den Computer ein.**
- 2 Legen Sie die CD-ROM (S-SW7) in das CD-ROM Laufwerk ein.**
- 3 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist und schließen Sie diese mit dem USB-Kabel an Ihren Computer an.**

Vergewissern Sie sich, dass sich eine SD Speicherkarte/MultiMediakarte in der Kamera befindet.



- 4 Schalten Sie Ihre Kamera ein.**

Ihr Computer erkennt automatisch die Kamera als neue Hardware und zeigt das Assistenten-Fenster.

5 Klicken Sie auf [Weiter].



6 Wählen Sie [Suche nach dem besten Treiber für Ihr Gerät] und klicken dann auf [Weiter].



7 Wählen Sie [Ort angeben] in der Box auf der linken Seite und klicken Sie auf [Durchsuchen].

Wurde irgendeine andere Position gewählt, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die Wahl rückgängig zu machen.



8 Klicken Sie auf das [CD-ROM-Laufwerk]-Symbol und auf [OK].

Die Abbildung rechts erscheint, wenn das CD-ROM-Laufwerk als Laufwerk F eingestellt ist.



- 9** Vergewissern Sie sich, dass das angegebene Laufwerk angezeigt ist, und klicken Sie auf [Weiter].



- 10** Vergewissern Sie sich, dass [PENSSTOR.INF] erscheint und klicken Sie auf [Weiter].

Die Installation des Treibers beginnt.



- 11** Klicken Sie auf [Beenden].

Wenn die Installation beendet ist, beginnt die Installation der Treiber für die neue Hardware.



- 12** Klicken Sie auf [Weiter].



- 13** Wählen Sie [Suche nach dem besten Treiber für Ihr Gerät] und klicken Sie dann auf [Weiter].



14 Wählen Sie [Ort angeben] und klicken Sie auf [Durchsuchen].

Wurde irgendeine andere Position gewählt, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die Wahl rückgängig zu machen.



15 Klicken Sie auf das [CD-ROM-Laufwerk]-Symbol und auf [OK].

Die Abbildung rechts erscheint, wenn das CD-ROM-Laufwerk als Laufwerk F eingestellt ist.



16 Vergewissern Sie sich, dass das angegebene Laufwerk angezeigt ist und klicken Sie auf [Weiter].



17 Vergewissern Sie sich, dass [PENS.PDR.INF] erscheint und klicken Sie auf [Weiter].



18 **Klicken Sie auf [Beenden].**

Wenn die Installation beendet ist, wird das Wizard-Fenster geschlossen.



19 **Klicken Sie doppelt auf [Arbeitsplatz] auf dem Desktop.**

Ein Wechseldatenträger wird hinzugefügt.



Installation der Bildverarbeitungs-Software.

Dieser Abschnitt beschreibt die Methoden zur Installation von ACDSee™, womit Sie aufgezeichnete Bilder an Ihrem Computer betrachten können, und des ACD photostitchers, mit dem Sie Panoramabilder erzeugen können.



- Der ACD photostitcher liegt nur in der englischen und japanischen Version vor.
- Wenn Sie mit Windows 2000 oder Windows XP arbeiten, melden Sie sich als Administrator an, bevor Sie die Software installieren. Anleitungen zum Anmelden siehe Benutzerhandbuch Ihres PCs.

Installation von ACDSee™

Nach Installation von ACDSee™ können Sie gespeicherte Aufnahmen auf Ihrem Computer betrachten und bearbeiten.

1

Schalten Sie Ihren Computer ein

2

Legen Sie die CD-ROM (S-SW7) in Ihr CD-ROM Laufwerk.

Der PENTAX Software-Installationsbildschirm erscheint.

● Falls der PENTAX Software-Installationsbildschirm nicht erscheint

Befolgen Sie die Anweisungen unten, um den Bildschirm aufzurufen.

- 1) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Arbeitsplatz] auf dem Desktop.
- 2) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [CD-ROM-Laufwerk (S-SW7)].
- 3) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Setup.exe].

3

Klicken Sie auf die zutreffende Sprache.

Sie können unter folgenden Sprachen wählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch und Japanisch.



4 Klicken Sie auf [ACDSee™].

Es erscheint der Installationsbildschirm., folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie die Registrierungsdaten ein. Starten Sie Ihren PC am Ende der Installation neu.

**Installation des ACD Photostitcher**

Wenn Sie ACDSee™ und ACD photostitcher auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie Bilder, die Sie im Panorama-Assistenzmodus aufgenommen haben, verbinden.

Vergewissern Sie sich, dass Sie ACDSee™ installiert haben.

1 Schalten Sie Ihren Computer ein.**2 Legen Sie die CD-ROM (S-SW7) in Ihr CD-ROM Laufwerk.**

Der PENTAX Software-Installationsbildschirm erscheint.

● **Falls der PENTAX Software-Installationsbildschirm nicht erscheint**

Befolgen Sie die Anweisungen unten, um den Bildschirm aufzurufen.

- 1) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Arbeitsplatz] auf dem Desktop.
- 2) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [CD-ROM-Laufwerk (S-SW7)].
- 3) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Setup.exe].

3 Klicken Sie auf die zutreffende Sprache.

Sie können unter folgenden Sprachen wählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch und Japanisch.

4 Klicken Sie auf [ACD Photostitcher].

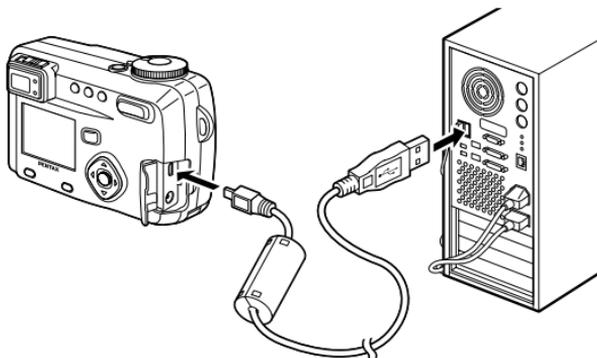
Es erscheint der Installationsbildschirm.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie die Registrierungsdaten ein.

Der Bildschirm kehrt zur PENTAX Software-Installationsanzeige zurück. Klicken Sie auf [Beenden], um den Vorgang abzuschließen.



- 1** Schalten Sie den Computer ein.
- 2** Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist und schließen Sie diese mit dem USB-Kabel an Ihren Computer an.
Vergewissern Sie sich, dass sich eine SD Speicherkarte/MultiMediakarta in der Kamera befindet.



- 3** Schalten Sie Ihre Kamera ein.
ACDSee startet automatisch und zeigt die Liste der Bilder an. Fahren Sie mit Schritt **5** fort.

- 4** Falls ACDSee nicht automatisch startet, klicken Sie doppelt auf das Symbol [ACDSee] auf dem Desktop.

Ihre Kamera lässt sich nun im Fenster [Arbeitsplatz] als [Wechseldatenträger] auffinden.

Die Kamerabilder finden sich unter [Arbeitsplatz] → [Wechseldatenträger (oder Namen des Datenträgeretiketts auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarta, falls vorhanden)] → [DCIM] → [XXXPENTX] (XXX ist eine 3-stellige Ziffer).

Es erscheint eine Liste der Bilder



5 Wählen Sie das zu betrachtende Bild aus der Liste.

Klicken Sie doppelt auf das gewählte Bild, um es auf die volle Bildschirmgröße zu vergrößern.

6 Kopieren Sie das Bild auf Ihren Computer.

Wählen Sie ein Bild aus der Liste und kopieren Sie es in den gewünschten Ordner in Ihrem Computer. Anleitungen zum Kopieren siehe Bedienungshandbuch für Ihren Computer.

Sie können Bilder auch mit Hilfe des Windows Explorers kopieren.



Wenn Sie Windows XP benutzen und die SD Speicherkarte/MultiMediakarte mit einem Datenträgeretikett versehen ist, erscheint der Name auf dem Datenträgeretikett anstelle von [Gerät mit Wechselmedium]. Wenn die Karte unformatiert ist, kann eventuell der Hersteller und der Kartentyp erscheinen.

Verbinden von Panoramabildern mit dem ACD photostitcher

Der ACD photostitcher liegt nur in der englischen und japanischen Version vor. Wenn Sie ACDSee™ und ACD photostitcher installiert haben, können Sie Bilder, die Sie im Panorama-Assistenzmodus aufgezeichnet haben, zu Panoramabildern zusammenfügen. Die Namen der Ordner und Bilder, die zur Erklärung auf dem Bildschirm erscheinen, können je nach Betriebssystem abweichen.

1 Starten Sie ACDSee™.

Anleitung zum Starten von ACDSee™ siehe S.111.

2 Wählen Sie die Bilder, die Sie verbinden möchten, aus der Bilderliste.

Um mehr als ein Bild gleichzeitig zu wählen, klicken Sie auf die Bilder, während Sie gleichzeitig [Strg] auf der Tastatur drücken.

Nach dem Wählen der Bilder klicken Sie auf [ACD photostitcher] in der Werkzeugleiste.

Wenn Sie keine Bilder gewählt haben, ist die Taste [ACD photostitcher] nicht aktiviert.



② Klicken Sie auf die Taste [ACD photostitcher]

① Wählen Sie die Bilder

3

Passen Sie die Position der Bilder an.

[ACD photostitcher] startet und zeigt die gewählten Bilder im Panoramaformat an.

Wenn Sie den Mauszeiger auf ein Bild bewegen, verwandelt sich der Zeiger zu einem Symbol . Verändern Sie die Position des Bildes durch Drücken der linken Maustaste und verschieben Sie die Bilder nacheinander auf die gewünschte Position.

Wenn Sie mit dem Korrigieren der Position fertig sind, klicken Sie auf die Taste [STITCH].



② Klicken Sie auf die Taste [STITCH]

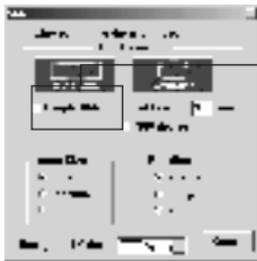
① Passen Sie die Position an, während Sie die linke Maustaste drücken.

4

Wählen Sie den gewünschten Typ von Panoramabild, den Sie erzeugen möchten.

Es gibt zwei Typen von Panoramabildern: [Big Plain] und [Cylindrical]. Da in dieser Erklärung der erste Typ verwendet wird, klicken Sie auf die Taste [Big Plain].

Es erscheint eine Dialogbox. Klicken Sie auf [OK].



Klicken Sie auf [Big Plain]

5

Schneiden Sie das Bild.

Wenn Sie den Mauszeiger auf die gepunktete Linie rund um das Foto bewegen, verwandelt sich der Zeiger in das Symbol \downarrow . Schneiden Sie das Bild, indem Sie die linke Maustaste drücken und die gepunktete Linie verschieben. Wenn Sie mit dem Schneiden fertig sind, klicken Sie auf die Taste [TRIMMING].



② Klicken Sie auf die Taste [TRIMMING].

① Schneiden Sie das Bild.

6

Speichern Sie das Bild.

Wenn Sie mit dem geschnittenen Bild zufrieden sind, klicken Sie auf die Taste [SAVE], um das Bild zu speichern.

Um das Schneiden rückgängig zu machen, klicken Sie auf die Taste [CANCEL].

Nach dem Speichern des Bildes, wenn Sie mit der Erstellung von Panoramabildern fertig sind, beenden Sie [ACD Photostitcher] und [ACDSee].



Klicken Sie auf die Taste [SAVE].

Taste [CANCEL]

Lösen Ihrer Kamera von Ihrem PC

Lösen Ihrer Kamera von Ihrem PC (Windows 2000/Me)

- 1** Klicken Sie doppelt auf das Symbol  (Hot Plug) auf der Statusleiste unten rechts auf dem Desktop

Das Fenster [Hardwarekomponente entfernen oder auswerfen] erscheint.



- 2** Überzeugen Sie sich, dass [PENTAX USB-Disk-Gerät] gewählt ist, und klicken Sie auf [Stopp].

Es erscheint das Fenster [Hardwarekomponente deaktivieren].



- 3** Überzeugen Sie sich, dass [PENTAX USB-Disk-Gerät] gewählt ist, und klicken Sie auf [OK].

Es erscheint eine Meldung.



- 4** Klicken Sie auf [OK].

- 5** Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und der Kamera.



Lösen der Kamera von Ihrem PC (Windows XP)

1 Klicken Sie doppelt auf [Hardware sicher entfernen] in der Taskleiste.



2 Klicken Sie auf [PENTAX USB-Disk-Gerät] und auf [Stopp].



3 Klicken Sie auf [PENTAX USB-Disk-Gerät] und auf [OK].



4 Eine Meldung, die die Entfernung der Hardware erlaubt, erscheint. Schalten Sie die Kamera aus und trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und der Kamera.



Lösen Ihrer Kamera von Ihrem PC (Windows 98/98 SE)

Bei Windows 98 und 98 SE gibt es kein Hot-Plug-Symbol. Um die Kamera vom PC zu lösen, schalten Sie die Kamera aus und stecken Sie das USB-Kabel aus.

Ansicht von Bildern auf Ihrem Macintosh

Mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels (I-USB7) oder eines Kartenlesers und Image-Browser-Software, können Sie die mit der Kamera aufgenommenen Bilder auf Ihren Macintosh übertragen, bearbeiten und ausdrucken. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Bilder mit Hilfe des mitgelieferten USB-Treibers und der Software auf Ihrem Macintosh betrachten können.

Die mitgelieferte Software

Die mitgelieferte CD-ROM (S-SW7) enthält folgende Software:

- Image-Browsersoftware (ACDSee™)

Systemvoraussetzungen

- OS: Mac OS 8.6 oder neuere Version
(QuickTime 4.0 oder neuere Version erforderlich)
- CPU: Power PC 266MHz oder mehr
- Speicher: Mindestens 8 MB Arbeitsspeicher
- 6 MB freier Festplatten-Speicherplatz, oder mehr
- Standard-USB-Anschluss



- Wenn Sie die Kamera an Ihrem Macintosh anschließen, empfehlen wir, das Netzteil zu verwenden. Wenn der Batteriestrom zu Ende geht, während Bilder übertragen werden, gehen die Daten eventuell verloren.

Installation der Software

Installation des USB-Treibers und der ACDSee™ Software auf Ihrem Macintosh

Die Installation der erforderlichen Software wird erklärt.

Viele aktuelle und neuere Macintosh Computer erkennen automatisch die Kamera und laden ihre eigenen USB Massenspeichertreiber. Wenn Sie die Kamera an Ihrem Mac anschließen, sollte sie automatisch als "unbenanntes" Diskettenlaufwerk auf Ihrem Desktop erscheinen, das Sie für den Zugriff doppelt anklicken können.

Installation der Bildverarbeitungs-Software.

- 1** Schalten Sie Ihren Macintosh ein.
- 2** Legen Sie die CD-ROM (S-SW7) in das CD-ROM Laufwerk ein.
- 3** Klicken Sie doppelt auf das Symbol CD-ROM (S-SW7)
- 4** Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Master Installer].
- 5** Klicken Sie doppelt auf das Alias-Symbol [Master Installer].
Der PENTAX Software-Installationsbildschirm erscheint.
- 6** Klicken Sie auf die entsprechende Sprache.

Der Bildschirm für die Auswahl der Software, die Sie installieren möchten, erscheint.

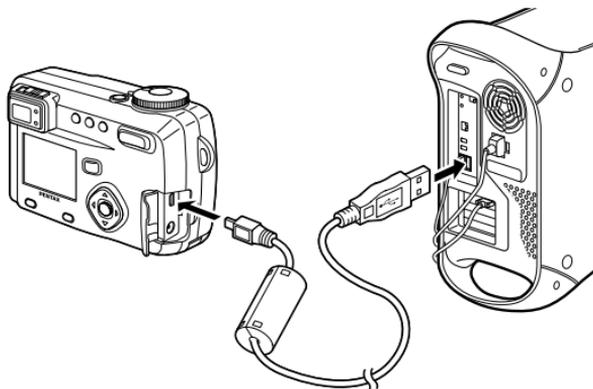


Installieren Sie ACDSee™

Wenn Sie ACDSee™ installiert haben, können Sie aufgezeichnete Bilder auf Ihrem Macintosh bearbeiten.

- 7** **Klicken Sie auf [ACDSee™].**
Der Bildschirm Einstellungen erscheint.
Befolgen Sie die Bildschirmanleitung zur Eingabe der Registrierdaten und installieren Sie die Software.
Wenn die Installation beendet ist, starten Sie Ihren Macintosh neu.

- 1** Schalten Sie Ihren Macintosh ein.
- 2** Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist und schießen Sie diese mit dem USB-Kabel an Ihren Macintosh an.
Vergewissern Sie sich, dass sich eine SD Speicherkarte/MultiMediakarte in der Kamera befindet.



- 3** Schalten Sie Ihre Kamera ein.

Ihre Kamera befindet sich nun auf dem Desktop als [ohne Titel]. Sie können den Ordernamen ändern.



- 4** Klicken Sie auf den [ACDSee™] Ordner auf der Festplatte.
- 5** Klicken Sie doppelt auf das [ACDSee™] Symbol.
- 6** Öffnen Sie den Kamera-Ordner.
Die Kamerabilder befinden sich unter [ohne Titel] (bzw. dem Namen des Datenträgers der SD Speicherkarte/MultiMediakarte, falls vorhanden)] → [DCIM] → [XXXPENTX]. (XXX ist eine 3-stellige Ziffer.)
- 7** Wählen Sie das zu betrachtende Bild aus der Liste.
Klicken Sie doppelt auf das gewählte Bild, um es auf die volle Bildschirmgröße zu vergrößern.

8

Kopieren Sie das Bild auf Ihren Macintosh.

Anleitungen zum Kopieren oder Verschieben von Dateien siehe Bedienungshandbuch für Ihren Macintosh.

Kopieren Sie ein Bild, bevor Sie es bearbeiten, zuerst auf Ihren Macintosh.



Befindet sich ein Datenträgeretikett auf der SD Speicherkarte/ MultiMediakarte, erscheint der Name des Datenträgers anstelle von [ohne Titel]. Wenn die Karte unformatiert ist, kann der Hersteller und Kartentyp erscheinen.

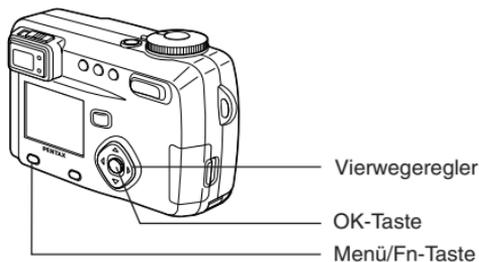
Lösen der Kamera vom Macintosh

1

Ziehen Sie den Ordner [ohne Title (oder den Namen des Datenträgeretiketts auf der SD Speicherkarte/ MultiMediakarte, falls vorhanden)] auf dem Desktop in den Papierkorb.

2

Lösen Sie das USB-Kabel von Macintosh und Kamera.



Ändern der Bildgröße

Durch Ändern der Größe und Qualität eines ausgewählten Bildes können Sie die Datei kleiner als die Originaldatei machen. Nach dem Ändern der Größe, lässt sich das Bild als neues Bild speichern oder das alte Bild mit dem neuen Bild überschreiben.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint das Menü [▶ Wiedergabe].
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Größe ändern] zu wählen.**
- 4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Die Anzeige [Größe ändern] erscheint.



- 5 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um das Bild zu wählen, dessen Größe Sie ändern möchten.**

6 Drücken Sie die OK-Taste.



7 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um [Auflösung] zu wählen.

8 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Qualitätsstufe].

9 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um [Qualitätsstufe] zu wählen.

10 Drücken Sie die OK-Taste.

11 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Überschreiben] oder [Speichern als] zu wählen.

12 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Größe des Bildes ist geändert.



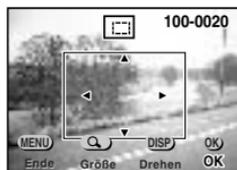
- Bilder im Videomodus können nicht in der Größe geändert werden.
- Sie können keine größere Größe als die Größe des Originalbildes wählen.
- Sie können keine höhere Qualitätsstufe als die Stufe des Originalbildes wählen.

Schneiden von Bildern

Sie können einen Teil eines Bildes abschneiden und als separates Bild speichern.

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).**
Es erscheint das Menü [►] Wiedergabe].
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Schneiden] zu wählen.**
- 4 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).**
Das zu schneidende Bild.
- 5 Wählen Sie das Bild, das Sie schneiden möchten, mit dem Vierwegeregler (◀▶).**
- 6 Drücken Sie die OK-Taste.**
Die Anzeige Schneiden erscheint.
- 7 Schneiden Sie das Bild.**

- Die folgenden Funktionen können vom Bildschirm Schneiden aus durchgeführt werden.



Zoom/ [Q] / [Q] -Taste
Displaytaste

: Ändert die Größe des Bildes.

: Schaltet zwischen waagrecht und senkrecht um.

Vierwegeregler(▲▼◀▶)

: Bewegt die Schnittposition nach oben, unten, links und rechts

Menü/Fn-Taste:

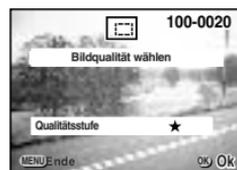
: Schaltet zurück zum Bildschirm für die Auswahl eines zu schneidenden Bildes.

- 8 Drücken Sie die OK-Taste.**

- 9 Wählen Sie nach dem Schneiden die Qualitätsstufe mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

- 10 Drücken Sie die OK-Taste.**

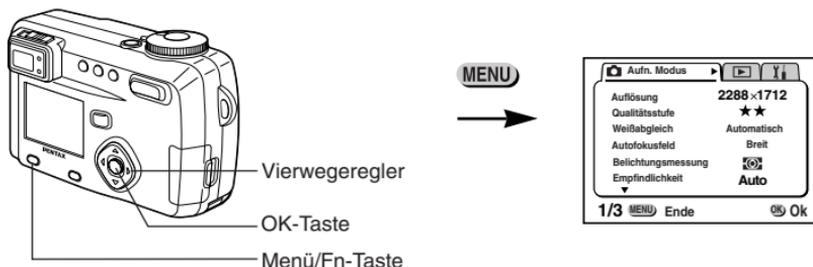
Das geschnittene Bild wird als separates Bild gespeichert.



- Bilder im Videomodus lassen sich nicht schneiden.
- Sie können keine höhere Qualität als die des Originalbildes wählen.

Kameraeinstellungen

Wie das Menü [Y] Einstellungen] aufgerufen wird



Formatieren einer SD-Speicherkarte/MultiMediakarte

Das Formatieren löscht alle Daten auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte.



- Nehmen Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte nicht heraus, während sie formatiert wird. Die Karte kann beschädigt und unbrauchbar werden.
- SD-Speicherkarten/MultiMediakarten, die auf einem PC oder einem anderen Gerät als dieser Kamera formatiert wurden, lassen sich nicht verwenden. Formatieren Sie die Karte mit der Kamera.
- Beim Formatieren gehen auch geschützte Daten verloren.

- 1 Wählen Sie [Formatieren] aus dem Menü [Y] Einstellungen].**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint der Bildschirm "Formatieren".
- 3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲) [Formatieren].**
- 4 Drücken Sie die OK-Taste.**

Das Formatieren beginnt. Wenn das Formatieren abgeschlossen ist, ist die Kamera bereit, Bilder aufzunehmen oder wiederzugeben.



Ändern der Klang-Einstellungen

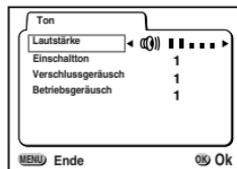
Sie können die Lautstärke des Einschalttons, sowie des Verschluss- und Betriebsgeräusches ändern. Sie können auch die Art jedes einzelnen Tons ändern.

Ändern der Lautstärke

1 Wählen Sie [Ton] auf dem Menü [ Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler ().

Die Anzeige Ton erscheint.

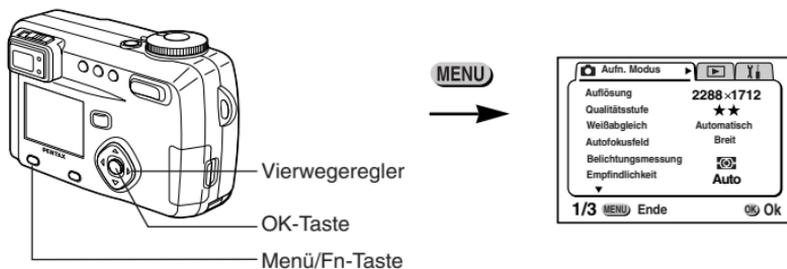


3 Mit dem Vierwegeregler () können Sie die Lautstärke ändern.

4 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Wie das Menü [Y] [Einstellungen] aufgerufen wird



Ändern der Klangart für Einschaltton, Verschlussgeräusch und Betriebsgeräusch.

- 1** Wählen Sie [Ton] auf dem Menü [Y] [Einstellungen].
- 2** Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Es erscheint der Lautstärke-Bildschirm
- 3** Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Einschaltton] zu wählen und wählen Sie [1], [2], [3] oder [Aus] mit dem Vierwegeregler (◀▶).
- 4** Ändern Sie [Verschlussger.] und [Betriebsger.] auf die gleiche Weise.
- 5** Drücken Sie die OK-Taste zweimal.
Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Zweimal



Einstellen der Datumsansicht

Sie können die Art, in der das Datum an der Kamera angezeigt wird, einstellen. Wählen Sie [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT].

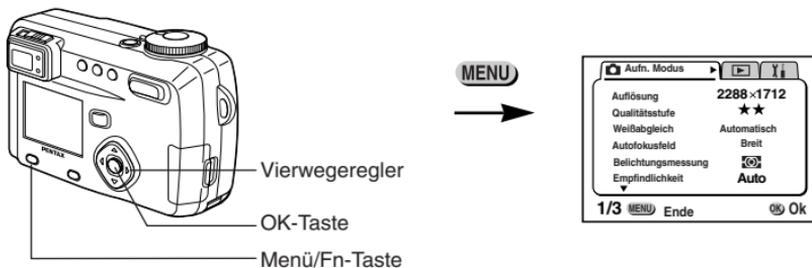
- 1 Wählen Sie [Datumsansicht] auf dem Menü [] Einstellungen].**
- 2 Die Datumsansicht kann mit dem Vierwegeregler (◀▶) geändert werden.**
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Kamera ist bereit, Bilder mit der ausgewählten Datumsansicht aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Die Art der Zeitanzeige wird mit [Datumeinstellung] eingestellt.

Wie das Menü [Y] [Einstellungen] aufgerufen wird



Änderung von Datum/Uhrzeit

Sie können die Grundeinstellungen für Datum und Uhrzeit ändern.

1 Wählen Sie [Datumseinstellung] auf dem Menü [Y] [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Es erscheint der Datumsbildschirm.



Nähere Informationen zum Einstellen finden Sie im Abschnitt „Einstellen von Datum und Uhrzeit“ (S.22).

Einstellung der Weltzeit

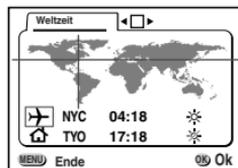
Die unter “Grundeinstellungen” (S.20) gewählte Zeitzone und Uhrzeit dienen als Heimatzeiteinstellung.

Beim Aufnehmen oder Wiedergeben können Sie die Zeit in einer anderen Zeitzone (Weltzeit) anzeigen lassen.

1 Wählen Sie [Weltzeit] auf dem Menü [Y] [Einstellungen].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Es erscheint das Weltzeit-Menü.





3 Schalten Sie Weltzeit mit dem Vierwegeregler (◀▶)

(Ein) oder (Aus).

- Ein** : Es wird die Uhrzeit in dem Land angezeigt, das unter Weltzeit gewählt wurde.
- Aus** : Es wird die Uhrzeit in dem Land angezeigt, das unter "Heimatzeit" gewählt wurde.

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Wenn New York als Weltzeitstadt gewählt ist, dann wird New York auf der Weltkarte mit einer gekreuzten Linie markiert und ✈ zeigt die aktuelle Zeit in New York (NYC) an.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Weltzeitzone und drücken Sie dann den Vierwegeregler (▼).

6 Wählen Sie [Sommerzeit] Ein ☀ oder Aus mit dem Vierwegeregler (◀▶).

5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Tokyo (TYO) ist zunächst als Heimatzeitstadt [🏠] gewählt.

8 Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, um die Heimatzeitstadt und Sommerzeiteinstellung zu wählen.

9 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder mit der Zeit in der ausgewählten Zone aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Die Liste mit den Städten und Code-Bezeichnungen finden Sie auf Seite 140.

Wie das Menü [Y] Einstellungen] aufgerufen wird



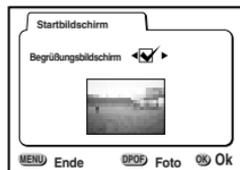
Ändern des Startbildschirms

Sie können ein Bild, das Sie mit der Kamera aufgenommen haben, als Begrüßungsbildschirm beim Einschalten der Kamera wählen.

1 Wählen Sie [Startbildschirm] im Menü [Y] Einstellungen.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Startbildschirm erscheint.



3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) [Ein] oder [Aus].

Der Startbildschirm erscheint.

Der Startbildschirm erscheint nicht.

4 Drücken Sie die Taste DPOF.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie als Startbildschirm verwenden wollen.

6 Drücken Sie die OK-Taste dreimal.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



Ist der Begrüßungsbildschirm einmal eingestellt, wird er nicht gelöscht, auch wenn das Originalbild gelöscht oder die SD Speicherkarte/MultiMediakarte formatiert wird. Um den Begrüßungsbildschirm zu löschen, setzen Sie die Einstellung zurück (I S.137)



Ändern der Displaysprache

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

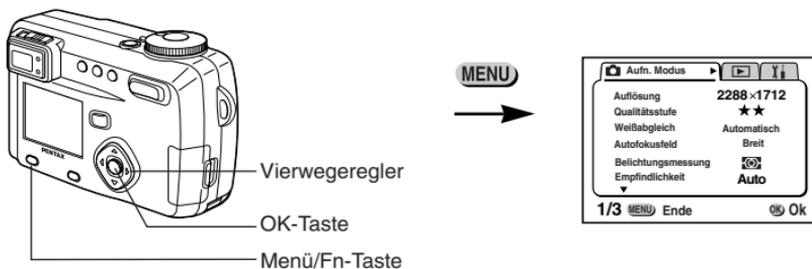
- 1 Wählen Sie [Sprache] auf dem Menü [Y] Einstellungen].**
- 2 Sie können die Sprache mit dem Vierwegeregler (◀▶) auswählen.**
Die Menüs werden in der ausgewählten Sprache angezeigt.
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**
Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Ändern der Videonorm

Sie können das Ausgabeformat (NTSC oder PAL) zur Aufnahme und Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehmonitor wählen.

- 1 Wählen Sie [Videonorm] auf dem Menü [Y] Einstellungen].**
- 2 Die Videonorm kann mit dem Vierwegeregler (◀▶) geändert werden.**
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**
Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Wie das Menü [Y] [Einstellungen] aufgerufen wird



LCD-Stromsparfunktion (Sleep-Zeitlimit)

Sie können den LCD-Monitor so einstellen, dass er sich automatisch ausschaltet, wenn die Kamera für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird.

- 1 Wählen Sie [Sleep-Zeitlimit] auf dem Menü [Y] [Einstellungen].
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) [30 s], [1 min] [2 min] oder [Aus].
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



- Diese Funktion ist nicht wirksam im Wiedergabemodus mit Verwendung des USB-Kabels und wenn die Kamera mit dem optionalen Netzteil betrieben wird.

Einstellung der automatischen Abschaltung

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie sich automatisch selbst ausschaltet, wenn sie für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird.

- 1 Wählen Sie [Auto Power Off] auf dem Menü [Y] [Einstellungen].
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) [3 Min.], [5 Min.] oder [Aus].
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



- Der Menübildschirm schaltet sich 1 Minute nach der letzten Bedienung aus.
- Die automatische Selbstabschaltung funktioniert nicht, wenn ein USB-Kabel angeschlossen ist.

Einstellung der Funktion Schnell löschen

Wenn die Funktion Schnell Löschen eingeschaltet ist, erscheint der Löschbildschirm, wenn Sie [Löschen] oder [Alles löschen] wählen.

- 1 Wählen Sie [Schnell löschen] im Menü [Y] Einstellungen.**
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) (Ein) oder (Aus).**
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Einstellung der Funktion Schnell zoomen

Wenn die Funktion Schnell zoomen eingeschaltet ist, lassen sich Bilder während der Zoom-Wiedergabe durch einfaches Drücken der Zoomtaste mit der maximalen Vergrößerung anzeigen.

- 1 Wählen Sie [Schnell zoomen] auf dem Menü [Y] Einstellungen.**
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) [Ein] oder [Aus].**
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

Wie das Menü [Fn Einstellungen] aufgerufen wird



Programmieren von Funktionen

Sie können die Funktionen, die Sie am häufigsten verwenden, am Vierwegeregler programmieren. Die Funktionen lassen sich dann direkt durch Drücken des Vierwegereglers einstellen, ohne das Menü [Aufn.Modus] aufrufen zu müssen.

Programmieren einer Funktion

- 1 Wählen Sie [Fn Einstellung] im Menü [Fn Einstellungen].**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm Fn-Einstellung erscheint.
- 3 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Taste zu wählen, auf der Sie eine Funktion programmieren wollen.**
- 4 Wählen Sie die Funktion, die Sie programmieren möchten, mit dem Vierwegeregler (◀▶).**
Wenn Sie keine Funktion programmieren wollen, wählen Sie Aus.
- 5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.**
Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



- Für jede Taste des Vierwegereglers lässt sich nur eine Funktion programmieren.
- Sie können aus den folgenden 11 Funktionen wählen: Auflösung, Qualitätsstufe, Weißabgleich, Autofokusfeld, AE-Belichtung, Empfindlichkeit, Digitalzoom, Bildansicht, Schärfe, Farbsättigung und Kontrast.



Wiederaufrufen einer Funktion

1 Rufen Sie den Aufnahmemodus auf und drücken Sie die Taste Menü/Fn und den Vierwegeregler (▲▼◀▶), für den eine Funktion programmiert ist, gleichzeitig.



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), während Sie die Taste Menü/Fn drücken, um die Einstellung zu ändern.

3 Lassen Sie die Taste Menü/Fn los.

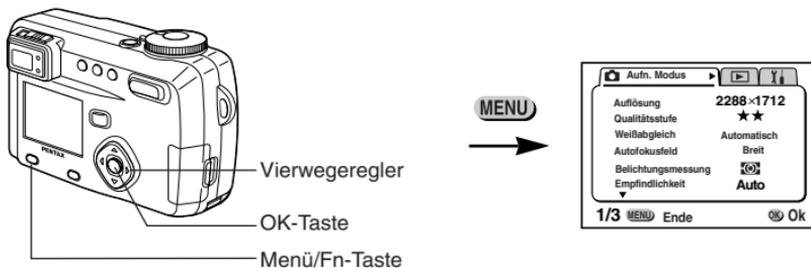
Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera ist aufnahmebereit.

Überprüfen des Status

1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn und die Displaytaste gleichzeitig.
Die Einstellungen der Funktionen erscheinen.



Wie das Menü [Y] Einstellungen] aufgerufen wird



Einstellung der Fokussierbegrenzung

Sie können wählen, ob Sie bei Normal- und Makroaufnahmen die Bewegung des Objektivs einschränken möchten.

- 1 Wählen Sie [Fokusbegrenz.] aus dem Menü [Y] Einstellungen].**
- 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) [Ein] oder [Aus].**
- 3 Drücken Sie die OK-Taste.**

Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.



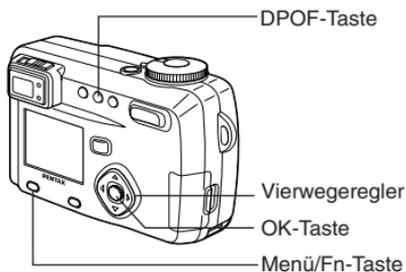
Wiederherstellen der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

Sie können alle Einstellungen außer Datum und Uhrzeit, Sprache, Videonorm, Weltzeit und Datumsansicht zurücksetzen.

- 1 Wählen Sie [Zurücksetzen] auf dem Menü [Y I Einstellungen].**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint der "Zurücksetzen"-Bildschirm.
- 3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲) [Zurücksetzen].**
- 4 Drücken Sie die Wiedergabe/OK-Taste.**
Die Kamera ist bereit, Bilder aufzunehmen bzw. wiederzugeben.

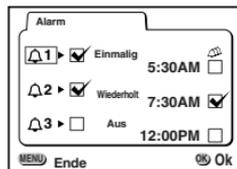
Einstellung des Alarms

Sie können die Weckfunktion so einstellen, dass sie zu einem bestimmten Zeitpunkt läutet und ein ausgewähltes Bild anzeigt.



Aktivierung des Alarms (Weckfunktion)

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint das Menü [▶ Wiedergabe].
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um den [Alarm] zu wählen.**
- 4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint die Alarmliste.
Aktive Alarme werden durch angezeigt.
- 5 Drücken Sie die OK-Taste zweimal.**



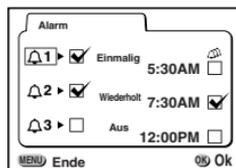
Wenn Alarmarten aktiviert sind, wird die Kamera ausgeschaltet und der Alarm wird gestellt.

Einstellung des Alarms

- 1 Drücken Sie die Taste Menü/Fn.**
- 2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Es erscheint das Menü [▶ Wiedergabe].
- 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um den [Alarm] zu wählen.**

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Es erscheint die Alarmliste.



5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um Alarm 1-3 zu wählen.

6 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

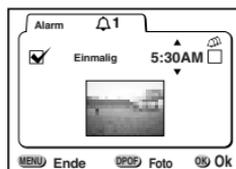
Es erscheint der Bildschirm zur Einstellung des Alarmmodus und der Zeit.

Vierwegeregler (◀▶)

Wählt die Position.

Vierwegeregler (▲▼)

Ändert die Einstellung.



7 Drücken Sie die Taste DPOF.

8 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um das Bild zu wählen, das beim Läuten des Alarms dargestellt werden soll.

9 Drücken Sie die OK-Taste.

10 Drücken Sie die OK-Taste dreimal.

Die Kamera schaltet sich aus.

Abschalten des Alarms

Wenn die Kamera ausgeschaltet ist und der eingestellte Zeitpunkt erreicht wird, ertönt der Alarm eine Minute lang.

Die Kamera schaltet sich automatisch aus, wenn der Alarm beendet ist.



- Um den Alarm zu stoppen, drücken Sie eine beliebige Taste.
- Wenn die Snooze-Funktion eingeschaltet ist, ertönt das Alarmsignal fünfmal in 5-Minuten-Abständen. Um die Snooze-Funktion auszuschalten, drücken Sie die Taste Menü/Fn und die OK-Taste gleichzeitig.



Der Alarm wird nicht ausgelöst, wenn die Kamera eingeschaltet ist.

Liste der Städtenamen

Bedienen Sie sich zum Einstellen der Weltzeit der folgenden Liste von Städten und Codes.

Bezeichnung	Städtenamen	Bezeichnung	Städtenamen
PPG	Pagopago	THR	Teheran
HNL	Honolulu	DXB	Dubai
ANC	Anchorage	KHI	Karachi
YVR	Vancouver	KBL	Kabul
SFO	San Francisco	MLE	Male
LAX	Los Angeles	DEL	Delhi
YYC	Calgary	CMB	Colombo
DEN	Denver	KTM	Kathmandu
MEX	Mexico City	DAC	Dacca
CHI	Chicago	RGN	Rangoon
MIA	Miami	BKK	Bangkok
YTO	Toronto	KUL	Kuala Lumpur
NYC	New York	VTE	Vientiane
SCL	San Diego	SIN	Singapore
CCS	Caracas	PNH	Phnom Penh
YHZ	Halifax	SGN	Ho Chi Minh
BUE	Buenos Aires	JKT	Jakarta
SAO	Sao Paulo	HKG	Hong Kong
RIO	Rio de Janeiro	PER	Perth
MAD	Madrid	BJS	Beijing
LON	London	SHA	Shanghai
PAR	Paris	MNL	Manila
MIL	Mailand	TPE	Taipei
ROM	Rom	SEL	Seoul
BER	Berlin	ADL	Adelaide
JNB	Johannesburg	TYO	Tokyo
IST	Istanbul	GUM	Guam
CAI	Kairo	SYD	Sydney
JRS	Jerusalem	NOU	Noumea
MOW	Moskau	WLG	Wellington
JED	Jiddah	AKL	Auckland

Liste der Standardeinstellungen

● Menü [Aufn.Modus]

Position	Standardeinstellung
Auflösung	2288 × 1712 ( : 320 × 240)
Qualitätsstufe	★★
Weißabgleich	automatisch
Fokusfeld	Breit
AE-Belichtung	
Empfindlichkeit	Auto
Auto Beli.Reihe	—
Digitalzoom	Ein
Bildansicht	2 s
Intervallaufnahmen	—
Videovorlauf	Aus
3D-Modus	Parallel
Speicher	—
Schärfe	Normal
Farbsättigung	Normal
Kontrast	Normal
USER	P

● Menü [Wiedergabe]

Position	Standardeinstellung
Größe ändern	—
Schneiden	—
Alarm	[Aus]
Diavortrag	3 s (3 s Intervalle)

● Menü [Fn] Einstellungen

Position	Standardeinstellung
Formatieren	—
Ton	—
Datumsansicht	MM/TT/JJ/
Datumseinstellung	2003/01/01
Weltzeit	Aus
Sprache/ 言語	English
Startbildschirm	Ein
Videonorm	NTSC
Sleep-Zeitlimit	1 min
Auto Power Off	3 min
Schell löschen	Aus
Schnell zoomen	Aus
Fn-Einstellung	—
Fokusbegrenzung	Ein
Zurücksetzen	—

Verstellbare Positionen im Menü [Aufn.Modus] nach Aufnahmeart

○: Änderungen wirken sich in allen Kamerafunktionen aus.

×: Nur die Standardeinstellung wirkt sich auf die Kamerafunktion aus, die Änderungen sind unwirksam.

Menüposition	M	Tv	Av	P	PICT						
Auflösung	○	○	○	○	○	320x240	○	○	○	○	×
Qualitätsstufe	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
Weißabgleich	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×
Autofokusfeld	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
AE Belichtung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
Empfindlichkeit	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
Auto Beli Reihe	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	×
Digitalzoom	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
Bildansicht	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
Intervall	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	×
Videovorlauf	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
3D-Modus	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
Speicher	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
Schärfe	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×
Farbsättigung	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×
Kontrast	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×
USER	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×



- Die Einstellung für mit einem [×] markierte Positionen lassen sich in der Menüanzeige ändern, die Änderungen wirken sich jedoch nicht auf den Kamerabetrieb aus.
- Im **USER** Modus lassen sich nur die mit einem [○] markierten Einstellungen ändern.

Meldungen

Bei Betrieb der Kamera können auf dem LCD-Monitor folgende Meldungen erscheinen.

Speicherkarte voll.	Die SD Speicherkarte/MultiMediakarte ist voll und es können weder Bilder noch Ton gespeichert werden. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte/MultiMediakarte ein oder löschen Sie Bilder. (S.16, S.95) Ändern Sie Qualität/Format und versuchen Sie es erneut (S.43, S.44).
Kein Bild und Ton.	Es sind weder Bilder noch Ton auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte vorhanden.
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 einer anderen Kameramarke oder einem PC darstellen.
Keine Karte in der Kamera.	Es befindet sich keine SD Speicherkarte/MultiMediakarte in der Kamera. (S.16)
Batterie leer.	Die Batterie ist leer. Setzen Sie neue Batterien ein. (S.12, S.13)
Speicherkartenfehler.	Aufnahme und Wiedergabe sind aufgrund eines Problems mit der SD-Speicherkarte/MultiMediakarte nicht möglich. Versuchen Sie, das Bild auf einem PC darzustellen.
Diese Karte ist nicht formatiert.	Die SD Speicherkarte/MultiMediakarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen PC oder Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel.
Bildaufzeichnung.	Die Bild/Sprachaufzeichnung wird gerade auf der SD-Speicherkarte/MultiMediakarte gespeichert.
Daten werden gerade aufgezeichnet.	Die Videosequenz wird gerade auf der SD Speicherkarte/MultiMediakarte aufgezeichnet.
Einstellung wird geändert.	Die Schutzeinstellung oder DPOF-Einstellung wird gerade geändert.
Formatierung.	Die SD Speicherkarte/MultiMediakarte wird gerade formatiert.

Löschen.	Das Bild wird gerade gelöscht.
Bilderordner kann nicht erstellt werden.	Die größte Dateinummer wurde einem Bild zugewiesen und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte/MultiMediakarte ein oder formatieren Sie die SD Speicherkarte/MultiMediakarte. (S.124)
Diese Karte ist nicht formatiert.	Die SD Speicherkarte/MultiMediakarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen PC oder Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel. (S.124)
Komprimierungsfehler.	Die Komprimierung des aufgenommenen Bildes war nicht erfolgreich. Ändern Sie die Auflösung oder Qualitätsstufe und machen Sie die Aufnahme nochmals.
Das Bild ist geschützt.	Sie versuchen ein geschütztes Bild zu löschen. (S.98)
Der Alarm ist eingestellt.	Der Alarm wurde aktiviert.

Fehlersuche

Problem	Ursache	Maßnahme
Die Kamera schaltet sich nicht ein	Die Batterie ist nicht eingesetzt	Prüfen Sie, ob eine Batterie eingelegt ist. Falls nicht, legen Sie eine Batterie ein.
	Die Batterie ist falsch eingesetzt	Kontrollieren Sie die Ausrichtung der Batterie. Legen Sie die Batterie neu mit dem Etikett zur Kameravorderseite ein. (S.13)
	Die Batterien sind schwach	Setzen Sie eine geladene Batterie ein oder verwenden Sie das Netzgerät.
Es ist kein Bild auf dem LCD-Monitor	Der LCD-Monitor ist ausgeschaltet	Drücken Sie die Displaytaste, um den LCD-Monitor einzuschalten. (S.38)
	Über USB-Kabel mit PC verbunden	Der LCD-Monitor ist immer eingeschaltet, wenn die Kamera mit einem PC verbunden ist.
	Die Kamera ist an ein Fernsehgerät angeschlossen	Der LCD-Monitor bleibt aus, wenn die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen ist.
Der Verschluss wird nicht ausgelöst	Das Bild wird dargestellt, ist aber schlecht zu sehen	Das Bild auf dem LCD-Monitor kann schlecht zu sehen sein, wenn Bilder im Freien im Sonnenlicht aufgenommen werden.
	Der Blitz lädt	Wenn die Blitzlampe rot blinkt, wird der Blitz geladen und es können keine Aufnahmen gemacht werden. Die Lampe leuchtet rot, wenn der Ladevorgang beendet ist.
	Kein Platz auf der SD Speicherkarte/ MultiMediakarte	Legen Sie eine SD Speicherkarte/ MultiMediakarte mit freiem Speicherplatz ein oder löschen Sie Bilder. (S.16, 95)
	Es wird aufgezeichnet	Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist.
Zoom funktioniert nicht	Der Super-Makromodus ist eingestellt	Die Zoomfunktion ist in diesen Betriebsarten nicht aktiv.

Problem	Ursache	Maßnahme
Das Motiv ist nicht scharf	Das Motiv ist schwer scharf zu stellen	Motive, die mit Autofokus schwer scharf zu stellen sind: Objekte mit wenig Kontrast (blauer Himmel, weiße Wände usw.), dunkle Objekte, fein gemusterte Objekte, schnell bewegliche Objekte, Szenen durch Fenster oder Netze usw. Stellen Sie die Kamera auf ein anderes Objekt scharf ein, das sich in der gleichen Entfernung befindet (Auslöser halb drücken). Schwenken Sie dann auf das eigentliche Motiv und drücken Sie den Auslöser ganz herunter.
	Das Motiv ist nicht im Autofokusfeld	Bringen Sie das Motiv in den AF-Rahmen (Autofokusfeld) in der Mitte des LCD-Monitors. Wenn sich das Motiv außerhalb des Autofokusfeldes befindet, richten Sie die Kamera auf das Motiv und speichern die Scharfeinstellung (Auslöser halb drücken). Richten Sie dann die Kamera richtig aus und drücken Sie den Auslöser ganz herunter.
	Das Motiv ist zu nah	Stellen Sie den Fokussiermodus auf  ein. (S.40)
	Der Fokussiermodus  ist eingestellt	Normale Bilder werden bei der  -Einstellung unscharf.
Das Bild ist dunkel	Das Motiv ist in einer dunklen Umgebung zu weit entfernt z.B. bei einer Nachtaufnahme	Das Bild wird dunkel, wenn das Motiv zu weit weg ist. Nehmen Sie das Bild innerhalb der Blitzreichweite auf.
	Der Hintergrund ist dunkel	Wenn Sie eine Person vor einem dunklen Hintergrund aufnehmen (z. B. bei einer Nachtaufnahme), kann die Person auf dem Bild selbst bei korrekter Belichtung dunkel sein, wenn der Blitz den Hintergrund nicht erreicht. Stellen Sie  ein, um sicherzugehen, dass sowohl die Person wie auch der Hintergrund deutlich aufgenommen werden (S.58).
Der Blitz wird nicht ausgelöst	Der Blitz ist ausgeschaltet	Stellen Sie Auto oder  ein. (S.42)
	Der Aufnahmemodus ist eingestellt auf  , Supermakro, Serienaufnahmen, Unendlich/Landschaft oder das Motivprogramm Feuerwerk	Der Blitz wird bei diesen Einstellungen nicht ausgelöst.

Technische Daten

Typ	Vollautomatische digitale Kompaktkamera mit eingebautem Zoomobjektiv	
Effektive Pixel	4,0 Megapixel	
Sensor	4,13 Megapixel (gesamt) 1/1,8 Zoll-Interline-CCD mit PrimärarbfILTER.	
Auflösung	Standaufnahme	2288 × 1712 Pixel, 1600 × 1200 Pixel, 1024 × 768 Pixel, 640 × 480 Pixel
	Videosequenz	320 × 240 Pixel
Empfindlichkeit	Auto, manuell (entspricht ISO 100, 200, 400)	
Dateiformat	Standfoto	JPEG (Exif2.2), DCF, DPOF, PRINT Image Matching II
	Videosequenz	Mov (Quick Time Motion), 15 B/s
Qualitätsstufe	„Gut“, „Besser“, „Optimal“	
Speichermedium	SD Speicherkarte/MultiMediakarte	

Bildspeicherkapazität

Auflösung \ Qualitätsstufen	Optimal (★★★)	Besser (★★)	Gut (★)	Videosequenzen (320 × 240)	Sprachaufzeichnung
2288 × 1712	Ca. 5	Ca. 10	Ca. 15	Ca. 40	Ca. 30
1600 × 1200	Ca. 11	Ca. 20	Ca. 27		
1024 × 768	Ca. 25	Ca. 45	Ca. 56		
640 × 480	Ca. 53	Ca. 82	Ca. 100		

• Belichtungskapazität bei Benutzung einer 16MB SD Speicherkarte

Weißabgleich	Automatik, Tageslicht, Schatten, Glühlampenlicht, Neonlicht (W), Neonlicht (N) und Neonlicht (D), manuell	
Objektiv	Brennweite	7,8 mm – 39 mm (entspricht 37,5 mm - 187,5 mm im Kleinbildformat)
	Blende	2,8-4,6
	Objektivaufbau	9 Elemente in 7 Gruppen (zwei asphärische Elemente)
	Zoomtyp	Elektrisch betrieben
	Bildbereich	33,7 mm × 24,7 mm (Bildschirm voll) (mit Supermakro-Modus oder manueller Scharfstellung auf max. Weitwinkelposition)
	Objektivtubus	Elektrisch betrieben
Digitalzoom	Aufnahmemodus	Max. 4× (kombiniert mit 5× optischem Zoom ergibt sich eine 20× Zoomvergrößerung)
Sucher	Typ	Realbild-Zoomsucher (Dioptrien-Einstellung im Bereich von -3 bis +1m ⁻¹)
	Vergrößerung	Weitwinkel 0,37×, Tele 1,66×
LCD-Monitor	1.5 Zoll geräuscharmer Polysilikon TFT-Farb-LCD mit 113 Kilopixel-Monitor (mit rückwärtiger Beleuchtung)	

Wiedergabefunktion	Einzelbild, Neubild-Index, Vergrößerung (max. 8x), Scroll-Funktion, Diavortrag, Videosequenzen, Sprache Histogrammanzeige, Schneiden, Größe ändern.	
Fokussiersystem:	Typ	TTL-Kontrasterkennungssystem durch Sensor mit externem passiven Sensor.
	Fokussierreichweite (Von Objektivvorderseite)	Normal : 0,6 m bis unendlich (Zoom voll ausgefahren) Makro : 0,15 m – 0,65 m (voller Zoombereich) Supermakro: 0,02 m – 0,65 m (nur Weitwinkel)
	Landschaft: Schärfespeicher	Unendlich (Zoom voll ausgefahren) Durch halbes Herunterdrücken des Auslösers
Manuelle Scharfeinstellung	0,15 m bis unendlich (voller Zoombereich), 0,02 m bis unendlich (nur Weitwinkel)	
Belichtungsmechanismus	AE Belichtung Belichtungskorrektur Videosequenz Automatische Belichtungsreihen möglich Betriebsarten	TTL-Messung durch Sensor (Mehrfeld, mittenbetont, Spot) ±2 LW (in 1/3 LW-Stufen verstellbar) Aufzeichnungszeit ca. 1 s – 10 min Programmverschiebung möglich Programmautomatik, Blendenaomatik, Zeitautomatik, Nachführmessung, Motivprogramme, Videosequenz, Panorama 3D, Digitalfilter, USER, Sprachaufzeichnung
Verschluss	Typ Verschlusszeit	Elektronisch/mechanischer Verschluss ca. 1/4000 s – 4 s
Blitz	Typ Blitzbetriebsarten Funktionsbereich (ISO/AUTO)	Automatikblitz mit Vorblitz zur Reduzierung von roten Augen Automatik, Blitz Aus, Blitz ein, Automatik + Vorblitz Blitz ein + Vorblitz Weitwinkel ca. 0,4 m – 5,2 m Tele ca. 0,15 m – 3,2 m
Transportarten	Einzelbild, Selbstausröser, Fernbedienung nach 3 Sekunden, Fernbedienung, Serienaufnahmen, Intervallaufnahmen, Mehrfachbelichtung	
Selbstausröser	elektronisch gesteuert, Verzögerungszeit: ca. 10 s	
Fernbedienungseinheit	Pentax Fernbedienungseinheit F (Sonderzubehör) Belichtung 3 Sekunden nach Empfang des Signals oder sofortige Belichtung	
Zeitfunktion	Weltzeiteinstellung für 62 Städte (28 Zeitzonen)	
Stromversorgung	Aufladbare Lithiumionen-Batterie D-L17, Netzadapter (Sonderzubehör)	
Batterielebensdauer wenn voll geladen	ca. 400 bei 50% Blitzlichtaufnahmen, LCD-Monitor ein gemäß Pentax-Messbedingungen.	
Eingang/Ausgang	USB/AV-Videoanschluss (PC-Verbindungstyp USB1.1), Anschluss für externe Stromversorgung	
Videonorm	NTSC, PAL	
Größe	100 (B) × 59 (H) × 39,5 (T) mm (ohne Bedienungselemente)	
Gewicht	205 g (ohne Batterie und SD Speicherkarte/MultiMediakarte)	
Gewicht beim Fotografieren	250 g (mit Batterie und SD Speicherkarte/MultiMediakarte)	
Zubehör	Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie, Batterieladegerät, USB-Kabel, AV-Kabel, 3D Bildbetrachter, Software (CD-ROM), Riemen, Bedienungshandbuch	

Sonderzubehör

Für diese Kamera sind verschiedene systemkonforme Zubehörteile erhältlich.

Lithiumionenbatterie (D-LI7)

Batterieladegerät (D-BC7)

Netzteil (D-AC7)

Netzkabel

D-CO2A Australien

D-CO2B Großbritannien

D-CO2E Europa

D-CO2H Hong Kong

D-CO2J Japan

D-CO2K Korea

D-CO2U Nordamerika, Kanada

USB-Kabel (I-USB7)

AV-Kabel (I-AVC7)

Kameratasche (O-CC7)

Riemen (O-ST5)

Fernbedienungseinheit F

GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN

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. Händlereigene 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

Pentax-Produkte sind mit höchster Präzision und unter Anwendung modernster Fertigungstechniken hergestellt. Ein technischer Defekt ist jedoch nie auszuschließen. Sollte dieser Fall eintreten, so senden Sie die Kamera direkt an die zuständige Pentax-Niederlassung, an eine autorisierte Vertragswerkstatt oder an Ihren Pentax-Fachhändler. Fügen Sie der Sendung die ausgefüllte Servicekarte, die Kaufquittung, eine kurze Fehlerbeschreibung, und wenn möglich, auch Bildmaterial bei. Eventuelle Rückfragen oder Reklamationen sind nur unter Angabe der Pentax-Reparaturnummer möglich, die Sie auf der Eingangsbestätigung finden. Beanstandungen zu einer Reparatur sollen innerhalb von 14 Tagen erfolgen. Alle Sendungen, die an uns gerichtet sind, reisen auf Gefahr des Eigentümers. Nicht unter Garantie fallende Reparaturen werden per Nachnahme zum Rückversand gebracht.

- **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 Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

PENTAX Corporation	2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.co.jp/)
PENTAX Europe GmbH (European Headquarters)	Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com) (Germany - http://www.pentax.de)
PENTAX U.K. Limited	Pentax House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K. (http://www.pentax.co.uk)
PENTAX France S.A.S.	12/14, rue Jean Poulmarch, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE
PENTAX Benelux B.V.	(for Netherlands) Spinveld 25, 4815 HR Breda, NETHERLANDS (http://www.pentax.nl) (for Belgium & Luxembourg) Weiveldlaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM (http://www.pentax.be)
PENTAX (Schweiz) AG	Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)
PENTAX Scandinavia AB	P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)
PENTAX U.S.A., Inc.	35 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80112, U.S.A. (http://www.pentax.com)
PENTAX Canada Inc.	3131 Universal Drive, Mississauga, Ontario L4X 2E5, CANADA (http://www.pentaxcanada.ca)

<http://www.digital.pentax.co.jp>



for your
precious moments

- Auf Recyclingpapier gedruckt
- Änderungen an Technischen Daten und Abmessungen vorbehalten.