e_kb490.book Page 0 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

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

Marken

- PENTAX, Optio und smc PENTAX sind Marken der HOYA CORPORATION.
- Das SDHC Logo ( ) ist ein Markenzeichen.
- ©2008 ACD Systems Ltd. Alle Rechte vorbehalten. ACDSee und das ACDSee Logo sind Markenzeichen der ACD Systems Ltd. in Kanada, den USA, Europa, Japan und anderen Ländern.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Windows Vista ist eine Marke oder eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Macintosh und Mac OS sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken der Apple Inc.
- Dieses Produkt unterstützt PRINT Image Matching III. PRINT Image Matching-kompatible Digitalkameras, Drucker und Software ermöglichen es Fotografen, Bilder zu gestalten, die mehr ihren Vorstellungen entsprechen. Einige Funktionen sind auf Druckern, die nicht mit PRINT Image Matching III kompatibel sind, nicht verfügbar.
  Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
  PRINT Image Matching ist Warenzeichen der Firma Seiko Epson.
  Das PRINT Image Matching-Logo ist Warenzeichen der Firma Seiko Epson.
- Alle anderen Marken oder Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Unternehmen.

Produktanmeldung

Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktanmeldung auszufüllen. Diese finden Sie auf der im Lieferumfang der Kamera enthaltenen CD-ROM oder auf der PENTAX-Website.
Wir bedanken uns für Ihre Zusammenarbeit.
Für weitere Informationen siehe „Anschluss an einen Computer“ (S.227).

An die Benutzer dieser Kamera

- Benutzen und lagern Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder Magnetfelder erzeugen. Starke statische Ladungen oder Magnetfelder, die z.B. von Radiosendern erzeugt werden, könnten den Monitor stören, die gespeicherten Daten beschädigen oder die internen Schaltkreise des Produkts beeinträchtigen und Fehlfunktionen der Kamera bewirken.
- 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.
- Wenn Sie die Kamera auf ein helles Motiv richten, kann ein Lichtstreifen auf dem Display erscheinen. Dieses Phänomen wird als „Schliere“ bezeichnet, ist aber keine Fehlfunktion der Kamera.
- Es kann sein, dass sich Abbildungen und Displaydarstellungen in diesem Handbuch vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.
- In diesem Handbuch werden SD und SDHC Speicherkarten beide als SD Speicherkarten bezeichnet.
- In diesem Handbuch bezieht sich der allgemeine Begriff Computer entweder auf einen Windows PC oder einen Macintosh.

Die sichere Verwendung Ihrer Kamera

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

⚠ **Warnung**	Dieses Symbol bedeutet, dass Nichtbeachten des Hinweises ernsthafte Verletzungen verursachen kann.
⚠ **Achtung**	Dieses Symbol bedeutet, dass eine Nichtbeachtung des Hinweises leichtere bis mittlere Verletzungen oder Sachschäden verursachen kann.

Die Kamera

⚠ Warnung

- Versuchen Sie nicht, die Kamera auseinander zu nehmen oder umzubauen. Die Kamera enthält Hochspannungsbauteile. Es besteht daher die Gefahr eines Stromschlages.
- Sollte das Innere der Kamera z.B. als Folge eines Sturzes oder einer anderen Beschädigung der Kamera freigelegt werden, berühren Sie unter keinen Umständen diese freigelegten Teile, da Sie einen Stromschlag bekommen könnten.
- Es ist gefährlich, sich den Riemen der Kamera um den Hals zu wickeln. Achten Sie darauf, dass kleine Kinder sich nicht den Riemen um den Hals hängen.
- Sollten während des Gebrauchs irgendwelche Abnormitäten auftreten, wie z.B. Rauch oder ein seltsamer Geruch, beenden Sie den Betrieb sofort, entfernen Sie die Batterie oder das Netzgerät und wenden Sie sich an den nächstgelegenen PENTAX Kundendienst. Eine weitere Verwendung des Produkts kann zu Brand oder Stromschlag führen.

⚠ Achtung

- Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Blitz, wenn Sie den Blitz zünden. Sie könnten sich verbrennen.
- Bedecken Sie den Blitz nicht mit Kleidung, wenn Sie den Blitz zünden. Es könnte zu Verfärbungen kommen.
- Einige Kamerateile wärmen sich bei Gebrauch auf. Berühren Sie solche Teile nicht für längere Zeit, da auch bei solchen Temperaturen ein Verbrennungsrisiko besteht.
- Sollte der Monitor beschädigt sein, achten Sie auf Glasbruchstücke. Achten Sie auch darauf, dass die Flüssigkristalle nicht auf die Haut, in die Augen oder in den Mund gelangen.
- Je nach Ihrer individuellen Veranlagung oder körperlichen Verfassung, kann die Verwendung der Kamera zu Juckreiz, Ausschlag oder Blasen führen. Falls Sie so etwas bemerken, benutzen Sie die Kamera nicht weiter und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

Das Batterieladegerät und das Netzteil

⚠ Warnung

- Verwenden Sie immer das ausschließlich für dieses Produkt entwickelte Netzgerät und Batterieladegerät mit der angegebenen Leistung und Spannung. Sollten Sie ein Batterieladegerät oder Netzgerät, das nicht für dieses Produkt vorgesehen ist, verwenden, oder das vorgesehene Batterieladegerät oder Netzgerät nicht mit der vorgeschriebenen Leistung oder Spannung verwenden, kann dies zu Brand, Stromschlag oder einer Kamerabeschädigung führen. Die vorgeschriebene Spannung beträgt 100 - 240 V AC.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder umzubauen. Dies kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Rauch oder ein fremdartiger Geruch aus dem Gerät dringt oder eine andere Abnormalität auftritt, beenden Sie sofort den Gebrauch und wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Eine weitere Verwendung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Wasser in das Innere des Produkts gelangt ist, wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Eine weitere Verwendung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls während der Benutzung des Batterieladegerätes ein Gewitter aufkommt, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und benutzen Sie die Ausrüstung nicht weiter. Eine weitere Verwendung kann zu Beschädigung der Ausrüstung, Brand oder Stromschlag führen.
- Wischen Sie den Stecker des Netzkabels ab, wenn er mit Staub bedeckt ist. Staub auf dem Stecker kann zu einem Brand führen.

⚠ Achtung

- Belasten Sie das Netzkabel nicht mit schweren Gegenständen und verbiegen Sie es nicht. Das Kabel könnte beschädigt werden. Sollte das Netzkabel beschädigt sein, wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum.
- Berühren Sie den Anschlussbereich des Netzsteckers nicht und verursachen Sie keinen Kurzschluss, während das Kabel eingesteckt ist.
- Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus. Dies kann zu einem Stromschlag führen.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen und setzen Sie es keinen heftigen Stößen aus. Dies kann zu einem Gerätedefekt führen.

- Laden Sie mit dem Batterieladegerät nur die wiederaufladbaren Lithiumionen-Akkus D-LI88. Beim Versuch andere Batterietypen zu laden, könnte es zu Explosion, Überhitzung oder einer Beschädigung des Batterieladegeräts kommen.
- Um Gefahrenquellen zu reduzieren, verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromversorgungskabelset.

Die Batterie

⚠ Warnung

- Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite kleiner Kinder auf. Wenn Batterien in den Mund genommen werden, kann dies zu einem Stromschlag führen.
- 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.

⚠ Achtung

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Batterie mit dieser Kamera. Andere Batterien können einen Brand oder eine Explosion verursachen.
- Zerlegen Sie die Batterie nicht. Dies könnte zu einer Explosion oder Leckage führen.
- Die Batterie muss korrekt gemäß den Polmarkierungen (+) und (-) an Batterie und Kamera eingelegt werden. Ein falsches Einlegen der Batterien kann zu einer Explosion oder zu einem Brand führen.
- Entfernen Sie die Batterie sofort aus der Kamera, wenn sie heiß wird oder zu rauchen beginnt. Achten Sie darauf, sich dabei nicht zu verbrennen.
- Halten Sie Drähte, Haarnadeln und andere Gegenstände aus Metall fern von den + und – Polen der Batterie.
- Schließen Sie die Batterie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Dies kann zu einer Explosion oder einem Brand führen.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Haut oder Kleidung gekommen sein, waschen Sie die betroffenen Bereiche gründlich mit Wasser.
- Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der D-LI88 Batterie:
  - DIE BATTERIE KANN BEI UNSACHGEMÄSSER BEHANDLUNG FEUER FANGEN ODER EXPLODIEREN.
  - NICHT ZERLEGEN ODER IN EIN FEUER WERFEN.
  - NUR NACH VORSCHRIFT LADEN.
  - NICHT ÜBER 60°C ERHITZEN ODER KURZSCHLIESSEN.
  - NICHT ZERDRÜCKEN ODER MODIFIZIEREN.

Die SD Speicherkarte

⚠ Warnung

- Halten Sie SD Speicherkarten außer Reichweite kleiner Kinder, um ein Verschlucken zu vermeiden. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn die Karte versehentlich verschluckt wurde.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Vor der Kamerabenutzung

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

Die Batterie und das Ladegerät

- Ein Lagern der voll geladenen Batterie kann die Batterieleistung beeinträchtigen. Vermeiden Sie eine Lagerung bei hohen Temperaturen.
- Wird die Batterie in der Kamera gelassen und die Kamera längere Zeit nicht benutzt, entleert sich die Batterie zu sehr, was die Nutzungsdauer der Batterie verkürzt.
- Wir empfehlen, die Batterie einen Tag vor oder am Tag der Verwendung zu laden.
- Das mitgelieferte Netzkabel ist ausschließlich für die Verwendung mit dem Batterieladegerät D-BC88 bestimmt. Verwenden Sie es nicht mit anderen Geräten.

Vorsichtsmaßnahmen für das Tragen und die Verwendung Ihrer Kamera

- Setzen Sie die Kamera weder hohen Temperaturen noch hoher Luftfeuchtigkeit aus. Lassen Sie sie nicht in einem Fahrzeug liegen, da die Temperaturen sehr hoch werden können.
- Setzen Sie die Kamera weder starken Erschütterungen, Stößen oder Druck aus. Polstern Sie sie zum Schutz vor Erschütterungen von Motorrädern, Autos oder Schiffen ab.
- Die Kamera kann bei Temperaturen von 0°C bis 40°C eingesetzt werden.
- Der Monitor kann bei hohen Temperaturen schwarz erscheinen, kehrt jedoch in den Normalzustand zurück, wenn wieder niedrigere Temperaturen erreicht werden.
- Bei niedrigen Temperaturen reagiert die Monitoranzeige eventuell langsamer. Dies ist eine Eigenschaft der Flüssigkristalle und keine Fehlfunktion.
- Plötzliche Temperaturschwankungen führen zu Kondenswasserbildung an der Innen- und Außenseite der Kamera. Stecken Sie die Kamera in eine Tasche und nehmen Sie sie erst wieder heraus, nachdem sich die Temperatur der Kamera und der Umgebung einander angeglichen haben.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Müll, Schlamm, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen oder Salzen. Sie können zu einem Ausfall der Kamera führen. Wischen Sie etwaige Regen- oder Wassertropfen an der Kamera gleich ab.
- Drücken Sie nicht mit großem Kraftaufwand auf den Monitor. Dies kann zu einem Bruch oder zu einer Fehlfunktion führen.
- Transportieren Sie die Kamera nicht in Ihrer Gesäßtasche, da die Gefahr von Beschädigungen am Gehäuse oder am Display beim Hinsetzen sehr groß ist.
- Achten Sie darauf, die Stativschraube nicht zu überdrehen, wenn Sie ein Stativ verwenden.
- Das Objektiv an dieser Kamera ist nicht austauschbar. Es lässt sich auch nicht entfernen.

Wasser- und Staubdichtigkeit

- Diese Kamera ist wasser- und staubdicht ausgeführt gemäß JIS Klasse 8 für Wasserdichtigkeit und JIS Klasse 6 für Staubdichtigkeit (entspricht IP 68). Sie können diese Kamera bis zu 2 Stunden lang bei einer Wassertiefe von 1,5 Metern verwenden, so wie an staubigen oder schmutzigen Orten, wie z.B. einem Strand.

- Um die Wasserdichtigkeit der Kamera zu erhöhen, ist die Vorderseite des Objektivs durch Glas geschützt. Da Schmutz oder Wasser auf dem Glas die Qualität der Aufnahmen beeinträchtigt, sollte das Glas immer sauber gehalten werden.
- Wenn Sie die Kamera am Strand im Sand liegen lassen, kann die Betriebstemperatur der Kamera überschritten oder der Lautsprecher bzw. das Mikrophon durch Sand verstopft werden.
- Die Kamera sinkt, wenn sie ins Wasser fällt. Vergessen Sie nicht den Riemen anzubringen und um Ihr Handgelenk zu führen, wenn Sie die Kamera im oder am Wasser verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Batterie/Karten/Anschluss-Deckel sicher verriegelt ist, bevor Sie die Kamera in einer Umgebung verwenden, wo sie nass oder schmutzig werden kann, wie z.B. unter Wasser oder am Strand. Wasser, Sand oder Schmutz im Inneren der Kamera kann zu einem Ausfall der Kamera führen. Wischen Sie Wasser oder Schmutz so schnell wie möglich nach dem Gebrauch der Kamera ab.
- Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel nicht am Strand oder in Meeresnähe. Warten Sie, bis die Kamera ganz trocken ist, bevor Sie die Batterie oder die SD Speicherkarte wechseln. Wechseln Sie die Batterie oder Karte nicht an Orten, wo die Kamera nass oder schmutzig werden kann, und achten Sie darauf, dass Ihre Hände trocken sind.
- Wenn die Kamera sehr schmutzig ist oder nachdem sie im Salzwasser benutzt wurde, schalten Sie die Kamera aus, vergewissern Sie sich, dass der Batterie/Karten/Anschluss-Deckel fest verschlossen ist und spülen Sie die Kamera unter laufendem Leitungswasser oder lassen Sie sie kurzzeitig (2 oder 3 Minuten) in einer Schüssel mit sauberem Wasser.
- Vermeiden Sie es, die Kamera mit Mitteln wie Seifenwasser, milden Waschmitteln oder Alkohol zu reinigen, da diese die Funktion der Wasserdichtigkeit der Kamera beeinträchtigen können.
- Wischen Sie Schmutz oder Sand auf der wasserfesten Dichtung oder den Kontaktflächen der Dichtung ab. Die Wasserdichtigkeit der Kamera kann durch eine lose Dichtung oder Risse und Dellen in der Dichtung oder an den Kontaktflächen beeinträchtigt werden. Wenden Sie sich bei solchen Schäden an Ihr nächstgelegenes PENTAX Servicezentrum.
- Um die Wasserdichtigkeit der Kamera aufrechtzuerhalten, empfehlen wir Ihnen, die wasserfeste Dichtung einmal im Jahr zu wechseln. Wenden Sie sich zum Austausch der Dichtung an Ihr nächstgelegenes PENTAX Servicezentrum. (Der Austausch ist kostenpflichtig).

- Vermeiden Sie es, die Kamera größeren Erschütterungen, Aufprall oder Druck auszusetzen, da dies den Verlust der Wasserdichtigkeit zur Folge haben kann. Wurde die Kamera größeren Erschütterungen, einem Aufprall oder Druck ausgesetzt, bringen Sie sie zu einem PENTAX Servicezentrum in Ihrer Nähe.
- Lassen Sie kein Sonnenschutzmittel an die Kamera kommen, da dies zu einer Verfärbung der Oberfläche führen kann. Wenn Öl auf die Kamera gekommen ist, waschen Sie es sofort mit warmem Wasser ab.
- Das Kamerazubehör ist nicht wasserdicht.

Reinigung Ihrer Kamera

- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin.
- Verwenden Sie einen Linsenpinsel zum Entfernen von Staub von der Linse oder dem Sucher. Benutzen Sie kein Druckluftspray, da dieses die Linse beschädigen kann.

Aufbewahrung Ihrer Kamera

- Bewahren Sie die Kamera nicht zusammen mit Konservierungsmitteln oder Chemikalien auf. Eine Aufbewahrung bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit kann zu Schimmelbildung auf der Kamera führen. Nehmen Sie die Kamera aus der Tasche und bewahren Sie sie an einem trockenen und gut belüfteten Platz auf.

Andere Vorsichtsmaßnahmen

- Um einen hohen Leistungsstandard aufrechtzuerhalten, empfehlen wir regelmäßige Inspektionen alle ein bis zwei Jahre.
- Bezüglich der SD Speicherkarte siehe „Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte“ (S.44).
- Beachten Sie bitte, dass ein Löschen der auf der SD Speicherkarte befindlichen Daten oder ein Formatieren einer SD Speicherkarte mit der Kamera oder mit einem Computer, die Daten nicht so löscht, dass sie sich nicht mit Hilfe handelsüblicher Datenrettungsprogramme wiederherstellen lassen. Sie sind für den Umgang mit den Daten selbst verantwortlich.

e_kb490.book Page 9 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Inhalt

Die sichere Verwendung Ihrer Kamera 1
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch....5
Inhalt....9
Aufbau des Handbuchs 15
Kameramerkmale 16
Überprüfung des Packungsinhalts....21
Bezeichnung der Teile....22
Bezeichnungen der Bedienungselemente....23
Bildschirmanzeigen 24

Inbetriebnahme 33

Anbringen des Riemens 34
Stromversorgung der Kamera 35
Laden der Batterie 35
Einlegen der Batterie 36
Verwendung des Netzgeräts 40
Einlegen der SD-Speicherkarte 42
Anzahl der auf einer SD Karte speicherbaren Bilder....45
Ein- und Ausschalten der Kamera 46
Starten im Wiedergabemodus 47
Grundeinstellungen 48
Einstellung der Displaysprache 48
Einstellung von Datum und Zeit....52

Bedienung der Kamera 55

Verstehen der Bedienelemente 56
Modus 📷 56
Modus ▶ 58
Umschalten zwischen Modus 📷 und Modus ▶....60
Einstellung der Kamerafunktionen 62
Die Bedienung der Menüs 62
Menüliste 66

Fotografieren 71

Aufnehmen von Fotos 72
Fotografieren 72
Einstellung des Motivprogramms 75
Die Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion 77

Fotografieren mit der Automatik (Motivprogrammautomatik) 80
Fotografieren in den Benutzereinstellungen (Programmautomatik) 81
Fotografieren im Basismodus (Grüner Modus) 83
Verwenden des Zoom 84
Fotografieren unter Wasser (Unterwassermodus/ Underwasser-Videomodus).....87
Fotografieren dunkler Szenen (Nachtaufnahme/Nachtporträt/ Digital SR/Feuerwerk/Kerzenlichtmodus) 89
Aufnahmen von Personen (Porträt/Brustbild/ Natürlicher Hautton) 90
Fotografieren von Kindern (Kindermodus) 92
Aufnahmen von Ihrem Haustier (Haustiermodus) 93
Aufnahmen von Sport- und Freizeitaktivitäten (Surf + Schnee /Sportmodus).....94
Aufnahmen in Innenräumen (Partymodus).....95
Das Rahmen Ihrer Bilder (Rahmen) 96
Verwenden des Selbstauslösers 98
Serienaufnahmen (Serienmodus/HS-Serienmodus) 100
Serienaufnahmen in einem bestimmten Zeitabstand (Intervallaufnahme) 102
Die Verwendung der Digitalweitwinkel-Funktion (Digitaler Weitwinkel) 104
Aufnehmen von Panoramabildern (Digitalpanoramamodus).....107
Einstellung der Aufnahmefunktionen 110
Wahl des Blitzmodus 110
Wählen des Fokusmodus 112
Wahl der Auflösung 115
Einstellung der Belichtung (LW-Korrektur) 117
Korrektur der Helligkeit (D-Bereichseinstellung).....118
Einstellung des Weißabgleichs.....120
Einstellung der Belichtungsautomatik.....122
Einstellung der Empfindlichkeit.....123
Einstellung der Blinzelerkennung 125
Einstellung Pixel Track SR 125
Einstellung der Schnellansicht.....127
Einstellung der Bildschärfe (Konturen) 127
Einstellung der Farbsättigung (Sättigung) 128
Einstellung des Bildkontrasts (Kontrast).....129
Einstellung der Funktion Datumseindruck 129
Aufrufen einer speziellen Funktion 130

e_kb490.book Page 11 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Videoaufzeichnung **133**
Aufzeichnung eines Videos 133
Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos 135
Einstellung der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction) 137
Aufzeichnung eines Videos aus Intervallbildern (Intervallvideo) 138
Speichern der Einstellungen (Speicher) **142**

Wiedergabe und Löschen von Bildern **145**

Wiedergabe von Bildern **146**
Wiedergabe von Standfotos 146
Wiedergabe eines Videos 147
Mehrbildanzeige 148
Verwendung der Wiedergabefunktion 151
Diashow 154
Drehen des Bildes 156
Zoomwiedergabe 157
Automatisches Zoomen auf das Gesicht des Motivs (Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung) 159
Löschen von Bildern und Tondateien **161**
Löschen eines einzelnen Bildes 161
Löschen ausgewählter Bild- und Tondateien 163
Löschen aller Bilder und Tondateien 165
Wiederherstellen von gelöschten Bildern 166
Schützen von Bildern und Tondateien vor dem Löschen (Schützen) 167
Anschließen der Kamera an AV-Geräte **170**

Bearbeiten und Drucken von Bildern **173**

Bearbeiten von Bildern **174**
Ändern der Bildgröße (Ändern der Größe) 174
Zuschneiden von Bildern 175
Verarbeitung der Bilde, dass die Gesichter kleiner aussehen 177
Verwendung der Digitalfilter 179
Rote-Augen-Korrektur 183
Hinzufügen eines Rahmens (Rahmen) 184
Bearbeitung von Videos 188
Kopieren von Bildern und Tondateien 191
Druckeinstellungen (DPOF) **193**
Drucken eines einzelnen Bildes 193
Ausdruck aller Bilder 195

e_kb490.book Page 12 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Aufnehmen und Wiedergeben von Ton 197

Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnung) 198
Einstellung der Sprachaufzeichnungsfunktion....198
Aufzeichnung von Ton....199
Wiedergabe von Ton 200
Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung zu Bildern 202
Erstellen einer Sprachnotiz....202
Wiedergabe einer Sprachaufzeichnung 203

Einstellungen 205

Kameraeinstellungen....206
Formatieren einer SD Speicherkarte 206
Ändern der Toneinstellungen 207
Ändern von Datum und Uhrzeit 208
Einstellung der Weltzeit....211
Ändern der Display-Sprache 214
Ändern der Namensvergabe für Ordner 215
Ändern der Videonorm 216
Einstellung der Helligkeit des Displays....217
Die Verwendung der Energiesparfunktion....217
Einstellung der automatischen Abschaltung....218
Ändern des Startbildschirms....219
Korrektur defekter Pixel im CCD Sensor (Pixel Mapping) 221
Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)....222
Die Verwendung der Zeitfunktion....223
Anzeigen der Zeit 223
Einstellung des Alarms 223

Anschluss an einen Computer 227

Einstellung Ihres Computers 228
Mitgelieferte Software....228
Systemanforderungen 229
Installation der Software 231
Einstellung des USB-Anschlussmodus 234
Anschluss an einen Windows PC 236
Anschluss der Kamera an Ihren Windows PC....236
Übertragung von Bildern....237
Lösen der Kamera vom Windows PC....240
Starten von „ACDSee for PENTAX 3.0“ 241
Ansicht von Bildern....243
Details zur Verwendung von „ACDSee for PENTAX 3.0“....244

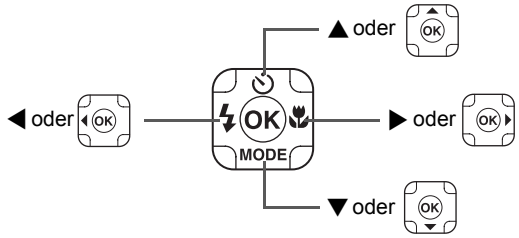
e_kb490.book Page 13 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Anschluss an einen Macintosh 245
Anschluss der Kamera an Ihren Macintosh 245
Übertragung von Bildern 246
Lösen der Kamera vom Macintosh 246
Starten von „ACDSee 2 for Mac“ 247
Ansicht von Bildern 248
Details zur Verwendung von „ACDSee 2 for Mac“ 249

Anhang 251

Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen 252
Meldungen 255
Fehlersuche 257
Standardeinstellungen 259
Liste der Weltzeitstädte 265
Sonderzubehör 266
Technische Daten 267
GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN 272
Index 277

Die Bedienung des Vierwegereglers wird in diesem Handbuch mit Abbildungen wie den folgenden erklärt.



Die Bedeutung der in dieser Anleitung verwendeten Symbole ist nachstehend erklärt.

☞	verweist auf eine Seite, auf der die jeweilige Funktion erklärt wird.
memo	steht bei wichtigen Zusatzinformationen.
Caution	weist auf Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung der Kamera hin.
Modus	Dieser Modus dient zur Aufnahme von Fotos und Videos. Der Modus zur Aufnahme von Fotos wird in diesem Handbuch als „Fotomodus“ bezeichnet. Der Modus zur Aufnahme von Videos als „ Modus“.
Modus	Dieser Modus dient der Wiedergabe von Fotos und dem Abspielen von Videos und Tondateien.

e_kb490.book Page 15 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Aufbau des Handbuchs

Diese Bedienungsanleitung enthält die folgenden Kapitel.

1 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.

2 Bedienung der Kamera

Dieses Kapitel erklärt häufige Bedienungsvorgänge wie z.B. die Funktionen der Tasten und die Verwendung der Menüs. Für nähere Einzelheiten siehe folgende Kapitel.

3 Fotografieren

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

4 Wiedergabe und Löschen von Bildern

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie Fotos und Videoaufnahmen an der Kamera oder an einem Fernsehgerät ansehen und Bilder von der Kamera löschen können.

5 Bearbeiten und Drucken von Bildern

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Methoden, Fotos auszudrucken und mit der Kamera zu bearbeiten.

6 Aufnehmen und Wiedergeben von Ton

Dieses Kapitel erklärt, wie man Tondateien aufnimmt oder einem Bild Ton hinzufügt (Sprachnotiz), und wie Tondateien wiederzugeben sind.

7 Einstellungen

Dieses Kapitel erklärt die Einstellung der Kamerafunktionen.

8 Anschluss an einen Computer

Dieses Kapitel erklärt, wie die Kamera an einen Computer anzuschließen ist und enthält Installationsanleitungen und einen allgemeinem Überblick über die mitgelieferte Software.

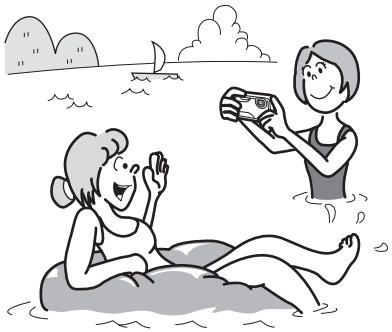
9 Anhang

Dieses Kapitel befasst sich mit der Fehlersuche und beschreibt das Sonderzubehör.

Kameramerkmale

Außer dem Basisprogramm zum Fotografieren verfügt die Optio WS80 über eine Reihe von Aufnahmeprogrammen für unterschiedliche Gegebenheiten. Dieser Abschnitt befasst sich damit, wie Sie das meiste aus den Schlüsselfunktionen Ihrer Kamera machen können. Zusammen mit den Erklärungen zur Bedienung der Kamera kommen Sie damit in den vollen Genuss Ihrer Kamera.

Machen Sie sich keine Sorgen, dass Wasser in Ihre Kamera gelangen könnte!

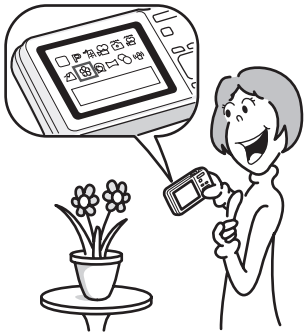


Die Optio WS80 ist wasser- und staubdicht. Die wasserfeste Beschichtung auf dem Objektivschutzglas ermöglicht Ihnen, zwei Stunden lang bei einer Wassertiefe von 1,5 Metern zu fotografieren. Es schadet der Kamera auch nicht, wenn sie Wasserspritzer abbekommt oder an Orten verwendet wird, wo sie Staub und Schmutz ausgesetzt ist, wie z.B. am Strand, in Küchen, Werkstätten usw. Sie verfügt über einen Verriegelungs-mechanismus für den Batterie/ Karten/Anschluss-Deckel. Wenn der Deckel sicher eingerastet ist, können Sie die Kamera in der Gewissheit, dass Batterie und Karte ebenfalls sicher sind, unter Wasser verwenden.

- **Für Aufnahmen während Sie schnorcheln (S.87)**
- **Für Aufnahmen am Pool, oder während Sie an einem Fluss oder See baden**
- **Für Aufnahmen bei unterschiedlichen Outdoor-Aktivitäten ohne Sorge, dass die Kamera ein bisschen schmutzig wird. Einmal kurz mit einem feuchten Tuch abwischen ist alles, was nötig ist!**

Leichtes Hin- und Herschalten zwischen Aufnahme- und Wiedergabefunktionen!

Die benutzerfreundliche Ausführung der Optio WS80 sorgt für einen einfachen Betrieb mit einigen wenigen Tasten. Durch einfaches Wählen des entsprechenden Symbols, wählen Sie das Motivprogramm (S.75) und die optimalen Einstellungen für die Situation oder den Wiedergabemodus (S.151, S.174) und genießen die verschiedenen Wiedergabe- und Bearbeitungsmöglichkeiten. Eine Hilfsanzeige am Monitor zeigt Ihnen die in jedem Modus möglichen Funktionen und ihre Verwendung.



- **Eine Hilfsanzeige erscheint für den gewählten Modus in der Aufnahme- bzw. Wiedergabemoduspalette (S.75, S.151).**
- **Verwenden Sie den grünen Modus, um problemlos mit den Standardeinstellungen zu fotografieren (S.83).**

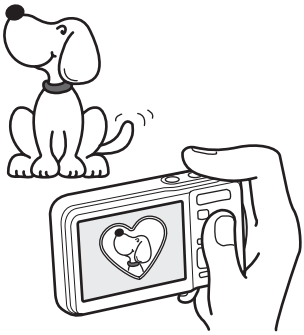
Perfekte Porträtaufnahmen!

Die Optio WS80 hat eine „Gesichtserkennungsfunktion“, die Gesichter in Ihrer Aufnahme wahrnimmt und automatisch die Schärfe und Belichtung für die Gesichter einstellt. Sie kann bis zu 32 Personen pro Aufnahme (*) erkennen. Damit hilft sie Ihnen auch, perfekte Gruppenaufnahmen zu machen. Der Verschluss wird automatisch ausgelöst, wenn die Personen lächeln. Sollte irgendjemand blinzeln, bekommen Sie eine Meldung, sodass Sie die Aufnahme wiederholen können, bis sie perfekt ist. Sie verfügt auch über eine Funktion, mit der Sie das Gesicht jeder Person während der Wiedergabe nacheinander vergrößern können, sodass Sie schnell den Gesichtsausdruck prüfen können.

* Bis zu 31 Gesichtserkennungsrahmen (bis zu 30 Rahmen im Brustbildmodus) erscheinen am Monitor.

- **Gesichtserkennungsfunktion (S.77).**
- **Programme für phantastische Personenaufnahmen (S.90).**
- **Gesichtsvergrößerung zur einfachen Kontrolle der Aufnahme bei der Wiedergabe (S.159).**

Bringen Sie Ihre Bilder durch verschiedene Rahmen besser zur Geltung!



Sie können bei der Optio WS80 bereits bei der Aufnahme einen Rahmen aus einer großen Auswahl wählen, um Ihre Bilder wirkungsvoll einzurahmen (S.96). Sie können auch Fotos nachträglich in einen Rahmen setzen. Verschieben Sie das Motiv im Rahmen oder verkleinern bzw. vergrößern Sie das Bild passend zur Rahmenform und -größe. Jetzt brauchen Sie sich nicht mehr zu sorgen, ob Ihr Bild genau in den Rahmen passt (S.184).

- **Zum Schmücken Ihrer Bilder mit einem Rahmen.**

Anzeige von Bildern und Tondateien im Kalenderformat!

Mit der Optio WS80 können Sie gespeicherte Bild- und Tondateien nach Datum im Kalenderformat anzeigen (S.150). So können Sie eine Bild- oder Tondatei, die Sie wiedergeben möchten, schnell finden.

Erweiterte Videoaufnahme-Funktionen

Die Optio WS80 hat eine Shake Reduction Funktion (Movie SR), um die Auswirkungen von Kameraerschütterungen während Videoaufnahmen (S.137) zu reduzieren. Sie ermöglicht Ihnen Videoaufzeichnungen in der Auflösung 1280×720 Pixel (16:9) im HDTV Format (*) (S.135).

* Wenn Sie die Kamera an ein AV-Gerät anschließen und Bilder wiedergeben, werden die Bilddaten in normaler Bildschirmauflösung ausgegeben. Um Videos in HDTV zu betrachten, übertragen Sie die Daten auf einen Computer und spielen Sie sie am Computer ab.

- **Machen Sie unterhaltsame Videos Ihrer Kinder oder Haustiere, um ihre Entwicklung in einem visuellen Tagebuch festzuhalten (S.133).**

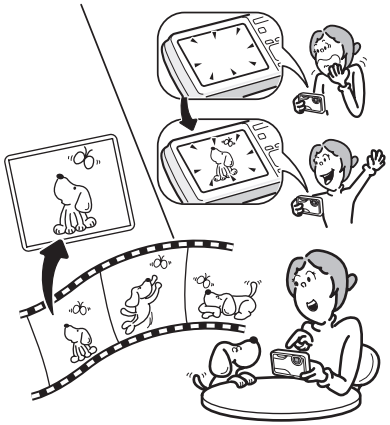
Perfektes Taschenformat, damit Sie Ihre Kamera immer dabei haben können!



Mit ihrem Design und der ausgezeichneten Handlichkeit ist die Optio WS80 gerade recht, um sie in die Hosentasche oder Handtasche zu stecken oder um den Hals zu tragen, sodass Sie sie wie Ihr Handy immer bei sich haben können. Mit ihrer Zeitfunktion, dem „Zeitmodus“, kann sie Ihnen auch als Uhr dienen. Sie können auch eine bestimmte Weckzeit einstellen (S.223).

Eine Vielzahl an Funktionen, um Ihre Bilder ohne Computer genießen zu können!

Die Optio WS80 bietet eine Vielzahl von Funktionen, um Bilder wiederzugeben und zu bearbeiten, ohne sie von der Kamera auf den Computer übertragen zu müssen.
Zum Aufnehmen und Bearbeiten von Fotos und Videos brauchen Sie nur die Kamera (S.174).
Und keine Probleme mit versehentlich gelöschten Bildern: mit der Optio WS80 können Sie sie wiederherstellen. (S.166)

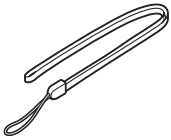


- **Größe ändern (S.174), Zuschneiden (S.175) und Rote-Augen-Korrektur (S.183) lassen sich anwenden, während das Bild im Wiedergabemodus dargestellt ist.**
- **Sie können ein Video in zwei Hälften teilen, oder ein Bild aus einem Video wählen und als Foto speichern (S.188).**

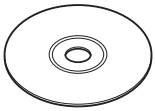
Überprüfung des Packungsinhalts



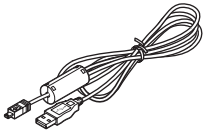
Kamera
Optio WS80



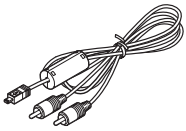
Riemen
O-ST51 (*)



Software (CD-ROM)
S-SW87



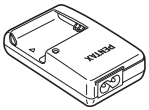
USB-Kabel
I-USB7 (*)



AV-Kabel
I-AVC7 (*)



Wiederaufladbare
Lithiumionen-Batterie
D-LI88 (*)



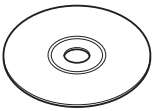
Batterieladegerät
D-BC88 (*)



Netzkabel



Schneller Einstieg

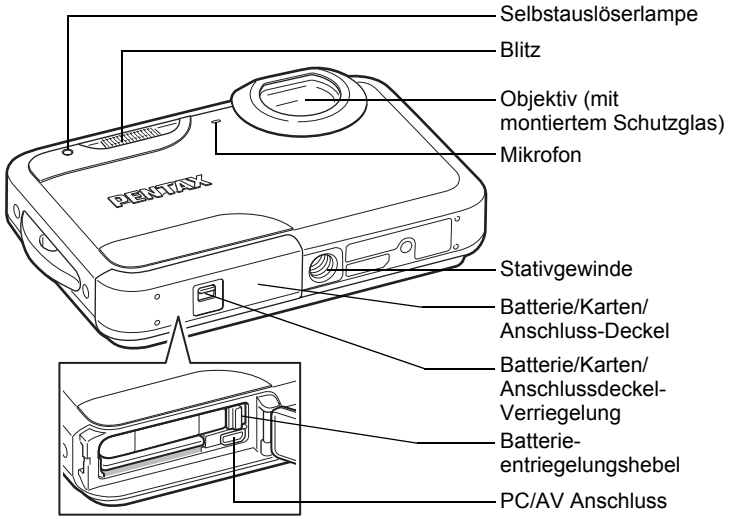


Bedienungshandbuch
(dieses Handbuch)

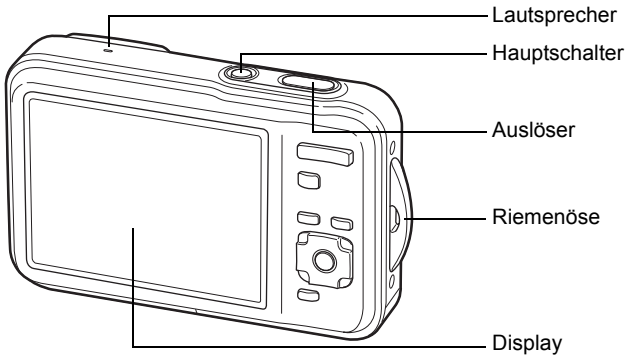
Mit einem Stern (*) markierte Positionen sind auch als Sonderzubehör lieferbar. Das Batterieladegerät und das Netzkabel werden nur als Set verkauft (Batterieladeset K-BC88).
Anderes Sonderzubehör siehe Liste auf Seite „Sonderzubehör“ (S.266).

Bezeichnung der Teile

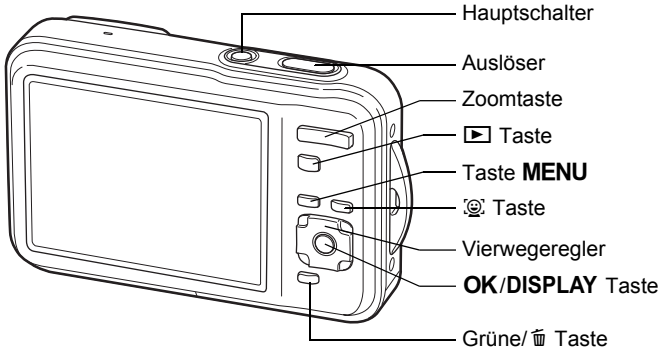
Vorderseite



Rückseite



Bezeichnungen der Bedienungselemente

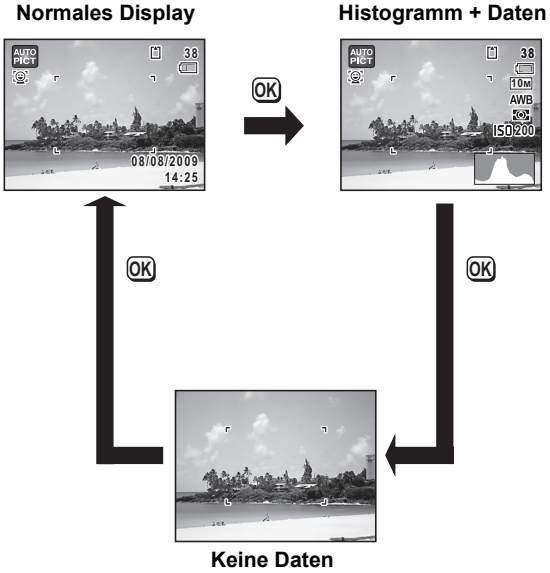


memo Erklärung der einzelnen Tastenfunktionen siehe auch „Verstehen der Bedienelemente“ (S.56 - S.59).

Bildschirmanzeigen

Das Display im 📷 Modus

Das Display zeigt Daten wie z.B. die Aufnahmebedingungen im Aufnahmemodus. Es ändert sich bei jedem Drücken der Taste **OK**/ **DISPLAY** in folgender Reihenfolge: Normales Display, Histogramm + Daten und keine Daten.

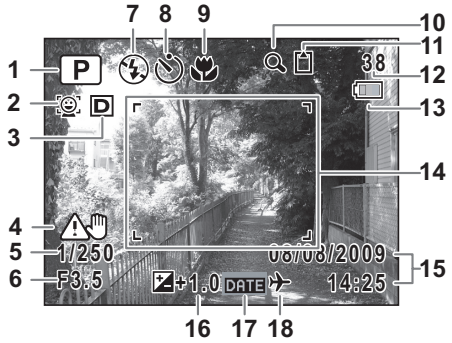


memo

Wenn das Programm ⬬ (Grüner Modus) eingestellt ist, erscheint der Monitor wie rechts abgebildet. Sie können die Daten auf dem Display nicht durch Drücken der Taste **OK**/ **DISPLAY** ändern (S.83).



Normales Display beim Fotografieren Aufnahmemodus



1 Motivprogramm (S.75)
2 Gesichtserkennungssymbol (S.77)
3 D-Bereichseinstellung (S.118)
4 Verwacklungswarnung (S.125)
5 Verschlusszeit
6 Blende
7 Blitzbetriebsart (S.110)
8 Aufnahmeart (S.98, S.100, S.102)
9 Fokusmodus (S.112)
10 Digitalzoom/Intelligenter Zoom (S.84)
11 Speicherstatus (S.46)
12 Verbleibende Bildspeicherkapazität
13 Batteriestandsanzeige (S.39)
14 Autofokusrahmen (S.72)
15 Datum und Uhrzeit (S.52)
16 Belichtungskorrektur (S.117)
17 Einstellung für Dateneindruck (S.129)
18 Weltzeiteinstellung (S.211)

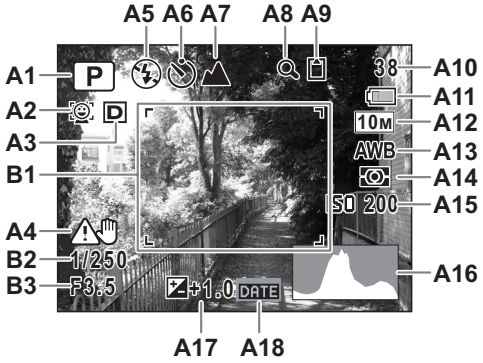
* 3 ist abhängig von der [D-Bereichseinst.] im Menü [📷 Aufn.Modus].
- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf ☑ gestellt ist
- Wenn [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt ist
- D Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt sind

Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] auf □ (Aus) gestellt sind, erscheint nichts bei 3.

* 4 ist abhängig von folgenden Bedingungen.
  - Wenn Sie während der Einstellung [Pixel Track SR] im Menü [Aufn.Modus] auf □ (Aus) den Auslöser halb herunterdrücken, und Verwacklungen wahrscheinlich sind.
  - Wenn [Pixel Track SR] auf ☑ gestellt ist
* 5 und 6 erscheinen nur, wenn der Auslöser halb gedrückt ist.
* Zu 9: Im Fokusmodus **AF** bei aktivierter Auto-Makrofunktion erscheint auf dem Display (S.112).
* Einige Anzeigen erscheinen je nach Motivprogramm eventuell nicht.

Histogramm + Daten/Keine Daten Display im Fotomodus

A1 bis A18 und B1 erscheinen, wenn „Histogramm + Daten“ gewählt ist. Nur B1 erscheint, wenn „Keine Daten“ gewählt ist.



A1 Motivprogramm (S.75)

A2 Gesichtserkennungssymbol (S.77)

A3 D-Bereichseinstellung (S.118)

A4 Verwacklungswarnung (S.125)

A5 Blitzmodus (S.110)

A6 Aufnahmeart (S.98, S.100, S.102)

A7 Fokusmodus (S.112)

A8 Digitalzoom/intelligenter Zoom (S.84)

A9 Speicherstatus (S.46)

A10 Verbleibende Bildspeicherkapazität

A11 Batteriestandsanzeige (S.39)

A12 Auflösung (S.115)

A13 Weißabgleich (S.120)

A14 Belichtungsautomatik (S.122)

A15 Empfindlichkeit (S.123)

A16 Histogramm (S.31)

A17 Belichtungskorrektur (S.117)

A18 Einstellung für Datumseindruck (S.129)

B1 Autofokusrahmen (S.72)

B2 Verschlusszeit

B3 Blende

* A3 ist abhängig von der [D-Bereichseinst.] im Menü [Aufn.Modus].

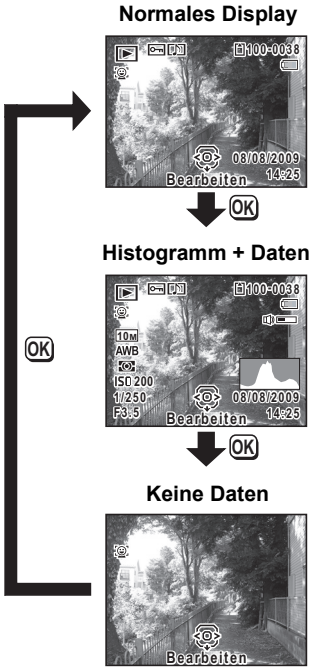
- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf ☑ gestellt ist
- Wenn [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt ist
- Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt sind

Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] auf □ (Aus) gestellt sind, erscheint bei A3 nichts.

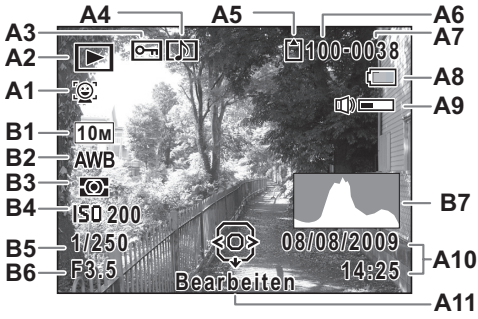
* A4 ist abhängig von folgenden Bedingungen.
  - Wenn Sie während der Einstellung [Pixel Track SR] im Menü [Aufn.Modus] auf □ (Aus) den Auslöser halb herunterdrücken, und Verwacklungen wahrscheinlich sind.
  - Wenn [Pixel Track SR] auf ☑ gestellt ist
* B2 und B3 erscheinen nur, wenn der Auslöser halb gedrückt ist.
* Wenn Sie Im Aufnahmeprogramm AUTO PICT (Motivprogrammautomatik) den Auslöser halb drücken, erscheint das automatisch gewählte Aufnahmeprogramm in A1 auch, wenn „Keine Daten“ gewählt ist (S.80).
* Einige Anzeigen erscheinen je nach Motivprogramm eventuell nicht.

Display im Modus ▶

Das Display zeigt im Wiedergabemodus die Aufnahmedaten des Bildes. Es ändert sich bei jedem Drücken der Taste **OK**/**DISPLAY** in folgender Reihenfolge: „Normales Display“, „Histogramm + Daten“, „keine Daten“.



Normales Display/Histogramm + Daten im Wiedergabemodus
(Zu Erläuterungszwecken sind hier alle Anzeigen gleichzeitig dargestellt.)
Dieses Display zeigt Daten wie z.B. die Aufnahmebedingungen.
A1 bis A11 erscheinen nur wenn „Normales Display" oder „Histogramm + Daten" gewählt ist. B1 bis B7 erscheinen nur, wenn „Histogramm + Daten" gewählt ist.



A1 Gesichtserkennungssymbol (S.77)

A2 Wiedergabemodus
▶ : Foto (S.146)
▶ : Video (S.147)
▶ : Ton (S.200)

A3 Schutzsymbol (S.167)

A4 Sprachnotizsymbol (S.203)

A5 Speicherstatus (S.46)

A6 Ordnernummer (S.215)

A7 Dateinummer

A8 Batteriestandsanzeige (S.39)

A9 Lautstärkesymbol

A10 Datum und Uhrzeit der Aufnahme (S.52)

A11 Bedienungshinweis für Vierwegeregler

B1 Auflösung (S.115)

B2 Weißabgleich (S.120)

B3 Belichtungsmessung (S.122)

B4 Empfindlichkeit (S.123)

B5 Verschlusszeit

B6 Blende

B7 Histogramm (S.31)

* A1 erscheint nur, wenn die Gesichtserkennung zum Zeitpunkt der Aufnahme funktioniert hat.
* Im normalen Display verschwinden A8 und A10, wenn innerhalb von zwei Sekunden kein Bedienungsschritt erfolgt.
* A9 erscheint nur, während die Lautstärke der Wiedergabe von Videos, Tondateien oder Sprachnotizen verstellt wird (S.147, S.200, S.203).

* A11 erscheint auch, wenn „Keine Daten“ gewählt ist, verschwindet jedoch, wenn zwei Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt. Wenn zwei Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt, während „Normales Display“ oder „Histogramm + Daten“ gewählt ist, verschwindet nur „Bearbeiten“.

Tastensymbole

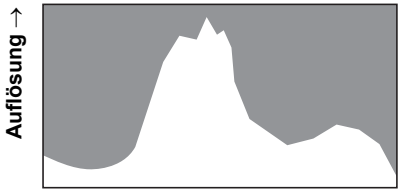
Bei Betrieb erscheinen die verfügbaren Tastenfunktionen wie folgt auf dem auf dem Display.

▲	Vierwegeregler (▲)
▼	Vierwegeregler (▼)
◀	Vierwegeregler (◀)
▶	Vierwegeregler (▶)
MENU	Taste **MENU**

Q	Zoomtaste
OK	**OK**/**DISPLAY** Taste
SHUTTER	Auslöser
⊖, 🗑	Grüne/🗑 Taste
🙂, 🙂	🙂 Taste

Die Verwendung des Histogramms

Ein Histogramm zeigt die Helligkeitsverteilung eines Photos an. Die horizontale Achse repräsentiert Helligkeit (dunkel auf der linken, und hell auf der rechten Seite) und die vertikale Achse die Auflösung. Die Form des Histogramms vor und nach der Aufnahme gibt Auskunft darüber, ob die Helligkeit und der Kontrast richtig sind oder nicht und gibt Ihnen die Möglichkeit zu entscheiden, ob Sie die Belichtungskorrektur benutzen und das Bild neu aufnehmen möchten.

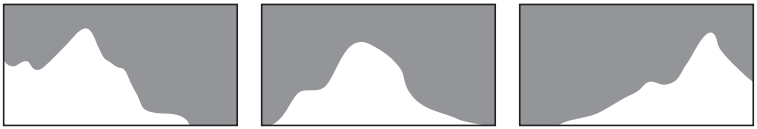


Einstellung der Belichtung (LW-Korrektur) ☞S.117

Über die Helligkeit

Wenn die Belichtung richtig ist, liegt die Spitze der Kurve in der Mitte. Ist das Bild zu dunkel, liegt die Spitze weiter links, ist das Bild zu hell, liegt die Spitze weiter rechts.

Dunkle Aufnahme **Richtige Aufnahme** **Helle Aufnahme**



Ist das Bild zu dunkel, ist der Teil links abgeschnitten (die dunklen Bereiche), ist das Bild zu hell, ist der Teil rechts abgeschnitten (die hellen Bereiche).

Über den Kontrast

Bei Bildern mit ausgeglichenem Kontrast verläuft die Kurve schrittweise. Die Kurve hat ihre Spitzen auf beiden Seiten, sinkt jedoch bei Bildern mit großen Kontrastschwankungen und niedrigen Mengen von mittlerer Helligkeit in der Mitte ab.

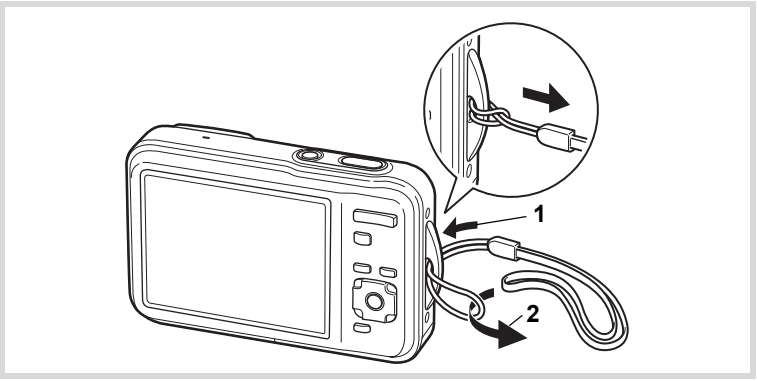
e_kb490.book Page 33 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

1 Inbetriebnahme

Anbringen des Riemens 34
Stromversorgung der Kamera 35
Einlegen der SD-Speicherkarte 42
Ein- und Ausschalten der Kamera 46
Grundeinstellungen 48

Anbringen des Riemens

Befestigen Sie den mitgelieferten Riemen (O-ST51).



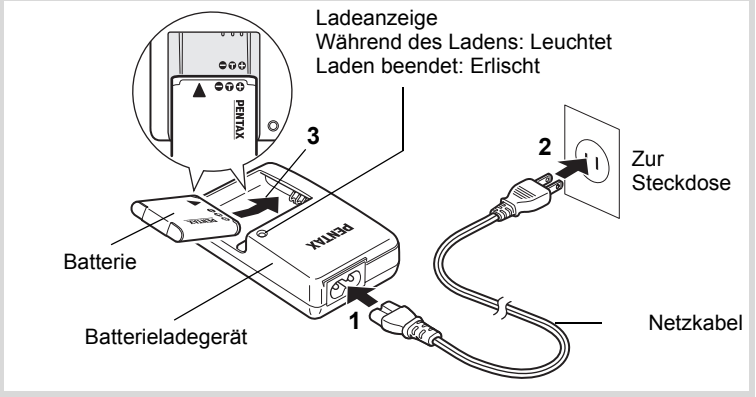
1 **Stecken Sie das dünne Ende des Riemens durch die Riemenöse an der Kamera.**

2 **Stecken Sie das andere Ende des Riemens durch die Schlaufe und ziehen Sie den Riemen fest.**

Stromversorgung der Kamera

Laden der Batterie

Laden Sie die Lithiumionen-Batterie (D-LI88) im mitgelieferten Batterieladegerät (D-BC88), bevor sie zum ersten Mal verwendet wird, wenn sie längere Zeit nicht verwendet wurde oder wenn die Meldung [Batterien leer] erscheint.



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 Batterieladegerät, dass das PENTAX Logo sichtbar ist.**

Die Ladeanzeige leuchtet, während die Batterie geladen wird und erlischt, sobald der Ladevorgang beendet ist.

4 **Nehmen Sie die Batterie aus dem Ladegerät, wenn der Ladevorgang beendet ist.**

Caution

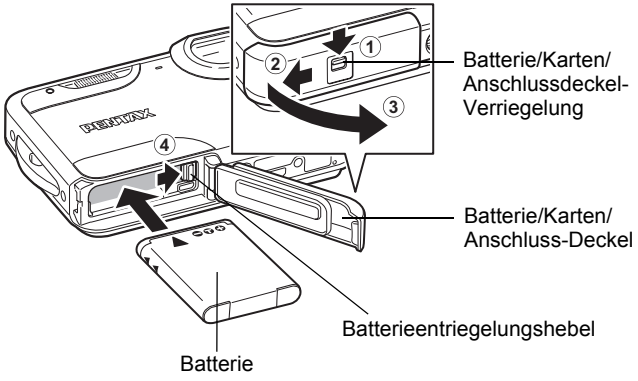
- Das mitgelieferte Ladegerät (D-BC88) darf nur zum Aufladen der Lithiumionen-Batterie D-LI88 verwendet werden, da sich sonst das Ladegerät überhitzen oder beschädigt werden kann.
- Die Batterie hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, wenn sie bald nach dem Laden wieder schwach wird. Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.
- Wenn die Batterie richtig eingesetzt wurde und die Ladeanzeige nicht aufleuchtet, ist die Batterie möglicherweise defekt und sollte gegen eine neue ausgetauscht werden.

memo

Die für eine volle Ladung notwendige Zeit beträgt ca. 120 Minuten (max.). (Die Ladezeit ist abhängig von der Umgebungstemperatur und den Ladebedingungen.) Die Umgebungstemperatur sollte beim Laden der Batterie im Bereich 0°C bis 40°C liegen.

Einlegen der Batterie

Verwenden Sie die mitgelieferte aufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI88. Laden Sie die Batterie, bevor Sie sie zum ersten Mal in der Kamera verwenden.



1 Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

Schieben Sie die Batterie/Karten/Anschluss-Deckelverriegelung in Richtung ① und gleichzeitig den Deckel in Richtung ② und öffnen Sie ihn in Richtung ③.

2 Drücken Sie den Batterieentriegelungshebel in Richtung (④) und legen Sie die Batterie so ein, dass das PENTAX Logo zum Objektiv zeigt.

Richten Sie die Markierungen an der Batterie auf die Markierungen im Batteriefach aus und drücken Sie die Batterie ein, bis sie einrastet.

Caution Vergewissern Sie sich, dass die Batterie mit dem PENTAX Logo in Richtung Objektiv eingesetzt ist. Ist die Batterie nicht richtig ausgerichtet, kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

3 Schließen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

Schieben Sie den den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel in die entgegengesetzte Richtung gemäß ②. Wenn Sie ein Klicken hören, ist der Deckel sicher geschlossen.

Entfernen der Batterie

1 Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

2 Drücken Sie den Batterieentriegelungshebel in Richtung ④.

Die Batterie wird ausgeworfen. Achten Sie darauf, dass die Batterie beim Herausnehmen nicht herunterfällt.

Caution

- Die Kamera arbeitet mit einer wiederaufladbaren Lithium-Ionenbatterie D-LI88. Die Verwendung eines anderen Batterietyps kann die Kamera beschädigen und zu Fehlfunktionen führen.
- Setzen Sie die Batterie richtig ein. Wenn die Batterien falsch herum liegen, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Nehmen Sie die Batterie nicht heraus, während die Kamera eingeschaltet ist.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batterie/Karten/Anschluss-Deckels keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.
- Wenn der Batterie/Karten/Anschluss-Deckel beim Schließen nicht sicher einrastet, können Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.
- Vermeiden Sie einen Batteriewechsel an Orten, wo die Kamera nass oder schmutzig werden könnte, und vergewissern Sie sich, dass Ihre Hände und die Kamera ganz trocken sind.
- Wenn Sie die Batterie mehr als 6 Monate lagern möchten, laden Sie sie 30 Minuten lang mit dem Ladegerät und lagern Sie die Batterie separat.
  Laden Sie die Batterie alle 6 bis 12 Monate neu auf. Für die Lagerung sind Temperaturen unterhalb Raumtemperatur ideal. Vermeiden Sie hohe Temperaturen für die Lagerung.
- Datum und Uhrzeit stellen sich eventuell auf die Standardeinstellung zurück, wenn die Kamera für einen längeren Zeitraum ohne Batterie aufbewahrt wird.
- Seien Sie vorsichtig; die Kamera oder die Batterie können heiß werden, wenn die Kamera für längere Zeit ohne Unterbrechung verwendet wird.

- **Bildspeicherkapazität, Videoaufnahmezeit, Tonaufnahmezeit, und Wiedergabezeit**
  (bei 23°C, Display an und Batterie voll geladen)

Bildspeicher-kapazität[*1] (Blitz bei 50% der Aufnahmen benutzt)	Videoaufnahmezeit[*2]	Tonaufnahmezeit[*2]	Wiedergabezeit[*2]
Ca. 200 Bilder	Ca. 70 Min.	Ca. 270 Min.	Ca. 240 Min.

*1 Die Aufnahmekapazität zeigt die ungefähre Anzahl der aufgezeichneten Bilder im Verlauf des CIPA-Kompatibilitätstests an (mit eingeschaltetem Display, 50% Blitzverwendung und 23ºC). Die tatsächliche Leistung kann je nach Betriebsbedingungen variieren.

*2 Gemäß den Ergebnissen von hausinternen Tests.

memo

- Die Leistung einer Batterie kann vorübergehend nachlassen, wenn die Temperatur fällt.
- Wenn Sie in kalte Regionen fahren, oder wenn Sie vorhaben, viele Aufnahmen zu machen, sollten Sie eine Ersatzbatterie dabei haben.

• Batteriestandsanzeige

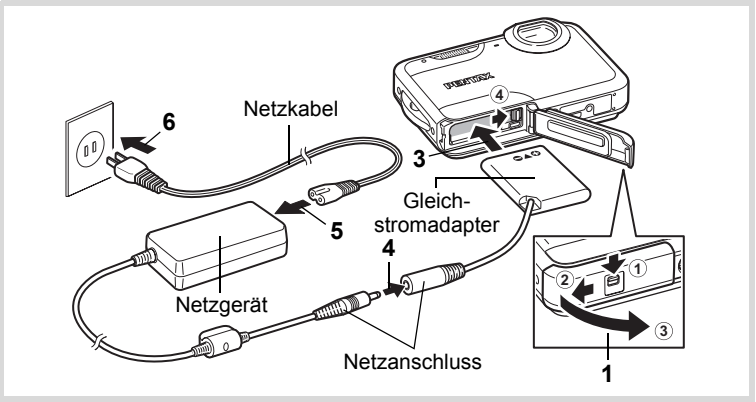
Der Ladezustand der Batterie lässt sich durch die Anzeige auf dem Display prüfen.

Bildschirmanzeige	Batteriestatus
(grün)	Ausreichende Batterieleistung.
(grün)	Batterie wird schwach.
(gelb)	Batterie wird sehr schwach.
(rot)	Die Batterie ist leer.
[Batterien leer]	Die Kamera schaltet sich aus, nachdem diese Meldung erschienen ist.

e_kb490.book Page 40 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Verwendung des Netzgeräts

Wir empfehlen, das als Sonderzubehör erhältliche Netzgeräteset (K-AC88), wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum benutzen oder an einen Computer anschließen möchten.



1 Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

2 Entfernen der Batterie.

Siehe S.36 - S.37 zum Öffnen/Schließen des Batterie/Karten/Anschluss-Deckels und Entfernen der Batterie.

3 Stecken Sie den Gleichstromadapter wie abgebildet ein, während Sie den Batterieentriegelungshebel nach unten halten.

Überzeugen Sie sich, dass der Gleichstromadapter sicher sitzt. Der Batterie/Karten/Anschluss-Deckel schließt sich nicht während der Gleichstromadapter eingesteckt ist. Lassen Sie den Deckel offen, während Sie das Netzteil verwenden und versuchen Sie nicht, den Deckel zu schließen.

4 Schließen Sie den Gleichstromanschluss des Netzgerätes am Gleichstromanschluss des Gleichstromadapters an.

e_kb490.book Page 41 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

5 Schließen Sie das Netzkabel am Netzgerät an.

6 Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.

Caution

- Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie das Netzgerät anschließen oder trennen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und das Gleichstromkabel zwischen Netzgerät und Kamera, sicher eingesteckt sind. Daten können verloren gehen, wenn eines davon locker wird, während Daten auf der SD Speicherkarte oder im internen Speicher gesichert werden.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batterie/Karten/Anschluss-Deckels keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.
- Verwenden Sie das Netzgerät mit entsprechender Sorgfalt, um Feuer oder Stromschläge zu vermeiden.
  Lesen Sie „Das Batterieladegerät und das Netzteil“ (S.3), bevor Sie das Netzgerät gebrauchen.
- Bevor Sie das Netzgeräteset K-AC88 verwenden, sollten Sie sich unbedingt die im Lieferumfang enthaltene Bedienungsanleitung durchlesen.
- Wenn Sie das Netzteil anschließen, können Sie die Kamera nicht aufrecht auf den Tisch stellen, weil das Kabel des Gleichstromadapters aus der Unterseite der Kamera herausragt.

e_kb490.book Page 42 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einlegen der SD-Speicherkarte

Diese Kamera funktioniert mit einer SD Speicherkarte oder einer SDHC Speicherkarte. (Beide Karten werden im Folgenden als SD Speicherkarten bezeichnet.) Die aufgenommenen Bild- und Tondateien werden auf der SD Speicherkarte gespeichert, wenn eine solche in die Kamera eingelegt ist. Ist keine Karte eingelegt, werden sie im eingebauten Speicher gespeichert (S.46).

Caution

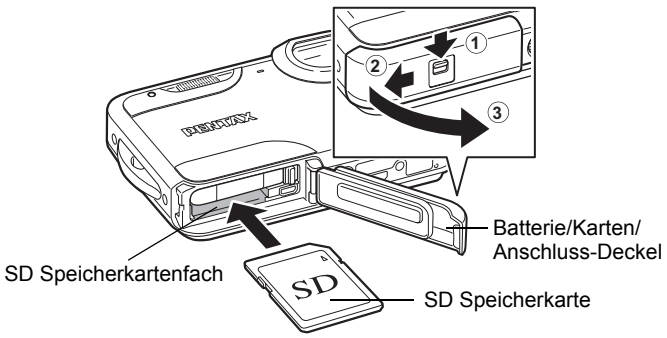
- **Neue SD Speicherkarten sowie Karten, die in anderen Kameras oder digitalen Geräten verwendet wurden, müssen vor der Erstbenutzung mit dieser Kamera formatiert (initialisiert) werden. Anweisungen zum Formatieren siehe „Formatieren einer SD Speicherkarte“ (S.206).**
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie die SD Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batterie/Karten/Anschluss-Deckels keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.
- Vermeiden Sie einen Austausch der SD Speicherkarte an Orten, wo die Kamera nass oder schmutzig werden könnte, und vergewissern Sie sich, dass Ihre Hände und die Kamera ganz trocken sind.

memo

- Die Standaufnahmen-Speicherkapazität ist abhängig von der Kapazität der SD Speicherkarte und der gewählten Auflösung und Qualitätsstufe (S.45).
- Die Selbstauslöserlampe blinkt während eines Zugriffs auf die SD Speicherkarte (Daten speichern oder lesen).

Datensicherung

Im Falle von Fehlfunktionen kann die Kamera möglicherweise nicht auf die Daten im integrierten Speicher zugreifen. Verwenden Sie einen Computer oder ein anderes Gerät, um wichtige Daten an einem anderen Ort zu sichern.



1 Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

Schieben Sie die Batterie/Karten/Anschluss-Deckelverriegelung in Richtung ① und gleichzeitig den Deckel in Richtung ② und öffnen Sie ihn in Richtung ③.

2 Legen Sie die SD Speicherkarte in das SD Speicherkartenfach ein, sodass das Etikett zur Vorderseite der Kamera zeigt (die Seite mit dem Objektiv).

Drücken Sie die Karte ganz ein. Wenn die Karte nicht ganz eingeführt ist, werden Daten eventuell nicht richtig aufgezeichnet.

3 Schließen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

Schieben Sie den den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel in die entgegengesetzte Richtung gemäß ②. Wenn Sie ein Klicken hören, ist der Deckel sicher geschlossen.

Entfernung der SD Speicherkarte

1 Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel.

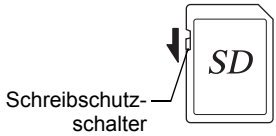
2 Drücken Sie die Karte leicht in das SD Kartenfach, um sie auszuwerfen.

Ziehen Sie die Karte heraus.

Caution Wenn der Batterie/Karten/Anschluss-Deckel beim Schließen nicht sicher einrastet, können Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung einer SD Speicherkarte

- Die SD Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgerüstet. Die Einstellung des Schalters auf LOCK verhindert, dass neue Daten auf der Karte gespeichert werden, gespeicherte Daten gelöscht werden und die Karte von der Kamera oder einem Computer formatiert wird.
  erscheint im Display, wenn die Karte schreibgeschützt ist.



- Seien Sie beim Herausnehmen der SD Speicherkarte unmittelbar nach Benutzung der Kamera vorsichtig, weil die Karte u. U. heiß sein kann.
- Schalten Sie die Kamera nicht aus und nehmen die SD Karte nicht heraus, während Bilder wiedergegeben oder auf Karte gespeichert werden, oder während die Kamera über USB Kabel mit einem Computer verbunden ist. Dies könnte zu einem Datenverlust oder einer Beschädigung der Karte führen.
- Verbiegen Sie die SD-Speicherkarte nicht und setzen Sie sie keinen gewaltsamen Stößen aus. Halten Sie sie von Wasser fern und bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.
- Entfernen Sie die SD Speicherkarte nicht während des Formatierens. Die Karte könnte beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.
- Die Daten auf der SD Speicherkarte können unter folgenden Umständen gelöscht werden. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden.
  (1) wenn die SD-Speicherkarte vom Benutzer fehlerhaft gebraucht wird.
  (2) wenn die SD-Speicherkarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
  (3) wenn die SD Speicherkarte längere Zeit nicht benutzt wurde.
  (4) die SD Speicherkarte während des Speicherns oder Lesens von Daten ausgeworfen oder die Batterie entfernt wird.
- Wenn die Karte über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, können die Daten auf der Karte unlesbar werden. Sie sollten daher von wichtigen Daten regelmäßig eine Sicherungskopie auf einem Computer machen.
- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt werden könnte.

- Verwenden und lagern Sie die Karte nicht an Orten, wo sie direkter Sonneneinstrahlung, abrupten Temperaturwechseln oder Kondensationsflüssigkeiten ausgesetzt ist.
- Wenn Sie eine SD Speicherkarte mit niedriger Aufzeichnungsgeschwindigkeit verwenden, kann die Aufzeichnung stoppen, während Sie eine Videosequenz aufnehmen, selbst wenn noch genügend Speicherplatz vorhanden ist, oder die Aufnahme bzw. Wiedergabe erfordert viel Zeit.
- Neue SD Speicherkarten sowie Karten, die in anderen Kameras verwendet wurden, müssen vor der ersten Benutzung formatiert werden. Siehe „Formatieren einer SD Speicherkarte“ (S.206).
- Beachten Sie bitte, dass ein Formatieren der SD-Speicherkarte, die Daten nicht unbedingt so löscht, dass sie sich nicht mit handelsüblicher Datenrettungssoftware wiederherstellen lassen. Es gibt im Handel sichere Datenlöschprogramme, die die Daten komplett löschen. Wenn Sie Ihre SD-Speicherkarte entsorgen, verschenken oder verkaufen, sollten Sie sicherstellen, dass die darauf befindlichen Daten komplett gelöscht oder die Karte zerstört wird, falls Sie persönliche oder sensible Daten enthält. Sie sind auf jeden Fall für den Umgang mit den auf der SD-Speicherkarte befindlichen Daten selbst verantwortlich.

Anzahl der auf einer SD Karte speicherbaren Bilder

Das Dateivolumen der gespeicherten Bilder ist je nach Auflösung der Bilder unterschiedlich, somit ist die Anzahl der auf der SD Speicherkarte speicherbaren Bilder ebenfalls unterschiedlich.

Wählen Sie die entsprechende Auflösung für Fotos im Menü [📷 Aufn.Modus].

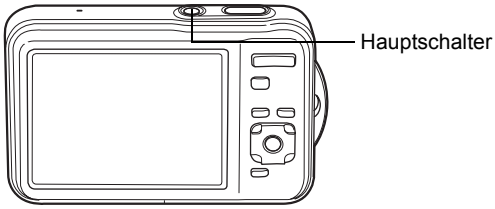
Wahl der Auflösung ☞S.115

Wählen Sie die entsprechende Auflösung und Bildfrequenz in [Video] im Menü [📷 Aufn.Modus].

Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos ☞S.135

Eine ungefähre Angabe zur Anzahl der auf der SD Speicherkarte speicherbaren Bilder oder der Länge der speicherbaren Videos siehe „Technische Daten“ (S.268).

Ein- und Ausschalten der Kamera



1 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera und das Display schalten sich ein.
Wenn beim Einschalten der Kamera der Bildschirm [Language/言語] oder [Datumseinstell.] erscheint, befolgen Sie die Schritte auf S.48 zur Einstellung von Sprache und/oder aktuellem Datum und Uhrzeit.

2 Drücken Sie den Hauptschalter erneut.

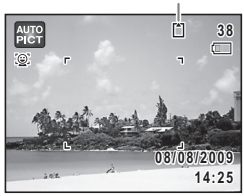
Das Display schaltet sich aus, das Objektiv fährt ein und die Kamera schaltet sich aus.

Aufnehmen von Fotos ☞S.72

Prüfen der SD Speicherkarte

Die SD Speicherkarte wird beim Einschalten der Kamera geprüft und der Speicherstatus erscheint.

Speicherstatus

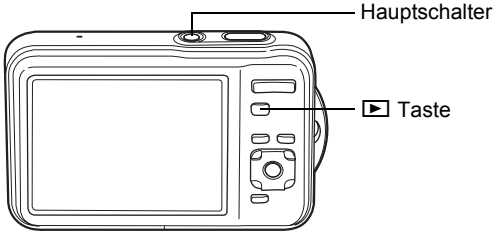


	Die SD Speicherkarte ist eingelegt. Bild- und Tondateien werden auf der SD Speicherkarte gespeichert.
	Es ist keine SD Speicherkarte eingelegt. Bild- und Tondateien werden im eingebauten Speicher gespeichert.
	Der Schreibschutzschalter der SD Speicherkarte befindet sich in der Position LOCK (S.44). Bilder und Ton lassen sich nicht aufzeichnen.

e_kb490.book Page 47 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Starten im Wiedergabemodus

Wenn Sie nur Bilder oder Tondateien wiedergeben und nicht fotografieren möchten, können Sie die Kamera im Wiedergabemodus starten.



1 Drücken Sie den Hauptschalter und halten Sie gleichzeitig die Taste ▶ gedrückt.

Das Display leuchtet auf und die Kamera schaltet sich im Wiedergabemodus ein.

memo Um vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus zu schalten, drücken Sie die Taste ▶ oder halb auf den Auslöser.

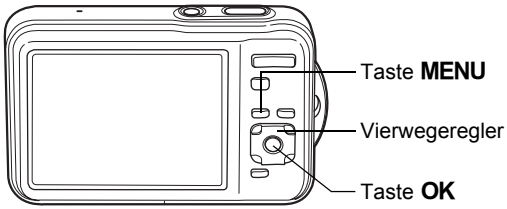
Wiedergabe von Standfotos ☞S.146

Grundeinstellungen

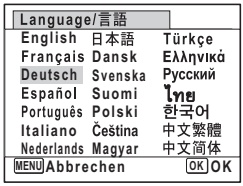
Der Bildschirm [Language/言語] erscheint, wenn Sie die Kamera erstmalig einschalten. Führen Sie die untenstehenden Schritte aus „Einstellung der Displaysprache“, um die Sprache einzustellen sowie die Schritte in „Einstellung von Datum und Zeit“ (S.52), um das aktuelle Datum und die Uhrzeit einzustellen.

Sprache, Datum und Zeit lassen sich später ändern. Für Anweisungen hierzu lesen Sie die nachfolgenden Seiten.
- Um die Sprache zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern der Display-Sprache“ (☞S.214) aus.
- Um Uhrzeit und Datum zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (☞S.208) aus.

Einstellung der Displaysprache



1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◄►), um die Displaysprache zu wählen.**



2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm [Grundeinstellungen] erscheint in der gewählten Sprache.
Wenn die gewünschten Einstellungen für [Heimatzeit] und [Sommerzeit] erscheinen, fahren Sie mit Schritt 3 fort.
Fahren Sie mit „Einstellung der Heimatzeit und Sommerzeit“ (S.51) fort, wenn die gewünschten Einstellungen nicht erscheinen.



Sommerzeit

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



4 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm [Datumseinstell.] erscheint. Stellen Sie Datum und Uhrzeit gemäß den Angaben auf „Einstellung von Datum und Zeit“ (S.52) ein.

Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache gewählt und den nächsten Vorgang begonnen haben, führen Sie folgende Schritte aus, um die gewünschte Sprache einzustellen.

● **Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache gewählt haben**

1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

2 **Wählen Sie die Sprache mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm [Grundeinstellungen] erscheint in der gewählten Sprache.

● **Wenn der Bildschirm nach Schritt 2 in der falschen Sprache erscheint**

1 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Der Einstellbildschirm erlischt und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.

2 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

4 **Sie können die gewünschte Sprache mit dem Vierwegeregler (▼▲) auswählen.**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Language/言語] erscheint.

6 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die Sprache.**

7 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint in der gewählten Sprache.

Die Sprache wird nun auf die von Ihnen gewünschte umgestellt. Anweisungen zur Rückstellung von [Heimatzeit], [Datum] und [Zeit] siehe folgende Seiten.

- Zur Änderung von [Heimatzeit] befolgen Sie die Schritte auf „Einstellung der Weltzeit“ (☞S.211).
- Um [Datum] und [Zeit] zu ändern, führen Sie die Schritte auf „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (☞S.208) aus.

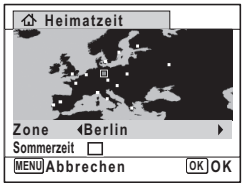
e_kb490.book Page 51 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich auf [⌂ Heimatzeit].

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [⌂ Heimatzeit] erscheint.



5 **Wählen Sie eine Stadt mit dem Vierwegeregler (◀▶).**



6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich auf [Sommerzeit] (DST).

7 **Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

8 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm [Grundeinstellungen] kehrt zurück.

9 **Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).**



10 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm [Datumseinstell.] erscheint. Stellen Sie als nächstes Datum und Uhrzeit ein.

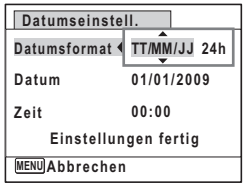
Die Videonorm (NTSC/PAL) ist auf die Norm der im Bildschirm [Grundeinstellungen] unter [Heimatzeit] definierten Stadt eingestellt. Siehe „Liste der Weltzeitstädte“ (S.265) für die Videonorm-Grundeinstellung jeder Stadt und „Ändern der Videonorm“ (S.216) für die Änderung der Videonorm.

Einstellung von Datum und Zeit

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

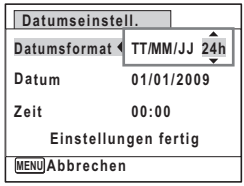
1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [TT/MM/JJ].

2 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das Datums- und Zeitanzeigeformat zu wählen.**
Wählen Sie aus [TT/MM/JJ], [MM/TT/JJ] oder [JJ/MM/TT].



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [24h].

4 **Wählen Sie [24h] (24-Std-Anzeige) oder [12h] (12-Std-Anzeige) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

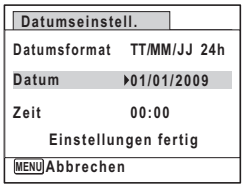


5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen kehrt zu [Datumsformat] zurück.

6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

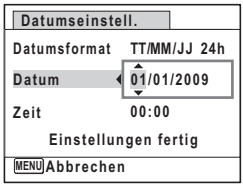
7 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen bewegt sich auf den Monat.

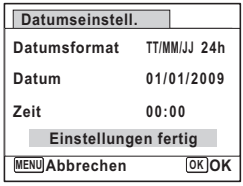


8 Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.

Ändern Sie den Tag und das Jahr auf die gleiche Weise.
Ändern Sie als nächstes die Uhrzeit.
Wenn Sie in Schritt 4 [12h] wählten, ändert sich die Einstellung entsprechend der Tageszeit zwischen „am“ (vormittags) und „pm“ (nachmittags).



9 Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).



10 Drücken Sie die OK-Taste.

Dies bestätigt Datum und Uhrzeit und beendet die Grundeinstellung. Die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.

memo Wenn Sie die Taste **OK** in Schritt 10 drücken, stellt sich die Kamerauhr auf 00 Sekunden zurück. Um die exakte Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn ein Zeitsignal (am Fernseher, Radio etc.) 00 Sekunden erreicht.

Caution Wenn der Bildschirm [Grundeinstellungen] oder [Datumseinstell.] erscheint, können Sie durch Drücken der Taste **MENU** den Einstellungsmodus beenden und in den Aufnahmemodus wechseln. In diesem Fall erscheint der Bildschirm [Grundeinstellungen] beim nächsten Einschalten der Kamera erneut.

[Language/言語], [Datum], [Zeit], [Heimatzeit] und [Sommerzeit] lassen sich ändern. Für Anweisungen hierzu lesen Sie die nachfolgenden Seiten.

- Um die Sprache zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern der Display-Sprache“ (☞S.214) aus.
- Um Uhrzeit und Datum zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (☞S.208) aus.
- Um die Stadt zu ändern oder die Sommerzeit ein- und auszuschalten, führen Sie die Schritte in „Einstellung der Weltzeit“ (☞S.211) aus.

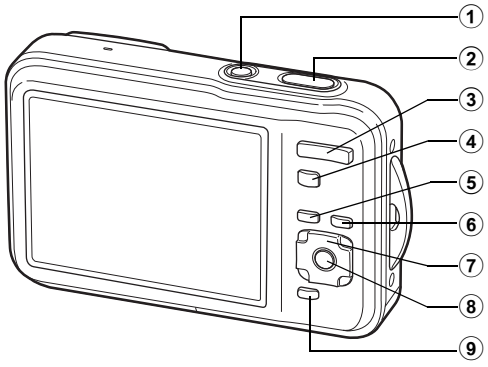
e_kb490.book Page 55 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

2 Bedienung der Kamera

Verstehen der Bedienelemente 56
Einstellung der Kamerafunktionen 62

Verstehen der Bedienelemente

Modus



① Hauptschalter
Schaltet die Kamera an und aus (S.46).

② Auslöser
Stellt bei halbem Herunterdrücken im Fotomodus die Kamera auf das Motiv scharf. (Ausgenommen in den Programmen **PF**, ▲ und **MF**).
Bei vollständigem Herunterdrücken erfolgt die Aufnahme (S.73).
Startet und stoppt die Videoaufzeichnung in den Betriebsarten (Video) und (Untewasser-Video) (S.133).
Startet und stoppt die Tonaufzeichnung in der Sprachaufzeichnungsmodus (S.199).

③ Zoomtaste
Ändert den Aufnahmebereich (S.84).

④ ▶ Taste
Schaltet in den Modus ▶ (S.60).

⑤ MENU Taste
Stellt das Menü [Aufn.Modus] dar (S.62).

⑥ Taste

Schaltet die Funktion der Gesichtserkennung weiter (S.77).
Die Gesichtserkennung wird bei jedem Drücken der Taste folgendermaßen weitergeschaltet: Smile Capture → Gesichtserkennung Aus → Gesichtserkennung Ein

⑦ Vierwegeregler

- ▲ Ändert die Aufnahmeart (S.98, S.100, S.102).
- ▼ Zeigt die Aufnahme-Moduspalette (S.75).
- ◀ Ändert den Blitzmodus (S.110).
- ▶ Ändert den Fokussiermodus (S.112).
- ▲▼ Dient zur Schärfeeinstellung, wenn der Fokusmodus auf **MF** gestellt ist (S.113).

⑧ OK/DISPLAY Taste

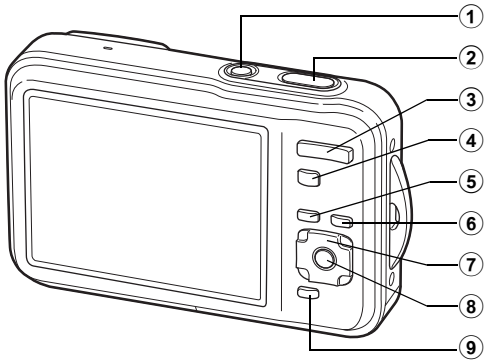
Ändert die Daten, die im Display angezeigt werden (S.24).

⑨ Grüne Taste

Schaltet auf den Modus ● (Grün) (S.83).
Ruft die zugeordnete Funktion auf (S.130).

e_kb490.book Page 58 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Modus ▶



① Hauptschalter

Schaltet die Kamera an und aus (S.46).

② Auslöser

Schaltet in den Modus 📷. (S.60)

③ Zoomtaste

Nach links (⊠) drücken, um von der Einzelbildanzeige auf die Vierbildanzeige zu schalten. Nochmaliges Drücken nach links schaltet auf die Neunbildanzeige. Kehrt bei Drücken nach rechts (🔍) zur vorherigen Anzeige zurück (S.148).
Vergrößert das Bild beim Drücken nach rechts (🔍) in der Einzelbildanzeige. Kehrt bei Drücken nach links (⊠) zur vorherigen Anzeige zurück (S.157).
Nach links (⊠) drücken, um von der Neunbildanzeige in die Ordner- oder Kalenderanzeige zu wechseln (S.150).
Nach rechts (🔍) drücken, um von der Ordner/Kalenderanzeige zur Neunbildanzeige zu schalten (S.150).
Ändert die Lautstärke während der Wiedergabe von Videos, Tondateien oder Sprachnotizen (S.147, S.200 S.203).

④ ▶ Taste

Schaltet in den Modus 📷. (S.60)

⑤ MENU Taste

Zeigt das Menü [🔧 Einstellung] während der Einzelbildanzeige (S.62).
Kehrt von der Wiedergabe-Moduspalette zur Einzelbildanzeige zurück (S.151).
Kehrt aus der Vier-/Neunbildanzeige oder Zoomanzeige zur Einzelbildanzeige zurück (S.148).
Schaltet während der Ordneranzeige auf die Neunbildanzeige des gewählten Ordners um (S.150).
Schaltet während der Kalenderanzeige auf die Neunbildanzeige des gewählten Datums (S.150).

⑥ Taste

Zoomt in einer mit Gesichtserkennung gemachten Aufnahme auf die Gesichter des Motivs in der Reihenfolge, in der die Gesichter bei der Aufnahme erkannt wurden. (Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung) (S.159).

⑦ Vierwegeregler

▲ Wiedergabe und Unterbrechung eines Videos oder einer Tondatei (S.147, S.200).

▼ Zeigt die Wiedergabe-Moduspalette (S.151).
Stoppt ein Video oder eine Tondatei während der Wiedergabe (S.147, S.200).

◀▶ Zeigt die vorherige oder folgende Bild- oder Tondatei in der Einzelbildanzeige (S.146).
Schneller Vorlauf, schneller Rücklauf, bildweise vorwärts, bildweise rückwärts, Abspielen eines Videos rückwärts und vorwärts während der Wiedergabe (S.147).
Schneller Vorlauf, schneller Rücklauf und weiter zum nächsten Index beim Abspielen einer Tondatei (S.200).

▲▼◀▶ Wählt ein Bild in der Vier/Neunbildanzeige bzw. einen Order in der Ordneranzeige oder ein Datum in der Kalenderanzeige (S.149, S.150).
Verschiebt den Anzeigebereich während der Zoomwiedergabe (S.157).
Verschiebt das Bild während der Verwendung der Rahmenfunktion (S.184).

⑧ OK/DISPLAY Taste

Ändert die Daten, die im Display angezeigt werden (S.29).
Kehrt aus der Vier-/Neunbildanzeige oder Zoomanzeige zur Einzelbildanzeige zurück (S.148, S.157).
Schaltet während der Ordneranzeige auf die Neunbildanzeige des gewählten Ordners um (S.150).
Schaltet während der Kalenderanzeige in die Einzelbildanzeige des gewählten Datums (S.150).

⑨ Grüne/ 🗑 -Taste

Schaltet von der Einzelbildanzeige zum Löschbildschirm um (S.161).
Schaltet von der Vier-/Neunbildanzeige zum Bildschirm Wählen+Löschen (S.163).
Schaltet von der Ordneranzeige zur Kalenderanzeige (S.150).
Schaltet von der Kalenderanzeige in die Ordneranzeige (S.150).

Umschalten zwischen Modus 📷 und Modus ▶

In diesem Handbuch wird der Aufnahmemodus, z.B. für Fotos als „📷 Modus“ (Aufnahmemodus) bezeichnet. Der Wiedergabemodus, z.B. für die Darstellung der Aufnahmen im Display wird als „▶ Modus“ (Wiedergabemodus) bezeichnet. Im Modus ▶ können Sie einfache Bildbearbeitungen vornehmen.
Befolgen Sie die unten angegebenen Schritte um zwischen Modus 📷 und 🎥 hin- und herzuschalten.

Umschalten von Modus 📷 auf Modus ▶

1 Drücken Sie die Taste ▶.

Die Kamera schaltet auf den Modus ▶.

Umschalten von Modus ▶ auf Modus 📷

1 Drücken Sie die Taste ▶ oder den Auslöser halb herunter.

Die Kamera schaltet auf den Modus 📷.

e_kb490.book Page 61 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Anzeige von Daten aus dem internen Speicher

Wenn eine SD Speicherkarte in die Kamera eingelegt ist, werden die auf der Karte gespeicherten Bilder, Videos und Tondateien wiedergegeben. Wenn Sie die im internen Speicher verzeichneten Bilder, Videos und Tondateien wiedergeben möchten, schalten Sie die Kamera aus und entfernen Sie die SD Speicherkarte oder verfahren Sie nach der unten stehende Methode zur Verwendung der Funktion „Wiedergabe aus internem Speicher“.

Caution Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie die SD Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.

- **Betrachten von Bildern aus dem internen Speicher bei eingelegter SD Speicherkarte (Wiedergabe aus internem Speicher)**
  Wenn Sie im Modus ◘ die Taste ▶ länger als eine Sekunde drücken, erscheint die Meldung [Bild/Ton aus eingebautem Speicher abspielen.], und Bilder, Videos und Tondateien werden aus dem internen Speicher wiedergegeben.
  - Bei der Wiedergabe aus dem internen Speicher können Sie Fotos (einschließlich vergrößerter Anzeige) (S.146, S.157), Videos (S.147) und Tondateien (S.200) abspielen und zwischen Vier-/Neunbildanzeige, Ordneranzeige und Kalenderanzeige hin- und herschalten (S.148).
  - Während der Wiedergabe aus dem internen Speicher können Sie keine Daten löschen, keine Wahl rückgängig machen und weder die Wiedergabemoduspalette noch das Menü aufrufen. Wenn Sie irgendeine dieser Aktionen an Bildern, Videos oder Tondateien im internen Speicher vornehmen möchten, entfernen Sie zuerst die SD Speicherkarte.

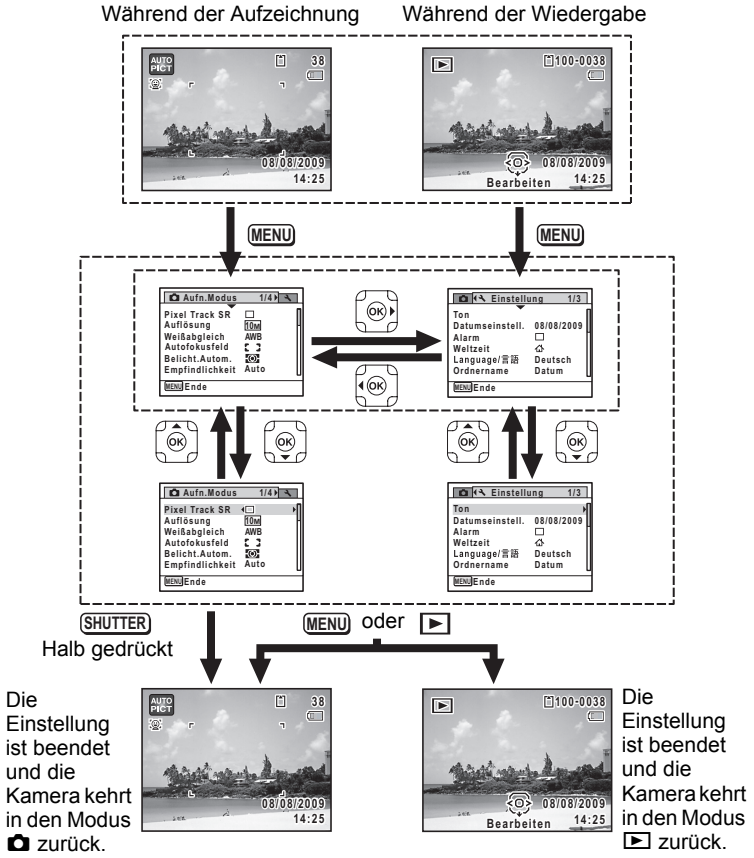
e_kb490.book Page 62 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einstellung der Kamerafunktionen

Zur Änderung der Kameraeinstellungen drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü [📷 Aufn.Modus] oder [🔧 Einstellung] aufzurufen. Die Menüs für die Wiedergabe und die Bearbeitung von Bildern und Tondateien werden von der Wiedergabe-Moduspalette aus aufgerufen (S.151).

Die Bedienung der Menüs

Drücken Sie die Taste **MENU** im Modus 📷, um das Menü [📷 Aufn.Modus] aufzurufen. Drücken Sie die Taste **MENU** im Modus ▶, um das Menü [🔧 Einstellung] aufzurufen. Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um zwischen [📷 Aufn.Modus] Menü and [🔧 Einstellung] Menü hin- und herzuschalten.



Die verfügbaren Tastenfunktionen erscheinen während des Menübetriebs im Display (S.31).

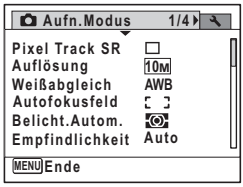
Beisp.) Einstellung von [Autofokusfeld] im Menü [📷 Aufn.Modus]

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Pixel Track SR].

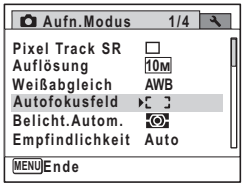


3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) drei Mal.

Der Rahmen bewegt sich auf [Autofokusfeld].

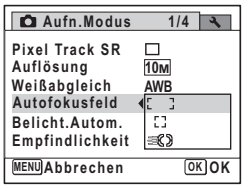
4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü mit den wählbaren Punkten erscheint.
Das Pull-Down-Menü zeigt nur die Punkte, die bei den aktuellen Kameraeinstellungen wählbar sind.



5 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

Das Autofokusfeld ändert sich bei jedem Drücken des Vierwegereglers (▲▼).



6 Drücken Sie die Taste OK oder den Vierwegeregler (◀).

Die Einstellung ist gespeichert. Die Kamera ist danach bereit für die Einstellung anderer Funktionen.
Um die Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die Taste **MENU**.

> Um eine andere Funktion zu verwenden, siehe die Optionen unter Schritt 6 auf der nächsten Seite.

Speichern der Einstellung und Beginn der Aufnahmen

6 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.
Wenn Sie den Auslöser ganz herunterdrücken, wird das Bild aufgenommen.

memo Wenn das Menü [🔧 Einstellung] vom Modus ▶ aufgerufen wird, können Sie durch Drücken der Taste ▶ auf den Modus 📷 schalten.

Speichern der Einstellung und Starten der Bildwiedergabe

6 Drücken Sie die Taste ▶.

Wenn das Menü [📷 Aufn.Modus] vom Modus 📷 aufgerufen wurde, wird die Einstellung gespeichert und die Kamera kehrt zum Wiedergabestatus zurück.

Abbrechen der Einstellung und Fortsetzung des Menübetriebs

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Änderungen werden nicht aktiv und der in Schritt 3 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.

memo Die Funktion der Taste **MENU** ist vom Bildschirm abhängig. Siehe Hilfsanzeige.

MENU Ende	Beenden des Menüs und Rückkehr zum Ausgangsbildschirm.
MENU ↩	Rückkehr zu vorherigen Bildschirm mit der aktuellen Einstellung.
MENU Abbrechen	Abbrechen der aktuellen Wahl, Beenden des Menüs und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Menüliste

Diese Liste zeigt die Punkte, die mit den Menüs eingestellt werden können und beschreibt jeden einzelnen Punkt. Siehe außerdem Liste der Standardeinstellungen im Anhang „Standardeinstellungen“ (S.259), um zu prüfen, ob die Einstellungen beim Abschalten der Kamera gespeichert werden oder zu den Standardeinstellungen zurückkehren.

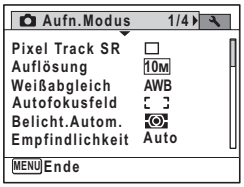
Menü [📷 Aufn.Modus]

Dieses Menü zeigt die Funktionen für die Aufnahme von Fotos und Videos.

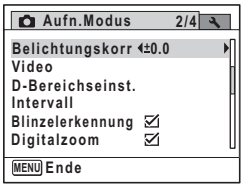
Funktion		Beschreibung	Seite
Pixel Track SR		Zur Korrektur von Kameraverwacklungen während der Aufnahme	S.125
Auflösung		Zur Wahl der Auflösung für Fotos	S.115
Weißabgleich		Zur Anpassung der Farbbalance gemäß der Beleuchtung	S.120
Autofokusfeld		Zur Änderung des Autofokusbereiches	S.114
Belicht.Autom.		Zur Einstellung des Bildschirmbereichs, der für die Bestimmung der Belichtung gemessen wird	S.122
Empfindlichkeit		Zur Einstellung der Empfindlichkeit	S.123
Belichtungskorr		Zur Einstellung der Gesamthelligkeit des Bildes.	S.117
Video	Auflösung	Zur Wahl der Auflösung für Videos	S.135
	Movie SR	Zur Wahl, ob die Movie SR Funktion (Shake Reduction) für Videos verwendet werden soll oder nicht	S.137
	Intervall	Zur Aufnahme mehrerer Fotos in einem bestimmten Intervall als Videoaufnahme.	S.138
D-Bereichseinst.	Spitzlichtkorr.	Korrigiert die hellen Bereiche, wenn das Bild zu hell ist.	S.118
	Schattenkorr.	Korrigiert die dunklen Bereiche, wenn das Bild zu dunkel ist.	

Funktion		Beschreibung	Seite
Intervall	Zeitspanne	Zur Einstellung des Intervalls zwischen den Aufnahmen	S.102
	Anzahl Aufnahm.	Zur Einstellung der Anzahl der Aufnahmen	
	Startverzög.	Zur Einstellung der Startzeit für Intervallaufnahmen	
Blinzelerkennung		Zur Bestimmung, ob die Blinzelerkennungsfunktion verwendet werden soll, wenn die Gesichtserkennung funktioniert hat.	S.125
Digitalzoom		Zur Bestimmung, ob die Digitalzoomfunktion verwendet werden soll oder nicht	S.86
Schnellansicht		Zur Bestimmung, ob die Schnellansicht erscheinen soll	S.127
Speicher		Zur Bestimmung, ob die in der Aufnahmefunktion eingestellten Werte gespeichert werden sollen oder die Kamera nach dem Abschalten zu den Standardwerten zurückkehren soll	S.142
Grüne Taste		Weist der grünen Taste eine Funktion im Modus 📷 zu	S.130
Schärfe		Zur Wahl von scharfen oder weichen Konturen	S.127
Farbsättigung		Zur Einstellung der Farbsättigung	S.128
Kontrast		Zur Einstellung des Bildkontrastwerts	S.129
Datumseindruck		Zur Bestimmung, ob Datum und/oder Uhrzeit auf Fotos eingedruckt werden soll	S.129

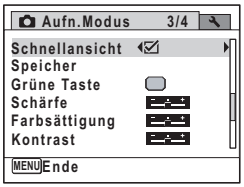
● **[Aufn.Modus] Menü 1**



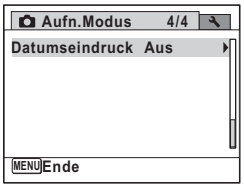
● **[Aufn.Modus] Menü 2**



● **[Aufn.Modus] Menü 3**



● **[Aufn.Modus] Menü 4**



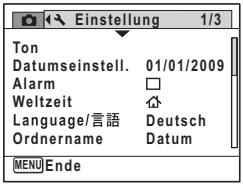
memo

- Verwenden Sie den Modus ● (Grün), um mit den Standardeinstellungen unabhängig von den Einstellungen im Menü [Aufn.Modus] fotografieren zu können (S.83).
- Die Programmierung häufig verwendeter Funktionen an der grünen Taste ermöglicht Ihnen einen direkten Zugriff auf die gewünschte Funktion (S.130).

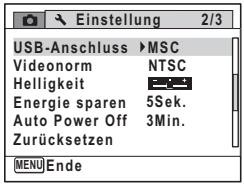
Menü [🔧 Einstellung]

Funktion	Beschreibung	Seite
Ton	Einstellung der Lautstärke für Betriebstöne (Einstellung, Einschalten, Auslösen, Tastenbedienung und Selbstauslöser)	S.207
Datumseinstell.	Zur Einstellung von Datum und Zeit	S.208
Alarm	Zur Einstellung des Alarms	S.223
Weltzeit	Zur Einstellung von Heimatzeit und Zielzeit	S.211
Language/言語	Zur Einstellung der Sprache, in der Menüs und Meldungen erscheinen	S.214
Ordnername	Zur Wahl, welche Namen Ordner zur Speicherung von Bildern und Tondateien erhalten.	S.215
USB-Anschluss	Zur Einstellung des USB-Anschlussmodus (MSC oder PTP), wenn die Kamera mit dem USB Kabel an einem Computer angeschlossen ist	S.234
Videonorm	Zur Einstellung des Ausgabeformats für AV-Geräte	S.216
Helligkeit	Zur Änderung der Helligkeit des Displays	S.217
Energie sparen	Zur Einstellung der Zeit, bis die Kamera in den Energiesparmodus schaltet	S.217
Auto Power Off	Zur Einstellung der Zeit, bis die Kamera sich automatisch selbst abschaltet	S.218
Zurücksetzen	Zur Rücksetzung der Einstellungen auf die Standardwerte	S.222
Alle löschen	Zum gleichzeitigen Löschen aller gespeicherten Bilder und Tondateien	S.165
Pixel Mapping	Zur Erkennung und Korrektur fehlerhafter Pixel im CCD Sensor	S.221
Formatieren	Zur Formatierung der SD Speicherkarte	S.206

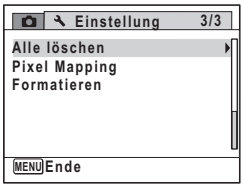
- **[🔧 Einstellung] Menü 1**



- **[🔧 Einstellung] Menü 2**



- **[🔧 Einstellung] Menü 3**



e_kb490.book Page 71 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

3 Fotografieren

Aufnehmen von Fotos 72

Einstellung der Aufnahmefunktionen ... 110

Videoaufzeichnung 133

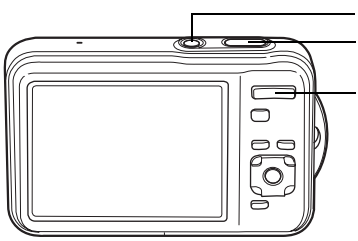
Speichern der Einstellungen (Speicher) 142

e_kb490.book Page 72 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Aufnehmen von Fotos

Fotografieren

Die Optio WS80 verfügt über eine Vielzahl von Aufnahmeprogrammen und Funktionen für fast alle Motive und Szenen. Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie mit den am häufigsten verwendeten Standardeinstellungen (Werkseinstellungen) fotografieren können.

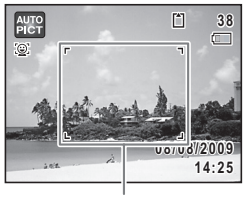


1 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein und ist bereit für Fotos. Dies wird in diesem Handbuch als Foto-Aufnahmemodus bezeichnet.

2 Prüfen Sie Motiv und Aufnahmedaten am Display.

Der Fokusrahmen in der Mitte des Displays zeigt den Bereich der automatischen Fokussierung an.

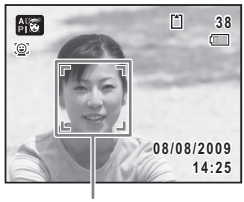


Fokusrahmen

Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken der Zoomtaste ändern (S.84).

Rechts ( ) Vergrößert das Motiv.
Links ( ) Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.



Gesichterkennungs-rahmen

3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen (oder Gesichtserkennungsrahmen) im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.



4 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.
Der Blitz wird je nach Lichtverhältnissen automatisch ausgelöst.
Das Bild erscheint kurzzeitig im Display (Schnellansicht: S.74) und wird auf der SD Speicherkarte oder im internen Speicher gespeichert.

memo Drücken Sie die grüne Taste, um in den Modus (Grün) zu schalten und die Kamera automatisch alle Aufnahmeeinstellungen machen zu lassen (S.83).

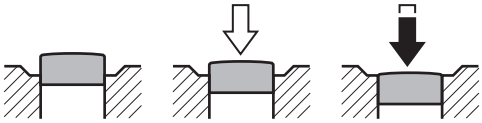
Die Verwendung des Auslösers

Der Auslöser arbeitet in zwei Schritten wie folgt:

Halb herunterdrücken
Dies bezieht auf ein sanftes Herunterdrücken des Auslösers in die erste Position. Damit wird die Schärfe- und Belichtungseinstellung gespeichert. Der grüne Fokusrahmen leuchtet auf dem Display, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt und das Motiv scharfgestellt ist. Ist das Motiv nicht scharfgestellt, leuchtet der Rahmen weiß.

Ganz herunterdrücken

Dies bezieht sich auf ein vollständiges Herunterdrücken des Auslösers. Damit wird eine Aufnahme gemacht.



Nicht gedrückt | Halb gedrückt (erste Position) | Ganz gedrückt (zweite Position)

Schlechte Fokussierbedingungen

Die Scharfstellung der Kamera funktioniert möglicherweise unter den folgenden Bedingungen nicht. In solchen Fällen sollten Sie die Bildschärfe für ein Objekt einstellen, das genauso weit entfernt ist wie Ihr Motiv (indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken und halten), und dann die Kamera auf Ihr Motiv richten und den Auslöser ganz drücken.

- Bei kontrastarmen Motiven wie z. B. blauem Himmel oder einer weißen Wand
- Bei dunklen Stellen oder Gegenständen oder bei Bedingungen, bei denen die Reflexion des Lichtes verhindert wird
- Bei horizontalen Linien oder feinen Mustern
- Bei Motiven in schneller Bewegung
- Wenn sich im Aufnahmebereich ein Objekt im Vordergrund und ein Objekt im Hintergrund befindet
- Bei stark reflektiertem Licht oder starkem Gegenlicht (heller Hintergrund)

Schnellansicht und Blinzelerkennung

Das Bild erscheint sofort nach der Aufnahme im Display (Schnellansicht). Wenn die Kamera bei aktivierter Gesichtserkennung (S.77) erkennt, dass die Augen des Motivs geschlossen sind, erscheint 3 Sekunden lang die Meldung [Geschlossene Augen erkannt] (Blinzelerkennung).

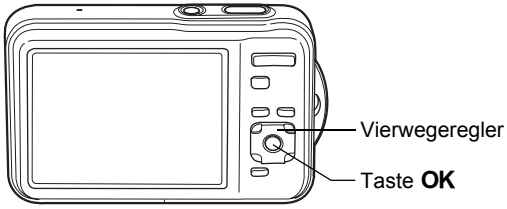
memo

- Wenn die Gesichtserkennung nicht funktioniert, funktioniert auch die Blinzelerkennung nicht. Selbst wenn Gesichter erkannt werden, funktioniert die Blinzelerkennung bei bestimmten Bedingungen der erkannten Gesichter eventuell nicht.
- Sie können die Blinzelerkennungsfunktion auch deaktivieren (S.125).

e_kb490.book Page 75 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einstellung des Motivprogramms

Die Optio WS80 verfügt über eine Reihe von Motivprogrammen, mit denen Sie Bilder oder Videos in verschiedenen Situationen aufnehmen können, indem Sie einfach das passende Programm für die jeweilige Situation aus der Aufnahme-Moduspalette wählen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) ein Motivprogramm.

Wenn Sie ein Symbol in der Aufnahme-moduspalette wählen, erscheint eine Hilfsanzeige für das gewählte Motivprogramm.



3 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Motivprogramm ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.



24 Motivprogramme lassen sich aus der Aufnahmemoduspalette wählen.

Motivprogramm	Beschreibung	Seite
Motivprogramm-automatik	Automatische Wahl des besten Aufnahmeprogramms.	S.80
Programm	Grundeinstellung zur Aufnahme von Bildern. Weitere Einst. möglich.	S.81
Nachts	Für Nachtaufnahmen. Stativ oder andere Stütze empfehlenswert.	S.89
Video	Zur Aufzeichnung von Videos.	S.133
Unterwasser	Unterwasseraufnahmen: Speziell abgestimmt auf die Farbwelt unter Wasser.	S.87
Untewasser-Video	Für Videoaufnahmen unter Wasser. Bringt blaues Meer gut zur Geltung.	S.87
Landschaft	Für Landschaftsaufnahmen. Bringt Farben von Himmel und Laub zur Geltung.	—
Blumen	Für Blumenaufnahmen. Die Umrisse der Blumen werden weicher.	—
Porträt	Für Porträtaufnahmen mit gesunden und strahlenden Hauttönen.	S.90
Dig. Weitwinkel	Verbindet zwei Fotos zu einem breiteren Bild.	S.104
Surf + Schnee	Für strahlende Aufnahmen von Strand und Schnee. Präzise Helligkeitsmessung.	S.94
Digital SR	Höhere Empfindlichkeit reduziert Verwacklungsunschärfen.	S.89
Kinder	Für Aufnahmen von Kindern in Bewegung. Gesunde und strahlende Hauttöne.	S.92
Haustier	Für Haustiere in Bewegung. Wählen Sie die Farbe gemäß Fellfarbe ihres Tieres.	S.93
Brustbild	Für gut proportionierte Porträts mit Automatikzoom.	S.90
Sport	Für Motive in schneller Bewegung. Verfolgt das Motiv bis zur Aufnahme.	S.94
Feuerwerk	Für Feuerwerke. Stativ oder andere Stütze verwenden.	S.89
Kerzenlicht	Aufnahmen bei Kerzenlicht.	S.89

Motivprogramm	Beschreibung	Seite
Nachtporträt	Für Porträtaufnahmen bei Nacht. Stativ oder andere Stütze empfehlenswert.	S.89
Nat. Hautton	Für Personenaufnahmen. Schöne Hauttöne und Fleckenausgleich.	S.90
Lebensmittel	Für Lebensmittel und fertige Gerichte. Erhöht Farbsättigung und Kontrast.	—
Digitalpanorama	Erstellt mit der Kamera aufgenommene Bilder zu einem Panoramabild	S.107
Rahmen	Für Aufnahmen in einem Rahmen.	S.96
Party	Für Aufnahmen bei Partys oder dämmrigem Licht. Erhöht ISO und Brillanz.	S.95

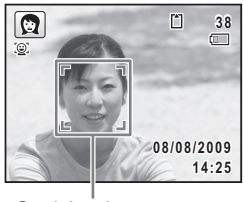
* Neben den oben aufgeführten Motivprogrammen gibt es auch noch (Grüner) Modus (S.83) und Sprachaufzeichnung (S.198).

memo

- In den Motivprogrammen ausgenommen P, , , , WIDE, , und werden Sättigung, Kontrast, Schärfe (Konturen), Weißabgleich usw. automatisch auf die für das gewählte Programm optimalen Einstellungen gesetzt.
- Einige Funktionen stehen möglicherweise abhängig vom gewählten Motivprogramm gar nicht oder nur teilweise zur Verfügung. Details hierzu finden Sie unter „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.252).

Die Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion

Bei der Option WS80 ist die Funktion Gesichtserkennung in allen Motivprogrammen verfügbar. Wenn die Kamera das Gesicht einer Person im Bild erkennt, zeigt die Gesichtserkennungsfunktion im Display einen gelben Gesichtserkennungsrahmen rund um das Gesicht, stellt die Schärfe ein (Gesichtserkennungs-AF) und passt die Belichtung an (Gesichtserkennungs-AE)

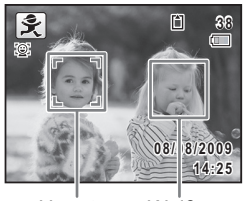


Gesichterkennungsrahmen

Bewegt sich das im Gesichtserkennungsrahmen befindliche Motiv, so verschiebt sich auch der Rahmen und ändert seine Größe, während er dem Gesicht folgt.

Die Gesichtserkennungsfunktion kann bis zu 32 Gesichter erkennen. Erkennt sie mehrere Gesichter, so zeigt die Kamera einen gelben Rahmen über dem Hauptgesicht und weiße Rahmen über den anderen Gesichtern. Sie kann einschließlich Hauptrahmen und weiße Rahmen bis zu 31 Rahmen zeigen (maximal 30 im Brustbildmodus).

Wenn mehrere Gesichter erkannt werden



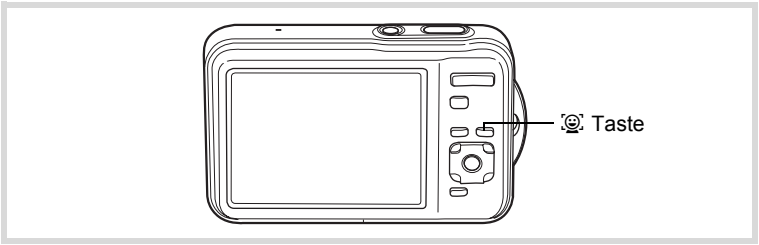
Haupt-rahmen

Weißer Rahmen

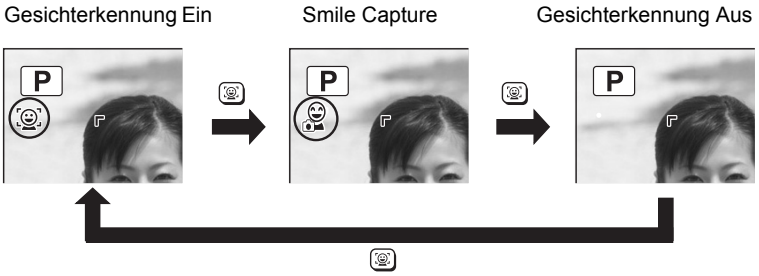
- Gesichtserkennungs-AF und -AE funktionieren eventuell nicht, wenn das Motiv eine Sonnenbrille trägt, nicht in die Kamera blickt, oder ein Teil des Gesichts abgedeckt ist.
- Wenn die Kamera das Gesicht des Motivs nicht erkennen kann, stellt sie mit der aktuellen, in [Autofokusfeld] gewählten Einstellung scharf.
- Wenn die Smile Capture Funktion aktiviert ist, kann es sein, dass der Verschluss nicht automatisch auslöst, weil die Smile Capture Funktion in einigen Situationen, z.B. wenn das erkannte Gesicht zu klein ist, eventuell nicht funktioniert.

Umschalten der Gesichtserkennungsfunktion

Standardmäßig ist die Gesichtserkennungsfunktion auf Ein gestellt. Sie können auf die Funktion Smile Capture schalten, die den Verschluss automatisch auslöst, sobald das Motiv lächelt. Die Gesichtserkennungsfunktion wird bei jedem Drücken der Taste wie folgt weitergeschaltet:
Smile Capture → Gesichtserkennung Aus → Gesichtserkennung Ein



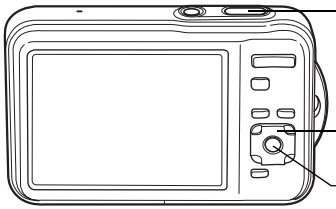
Ein Symbol zeigt im Display entweder Gesichtserkennung Ein oder Smile Capture an. (Kein Symbol erscheint, wenn die Gesichtserkennungsfunktion nicht aktiviert ist.)



- Die Gesichtserkennungsfunktion lässt sich nicht ausschalten in den Programmen in AUTO PICT (Motivprogrammautomatik), (Porträt), (Kinder), (Brustbild), (Nachtporträt) oder (Nat. Hautton). Sie können in diesen Programmen zwischen Gesichtserkennung Ein oder Smile Capture Ein wählen.
- Selbst wenn die Gesichtserkennungsfunktion deaktiviert ist, wird sie automatisch in den Programmen (Grün), AUTO PICT (Motivprogrammautomatik), (Video), (Untewasser-Video), (Porträt), (Kinder), (Brustbild), (Nachtporträt) oder (Nat. Hautton) automatisch aktiviert. Wenn Sie aus diesen Programmen in ein anderes schalten, kehrt die Gesichtserkennungsfunktion in die vorherige Einstellung zurück.
- Wenn Sie die Gesichtserkennungsfunktion benutzen, während der Blitzmodus auf $\mathrm{ϟ_A}$ (Auto) gestellt ist, ändert sich der Blitzmodus automatisch zu (Blitz ein+AntiRotA.).

Fotografieren mit der Automatik (Motivprogrammautomatik)

Im Programm AUTO PICT (Motivprogrammautomatik) wählt die Kamera automatisch je nach Situation und Motiv das passendste Programm.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie AUTO PICT mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus AUTO PICT ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).



4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Das gewählte Motivprogramm erscheint oben links im Display.

AUTO PICT	Standard	AUTO PICT	Nachts	AUTO PICT	Landschaft
AUTO PICT	Blumen	AUTO PICT	Porträt	AUTO PICT	Sport
AUTO PICT	Kerzenlicht	AUTO PICT	Nachtporträt		

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

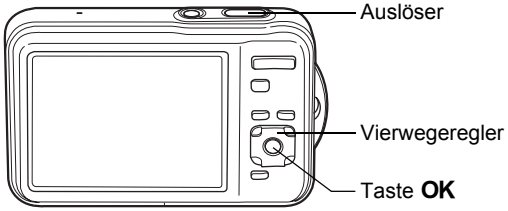
5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

Im Modus AUTO PICT gelten folgende Einschränkungen:
- Sie können die Gesichtserkennungsfunktion nicht ausschalten.
- Der Fokussierbereich ist auf [ ] (Mehrfeld) fixiert.
- Das Programm (Blumen) lässt sich zusammen mit dem Digitalzoom oder dem intelligenten Zoom wählen.
- Wenn Sie (Nachts) wählen und der Blitzmodus $\$_A$ (Auto) oder $\$_A$ (Auto+AntiRotAugen) eingestellt ist, ändert sich dieser automatisch auf (Blitz Aus).
- Wenn Sie (Nachtporträt) wählen und der Blitzmodus $\$_A$ (Auto) eingestellt ist, ändert sich der Blitzmodus automatisch zu $\$$ (Blitz ein+AntiRotA.), wenn die Kamera ein Gesicht erkennt und entscheidet, dass Blitzlicht nötig ist.
- Die Kamera stellt automatisch auf das Motiv scharf, wenn der Fokusmodus auf **AF** (Standard) oder (Nahaufnahme) gestellt ist.

Fotografieren in den Benutzereinstellungen (Programmautomatik)

In der P (Programm Automatik) stellt die Kamera automatisch Verschlusszeit und Blende für Fotos ein. Sie können jedoch andere Einstellungen, wie z.B. Blitzmodus und Auflösung verändern.

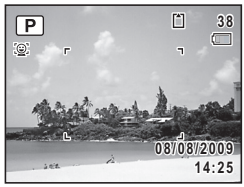


1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie P mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die OK-Taste.



Der Modus P ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Stellen Sie die Funktionen ein, die Sie ändern möchten.

Siehe „Einstellung der Aufnahmefunktionen“ (S.110 - S.132) zu Einzelheiten, wie die Funktionen einzustellen sind.

5 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

6 Drücken Sie den Auslöser ganz.

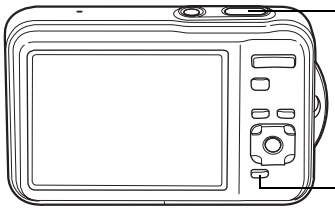
Die Aufnahme wird gemacht.

Fotografieren im Basismodus (Grüner Modus)

Im Modus ● (Grün) können Sie unabhängig von den Einstellungen im Menü [📷 Aufn.Modus] auf einfache Weise mit den Standardeinstellungen fotografieren.
Die Einstellungen des Modus ● sind wie folgt.

Blitzmodus	⚡A (Auto)
Aufnahmeart	□ (Standard)
Fokusmodus	**AF** (Standard)
Gesichtserkennung	Ein
Datenanzeige	Normal
Pixel Track SR	□ (Aus)
Auflösung	10M (3648×2736)
Weißabgleich	**AWB** (Auto)
Autofokusfeld	[ ] (Mehrfach)
Belicht.Autom.	(Mehrfeldmessung)

Empfindlichkeit	Auto
Belichtungskorr	±0.0
Spitzlichtkorr.	□ (Aus)
Schattenkorr.	□ (Aus)
Blinzelerkennung	☑ (Ein)
Digitalzoom	☑ (Ein)
Schnellansicht	☑ (Ein)
Schärfe	− ▪ + (Normal)
Farbsättigung	− ▪ + (Normal)
Kontrast	− ▪ + (Normal)
Datumseindruck	Aus



1 Drücken Sie die grüne Taste im Modus 📷.



Die Kamera schaltet auf dem Modus ●. **Drücken Sie die grüne Taste nochmals, um zu dem Status vor der Wahl des Modus ● zurückzukehren.**
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

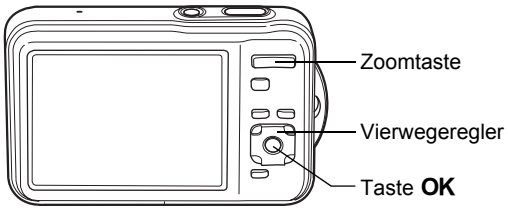
Die Aufnahme wird gemacht.

memo

- Programmieren Sie den Modus ● auf die [Grüne Taste] im Menü [📷 Aufn.Modus], um den Modus ● zu verwenden (S.131). (Die Standardeinstellung ist Modus ●).
- Im Modus ● können Sie die im Display dargestellten Informationen nicht durch Drücken der Taste **OK**/**DISPLAY** ändern.
- Wenn Sie die Taste **MENU** im Modus ● drücken, erscheint das Menü [🔧 Einstellung]. Das Menü [📷 Aufn.Modus] lässt sich nicht anzeigen.
- Wenn Sie die Kamera im Modus ● ausschalten, schaltet sie sich beim nächsten Drücken des Hauptschalters wieder im Modus ● ein.

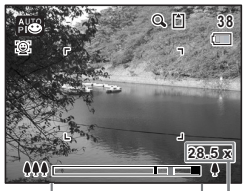
Verwenden des Zoom

Sie können den Aufnahmebereich mit dem Zoom verändern.



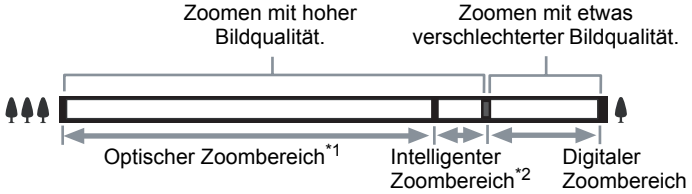
1 Drücken Sie die Zoomtaste im Modus 📷.

Rechts (🔺) Vergrößert das Motiv
Links (🔺🔺🔺) Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.



Wenn Sie die Taste weiter nach rechts (🔺) drücken, schaltet die Kamera automatisch vom optischen Zoom auf den intelligenten Zoom.
Wenn Sie die Taste loslassen und danach nochmals drücken, schaltet die Kamera auf den Digitalzoom.

Die Zoomleiste erscheint wie folgt.



*1 Sie können optisch bis zu einer maximal 5-fachen Vergrößerung zoomen.
*2 Der Bereich für den intelligenten Zoom ist von der Auflösung abhängig. Siehe folgende Tabelle.

Auflösung und maximale Zoomvergrößerung

Auflösung	Intelligenter Zoom	Digitalzoom
10M⊡ / 10M	Nicht verfügbar (nur 5x optischer Zoom)	Entspricht ca. 28,5×
7M	Ca. 5,9×	
5M	Ca. 7,0×	
3M	Ca. 8,9×	
2.1M16:9	Ca. 9,5×	
1024	Ca. 17,8×	
640	Ca. 28.5× (Wie Digitalzoom)	

- Wenn Sie Bilder mit großem Zoom aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Aufnahmen, die im digitalen Zoombereich gemacht wurden, erscheinen körniger als solche, die im optischen Zoombereich gemacht wurden.
- Der intelligente Zoom ist unter folgenden Unständen nicht verfügbar:
  - Wenn die Auflösung auf 10M▣/10M gestellt ist (5× optischer Zoom verfügbar)
  - Im Modus (Digital SR)
  - Wenn die Empfindlichkeit auf 3200 oder 6400 gestellt ist
- Das mit dem intelligenten Zoom vergrößerte Bild kann im Display etwas körnig aussehen. Dies hat keinen Einfluss auf die Qualität des aufgenommenen Bildes.
- Im Modus (Video) und (Untewasser-Video) ist während der Aufzeichnung nur der digitale Zoom verfügbar.

Einstellen des Digitalzoom

Die Standardeinstellung für den Digitalzoom ist ☑ (An). Um Bilder nur mit Hilfe des optischen und intelligenten Zooms zu machen, stellen Sie den Digitalzoom auf □ (Aus).

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus .

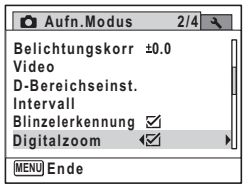
Das Menü [Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Digitalzoom] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).

- ☑ Der digitale Zoom wird verwendet
- □ Nur optischer und intelligenter Zoom werden verwendet

Die Einstellung wird gespeichert.



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

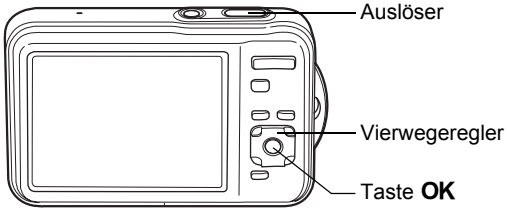
Speichern der Digitalzoom-Einstellung ☞S.142

e_kb490.book Page 87 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Fotografieren unter Wasser (Unterwassermodus/ Underwasser-Videomodus)

Diese Kamera entspricht nachweislich den Vorschriften der JIS Klasse 8 für Wasserdichtigkeit und kann zum Fotografieren in einer Tiefe bis 1,5 m für eine Dauer von 2 Stunden benutzt werden. Darüber hinaus ist die Kamera staubdicht gemäß JIS Klasse 6 (IP68).

Unterwasser	Für Aufnahmen unter Wasser. Die Blautöne des Wassers kommen gut zur Geltung
Untewasser-Video	Für Videoaufnahmen unter Wasser



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie oder mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera schaltet auf den Modus oder und kehrt in den Aufnahmestatus zurück.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen (oder Gesichtserkennungsrahmen) im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Wenn Sie 📷 gewählt haben, wird eine Aufnahme gemacht.
Wenn Sie 🎥 gewählt haben, beginnt die Videoaufzeichnung. Um die Aufzeichnung zu stoppen, drücken Sie den Auslöser nochmals ganz durch. Für Videoaufnahmen führen Sie die gleichen Schritte aus wie für 🎥 (Video).

Videoaufzeichnung ☞S.133

Caution

- Vergewissern Sie sich, bevor Sie Unterwasseraufnahmen machen, dass sich kein Schmutz oder Sand auf der wasserfesten Dichtung des Batterie/Karten/Anschluss-Deckels befindet und prüfen Sie, ob der Deckel sicher verschlossen ist.
- Bevor Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel öffnen, nachdem Sie die Kamera unter Wasser benutzt haben, vergewissern Sie sich, dass sich kein Wasser, Schmutz oder Sand auf der Kamera befindet. Wischen Sie die Kamera ab, bevor Sie den Deckel öffnen.
- Im Modus 📷 ist die Belichtungsautomatik auf 🎯 (Mehrfeldmessung) fixiert.

Wasser- und Staubdichtigkeit ☞S.6

memo

- Der Blitz zündet im Modus 🎥 nicht.
- Wenn der Fokusmodus im Modus 🎥 auf **AF** oder 🌷 gestellt ist, drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die Schärfe vor der Videoaufzeichnung zu speichern. Ist der Fokusmodus auf **MF** gestellt, können Sie die Schärfe nur vor Beginn der Aufzeichnung verstellen.
- Der optische Zoom ist im Modus 🎥 nur vor der Aufzeichnung verfügbar. Der digitale Zoom ist vor und während der Aufzeichnung verfügbar.

Auch wenn die Kamera wasser- und staubdicht ist: Verwenden Sie sie nicht unter folgenden Bedingungen. Sie könnte kurzzeitig einem Wasserdruck ausgesetzt werden, der den durch die Garantie gedeckten übersteigt. Dadurch könnte Wasser in das Innere der Kamera eindringen.

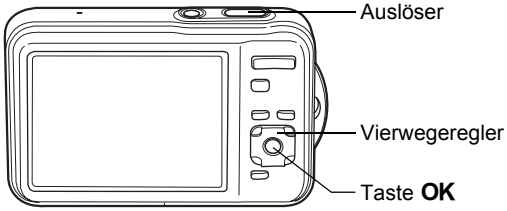
- Springen Sie nicht ins Wasser, während Sie die Kamera halten.
- Schwimmen Sie nicht, während Sie die Kamera in Ihrer Hand halten
- Verwenden Sie die Kamera nicht in einer Umgebung, wo sie starken Wassereinwirkungen ausgesetzt ist, wie z.B. in starken Flussströmungen oder in Wasserfällen.

e_kb490.book Page 89 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Fotografieren dunkler Szenen (Nachtaufnahme/ Nachtporträt/Digital SR/Feuerwerk/ Kerzenlichtmodus)

Sie können Einstellungen wählen, die sich für Aufnahmen dunkler Szenen wie beispielsweise nächtliche Landschaften eignen.

Nachts	Für Nachtaufnahmen. Stativ oder andere Stütze empfehlenswert.
Digital SR	Eine höhere Empfindlichkeit verringert die Verschwommenheit. Die Empfindlichkeit wird automatisch auf Auto gestellt und die Auflösung ist auf 5M (2592×1944) fixiert.
Feuerwerk	Zur Aufnahme von Feuerwerken. Die Verwendung eines Stativs oder einer anderen Stütze ist empfehlenswert. Die Empfindlichkeit ist bei der Minimaleinstellung fixiert.
Kerzenlicht	Aufnahmen bei Kerzenlicht.
Nachtporträt	Für Porträtaufnahmen bei Nacht. Stativ oder andere Stütze empfehlenswert. Wenn Sie die Gesichtserkennungsfunktion benutzen, während der Blitzmodus auf ⚡A (Auto) gestellt ist, ändert sich der Blitzmodus automatisch zu (Blitz ein+AntiRotA.).



1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.**
Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie , , , oder mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

3 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus , , , oder ist gewählt. Die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

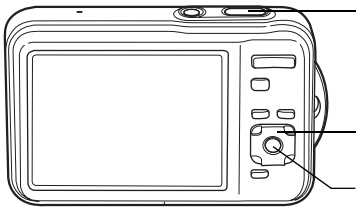
memo

- Beim Fotografieren dunkler Szenen tendiert die Verschlusszeit länger zu werden.
- Um Kameraverwacklungen zu vermeiden, aktivieren Sie die Funktion Pixel Track SR (S.125) oder verwenden Sie ein Stativ und/oder die Selbstauslösefunktion (S.98).

Aufnahmen von Personen (Porträt/Brustbild/ Natürlicher Hautton)

Die Programme (Porträt), (Brustbild) und (Nat. Hautton) sind für Aufnahmen von Personen geeignet. Die Gesichtserkennung (S.77) funktioniert bei all diesen Motivprogrammen und erleichtert es, das Gesicht des Motivs zur Geltung zu bringen.

Porträt	Für Porträtaufnahmen mit gesunden und strahlenden Hauttönen.
Brustbild	Für gut proportionierte Porträts mit Automatikzoom. Die Auflösung ist fixiert auf 3M (2048×1536).
Nat. Hautton	Für Personenaufnahmen. Schöne Hauttöne und Fleckenausgleich.

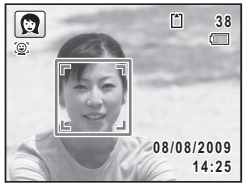


1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie 👤, 👥 oder 👤 mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die OK-Taste.



Der Modus 👤, 👥 oder 👤 ist gewählt. Die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).
Erkennt die Kamera das Gesicht einer Person im Modus 👥, zeigt ein orangefarbener Rahmen den Bereich, auf den gezoomt wird.

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

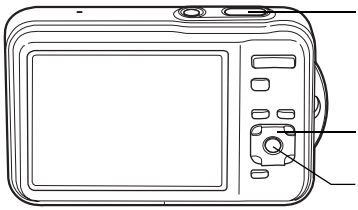
Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.
Erkennt die Kamera das Gesicht einer Person im Modus 👥, zoomt die Kamera automatisch, um den Bereich innerhalb des in Schritt 3 gezeigten orangefarbenen Rahmens zu vergrößern.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufnahme wird gemacht.

Fotografieren von Kindern (Kindermodus)

Der Modus (Kinder) eignet sich zum Fotografieren von Kindern in Bewegung. Er gibt auch einen gesunden und leuchtenden Hautton wieder. Die Gesichtserkennung (S.77) funktioniert in diesem Modus automatisch, wodurch die Betonung des Gesichts erleichtert wird.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Modus ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).



4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

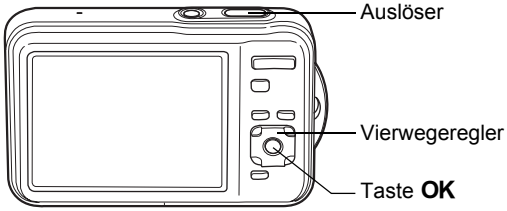
5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

e_kb490.book Page 93 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Aufnahmen von Ihrem Haustier (Haustiermodus)

Verwenden Sie (Haustier), um die Schärfe kontinuierlich auf Ihr in Bewegung befindliches Haustier einzustellen und die Fellfarbe Ihres Haustiers zur Geltung zu bringen. Wählen Sie das entsprechende Symbol je nach Fellfarbe Ihres Haustiers (eher schwarz, weiß oder grau).



1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .**
Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Es erscheint der Bildschirm für die Wahl des Modus.

4 **Wählen Sie , , , , oder mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Je nach Haustier, verwenden Sie das Symbol für Katze oder Hund. Die Bildwirkung ist in beiden Modi identisch.
Wählen Sie ein Symbol (weiß, grau oder schwarz), je nach Fellfärbung Ihres Haustiers.



5 Drücken Sie die OK-Taste.

Das gewählte Symbol erscheint und die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).



6 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

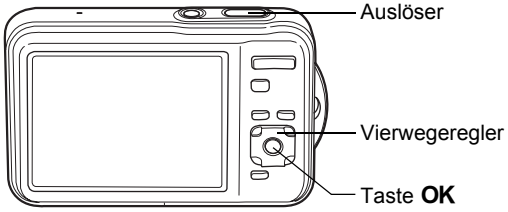
Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat. Der Fokusrahmen folgt dem Motiv, während Sie den Auslöser halb herunter drücken.

7 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

Aufnahmen von Sport- und Freizeitaktivitäten (Surf + Schnee /Sportmodus)

Surf + Schnee	Für strahlende Aufnahmen von Strand und Schnee. Präzise Helligkeitsmessung.
Sport	Für Motive in schneller Bewegung. Verfolgt das Motiv bis zur Aufnahme.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie oder mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

3 **Drücken Sie die OK-Taste.**



Der Modus oder ist gewählt und die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 **Drücken Sie den Auslöser halb herunter.**

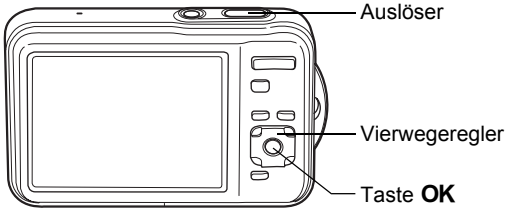
Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat. Im Modus (Sport) folgt der Fokusrahmen dem Motiv, während Sie den Auslöser halb herunter drücken.

5 **Drücken Sie den Auslöser ganz.**

Die Aufnahme wird gemacht.

Aufnahmen in Innenräumen (Partymodus)

Der Modus (Party) eignet sich perfekt für Innenaufnahmen, wie z.B. Schnappschüsse auf Partys.



1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .**

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

3 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus ist gewählt, und die Kamera kehrt in den Aufnahmestatus zurück.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

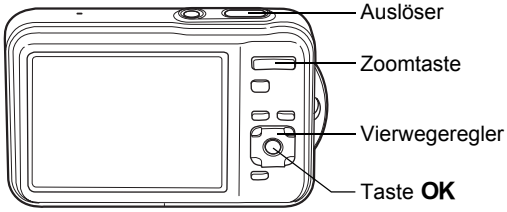
Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

Das Rahmen Ihrer Bilder (Rahmen)

Im Modus (Rahmen) können Sie Bilder mit den in der Kamera gespeicherten Rahmen aufnehmen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .

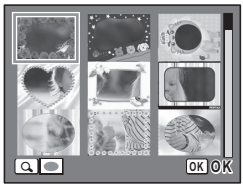
Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die Taste OK.

Die Neunbildanzeige zur Auswahl des Rahmens erscheint.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) den Rahmen, den Sie verwenden möchten.



5 Drücken Sie die Zoomtaste nach rechts (🔍).

Der gewählte Rahmen erscheint als Einzelbild.
Sie können einen anderen Rahmen mit einer der folgenden Methoden wählen.

Vierwegeregler (◀▶)	Drücken, um einen anderen Rahmen zu wählen.
Zoomtaste nach links (▦)	Drücken, um zur Neunbildanzeige des Rahmenauswahlbildschirms zurückzukehren. Danach Schritt 4 ausführen, um einen anderen Rahmen zu wählen.

6 Drücken Sie die OK-Taste.

Das gerahmte Bild erscheint im Display. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).



7 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

8 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

memo

- Die Auflösung ist auf 3M (2048×1536) fixiert.
- Ab Werk enthält die Kamera 3 Standardrahmen und 87 optionale Rahmen. (Die mitgelieferte CD-ROM enthält insgesamt 90 Rahmen, einschließlich der Standardrahmen.)

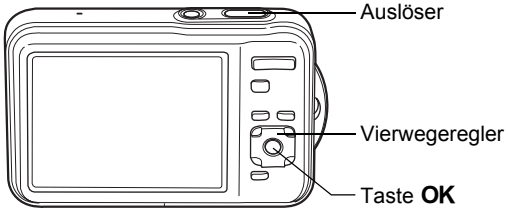
Optionale Rahmen
Die optionalen Rahmen sind im internen Speicher der Option WS80 gespeichert. Sie werden gelöscht, wenn Sie die Dateien des internen Speichers mit einem Computer löschen oder den internen Speicher formatieren. Um die optionalen Rahmen wieder in den internen Speicher zu laden, kopieren Sie die Dateien von der mitgelieferten CD-ROM (S-SW87) (S.187).

Aufnahme mit Rahmen versehen ☞S.184

Verwenden des Selbstauslösers

Im Selbstauslösemodus wird das Bild zehn oder zwei Sekunden nach Drücken des Auslösers aufgenommen.
Benutzen Sie ein Stativ oder eine andere Stütze zur Stabilisierung der Kamera, wenn Sie Bilder mit dem Selbstauslöser aufnehmen.

Selbstauslöser	Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie mit auf das Bild kommen möchten. Die Aufnahme erfolgt ca. zehn Sekunden nach Drücken des Auslösers.
2 Sek Selbstauslöser	Schalten Sie in diesen Modus, um Kameraerschütterungen zu vermeiden. Das Bild wird ungefähr zwei Sekunden, nachdem der Auslöser gedrückt wurde, aufgenommen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus 📷.
Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie ⏲ mit dem Vierwegeregler (◀▶) und drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

3 Wählen Sie ⏲ oder ⏲2s mit dem Vierwegeregler (◀▶) und drücken Sie die Taste OK.



Die Kamera ist bereit, die Aufnahme mit dem Selbstauslöser zu machen. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Das Bild wird zehn oder zwei Sekunden später aufgenommen.

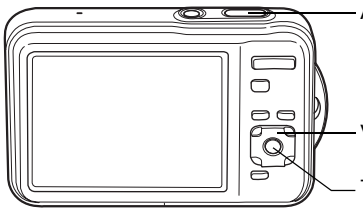
Caution Die Scharfstellung kann eventuell beeinträchtigt sein, wenn Sie die Kamera bewegen, während die Selbstauslöserlampe bei einer Standaufnahme blinkt.

memo
- Im Modus 🎥 (Video) und 🎥 (Untewasser-Video) beginnt die Aufnahme nach zehn Sekunden (bzw. zwei Sekunden).
- Drücken Sie den Auslöser halb herunter, während der Selbstauslöser aktiviert ist, um den Countdown zu stoppen und drücken Sie ihn ganz herunter, um den Countdown neu zu starten.
- ⏲2s lässt sich nicht wählen, solange der (grüne) Modus ● die Standardeinstellung ist. Wählen Sie ⏲2s in einem anderen Motivprogramm und schalten Sie dann in das Programm ●.

Serienaufnahmen (Serienmodus/HS-Serienmodus)

In diesen Aufnahmearten werden Bilder fortlaufend aufgenommen, so lange der Auslöser gedrückt wird.

Serienaufnahme	Bei jeder Aufnahme wird das Bild separat gespeichert, bevor das nächste Bild aufgenommen wird. Je höher die Bildqualität ist, desto länger ist der Intervall zwischen den Aufnahmen. Sie können so lange Aufnahmen machen, bis die SD Speicherkarte oder der eingebaute Speicher voll ist.
HS-Serienaufn.	Die Auflösung ist auf 5M (2592×1944) fixiert und bis zu 7 Bilder werden hintereinander mit einer Geschwindigkeit von 3,3 Bildern pro Sekunde gemacht. (5,6 Bilder pro Sekunde, wenn die Empfindlichkeit 3200 oder 6400 beträgt).



1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus 📷.**
Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 **Wählen Sie Serienaufnahme mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste (▼).**

3 **Wählen Sie Serienaufnahme oder HS-Serienaufnahme mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste OK.**
Die Kamera ist bereit für Bilderserien.



4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Bilder werden fortlaufend aufgenommen, so lange wie der Auslöser gedrückt wird.

Caution

- Der Blitz zündet in den Betriebsarten und nicht.
- und lassen sich in den Programmen (Grün), (Motivprogrammautomatik), (Nachts), (Video), (Untewasser-Video), (Dig. Weitwinkel), (Feuerwerk), (Digitalpanorama) oder (Rahmen) nicht wählen.

memo

- Der Abstand zwischen den Serienaufnahmen (Serienaufnahme) ist abhängig von den Einstellungen für Auflösung und Qualitätsstufe.
- Scharfeinstellung, Belichtung und Weißabgleich werden mit der ersten Aufnahme gespeichert.
- Wenn die Gesichtserkennung aktiviert ist (S.77), funktioniert sie nur für die erste Aufnahme.
- Die Blinzelerkennung funktioniert nur bei der letzten Aufnahme.

Serienaufnahmen in einem bestimmten Zeitabstand (Intervallaufnahme)

Im Modus (Intervall) werden automatisch Aufnahmen in einem bestimmten zeitlichen Abstand ab einem eingestellten Zeitpunkt gemacht. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor.

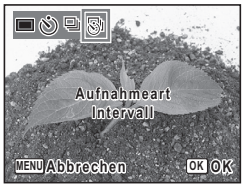
Zeitspanne	Stellen Sie die Kamera so ein, dass sie Fotos in Abständen von 10 Sekunden bis 99 Minuten macht. In den Intervallen von zehn Sekunden bis vier Minuten sind Einstellschritte von einer Sekunde möglich. In den Intervallen von vier Minuten bis 99 Minuten, sind Einstellschritte von einer Minute möglich.
Anzahl Aufnahm.	Stellen Sie die Anzahl der Aufnahmen ein. Dabei ist ein Bereich von 2 Bildern bis zur Gesamtzahl der restlichen Bilder möglich ist, höchstens jedoch 1000 Aufnahmen.
Startverzög.	Stellen Sie die Startverzögerung von 0 Minuten bis 24 Stunden ein. Die Startverzögerung lässt sich in Schritten von 1 Minute für eine Verzögerungszeit bis zu 59 Minuten und in Schritten von 1 Stunde für Verzögerungszeiten ab einer Stunde einstellen. Wenn die Startzeit auf 0 Minuten eingestellt ist, wird die erste Aufnahme gemacht, sobald Sie auf den Auslöser drücken.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus .

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste OK.

Die aktuellen Intervall-Einstellungen erscheinen für ca. eine Minute. Um Bilder mit den aktuellen Einstellungen zu machen, fahren Sie mit Schritt 7 fort.

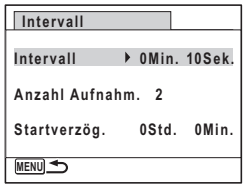


3 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm [Intervall] erscheint.



4 Wählen Sie [Intervall], [Anzahl Aufnahm.] oder [Startverzög.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) und danach den Vierwegeregler (▲▼), um die Einstellungen zu ändern.

Um eine weitere Einstellung zu ändern, drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

6 Nach Fertigstellung drücken Sie die Taste MENU.

Der in Schritt 3 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.
Die Kamera kehrt nach ca. einer Minute zum Aufnahmestatus zurück.

7 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen (oder Gesichtserkennungsrahmen) im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

8 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Nachdem die Meldung [Intervallaufnahme beginnt] erschienen ist, schaltet sich das Display aus. Wenn [Startverzög.] auf [0Min.] gestellt ist, schaltet sich das Display aus, nachdem die erste Aufnahme in der Sofortansicht erschienen ist.
Wenn die unter in [Anzahl Aufnahm.] bestimmte Anzahl Aufnahmen erfolgt ist, erscheint die Meldung [Interval shooting complete], und die Kamera schaltet sich aus.

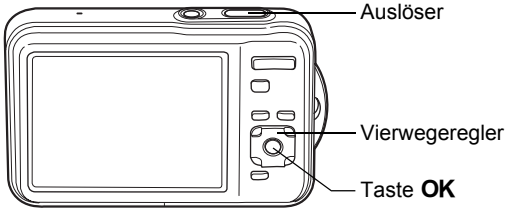
Caution
- Intervallaufnahmen sind nicht möglich in den Programmen AUTO PICT (Motivprogrammautomatik), WIDE (Dig. Weitwinkel), (Feuerwerk) oder (Digitalpanorama).
- Der Alarm ertönt nicht während Intervallaufnahmen.

- Anleitungen für Intervallaufnahmen für (Video) und (Untewasser-Video) siehe S.138.
- Das Display schaltet sich zwischen den Aufnahmen (im Standby-Betrieb) aus. Um die verbleibende Anzahl Aufnahmen und den Intervall während des Standby-Betriebs am Display zu prüfen, drücken Sie den Hauptschalter.
- Die Meldung [Intervallaufnahme beenden?] erscheint, wenn Sie den Hauptschalter und danach die Taste **MENU** während des Standby-Betriebs drücken. Um die Intervallaufnahmen zu beenden, drücken Sie die Taste **OK**.
- Die Einstellungen für Intervallaufnahmen lassen sich auch unter [Intervall] im Menü [Aufn.Modus] vornehmen. Befolgen Sie dafür die Schritte 4 bis 6.

Die Verwendung der Digitalweitwinkel-Funktion (Digitaler Weitwinkel)

Im Modus WIDE (Dig. Weitwinkel) können Sie zwei mit dieser Kamera gemachte Hochformat-Aufnahmen zu einem Bild verbinden, das in etwa einer 25,4 mm Aufnahme im Kleinbildformat entspricht.





e_kb490.book Page 105 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie WIDE mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie die OK-Taste.



Die Kamera schaltet in den Modus WIDE. Drehen Sie die Kamera 90° im Gegenuhrzeigersinn und legen Sie den Ausschnitt für Ihr erstes Bild fest. Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.



Die erste Aufnahme wird vorübergehend gespeichert und der Aufnahmebildschirm für das zweite Bild erscheint.

6 Machen Sie die zweite Aufnahme.

Achten Sie bei der Wahl des Ausschnitts für die zweite Aufnahme darauf, dass sich Ihr Bild mit der Führungsanzeige an der linken Seite des Bildschirms überlappt. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für die zweite Aufnahme.

Die verbundene erste und zweite Aufnahme erscheint im Display (Schnellansicht) und wird dann gespeichert.

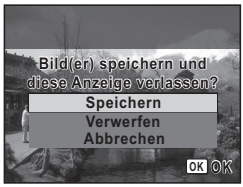
- Um die Verzerrung bei der zweiten Aufnahme zu minimieren, drehen Sie die Kamera so, dass die rechte Ecke der Vorschau im Bildschirm der Angelpunkt für die Drehung ist.
- Zu Verzerrungen kann es kommen, wenn sich Motive bewegen, Strukturen wiederholen oder die Führungsanzeige keine markanten Punkte enthält, die die Überlappung erleichtern.
- Wenn die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert ist (S.77), funktioniert sie nur für das erste Bild.
- Die verbundenen Aufnahmen werden in der Auflösung 5M (2592×1944) gespeichert.

Abbrechen nach der ersten Aufnahme

1 Wenn der Aufnahmebildschirm für die zweite Aufnahme in Schritt 5 auf S.105 erscheint, drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

2 Wählen Sie eine Option mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

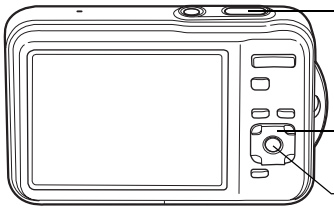


Speichern	Speichert die erste Aufnahme und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen. Die erste Aufnahme wird mit 3M (2048×1536) gespeichert.
Verwerfen	Verwirft die erste Aufnahme. Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen.
Abbrechen	Kehrt zum Aufnahmebildschirm für das zweite Bild zurück.

e_kb490.book Page 107 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Aufnehmen von Panoramabildern (Digitalpanoramamodus)

Im Modus ▮■◧ (Digitalpanorama) können Sie zwei oder drei Aufnahmen mit Hilfe der Kamera zu einem Panoramabild verbinden.



1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.**
Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie ▮■◧ mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Kamera schaltet in den Modus ▮■◧ und die Meldung [Verschiebe-Richtung bestimmen] erscheint.

4 **Wählen Sie die Richtung, in der die Bilder zusammengefügt werden mit dem Vierwegeregler (◀▶).**
Die Anzeige für die erste Aufnahme erscheint.



Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.77).



5 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

6 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Anzeige für die zweite Aufnahme erscheint, nachdem Sie die erste Aufnahme gemacht haben.

Wenn Sie rechts (▶) in Schritt 4 wählen:
Der rechte Rand des ersten Bildes erscheint halbtransparent am linken Rand des Displays.

Wenn Sie links (◀) in Schritt 4 wählen:
Der linke Rand des ersten Bildes erscheint halbtransparent am rechten Rand des Displays.

7 Machen Sie die zweite Aufnahme.

Bewegen Sie die Kamera so, dass sich das halbtransparente Bild und das tatsächliche Bild überlappen und drücken Sie auf den Auslöser.



8 Machen Sie die dritte Aufnahme.

Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 für die dritte Aufnahme.
Die Panoramabilder werden verbunden und das verbundene Bild erscheint.
Das verbundene Bild erscheint nicht, wenn [Schnellansicht] (S.74, S.127) auf □ (Aus) gestellt ist.

memo

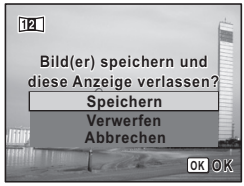
- Zu Verzerrungen kann es kommen, wenn sich Motive bewegen, Strukturen wiederholen oder die Führungsanzeige keine markanten Punkte enthält, die die Überlappung des ersten mit dem zweiten Bild oder des zweiten mit dem dritten Bild erleichtern.
- Wenn die Gesichtserkennung aktiviert ist (S.77), funktioniert sie nur für die erste Aufnahme.

Abbrechen nach der ersten oder zweiten Aufnahme

1 Drücken Sie die Taste OK nach der ersten Aufnahme in Schritt 6 auf S.108 oder nach der zweiten Aufnahme in Schritt 7.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

2 Wählen Sie eine Option mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.



Speichern	Speichert die Aufnahme(n) und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen. Wenn Sie diese Option nach der zweiten Aufnahme wählen, werden die erste und zweite Aufnahme miteinander verbunden und als Panoramabild gespeichert.
Verwerfen	Verwirft die Aufnahme(n) und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen.
Abbrechen	Kehrt zum vorherigen Aufnahmebildschirm zurück.

memo Unverbundene im Modus ▮▮◧ aufgenommene Bilder werden in der Auflösung 2M (1600×1200) gespeichert.

Einstellung der Aufnahmefunktionen

Wahl des Blitzmodus

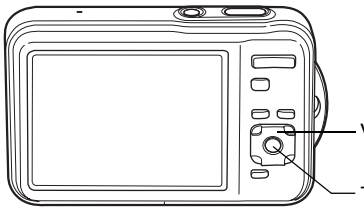
Auto	Der Blitz zündet automatisch je nach Lichtverhältnissen. Wenn Sie die Gesichtserkennungsfunktion benutzen, wird automatisch der Blitzmodus für die Aufnahme eingestellt.
Blitz Aus	Der Blitz zündet ungeachtet der Lichtverhältnisse auf keinen Fall. Verwenden Sie diese Betriebsart für Aufnahmen, wo Blitzlichtaufnahmen nicht erlaubt sind.
Blitz Ein	Der Blitz zündet immer ungeachtet der Helligkeit.
Auto+AntiRotAugen	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 zündet automatisch (ein Vorblitz zündet vor den Hauptblitz).
Blitz ein+AntiRotA.	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 zündet ungeachtet der Lichtverhältnisse (ein Vorblitz zündet vor den Hauptblitz).
Softblitz	Dieser Modus reduziert die Intensität des Blitzes, sodass der Blitz nicht zu hell wird, selbst wenn er nahe am Motiv auslöst. Der Blitz zündet unabhängig von den Lichtverhältnissen.

memo

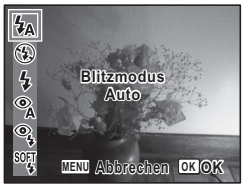
- Der Blitzmodus ist in folgenden Situationen auf fixiert:
  - In den Programmen (Video), (Untewasser-Video) oder (Feuerwerk)
  - In den Aufnahmearten (Serienaufnahme) oder (HS-Serienaufn.)
  - Im Fokusmodus (Unendlichkeit)
- Im (grünen) Modus können Sie nur oder wählen.
- Im Modus (Nachts) können Sie und nicht wählen.

Caution

Wenn Sie bei Bildern aus geringer Entfernung den Blitz verwenden, kann die Lichtverteilung zu Unregelmäßigkeiten im Bild führen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀) im Modus 📷.



Der Bildschirm [Blitzmodus] erscheint. Der Blitzmodus ändert sich bei jedem Drücken der Taste. Sie können die Einstellung auch mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

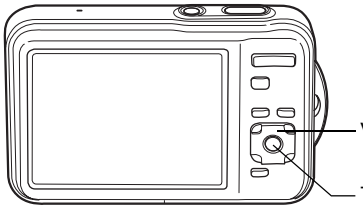
Das Phänomen der roten Augen

Bei Aufnahmen mit Blitzlicht können die Augen des Motivs auf dem Bild rot erscheinen. Dieses Phänomen tritt auf, wenn die Augen des Motivs das Blitzlicht reflektieren. Es lässt sich durch Erhellung der Umgebung des Motivs reduzieren oder indem Sie näher an das Motiv herangehen und das Objektiv in Weitwinkelstellung bringen. Die Einstellung der Blitzbetriebsart auf $^{\circledR}_{A}$ oder $^{\circledR}_{\$}$ ist auch ein wirksames Mittel, um rote Augen zu verringern.
Wenn die Augen des Motivs trotz dieser Vorkehrungen rot erscheinen, lassen Sie sich durch die Rote-Augen-Funktion korrigieren (S.183).

Speichern der Blitzmodus-Einstellung ☞S.142

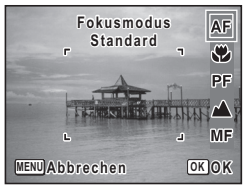
Wählen des Fokusmodus

AF Standard	Verwenden Sie diesen Modus, wenn die Entfernung zum Motiv 40 cm oder mehr beträgt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusfeld scharfgestellt, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
Nahaufnahme	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv ca. 10 cm bis 50 cm beträgt. Die Kamera stellt auf das Motiv im Autofokusfeld scharf, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
PF Pan-Fokus	Dieser Modus wird verwendet, wenn Sie jemanden bitten, Aufnahmen für Sie zu machen oder wenn Sie Bilder einer Landschaft durch ein Auto- oder Zugfenster machen. Das gesamte Bild vom Vordergrund bis zum Hintergrund erscheint scharf.
Unendlichkeit	Dieser Modus dient zur Aufnahme weit entfernter Motive. Der Blitz wird auf (Blitz Aus) gestellt.
MF MF	In diesem Modus können Sie die Schärfe manuell einstellen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im Modus .

Der Bildschirm [Fokusmodus] erscheint. Der Fokussiermodus ändert sich bei jedem Drücken der Taste. Sie können auch die Einstellung mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.



2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

- Im ● (grünen) Modus können Sie nur **AF**, 🌷 oder **PF** wählen.
- Der Fokusmodus ist im Modus ❁ (Feuerwerk) auf ▲ fixiert.
- Das Geräusch der Fokussierung wird aufgezeichnet, wenn der Fokusmodus **AF**, 🌷 oder **MF** in den Programmen in 🎥 (Video) und 🎥 (Untewasser-Video) eingestellt ist.
- Wenn **AF** gewählt ist und das Motiv sich näher als 40 cm an der Kamera befindet, fokussiert die Kamera automatisch aus 10 cm Entfernung (Auto-Makrofunktion). In diesem Fall erscheint 🌷 auf dem Display.
- Wenn Sie in der Einstellung 🌷 fotografieren und sich das Motiv mehr als 50 cm entfernt befindet. stellt die Kamera automatisch auf ∞ (Unendlichkeit). Wenn Sie den Auslöser ganz herunterdrücken, können Sie eine Aufnahme auch machen, wenn die Schärfe nicht eingestellt ist.

Speichern der Fokusmodus-Einstellung ☞S.142

Manuelle Schärfeeinstellung (Manuelle Fokussierung)

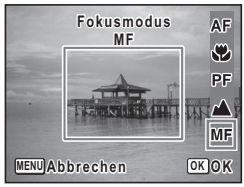
1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im Modus 📷.

Der Bildschirm [Fokusmodus] erscheint.

2 Wählen Sie MF mit dem Vierwegeregler (▶).

3 Drücken Sie die OK-Taste.

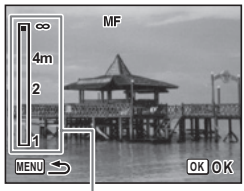
Der mittlere Bereich des Bildes wird auf den vollen Bildschirm vergrößert.



4 Verstellen Sie die Schärfe mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Die **MF** Anzeige erscheint im Display und gibt die ungefähre Entfernung zum Motiv an. Verstellen Sie die Schärfe mit Hilfe der Anzeige.

- ▲ für weite Entfernung
- ▼ für kurze Entfernung



MF Anzeige

5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung der Entfernung ist fixiert und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.
Nachdem die Einstellung der Entfernung fixiert ist, können Sie den Vierwegeregler (▶) nochmals drücken, um die **MF** Anzeige aufzurufen und die Entfernung nachzustellen.

Caution Motivprogramm und Aufnahmeart lassen sich nicht ändern, während die **MF** Anzeige erscheint.

memo Um von **MF** auf eine andere Fokussierart zu schalten, drücken Sie den Vierwegeregler (▶), während die **MF** angezeigt ist.

Einstellung des Autofokusfelds

Sie können das (Autofokusfeld) verändern.

[ ] Mehrfach	Normales Autofokusfeld.
[ ] Spot	Das Autofokusfeld wird kleiner.
Nachführ-AF	Die Scharfeinstellung für sich in Bewegung befindliche Motive wird beibehalten.

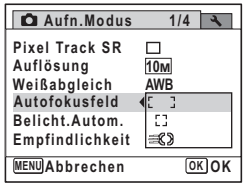
1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Autofokusfeld] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 **Ändern Sie die Autofokusfeld-Einstellung mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

6 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo
- Im Modus (Video), (Untewasser-Video) und (Rahmen) lässt sich das Autofokusfeld nicht auf einstellen.
- Im Modus (Grün) und (Motivprogrammautomatik) ist das Autofokusfeld auf fixiert.
- Wenn Sie die Autofokusfeld-Einstellung häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie sie der grünen Taste zuweisen (S.130).

Wahl der Auflösung

Sie können für Fotos aus acht Einstellungen für die Auflösung wählen. Je höher die Auflösung ist, umso deutlicher erscheinen Details auf dem Ausdruck. Da die Qualität des gedruckten Bildes auch von der Qualitätsstufe, der Belichtung, Auflösung des Druckers und anderen Faktoren abhängt, brauchen Sie nicht mehr als die benötigte Auflösung zu wählen. 3M ist für Ausdrucke in Postkartengröße ausreichend. Je höher die Auflösung ist, umso größer ist das Bild und das Dateivolumen.

Siehe folgende Tabelle für die zum Verwendungszweck passende Einstellung.

Auflösung		Verwendungszweck
10MH / 10M	3648×2736	Für Ausdrucke von hoher Qualität in DIN A4-Format oder größer bzw. zur Bildbearbeitung an einem Computer.
7M	3072×2304	
5M	2592×1944	
3M	2048×1536	Für Ausdrucke im Postkartenformat.
2.1MHD	1920×1080 (16 : 9)	Für ein natürliches Sehfeld. Das Seitenverhältnis ist wie bei HDTV.
1024	1024× 768	
640	640× 480	Zum Einstellen in eine Webseite oder zum Anhängen an Emails.

Deutlicher

Die Standardeinstellung ist 10M.

memo

- 10MH bietet eine bessere Bildqualität als 10M, das Dateivolumen wird jedoch größer.
- Wenn Sie 2.1MHD wählen, ist das Seitenverhältnis des Bildes 16:9. Das Display für Aufzeichnung und Wiedergabe sieht wie die rechte Abbildung aus.



1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

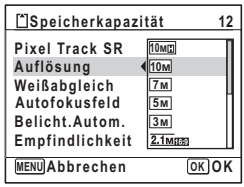
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Auflösung] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Ändern Sie die Auflösung mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo

- Die Auflösung für Bilder im Modus ● (Grün) ist auf 10M fixiert.
- Die Auflösung für im Modus (Brustbild) oder (Rahmen) aufgenommene Bilder ist auf 3M fixiert.
- Die Auflösung für im Modus in WIDE (Dig. Weitwinkel) oder (Digital SR) aufgenommene Bilder ist auf 5M fixiert. (Wenn Sie den Modus WIDE jedoch beenden, ohne das zweite Bild zu machen, dann beträgt die Auflösung 3M.)
- Wenn Sie die Einstellung [Auflösung] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Einstellung der Belichtung (LW-Korrektur)

Sie können die Gesamthelligkeit des Bildes ändern.
Verwenden Sie diese Funktion, um absichtlich über- oder unterbelichtete Aufnahmen zu machen.

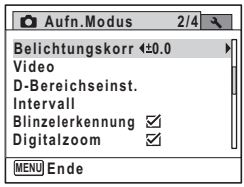
1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus .

Das Menü [Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Belichtungskorr] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) den LW-Korrekturwert.

Um das Bild aufzuhellen wählen Sie eine positiven Wert (+), um das Bild abzudunkeln wählen Sie einen negativen Wert (–).
Sie können die Belichtungskorrektureinstellung im Bereich von –2.0 LW bis +2.0 LW in 1/3 LW-Schritten wählen.



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo

- Wenn das Histogramm im Foto-Aufnahme/Wiedergabemodus dargestellt ist, können Sie die Belichtung prüfen (S.31).
- Die Belichtungskorrekturfunktion ist in den Programmen ● (Grün) oder AUTO PICT (Motivprogrammautomatik) nicht verwendbar.
- Wenn Sie die Einstellung [Belichtungskorr] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Speichern des LW-Korrekturwerts ☞S.142

Korrektur der Helligkeit (D-Bereichseinstellung)

Erweitert den Dynamikbereich und verhindert das Auftreten heller und dunkler Bereiche. Die [Spitzlichtkorr.] korrigiert die hellen Bereiche, wenn die Aufnahme zu hell ist. Die [Schattenkorr.] korrigiert die dunklen Bereiche, wenn die Aufnahme zu dunkel ist.

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

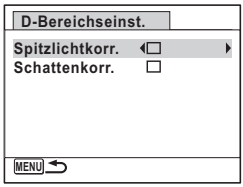
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [D-Bereichseinst.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [D-Bereichseinst.] erscheint.

4 Wählen Sie [Spitzlichtkorr.] oder [Schattenkorr.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◄►).

6 Drücken Sie die Taste MENU zweimal.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.
Das Symbol für die D-Bereichseinstellung erscheint auf dem Display.



D+	Wenn [Spitzlichtkorr.] auf ☑ gestellt ist
D-	Wenn [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt ist
D	Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] auf ☑ gestellt sind.

memo

- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf ☑ gestellt ist, beträgt die minimale Empfindlichkeit das Zweifache der für diese Kamera verfügbaren Mindestempfindlichkeit.
- Wenn Sie die Einstellung [Spitzlichtkorr.] oder [Schattenkorr.] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie sie der grünen Taste zuweisen (S.130).

Einstellung des Weißabgleichs

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

AWB Auto	Die Kamera stellt den Weißabgleich automatisch ein.
Tageslicht	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Sonnenlicht verwendet werden.
Schatten	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Schatten verwendet werden.
Glühlampenlicht	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen bei Glühlampen-Beleuchtung oder Kunstlicht verwendet werden.
Neonlicht	Diese Einstellung sollte bei Aufnahmen bei Neonlicht verwendet werden.
Manuell	Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn Sie den Weißabgleich manuell einstellen.

memo

- Stellen Sie einen anderen Weißabgleich ein, wenn Sie mit der Farbbalance der mit **AWB** aufgenommenen Bilder nicht zufrieden sind.
- Bei bestimmten Motivprogrammen wird die Weißabgleichseinstellung eventuell nicht geändert. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.252).

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

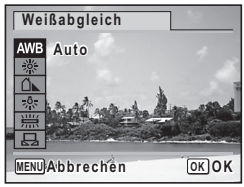
2 Wählen Sie [Weißabgleich] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Weißabgleich] erscheint.

4 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

Sie können bei jedem Drücken des Vierwegereglers (▲▼) die Ergebnisse der gewählten Weißabgleichseinstellungen auf dem Vorschaubild prüfen.



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo Wenn Sie die Einstellung [Weißabgleich] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

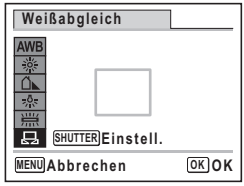
Speichern der Weißabgleichs-Einstellung ☞S.142

Die manuelle Einstellung des Weißabgleichs

Halten Sie ein Blatt weißes Papier oder ähnliches bereit.

1 Wählen Sie (Manuell) mit dem Vierwegeregler (▲▼) auf dem Bildschirm [Weißabgleich].

2 Richten Sie die Kamera so auf das leere Blatt Papier (oder ähnliches), dass es den Rahmen in der Mitte des Bildschirms ausfüllt.



3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und das Menü [Aufn.Modus] kehrt zurück.

5 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Einstellung der Belichtungsautomatik

Sie können den Bildschirmbereich festlegen, in dem die Helligkeit zur Bestimmung der Belichtung gemessen werden soll.

Mehrfeld Belichtungsmessung	Die Kamera teilt das Bild in 256 Bereiche, misst die Helligkeit und bestimmt die Belichtung.
Mittenbetonte Messung	Die Kamera nimmt eine Messung der Gesamthelligkeit des Bildes vor, wobei die Bildmitte mehr Einfluss auf die Belichtung hat.
Spot Belichtungsautomatik	Die Kamera bestimmt die Belichtung durch Messung der Helligkeit nur in der Bildmitte.

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus .

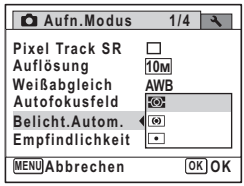
Das Menü [Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Belicht.Autom.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Wählen Sie die Einstellung der Belichtungsautomatik mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, wird die Helligkeit gemessen und die Belichtung bestimmt.
- Wenn sich das Motiv außerhalb des Autofokusfeldes befindet, und Sie ⊡ (Spotbelichtungsmessung) verwenden möchten, richten Sie die Kamera auf das Motiv und drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die Belichtung zu speichern, legen Sie dann (während Sie den Auslöser halb gedrückt halten) den Bildausschnitt neu fest und drücken Sie den Auslöser ganz herunter.
- Bei bestimmten Motivprogrammen wird die Belichtungsmessung eventuell nicht geändert. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.252).
- Wenn Sie die Einstellung [Belicht.Autom.] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Speichern der Einstellung der Belichtungsmessmethode ☞S.142

Einstellung der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit passend zur Helligkeit der Umgebung einstellen.

Auto	Die Empfindlichkeit wird automatisch von der Kamera eingestellt. (Empfindlichkeit ISO 64 – ISO 800)
64	Je geringer die Empfindlichkeit umso weniger wird das Bild durch Bildrauschen beeinträchtigt. Die Verschlusszeit wird bei schlechten Lichtverhältnissen länger.
100	
200	
400	
800	
1600	Höhere Empfindlichkeitseinstellungen ermöglichen kürzere Verschlusszeiten bei schlechten Lichtverhältnissen, das Bild kann jedoch durch Bildrauschen beeinträchtigt werden.
3200	
6400	

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

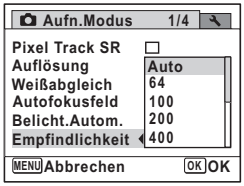
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Empfindlichkeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Ändern Sie die Empfindlichkeit mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo

- Wenn die Empfindlichkeit auf 3200 oder 6400, eingestellt ist, ist die Auflösung auf 5M (2592×1944) fixiert.
- In den Programmen (Grün), (Video) oder (Untewasser-Video) ist nur Auto (Empfindlichkeit 64 - 800) verfügbar.
- Im Aufnahmemodus (Digital SR) ist nur Auto (Empfindlichkeit 64 – 6400) möglich.
- Im Aufnahmemodus (Feuerwerk) ist die Empfindlichkeit auf den Mindestwert eingestellt.
- Wenn Sie die Einstellung [Empfindlichkeit] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Speichern der Empfindlichkeits-Einstellung ☞S.142

Einstellung der Blinzelerkennung

Bestimmt, ob die Blinzelerkennung bei Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion aktiv sein soll. Die Standardeinstellung ist ☑ (An).

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

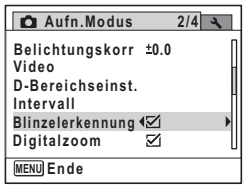
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Blinzelerkennung] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).

- ☑ Die Blinzelerkennung ist aktiviert.
- □ Die Blinzelerkennung ist deaktiviert.

Die Einstellung wird gespeichert.



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Blinzelerkennung ☞S.74

Einstellung Pixel Track SR

Sie können diese Funktion so einstellen, dass Kameraverwacklungen, die beim Fotografieren auftreten, korrigiert werden. Wenn Pixel Track SR eingestellt ist, korrigiert die Kamera automatisch etwaige Kameraverwacklungen in Ihren Fotos. Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

memo Verwenden Sie die Funktion Movie SR (S.137), um Kameraverwacklungen in den Programmen 🎥 (Video) und 🎥 (Untewasser-Video) zu korrigieren.

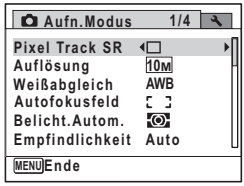
1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Pixel Track SR] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).

- ☑ Korrigiert Kameraverwacklungen.
- □ Korrigiert Kameraverwacklungen nicht.



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.
Im Display erscheint eines der folgenden Symbole.

AUTO	Wenn [Pixel Track SR] auf ☑ gestellt ist
	Wenn Sie den Auslöser bei [Pixel Track SR] auf □ halb herunterdrücken und die Verschlusszeit lange oder der Blitzmodus auf ⊘ (Blitz Aus) gestellt ist (Kameraverwacklungswarnung).

memo Wenn [Pixel Track SR] auf ☑ gestellt ist, erfolgt die Korrektur der Verwacklung nach der Aufnahme und das korrigierte Bild wird gespeichert.

Caution Die Funktion Pixel Track SR ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
- In den Aufnahmeprogrammen (Video), (Untewasser-Video), WIDE (Dig. Weitwinkel), (Brustbild), (Feuerwerk), (Digitalpanorama) oder (Rahmen)
- In den Aufnahmearten (Selbstauslöser), (Serienaufnahme) oder (HS-Serienaufn.)
- Wenn der Blitz auslöst
- Bei Empfindlichkeit 1600 oder höher
- Während einer Sprachaufzeichnung

Einstellung der Schnellansicht

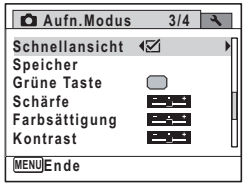
Verwenden Sie diese Einstellung zur Bestimmung, ob eine Schnellansicht unmittelbar nach der Aufnahme erscheinen soll oder nicht. Die Standardeinstellung ist ☑

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Schnellansicht] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◄►).**

- ☑ Die Schnellansicht erscheint.
- □ Die Schnellansicht erscheint nicht.



4 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Schnellansicht ☞S.74

memo Wenn die Blinzelerkennung bei der Aufnahme funktioniert hat, erscheint die Meldung [Geschlossene Augen erkannt] 3 Sekunden lang während der Schnellansicht.

Einstellung der Bildschärfe (Konturen)

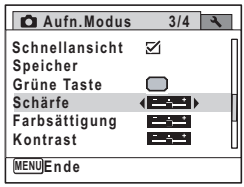
Sie können dem Bild scharfe oder weiche Konturen verleihen.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Schärfe] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 Wählen Sie den Schärfegrad mit dem Vierwegeregler (◄►).

- Weich
- Normal
- Scharf



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo Wenn Sie die Einstellung [Schärfe] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Einstellung der Farbsättigung (Sättigung)

Sie können die Farbsättigung einstellen.

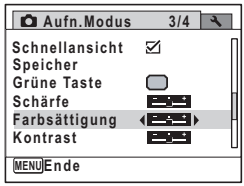
1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Farbsättigung] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Wählen Sie den Sättigungsgrad mit dem Vierwegeregler (◄►).

- Niedrig
- Normal
- Hoch



4 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo Wenn Sie die Einstellung [Farbsättigung] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Einstellung des Bildkontrasts (Kontrast)

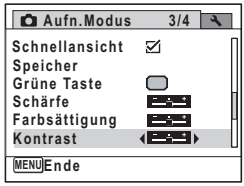
Sie können den Bildkontrastwert einstellen.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Kontrast] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (◄►), um die Kontraststufe zu ändern.**

- Niedrig
- Normal
- Hoch



4 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

memo Wenn Sie die Einstellung [Kontrast] häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Funktion der grünen Taste zuweisen (S.130).

Einstellung der Funktion Datumseindruck

Sie können wählen, ob Datum und/oder Uhrzeit auf Fotos einbelichtet werden sollen.

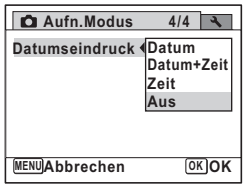
1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Datumseindruck] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (►).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Details für die Dateneinbelichtung.

Wählen Sie aus [Datum], [Datum+Zeit], [Zeit] oder [Aus].



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

6 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Caution

- Datums- und Zeitangaben die einbelichtet sind, lassen sich nicht löschen.
- Beachten Sie bitte, dass sich die einbelichteten Daten/Zeiten überlappen können, wenn der Drucker oder die Bildbearbeitungssoftware so eingestellt ist, dass ebenfalls Daten/Zeiten eingedruckt werden.

memo

- DATE erscheint auf dem Display im Modus 📷, wenn [Datumseindruck] eingestellt ist.
- Datum und/oder Zeit werden auf dem Foto mit dem unter [Datumseinstell.] eingestellten Format einbelichtet (S.52).

Aufrufen einer speziellen Funktion

Sie können eine Funktion auf die grüne Taste programmieren, um sie schnell durch einfaches Drücken der Taste aufrufen zu können. Das ist hilfreich, um bei häufig verwendeten Funktionen direkt zur Einstellanzeige zu schalten.

Folgende Funktionen lassen sich der grünen Taste zuweisen:

- ● (Grüner Modus)
- Auflösung
- Weißabgleich
- Autofokusfeld
- Belicht.Autom.
- Empfindlichkeit
- Belichtungskorr
- Spitzlichtkorr.
- Schattenkorr.
- Schärfe
- Farbsättigung
- Kontrast
- Sprachaufzeichnung

memo

- Die Programmierung der grünen Taste lässt sich auf die Standardeinstellung zurücksetzen, indem Sie [Zurücksetzen] im Menü [🔧 Einstellung] wählen.
- Die anderen Funktionen außer ● (Grüner Modus) und Sprachaufzeichnung lassen sich wie gewohnt im Menü [📷 Aufn.Modus] einstellen.
- Sie können keine unterschiedlichen Einstellungen für dieselbe Funktion auf der grünen Taste und im Menü [📷 Aufn.Modus] speichern.

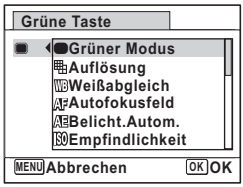
Wie Sie der Grünen Taste eine Funktion zuweisen

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 Wählen Sie [Grüne Taste] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Wählen Sie eine Funktion mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.



5 Drücken Sie die Taste MENU.

Die gewählte Funktion wird der grünen Taste zugewiesen.

Die Verwendung der grünen Taste

1 Drücken Sie die grüne Taste im Modus 📷.

Die der grünen Taste zugewiesene Funktion wird aufgerufen.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Einstellungen zu ändern und drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.



Fotografieren im Basismodus (Grüner Modus) ☞S.83
Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnung) ☞S.198

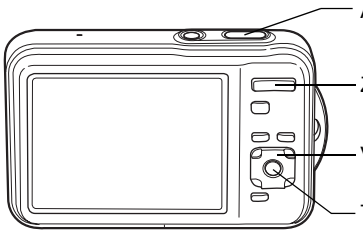
memo Wenn der grünen Taste eine andere Funktion als der Modus (Grün) und Sprachaufzeichnung zugewiesen wurde, kehrt die Kamera zur ursprünglichen Anzeige zurück, wenn innerhalb von einer Minute nach dem Drücken der grünen Taste keine Bedienung erfolgt ist.

e_kb490.book Page 133 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Videoaufzeichnung

Aufzeichnung eines Videos

In dieser Betriebsart können Sie Videos aufzeichnen. Gleichzeitig wird Ton aufgenommen.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

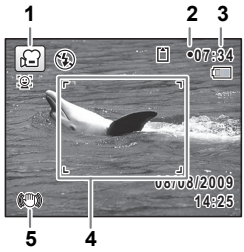
Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie 🎥 (Video) oder 🎥 (Untewasser-Video) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►).



3 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera schaltet in den Modus oder und kehrt zum Aufnahmestatus zurück.



Im Display erscheinen folgende Informationen.

1 Symbol für Videomodus
2 Aufnahmeanzeige (blinkt während der Aufnahme)
3 Verbleibende Aufzeichnungszeit
4 Fokusrahmen (erscheint nicht während der Aufzeichnung).
5 Movie Shake Reduction Symbol

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken der Zoomtaste nach links oder rechts ändern.

Rechts ( ) Vergrößert das Motiv.
Links ( ) erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.

4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können solange aufzeichnen, bis der eingebaute Speicher oder die SD Speicherkarte voll ist, oder das Video eine Größe von 2 GB erreicht.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung stoppt.

Wiedergabe eines Videos ☞S.147

- Der Blitz zündet nicht im Modus .
- Die Fokussierart lässt sich vor Beginn der Aufzeichnung ändern.
- Wenn der Fokusmodus **AF** oder eingestellt ist, drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die Schärfe vor der Videoaufzeichnung zu speichern. Ist der Fokusmodus **MF** eingestellt, können Sie die Schärfe nur vor Beginn der Aufzeichnung einstellen.
- Sie können den optischen Zoom nur vor der Aufnahme verwenden, der Digitalzoom hingegen steht vor und während der Aufnahme zur Verfügung.
- Selbst wenn Sie den Displaymodus durch Drücken der Taste **OK**/ **DISPLAY** während einer Videoaufzeichnung ändern, lässt sich das Histogramm nicht am Monitor darstellen.
- Im Aufnahmemodus oder ist die Gesichtserkennung automatisch aktiviert. Sie können durch Drücken der Taste auf Smile Capture oder Gesichtserkennung Aus schalten, bevor Sie mit einer Videoaufzeichnung beginnen (S.77). Wenn die Funktion Smile Capture gewählt ist, beginnt die Videoaufzeichnung automatisch, wenn die Kamera das Lächeln des Motivs wahrnimmt. Unter bestimmten Bedingungen der erkannten Gesichter, beginnt die Videoaufzeichnung eventuell nicht automatisch, weil die Funktion Smile Capture nicht funktioniert. Wenn dies auftritt, drücken Sie den Auslöser, um die Videoaufzeichnung zu starten.

Halten des Auslösers

Wenn Sie den Auslöser länger als eine Sekunde drücken, wird die Aufzeichnung fortgesetzt, solange Sie den Auslöser gedrückt halten. Die Aufzeichnung stoppt, wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen.

Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos

Sie können bei Videos die Auflösung und die Bildfrequenz wählen. Je höher die Auflösung (mehr Pixel), umso deutlicher sind die Details und umso größer ist das Dateivolumen. Je mehr Bilder pro Sekunde, umso besser ist die Qualität des Videos, das Dateivolumen wird jedoch größer.

Einstellungen	Auflösung	Bildfrequenz	Verwendungszweck
1280	1280×720	30 B/s	Zeichnet Bilder im HDTV Format (16:9) auf. Bewegungen laufen ruhig ab. (Standardeinstellung)
1280	1280×720	15 B/s	Zeichnet Bilder im HDTV Format (16:9) auf. Erhöht die Gesamtaufzeichnungszeit, da die Dateigröße verringert wird.
640	640×480	30 B/s	Geeignet für die Betrachtung auf einem TV-Gerät oder Computerbildschirm. Bewegungen laufen ruhig ab.
640	640×480	15 B/s	Geeignet für die Betrachtung auf einem TV-Gerät oder Computerbildschirm. Erhöht die Gesamtaufzeichnungszeit, da die Dateigröße verringert wird.
320	320×240	30 B/s	Geeignet für Webseiten oder e-Mail-Anhänge. Bewegungen laufen ruhig ab.
320	320×240	15 B/s	Geeignet für Webseiten oder e-Mail-Anhänge. Erhöht die Gesamtaufzeichnungszeit, da die Dateigröße verringert wird.

* Die Bildfrequenz (B/s) gibt die Anzahl der Bilder pro Sekunde an.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus .**
Das Menü [Aufn.Modus] erscheint.

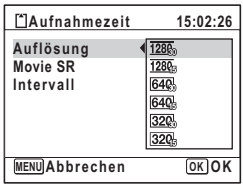
2 **Wählen Sie [Video] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Video] erscheint.

4 **Wählen Sie [Auflösung] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

6 **Ändern Sie die Auflösung und die Bildfrequenz mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



7 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

8 **Drücken Sie die Taste MENU zweimal.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Einstellung der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction)

Im Modus 🎥 oder 🎬 können Sie Kameraverwacklungen während der Videoaufzeichnung mit der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction) korrigieren.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Video] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

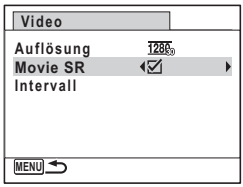
3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Video] erscheint.

4 **Wählen Sie [Movie SR] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

5 **Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

- ☑ Korrigiert Kameraverwacklungen.
- □ Keine Korrektur von Kameraverwacklungen.

Die Einstellung wird gespeichert.



6 Drücken Sie die Taste MENU zweimal.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

Aufzeichnung eines Videos aus Intervallbildern (Intervallvideo)

Im Modus (Intervallvideo) können Sie mehrere in bestimmten Intervallen ab einem bestimmten Zeitpunkt aufgenommene Bilder als Videodatei aufzeichnen und abspeichern. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor.

Intervall	Sie können den Intervall auf 1 Minute, 5 Minuten, 10 Minuten, 30 Minuten oder 1 Stunde einstellen.
Gesamtzeit	Stellen Sie die Gesamtaufzeichnungszeit von 10 Minuten bis 359 Stunden ein. Die Gesamtzeit und die einstellbaren Einheiten (S.135) sind abhängig von der [Intervall] Einstellung und der Bildfrequenz (S.141).
Startverzög.	Stellen Sie die Startverzögerung von 0 Minuten bis 24 Stunden ein. Die Startverzögerung lässt sich in Schritten von 1 Minute für eine Verzögerungszeit bis zu 59 Minuten und in Schritten von 1 Stunde für Verzögerungszeiten ab einer Stunde einstellen. Wenn die Startzeit auf 0 Minuten eingestellt ist, wird die erste Aufnahme gemacht, sobald Sie auf den Auslöser drücken.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus .

Die Aufnahme-Moduspalette erscheint.

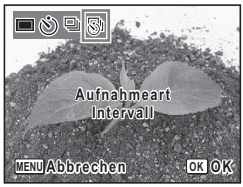
2 Wählen Sie (Video) oder (Untewasser-Video) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

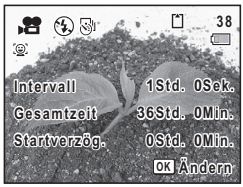
4 **Wählen Sie 🖳 mit dem Vierwegeregler (◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**

Die aktuellen Einstellungen für Intervallaufnahmen erscheinen für ca.1 Minute. Um Videos mit den aktuellen Einstellungen zu machen, fahren Sie mit Schritt 12 fort.

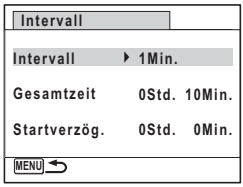


5 **Drücken Sie die OK-Taste.**

Der Bildschirm [Intervall] erscheint.



6 **Wählen Sie [Intervall] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



7 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

8 **Wählen Sie den Intervall mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

9 **Wählen Sie [Gesamtzeit] oder [Startverzög.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

10 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) und danach den Vierwegeregler (▲▼), um die Einstellungen zu ändern.**

Um eine weitere Einstellung zu ändern drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

11 Nach Fertigstellung drücken Sie die Taste MENU.

Der in Schritt 5 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.
Die Kamera kehrt nach ca. einer Minute zum Aufnahmestatus zurück.

12 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen (oder Gesichtserkennungsrahmen) im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv in der richtigen Entfernung scharfgestellt hat.

13 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Nachdem die Meldung [Intervallaufnahme beginnt] erschienen ist, schaltet sich das Display aus. Wenn [Startverzög.] auf [0Min.] gestellt ist, schaltet sich das Display aus, nachdem das sofort gemachte Bild in der Schnellansicht erschienen ist.
Die Videoaufzeichnung stoppt, wenn die programmierte Gesamtaufnahmezeit erreicht wird.
Die Meldung [Intervallaufnahme beendet] erscheint und die Kamera schaltet sich aus.

Caution

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie ausreichend geladen ist, bevor Sie eine Aufzeichnung starten. Ist die Batterie nicht ausreichend geladen, kann sie während der Aufzeichnung leer werden und die Videoaufzeichnung beenden.
- Der Alarm ertönt nicht während Intervallaufnahmen.

- Das Display schaltet sich zwischen den Aufnahmen aus (Standby-Betrieb). Um die verbleibende Aufnahmezeit und den Intervall während des Standby-Betriebs am Monitor zu prüfen, drücken Sie den Hauptschalter.
- Die Meldung [Intervallaufnahme beenden?] erscheint, wenn Sie den Hauptschalter und danach die Taste **MENU** während des Standby-Betriebs drücken. Um die Intervallaufnahmen zu beenden, drücken Sie die Taste **OK**.
- Im Intervallvideo-Modus ist die Auflösung für Fotos auf 640 (640×480) und der Blitzmodus auf ⊗ (Blitz Aus) fixiert.
- **MF** ist als Fokusmodus nicht wählbar.
- Die bis zum Beginn der Aufzeichnung verbleibende Zeit erscheint am Monitor, bis die Aufnahme beginnt.
- Die [Gesamtzeit] ist abhängig von der Einstellung für [Intervall] und der Bildfrequenz (S.135). Die einstesllbare Gesamtzeit ist wie folgt.

Bildfrequenz / Intervall (Einstellbare Einheiten)	30 B/s	15 B/s
1 Min.	10 Minuten bis 5 Stunden und 59 Minuten	10 Minuten bis 5 Stunden und 59 Minuten
5 Min.	30 Minuten bis 29 Stunden und 55 Minuten	15 Minuten bis 29 Stunden und 55 Minuten
10 Min.	1 Stunde bis 59 Stunden und 50 Minuten	30 Minuten bis 59 Stunden und 50 Minuten
30 Min.	3 Stunden bis 179 Stunden und 30 Minuten	1 Stunde und 30 Minuten bis 179 Stunden und 30 Minuten
1 Std.	6 Stunden bis 359 Stunden	3 Stunden bis 359 Stunden

Wenn die Bildfrequenz 30 B/s beträgt, werden pro Sekunde 30 Bilder als Video abgespielt. Beträgt die Bildfrequenz 15 B/s, werden 15 Bilder in einer Sekunden abgespielt.

- Die Einstellung für Intervallvideo lassen sich auch unter [Video] im Menü [📷 Aufn.Modus] vornehmen. Führen Sie die Schritte 6 bis 11 aus, um die Einstellungen zu machen.

Speichern der Einstellungen (Speicher)

Die Speicherfunktion dient zur Speicherung der aktuellen Kameraeinstellungen beim Ausschalten der Kamera.
Für einige Kameraeinstellungen ist die Speicherfunktion immer auf ☑ (An) gestellt (die Einstellungen werden beim Ausschalten der Kamera gespeichert), für andere Einstellungen hingegen können Sie An oder Aus wählen, (d.h. ob die Einstellungen beim Ausschalten der Kamera gespeichert werden sollen oder nicht). Die Funktionen, die sich in der Speicherfunktion auf ☑ (An) oder □ (Aus) stellen lassen, sind in der Tabelle unten aufgeführt. (Funktionen, die dort nicht aufgeführt sind, werden beim Ausschalten der Kamera immer in den gewählten Einstellungen gespeichert.)
Wenn Sie ☑ (An) wählen, werden die Einstellungen gespeichert, die unmittelbar vor dem Ausschalten der Kamera Gültigkeit hatten. Wenn Sie □ (Aus) wählen, werden beim Ausschalten der Kamera die Standardeinstellungen wiederhergestellt. Die Tabelle unten zeigt auch, ob die Speicher-Standardeinstellung für jede Funktion An oder Aus ist.

Funktion	Beschreibung	Standard-einstellung	Seite
Gesichterkennung	Ein Gesichtserkennungsmodus, der mit der Taste 🙍 eingestellt wird	□	S.77
Blitzmodus	Die mit dem Vierwegeregler eingestellte Blitzbetriebsart (◀)	☑	S.110
Aufnahmeart	Die mit dem Vierwegeregler (▲) gewählte Aufnahmeart	□	S.98 S.100 S.102
Fokusmodus	Die mit dem Vierwegeregler eingestellte Fokussierart (▶)	□	S.112
Zoomposition	Die mit der Zoomtaste eingestellte Zoomposition	□	S.84
MF Position	Die mit dem Vierwegeregler (▲▼) eingestellte MF-Position	□	S.113
Weißabgleich	Die Einstellung [Weißabgleich] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.120

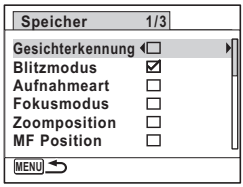
Funktion	Beschreibung	Standard-einstellung	Seite
Empfindlichkeit	Die Einstellung [Empfindlichkeit] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.123
Belichtungskorr	Die Einstellung [Belichtungskorr] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.117
Belicht.Autom.	Die Einstellung [Belicht.Autom.] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.122
Digitalzoom	Die Einstellung [Digitalzoom] im Menü [📷 Aufn.Modus]	☑	S.86
DISPLAY	Der mit der **OK**/**DISPLAY**-Taste eingestellte Displaymodus.	□	S.24
Datei-Nr.	Wenn Sie eine neue SD Speicherkarte einlegen und ☑ (An) gewählt ist, wird die nächstfolgende Dateinummer zugewiesen.	☑	—

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Speicher] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Speicher] erscheint.

4 **Wählen Sie einen Menüpunkt mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



5 **Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

6 **Drücken Sie die Taste MENU zweimal.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmestatus zurück.

e_kb490.book Page 144 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

NOTIZEN

e_kb490.book Page 145 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

4 Wiedergabe und Löschen von Bildern

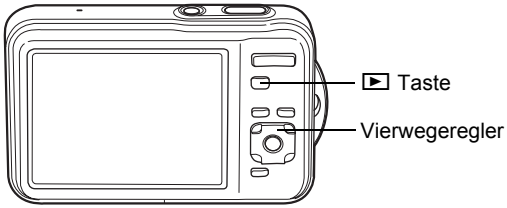
Wiedergabe von Bildern 146

Löschen von Bildern und Tondateien ... 161

Anschließen der Kamera an AV-Geräte 170

Wiedergabe von Bildern

Wiedergabe von Standfotos



1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.

Die Kamera schaltet in den Modus ▶ und die Aufnahme erscheint auf dem Display (Einzelbildanzeige).



Wiedergabe des vorherigen oder des nächsten Bildes

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

Das vorherige oder folgende Bild erscheint.

e_kb490.book Page 147 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Löschen des angezeigten Bildes

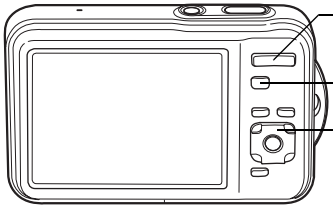
Drücken Sie die Taste 🗑, während die Aufnahme erscheint, um den Bildschirm im Löschmodus aufzurufen. Wählen Sie [Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲) und drücken Sie die Taste **OK**.



Weitere Informationen zu anderen Löschmethoden siehe ☞S.161

Wiedergabe eines Videos

Sie können aufgenommene Videos wiedergeben. Ton wird gleichzeitig abgespielt.



1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Video, das Sie abspielen möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.



Verfügbare Funktionen während der Wiedergabe

Zoomtaste nach rechts ( )	Erhöht die Lautstärke.
Zoomtaste nach links ( )	Vermindert die Lautstärke.
Vierwegeregler (▲)	Unterbricht die Wiedergabe.
Vierwegeregler (▶)	Wiedergabe im schnellen Vorlauf, während die Taste gehalten wird.
Vierwegeregler (◀)	Wiedergabe rückwärts. Wiedergabe im schnellen Rücklauf, während die Taste gehalten wird.

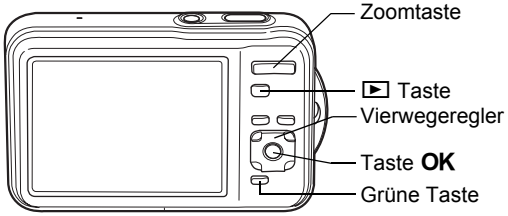
Verfügbare Funktionen während der Pause

Vierwegeregler (▲)	Setzt Wiedergabe fort.
Vierwegeregler (▶)	Bildweise vorwärts.
Vierwegeregler (◀)	Bildweise rückwärts.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe wird beendet.

Mehrbildanzeige



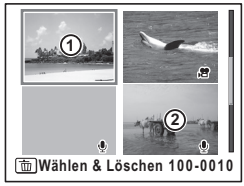
e_kb490.book Page 149 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Vierbild/Neunbildanzeige

Sie können vier oder neun Miniaturen der aufgenommenen Bilder gleichzeitig darstellen.

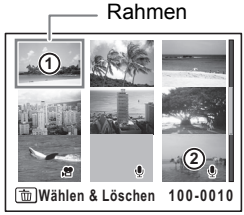
1 Drücken Sie im Modus ▶ die Zoomtaste nach links (▪).

Die Vierbildanzeige erscheint und zeigt eine Seite mit vier Miniaturbildern. Nochmaliges Drücken der Zoomtaste nach links (▪) schaltet auf die Neunbildanzeige.



Vierbildanzeige

Es erscheint eine Seite mit vier oder neun Miniaturbildern. Seite für Seite werden vier oder neun andere Bilder gezeigt. Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um den Rahmen zu verschieben. Sind mehr Bilder vorhanden als auf eine Seite passen, können Sie durch Drücken des Vierwegereglers (▲◀), während Bild ① gewählt ist, auf die vorherige Seite schalten. Wenn Sie Bild ② wählen und den Vierwegeregler (▼▶) drücken erscheint die nächste Seite.



Neunbildanzeige

Die Symbole, die auf den Bildern erscheinen, haben folgende Bedeutung:

(Kein Symbol)	Foto ohne Ton
🎥	Video (das erste Bild erscheint)
🎙 (mit Bild)	Foto mit Ton
🎙 (Ohne Bild)	Reine Tondatei

Drücken Sie die Taste **OK**, um auf die Einzelbildanzeige des gewählten Bildes zu schalten.
Drücken Sie die Taste ▶, um in den Modus 📷 zu schalten.

e_kb490.book Page 150 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Ordneranzeige/Kalenderanzeige

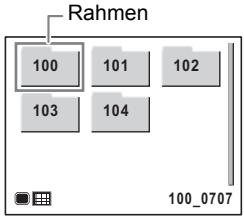
Drücken Sie in der Neunbildanzeige die Zoomtaste nach links (⊠), um auf die Ordner- oder Kalenderanzeige zu schalten. Drücken Sie die grüne Taste, um zwischen Ordner- und Kalenderanzeige hin- und herzuschalten.

1 Drücken Sie im Modus ▶ die Zoomtaste drei Mal nach links (⊠).

Der Bildschirm schaltet auf Ordner- oder Kalenderanzeige um.

Ordneranzeige

Die Liste der Ordner mit den gespeicherten Bildern und Tondateien erscheint.



Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Verschiebt den Rahmen.
Zoomtaste nach rechts (🔍)/ **OK** Taste	Zeigt die Bilder im gewählten Ordner in der Neunbildanzeige.
Taste **MENU**	Kehrt zur Neunbildanzeige zurück.

Kalenderanzeige

Die Bilder und Tondateien werden nach Datum im Kalenderformat angezeigt.
Das an einem Tag zuerst aufgenommene Bild erscheint für dieses Datum auf dem Kalender.
🎙 erscheint bei Tagen, an denen die erste aufgenommene Datei eine Tondatei ist.



Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Verschiebt den Rahmen
Zoomtaste nach rechts (🔍)	Zeigt die Bilder für dieses Datum in der Neunbildanzeige.
Taste **OK**	Zeigt das erste an diesem Datum aufgenommene Bild in der Einzelbildanzeige.
Taste **MENU**	Kehrt zur Neunbildanzeige zurück

e_kb490.book Page 151 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

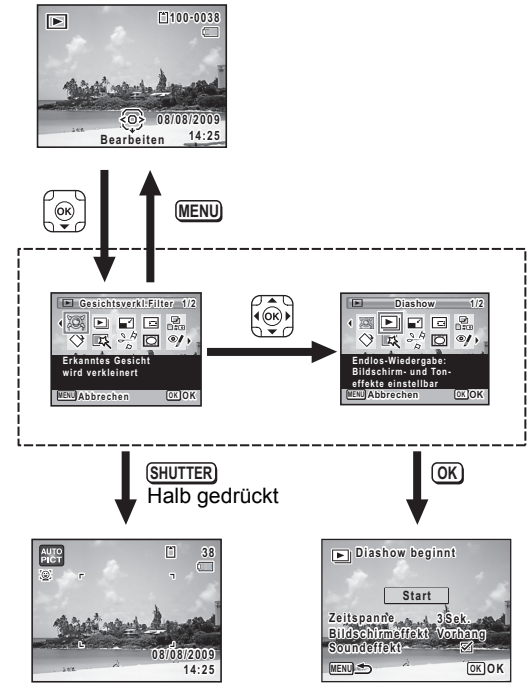
Verwendung der Wiedergabefunktion

1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), im Modus ▶.**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

2 **Wählen Sie ein Symbol mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**
Die Hilfsanzeige für die gewählte Funktion erscheint unten.



3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die gewählte Wiedergabefunktion wird aufgerufen.



Schließt die Wiedergabe-Moduspalette und kehrt in den Modus ◘ zurück.

Ruft den Bildschirm für die gewählte Wiedergabefunktion auf.

Wiedergabe-Moduspalette

Wiedergabemodus		Beschreibung	Seite
	Gesichtsverkl.Filter	Erkanntes Gesicht wird verkleinert.	S.177
	Diashow	Endlos-Wiedergabe: Bildschirm- und Ton-effekte einstellbar.	S.154
	Größe ändern	Zur Änderung der Qualität und Auflösung um Dateivolumen zu verkleinern.	S.174
	Zuschneiden	Zuschneiden von Bildern auf Wunschgröße. Als neue Datei gespeichert.	S.175
	Bild/Ton kopieren	Kopieren von Bildern oder Ton vom internen Speicher auf Speicherkarte und umgekehrt.	S.191
	Bild drehen	Bilder drehen: Hilfreich für Ansicht von Hochformat Bildern an einem TV-Gerät	S.156
	Digitalfilter	Bearbeitung von Bildern mit Farb- oder Soft-filtern.	S.179
	Film bearbeiten – Als Standbild Speichern	Zur Speicherung einer Szene eines Videos als Foto.	S.188
	Film bearbeiten – Film trennen	Um einen Film in zwei Teile zu trennen.	S.188
	Rahmen	Rahmen einfügen. Auswahl zwischen Überschreiben oder Neuspeichern möglich.	S.184
	Rote-Augen-Funktion	Retusche von roten Augen. Ist eventuell nicht bei jedem Bild möglich.	S.183
	Sprachnotiz	Hinzufügen von Kommentaren zu Bildern. Tonaufnahmen möglich, bis Speicher voll.	S.202
	Schützen	Schützt Daten vor Löschen Formatieren löscht alle Aufnahmen.	S.167
	DPOF	Anzahl und Datumseindruck Wird nicht von jedem Printservice unterstützt.	S.193
	Wiederherstellen	Wiederherstellen von Bild- und Tonaufnahmen, die gelöscht wurden.	S.166
	Startbildschirm	Startbildschirm. Wählen Sie Ihr Lieblingsbild als Startbild aus.	S.219

Diashow

Sie können gespeicherte Bilder einzeln nacheinander wiedergeben.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) ein Bild, mit dem die Diashow beginnen soll.

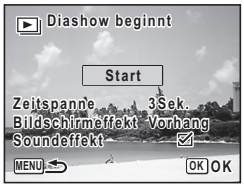
2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 Wählen Sie ▶ (Diashow) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).



4 Drücken Sie die Taste OK.
Die Einstellanzeige für die Diashow erscheint.

5 Wählen Sie [Start] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



6 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Diashow beginnt.
Drücken der Taste **OK** während der Diashow unterbricht die Diashow (Pause). Um die Diashow fortzusetzen, drücken Sie nochmals die Taste **OK**.

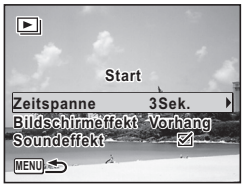
7 Drücken Sie eine beliebige Taste mit Ausnahme der Taste OK.
Die Diashow wird beendet.

e_kb490.book Page 155 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einstellungen der Diashow-Optionen

Sie können für die Diashow das Intervall zwischen den Bildern sowie einen Bildschirm- und Toneffekt beim Wechseln von einem Bild zum anderen einstellen.

1 Wählen Sie [Zeitspanne] in Schritt 5 auf S.154 mit dem Vierwegeregler (▲▼).



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Zeitspanne zu ändern und drücken Sie die Taste OK.
Wählen Sie aus [3Sek.], [5Sek.], [10Sek.], [20Sek.] oder [30Sek.].

4 Wählen Sie [Bildschirmeffekt] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

6 Wählen Sie einen bestimmten Bildschirmeffekt mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

Vorhang	Das nächste Bild schiebt sich von links nach rechts über das vorherige Bild
Mosaik	Das nächste Bild erscheint in kleinen quadratischen Mosaikblöcken
Ausblenden	Das aktuelle Bild wird langsam ausgeblendet und das nächste Bild eingeblendet
Aus	Kein Effekt

7 Wählen Sie [Soundeffekt] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

8 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).

Ausgenommen [Bildschirmeffekt] ist auf [Aus] gestellt, können Sie für den Ton, der beim Wechsel zwischen den Bildern abgespielt wird, ☑ (An) oder □ (Aus) wählen.

9 Wählen Sie [Startverzög.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

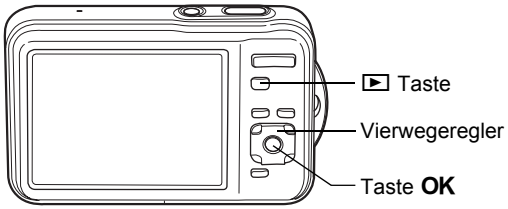
Die Diashow beginnt mit dem gewählten Intervall und Effekt.

memo

- Die Diashow wird fortgesetzt, bis Sie eine beliebige andere Taste als die Taste **OK** drücken.
- Videos oder Bilder mit Ton werden unabhängig von der Intervalleinstellung bis zum Ende abgespielt, bevor das nächste Bild erscheint. Wenn Sie jedoch den Vierwegeregler (▶) während des Abspielens eines Videos oder Bildes mit Ton drücken, springt die Kamera zum nächsten Bild.
- Tondateien, die im Sprachaufzeichnungsmodus erstellt wurden, werden in der Diashow nicht wiedergegeben.
- Panoramabilder werden unabhängig von der Einstellung für Intervall oder Bildschirmeffekt bei der Wiedergabe in 4 Sekunden von links nach rechts gescrollt, bevor das nächste Bild erscheint.

Anschließen der Kamera an AV-Geräte ☞S.170

Drehen des Bildes



1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.

Das Bild erscheint im Display.

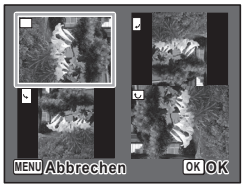
2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um ◇ (Bild drehen) zu wählen.**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Auswahlanzeige für die Bilddrehung erscheint (0°, Rechts 90°, Links 90°, oder 180°).

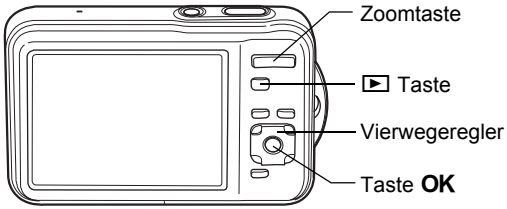
5 **Wählen Sie die Drehrichtung mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**
Das gedrehte Bild wird gespeichert.



memo
- Panoramabilder und Videos lassen sich nicht drehen.
- Geschützte Bilder lassen sich drehen, sie lassen sich jedoch nicht in dem gedrehten Zustand speichern.

Zoomwiedergabe

Sie können ein Bild bis zum Zehnfachen vergrößern.

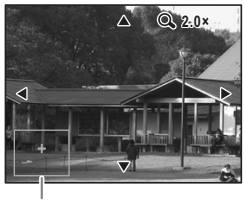


1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie vergrößern möchten.

2 Drücken Sie die Zoomtaste nach rechts (🔍).

Das Bild wird vergrößert (×1.1 bis ×10). Wenn Sie die Zoomtaste weiter nach rechts (🔍) drücken, ändert sich die Vergrößerung kontinuierlich.

Die + Markierung in der Hilfsanzeige links unten im Bildschirm zeigt Ihnen, welcher Teil des Bildes vergrößert ist.



Hilfe

Verfügbare Funktionen während der Vergrößerung

Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Verschiebt die zu vergrößernde Position.
Zoomtaste nach rechts (🔍)	Vergrößert das Bild (max. ×10).
Zoomtaste nach links (⊠)	Verkleinert das Bild (min. ×1.1).

3 Drücken Sie die Taste OK.

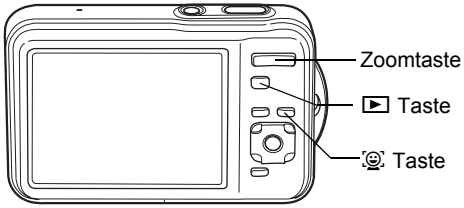
Das Bild kehrt zur Einzelbildanzeige zurück.

memo Videos lassen sich nicht vergrößern.

e_kb490.book Page 159 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Automatisches Zoomen auf das Gesicht des Motivs (Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung)

Wenn die Gesichtserkennung während der Aufnahme funktioniert hat, können Sie die Bilder durch einfaches Drücken der Taste 🙂 (Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung) mühelos mit vergrößerter Gesichtsdarstellung betrachten.



1 **Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie vergrößern möchten.**

2 **Überzeugen Sie, dass das Symbol 🙂 auf dem Bild erscheint und drücken Sie die Taste 🙂.**

Das Bild wird in dem Bereich des bei der Aufnahme zuerst erkannten Gesichts vergrößert.



Wenn die Kamera mehrere Gesichter zum Zeitpunkt der Aufnahme erkannt hat, werden die Gesichter bei jedem Drücken der Taste 🙂 in der Erkennungsreihenfolge vergrößert.



Verfügbare Funktionen während der Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung

Zoomtaste nach rechts (🔍)	Zoomt auf das mit Gesichtsvergrößerung dargestellte Motiv mit einem gleichen oder leicht größeren Vergrößerungsfaktor.
Zoomtaste nach links (⊠)	Zoomt auf das mit Gesichtsvergrößerung dargestellte Motiv in einem gleichen oder leicht verkleinerten Vergrößerungsfaktor.

3 Drücken Sie die Taste OK.

Das Bild kehrt zur Einzelbildanzeige zurück.

memo

- Die Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung ist nicht verfügbar für Videos oder Bilder, die aus Videos geschnitten und gespeichert wurden.
- Der Abbildungsmaßstab für die Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung ist abhängig von Bedingungen, wie z.B. der Gesichtsgröße zum Zeitpunkt der Aufnahme.

e_kb490.book Page 161 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Löschen von Bildern und Tondateien

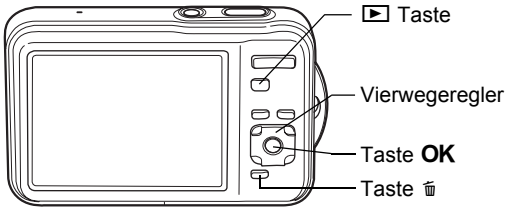
Sie können Bilder und Tondateien, die Sie nicht behalten möchten, löschen.

Wurden Bilder oder Tondateien versehentlich gelöscht
Gelöschte Bilder und Tondateien lassen sich mit der Optio WS80 wiederherstellen (S.166).
Gelöschte Bilder und Tondateien lassen sich wiederherstellen, selbst wenn die Kamera nach dem Löschvorgang ausgeschaltet wurde, solange die SD Speicherkarte nicht entfernt wurde. Nach Datenaufzeichnungsoperationen wie Fotografieren, Videoaufzeichnung, Schützen von Bildern, Speichern von DPOF-Einstellungen, Größenänderungen, Zuschneiden von Bildern oder einer Kartenformatierung lassen sie sich jedoch nicht wiederherstellen.

Löschen eines einzelnen Bildes

Sie können ein einzelne Bild- oder Tondatei löschen.

Caution Geschützte Bild- und Tondateien lassen sich nicht löschen (S.167).



1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Bild/Tondatei, die Sie löschen möchten.

2 Drücken Sie die 🗑-Taste.

Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

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



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Bild- oder Tondatei wird gelöscht.

Wiederherstellen von gelöschten Bildern ☞S.166

Löschen des Tons von einem Bild

Wenn einer Bilddatei Ton hinzugefügt wurde (Sprachnotiz) (S.202), können Sie den Ton löschen, ohne das Bild zu löschen.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild mit Ton.

♪ erscheint auf den Bildern mit Ton.

2 Drücken Sie die 🗑-Taste.

Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

3 Wählen Sie [Ton löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Tondatei wird gelöscht.

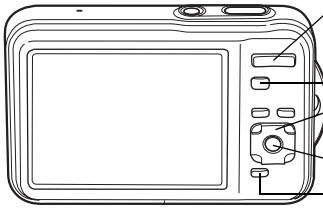
memo

- Wählen Sie [Löschen] in Schritt 3 oben, um sowohl Bild- als auch Tondaten zu löschen.
- Sie können bei einem Video nicht den Ton alleine löschen.

Löschen ausgewählter Bild- und Tondateien

Sie können mehrere in der Vier-/Neunbildanzeige gewählte Bild-/Tondateien gleichzeitig löschen.

Caution Geschützte Bild- und Tondateien lassen sich nicht löschen (S.167).



1 Drücken Sie die Zoomtaste im Modus ▶ einmal oder zweimal nach links (⊠).

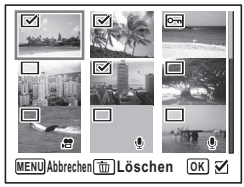
Die Vier- oder Neunbildanzeige erscheint.

2 Drücken Sie die 🗑-Taste.

□ erscheint auf den Bildern und Tondateien.



3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die zu löschenden Bild- und Tondateien und drücken Sie die Taste OK.



☑ erscheint auf den gewählten Bildern und Tondateien.
Wenn Sie ein Bild wählen und die Zoomtaste nach rechts (🔍) drücken, erscheint das gewählte Bild als Einzelbild, solange Sie die Taste drücken, damit Sie prüfen können, ob Sie das Bild wirklich löschen möchten. (Die Vier-/Neunbildanzeige kehrt zurück, wenn Sie die Taste loslassen). Geschützte Bilder lassen sich jedoch nicht in der Einzelbildanzeige darstellen.

4 Drücken Sie die 🗑-Taste.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

5 Wählen Sie [Wählen & Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



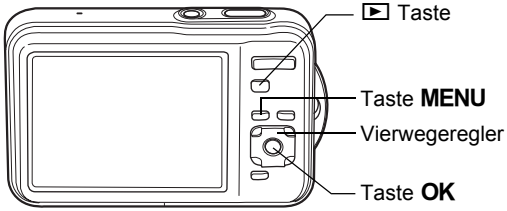
6 Drücken Sie die OK-Taste.

Die gewählten Bild- und Tondateien werden gelöscht.

Löschen aller Bilder und Tondateien

Sie können alle Bild- und Tondateien auf einmal löschen.

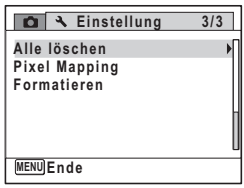
Caution Geschützte Bild- und Tondateien lassen sich nicht löschen (S.167).



1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

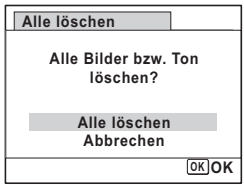
2 **Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Alle löschen] erscheint.

4 **Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



5 Drücken Sie die OK-Taste.

Alle Bild- und Tondateien werden gelöscht.

Wiederherstellen von gelöschten Bildern

Sie können Bilder und Tondateien, die Sie mit dieser Kamera aufgenommen und danach gelöscht haben, wiederherstellen.

Caution

Wenn nach dem Löschen eines Bildes eine der u. a. Aktivitäten erfolgt ist, lässt sich die gelöschte Bild- und Tondatei nicht wiederherstellen.

- Eine Aufnahme
- Schutz- oder DPOF-Einstellung/Größenänderung/Zuschneiden
- Formatierung
- Entfernen der SD Speicherkarte

1 Drücken Sie nach dem Löschen der Datei den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie (Wiederherstellen) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

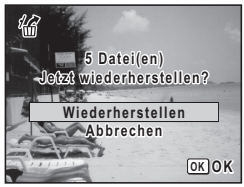
Erscheint ⊗, sind keine zu löschenden Bilder vorhanden.



3 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Anzahl der wiederherstellbaren Bilder erscheint.
Wenn Sie ⊗ gewählt und die Taste **OK** gedrückt haben, erscheint die Meldung [Kein Bild zur Bearbeitung]. Drücken Sie in diesem Fall die Taste **OK**, um zur Wiedergabe-Moduspalette zurückzukehren.

4 Wählen Sie [Wiederherstellen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Dateien werden wiederhergestellt.

memo
- Wiederhergestellte Bilder und Tondateien haben den gleichen Namen wie vor dem Löschen.
- Es lassen sich maximal 999 gelöschte Bilddateien wiederherstellen.

Schützen von Bildern und Tondateien vor dem Löschen (Schützen)

Sie können gespeicherte Bilder und Tondateien vor versehentlichem Löschen schützen.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie schützen möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 Wählen Sie ⚷ (Schützen) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm für die Auswahl von [Eine Bild/Tondatei] oder [Alle: Bild & Ton] erscheint.

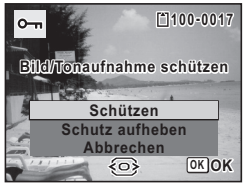
5 Wählen Sie [Eine Bild/Tondatei] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



6 Drücken Sie die Taste OK.

Die Meldung [Bild/Tonaufnahme schützen] erscheint.
Um eine weitere Bild/Tonaufnahme zu schützen, wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) eine weitere Bild- oder Tondatei.

7 Wählen Sie [Schützen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



8 Drücken Sie die Taste OK.

Die gewählte Bild- oder Tondatei ist geschützt. Der in Schritt 5 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.
Um weitere Bild- oder Tondateien zu schützen, wiederholen Sie die Schritte 5 bis 8.
Wählen Sie [Abbrechen], um die Schutzeinstellungen zu beenden.

memo

- Um den Schutz eines Bildes aufzuheben, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 7.
- ⚿ erscheint während der Wiedergabe geschützter Bilder oder Tondateien.
- Die maximale Anzahl Bild- und Tondateien, die Sie nacheinander mit [Eine Bild/Tondatei] schützen können, beträgt 99.

e_kb490.book Page 169 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Schützen aller Bild- und Tondateien

1 **Wählen Sie [Alle: Bild & Ton] in Schritt 5 auf S.168.**



2 **Drücken Sie die Taste OK.**

3 **Wählen Sie [Schützen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Alle Bilder und Tondateien sind geschützt und der in Schritt 1 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.

5 **Wählen Sie [Abbrechen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

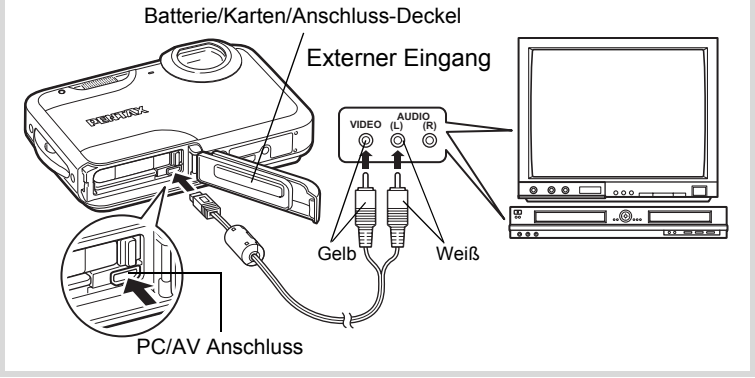
Die Wiedergabe-Moduspalette kehrt zurück.

Caution Geschützte Bilder und Tonaufnahmen werden gelöscht, wenn Sie die SD Speicherkarte formatieren (S.206).

memo Um die Schutzeinstellung für alle Bilder und Tondateien rückgängig zu machen, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 3.

Anschließen der Kamera an AV-Geräte

Mit Hilfe des mitgelieferten AV-Kabels (I-AVC7) können Bilder an Geräten mit einem Videoeingang, wie z.B. einem Fernsehgerät, aufgezeichnet oder wiedergegeben werden.



1 Schalten Sie das AV-Gerät und die Kamera aus.

2 Öffnen Sie den Batterie/Karten/Anschluss-Deckel der Kamera und schließen Sie das AV-Kabel an die PC/AV-Klemme der Kamera an.

Schließen Sie den Stecker des AV-Kabels mit der Pfeilmarkierung ⇦ in Richtung Vorderseite der Kamera an.

3 Schließen Sie die anderen Enden des AV-Kabels an den Videoeingang und den Audioeingang des AV-Gerätes an.

Wenn Sie eine Stereoausrüstung verwenden, stecken Sie die Tonklemme in den L-Anschluss (weiß).

4 Schalten Sie das AV-Gerät ein.

Handelt es sich bei dem an die Kamera angeschlossenen Gerät und dem die Bilder wiedergebenden Gerät um unterschiedliche Geräte, schalten Sie beide an.
Beim Betrachten von Bildern auf AV-Geräten mit mehreren Videoeingängen (wie z.B. TV-Geräten), lesen Sie das Benutzerhandbuch des Geräts und wählen Sie den Videoeingang, an den die Kamera angeschlossen ist.

5 Schalten Sie die Kamera ein.

memo

- Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des optionalen Netzgerätesets K-AC88, wenn Sie die Kamera für längere Zeit benutzen möchten (S.40).
- Je nach Land oder Region werden Bilder oder Tondateien eventuell nicht wiedergegeben, wenn die Videonorm nicht gemäß dem Land eingestellt ist. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Videonorm (S.216).
- Während die Kamera an AV-Geräte angeschlossen ist, bleibt das Kameradisplay ausgeschaltet und die Lautstärke lässt sich nicht mit der Zoomtaste regulieren.

Caution

Die Bilddaten werden mit normaler Bildschirmauflösung ausgegeben, wenn die Kamera an einem AV-Gerät angeschlossen ist. Um mit 1280 (1280×720, 30 B/s) und 1280 (1280×720, 15 B/s) aufgezeichnete Videos in HDTV anzusehen, übertragen Sie die Daten auf einen Computer und spielen Sie sie am Computer ab (S.227).

e_kb490.book Page 172 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Notizen

e_kb490.book Page 173 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

5 Bearbeiten und Drucken von Bildern

Bearbeiten von Bildern 174

Druckeinstellungen (DPOF) 193

Drucken

Folgende Optionen sind bei dieser Kamera für das Drucken von Bildern verfügbar.

1. **Wenden Sie sich an einen Druckservice.**
2. **Verwenden Sie einen Drucker mit einem SD Speicherkartenschlitz und drucken Sie direkt von der SD Speicherkarte.**
3. **Verwenden Sie die Software Ihres Computers zum Ausdruck der Bilder.**

e_kb490.book Page 174 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Bearbeiten von Bildern

Ändern der Bildgröße (Ändern der Größe)

Durch Änderung der Auflösung eines gewählten Bildes können Sie die Datei gegenüber dem Original verkleinern. Sie können diese Funktion verwenden, um weiterhin Aufnahmen zu machen, wenn die SD Speicherkarte oder der eingebaute Speicher voll ist, indem Sie die Bilder verkleinern und die ursprünglichen Bilder überschreiben, um mehr Platz im Speicher bereitzustellen.

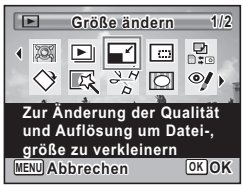
Caution

- Mit **2.1M 16:9** (1920×1080) aufgenommene Panoramabilder und Videos lassen sich nicht in der Größe ändern.
- Sie können keine höhere Auflösung als die des Originalbildes wählen.

1 **Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, dessen Größe Sie ändern möchten.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 **Wählen Sie (Größe ändern) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm zur Wahl der Auflösung erscheint.

5 **Wählen Sie die Auflösung mit dem Vierwegeregler (◀▶).**



6 Drücken Sie die OK-Taste.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

7 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



8 Drücken Sie die Taste OK.

Das in der Größe veränderte Bild wird gespeichert.

Zuschneiden von Bildern

Sie können den unerwünschten Teil eines Bildes löschen und das zurechtgeschnittene Bild als neues Bild speichern.

Caution Mit **2.1M** 16:9 (1920×1080) aufgenommene Panoramabilder und Videos lassen sich nicht zuschneiden.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◄►) das Bild, das Sie zuschneiden möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 Wählen Sie ⊡ (Zuschneiden) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm für das Zuschneiden erscheint.
Die größte Möglichkeit für das zugeschnittene Bild erscheint in einem grünen Rahmen am Bildschirm. Das zugeschnittene Bild kann nicht größer als dieser Zuschneiderahmen sein.

5 Wählen Sie den Zuschneidebereich.

Die folgenden Bedienungsschritte verschieben den grünen Rahmen am Bildschirm und bestimmen den Bereich für das Zuschneiden.



Zoomtaste	Ändert die Größe des geschnittenen Abschnitts.
Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Bewegt die Schnittposition nach oben, unten, links und rechts.
Grüne Taste	Dreht den Zuschneiderahmen. • Die Taste erscheint nur, wenn sich der Zuschneiderahmen drehen lässt.

6 Drücken Sie die Taste OK.

Das zugeschnittene Bild wird unter einem neuen Dateinamen gespeichert.
Die Auflösung wird automatisch gemäß der Größe des zugeschnittenen Bereichs gewählt.

e_kb490.book Page 177 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Verarbeitung der Bilde, dass die Gesichter kleiner aussehen

Die Bilder werden verarbeitet, um die Größe der mit der Gesichtserkennungsfunktion (S.77) bei der Aufnahme erkannten Gesichter zu verringern.

1 **Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.**

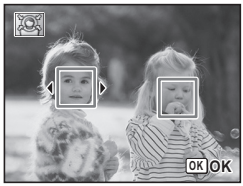
2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 **Wählen Sie (Gesichtsverkl. Filter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Es erscheinen Gesichtserkennungsrahmen für die Gesichter, die sich korrigieren lassen.
Fahren Sie mit Schritt 6 fort, wenn nur ein Erkennungsrahmen erscheint.

5 **Wählen Sie ein zu bearbeitendes Gesicht mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**
Ein grüner Rahmen kennzeichnet das Gesicht, das bearbeitet werden soll.



6 **Drücken Sie die Taste OK.**

7 Wählen Sie die Verkleinerungsrate mit dem Vierwegeregler (◀▶).



- ca. 5 %
- ca. 7 %
- ca. 10 %

8 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

9 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



10 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt in den Modus ▶ zurück und zeigt das verarbeitete Bild.

Caution

Unter folgenden Umständen ist eine Bildbearbeitung eventuell nicht möglich.

- Wenn das Gesicht im Verhältnis zum Bild zu groß oder zu klein ist.
- Wenn sich die Gesichter an den Rändern des Bildes befinden.

In solchen Fällen erscheint in Schritt 4 kein Gesichtserkennungsrahmen.

e_kb490.book Page 179 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Verwendung der Digitalfilter

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, an ausgewählten Bildern die Farbtönung zu ändern und spezielle Bearbeitungen vorzunehmen.

S/W	Bearbeitet das Bild so, dass es wie ein Schwarzweiß-Bild aussieht.
Sepia	Bearbeitet das Bild so, dass es wie ein Sepiabild aussieht.
Spielzeugkamera	Bearbeitet das Bild so, dass es wie mit einer Spielzeugkamera aufgenommen aussieht.
Retro	Bearbeitet das Bild so, dass es wie ein altes Foto aussieht.
Farbe	Verarbeitet das Bild mit dem gewählten Farbfilter. Sie können aus sechs Filtern wählen: Rot, Pink, Purpur, Blau, Grün und Gelb.
Farbextraktion	Extrahiert nur eine bestimmte Farbe und verarbeitet den Rest des Bildes in ein Schwarzweiß-Bild. Sie können aus drei Filtern wählen: rot, grün und blau.
Farbverstärkung	Es gibt vier Filter: Himmelbau/frisches Grün/Zartrosa/Herbstlaub.
Weichzeichnung	Verarbeitet das Bild so, dass es im gesamten Bildbereich weichgezeichnet aussieht.
Helligkeit	Ändert die Helligkeit des Bildes.

Caution Panoramabilder, Videos und Bilder, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden, lassen sich nicht mit der Digitalfilterfunktion bearbeiten.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

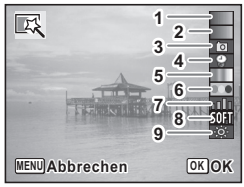
3 Wählen Sie (Digitalfilter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Der Filteroptionsbildschirm erscheint.

1 S/W
2 Sepia
3 Spielzeugkamera
4 Retro
5 Farbe
6 Farbextraktion
7 Farbverstärkung
8 Weichzeichnung
9 Helligkeit



Die nachfolgenden Schritte sind abhängig von Ihrer Wahl.

Die Wahl eines S/W-, Sepia- oder Weichzeichnungsfilters

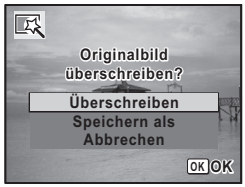
5 Wählen Sie einen Filter mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

6 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

7 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



8 Drücken Sie die Taste OK.

Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

Die Wahl eines Retro-, Farb-, Farbextraktions- oder Farbverstärkungsfilters

5 Wählen Sie einen Filter mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

6 Wählen Sie die Farbe mit dem Vierwegeregler (◀▶).

Der Farbfilter ändert sich bei jedem Drücken des Vierwegereglers (▶) in folgender Reihenfolge:

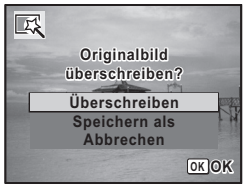


Retro	Originalbild → Bernstein → Blau
Farbe	Rot → Pink → Purpur → Blau → Grün → Gelb
Farbextraktion	Rot → Grün → Blau
Farbverstärkung	Himmelblau → Frisches Grün → Zartrosa → Herbstlaub

7 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

8 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



9 Drücken Sie die Taste OK.

Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

Die Wahl eines Spielzeugkamera- oder Helligkeitsfilters

5 Wählen Sie einen Filter mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

6 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄►), um den Effekt einzustellen.

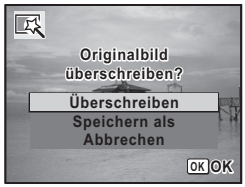


	Vierwegeregler (◄)	Standardeinstellung	Vierwegeregler (►)
Spielzeugkamera	Schwach	Mittel	Stark
Helligkeitsfilter	Dunkel	Standard	Leuchtend

7 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

8 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



9 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

Rote-Augen-Korrektur

Sie können Bilder korrigieren, wo das Motiv aufgrund der Blitzverwendung rote Augen hat.

Caution
- Die Rote-Augen-Korrekturfunktion ist nicht verwendbar bei Panoramabildern, Videos und Bildern, wo die Kamera keine rote Augen erkennt. Eine Fehlermeldung erscheint in Schritt 4.
- Die Rote-Augen-Korrekturfunktion lässt sich nur an Fotos, die mit dieser Kamera gemacht wurden, verwenden.

1 **Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie korrigieren möchten.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

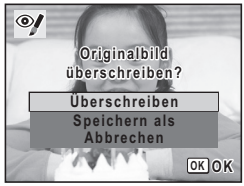
3 **Wählen Sie (Rote-Augen-Funktion) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**



4 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

5 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



6 Drücken Sie die OK-Taste.

Das bearbeitete Bild wird gespeichert.

Hinzufügen eines Rahmens (Rahmen)

Mit dieser Funktion können Sie Ihre Fotos in einen dekorativen Rahmen setzen. 90 Rahmen sind bereits in der Kamera gespeichert.

Caution Die Rahmenfunktion ist nicht verwendbar für mit 2.1M16:9 (1920×1080) aufgenommene Panoramabilder, Videos oder Bilder der Größe 3M (2048×1536) und kleiner. Eine Fehlermeldung erscheint in Schritt 4.

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie rahmen möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

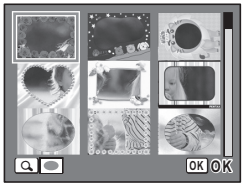
3 Wählen Sie ⬭ (Rahmen) mit dem Vierwegeregler(▲▼◀▶).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Neunbildanzeige zur Auswahl des Rahmens erscheint.

5 Wählen Sie einen Rahmen mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).



6 Drücken Sie die Zoomtaste nach rechts Q.



Der gewählte Rahmen erscheint als Einzelbild.
Sie können einen anderen Rahmen mit einer der folgenden Methoden wählen.

Vierwegeregler (◀▶)	Drücken, um einen anderen Rahmen zu wählen.
Zoomtaste nach links (⊠)	Drücken, um zur Neunbildanzeige des Rahmenauswahlbildschirms zurückzukehren. Danach Schritt 5 ausführen, um einen anderen Rahmen zu wählen.

7 Drücken Sie die OK-Taste.



Die Rahmenpositions- und Größenanpassungsanzeige erscheint.
Sie können das Bild mit einer der folgenden Methoden anpassen.

Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Drücken, um die Position des Bildes anzupassen.
Zoomtaste	Drücken, um das Bild zu vergrößern oder zu verkleinern.

8 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint. Ist das gewählte Bild geschützt, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den folgenden Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

9 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



10 Drücken Sie die Taste OK.

Das bearbeitete Bild wird mit der Auflösung 3M (2048×1536) gespeichert.

e_kb490.book Page 187 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Optionale Rahmen

Die optionalen Rahmen sind im internen Speicher der Option WS80 gespeichert. Sie werden gelöscht, wenn Sie die Dateien des internen Speichers mit einem Computer löschen oder den internen Speicher formatieren. Um die optionalen Rahmen wieder in den internen Speicher zu laden, kopieren Sie die Dateien von der mitgelieferten CD-ROM (S-SW87).

Kopieren von Rahmen

1. **Entfernen Sie die SD-Speicherkarte aus der Kamera.**
   Wenn Sie die SD Speicherkarte in der Kamera belassen, werden die Rahmen auf die Karte und nicht in den eingebauten Speicher kopiert.
2. **Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB Kabel (I-USB7) an den Computer an.**
   Für Anweisungen zum Anschluss der Kamera an einen Computer siehe „Anschluss an einen Computer“ (S.227).
3. **Klicken Sie auf [Abbrechen], wenn sich das Geräteerkennungsfenster öffnet.**
4. **Legen Sie die CD-ROM (S-SW87) in das CD-ROM Laufwerk ein.**
5. **Klicken Sie auf [ENDE], wenn sich das Installationsfenster öffnet.**
6. **Wenn sich nicht schon ein Ordner „RAHMEN“ im Stammverzeichnis der Kamera (Wechseldatenträger) befindet, erstellen Sie einen vom Computer aus.**
7. **Kopieren Sie die gewünschten Dateien aus dem Ordner RAHMEN im Stammverzeichnis der CD-ROM in den Ordner RAHMEN in der Kamera (Wechseldatenträger).**
   Für Informationen zum Arbeiten mit Dateien auf Ihrem Computer sehen Sie in dem mit Ihrem Computer gelieferten Handbuch nach.

8 **Entfernen Sie das USB-Kabel von Kamera und Computer.**
Für Anweisungen zum Abtrennen des Kabels siehe „Anschluss an einen Computer“ (S.227).

Caution Rahmen lassen sich im eingebauten Speicher und auf den SD Speicherkarten speichern. Eine große Anzahl gespeicherter Rahmen kann jedoch die Verarbeitungszeiten verlängern.

Die Verwendung eines neuen Rahmens

Um Bilder einzurahmen, können Sie die von einer PENTAX Website herunter geladenen Rahmen oder Rahmen einer anderen Quelle verwenden.

memo
- Extrahieren Sie den herunter geladenen Rahmen und kopieren Sie ihn in den Ordner RAHMEN im eingebauten Speicher oder auf der SD Speicherkarte.
- Der Ordner RAHMEN wird erstellt, wenn Sie die SD Speicherkarte mit dieser Kamera formatieren.
- Weitere Informationen zum Herunterladen siehe PENTAX Website.

Bearbeitung von Videos

Sie können ein Bild aus der Videoaufzeichnung wählen und als Foto speichern oder ein Video in zwei Videos teilen

1 **Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Video, das Sie bearbeiten möchten.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 **Wählen Sie (Film bearbeiten) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**



4 Drücken Sie die OK-Taste.

Es erscheint der Auswahlbildschirm zur Filmbearbeitung.
Die nachfolgenden Schritte sind abhängig von Ihrer Wahl.



Speichern eines Bildes aus einem Video als Foto

5 Wählen Sie [Als Standbild Speichern] im Filmbearbeitungs-Auswahlbildschirm.

6 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Auswahl eines Bildes, das als Foto gespeichert werden soll, erscheint.

7 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) das Bild, das Sie speichern möchten.



- ▲ Spielt oder unterbricht das Video
- ▼ Stoppt das Video und kehrt zum ersten Bild zurück
- ◀ Spielt das Video Bild für Bild rückwärts ab
- ▶ Spielt das Video Bild für Bild vorwärts ab

8 Drücken Sie die Taste OK.

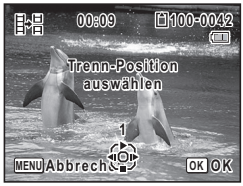
Das gewählte Bild wird als Standbild gespeichert.

5 Wählen Sie [Film trennen] im Filmbearbeitungs-Auswahlbildschirm.

6 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Wahl der Trennposition erscheint.

7 Bestimmen Sie die Trennposition mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

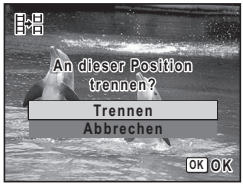


- ▲ Spielt oder unterbricht das Video
- ▼ Stoppt das Video und kehrt zum ersten Bild zurück
- ◀ Spielt das Video Bild für Bild rückwärts ab
- ▶ Spielt das Video Bild für Bild vorwärts ab

8 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

9 Wählen Sie [Trennen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



10 Drücken Sie die OK-Taste.

Das Video wird an der angegebenen Position getrennt und die beiden Teile als neue Dateien abgespeichert. Das ursprüngliche Video wird gelöscht.

Caution Die geschützten Videos lassen sich nicht teilen.

Kopieren von Bildern und Tondateien

Sie können Bilder und Tondateien vom eingebauten Speicher auf die SD Speicherkarte und umgekehrt kopieren. Diese Funktion lässt sich nur wählen, wenn eine Karte in die Kamera eingelegt ist.

Caution Vergewissern Sie sich, dass die Kamera abgeschaltet ist, bevor Sie die SD Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), im Modus ▶.

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) Bild/Ton kopieren).



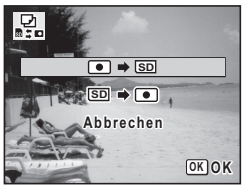
3 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Auswahl der Kopiermethode erscheint.
Die nachfolgenden Schritte sind abhängig von Ihrer Wahl.

Kopieren von Dateien vom eingebauten Speicher auf die SD Speicherkarte

Alle im eingebauten Speicher befindlichen Bild/Tonaufnahmen werden auf einmal auf die SD Speicherkarte kopiert. Vergewissern Sie sich vor dem Kopieren der Bilder, dass genügend Speicherplatz auf der SD Speicherkarte vorhanden ist.

4 Wählen Sie [● ➡ SD] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Alle Bild/Tonaufnahmen werden auf die SD Speicherkarte kopiert.

Kopieren von der SD Speicherkarte in den internen Speicher

Die gewählten Bild/Tonaufnahmen werden vom der SD Speicherkarte in den eingebauten Speicher kopiert.

4 Wählen Sie [SD ➡ ●] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

5 Drücken Sie die Taste OK.

6 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Bild/Tondatei, die Sie kopieren möchten.



7 Drücken Sie die OK-Taste.

Die gewählte Bild/Ton-Datei wird in den eingebauten Speicher kopiert. Um weitere Bilder oder Tondateien zu kopieren, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7. Wählen Sie [Abbrechen], um die Einstellungen zu beenden.

memo

- Wenn ein Bild mit Ton versehen worden ist (Sprachnotiz), wird die Tondatei mit dem Bild kopiert.
- Wenn Sie eine Datei von der SD Speicherkarte in den internen Speicher kopieren, wird der Datei ein neuer Dateiname zugewiesen.

Druckeinstellungen (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) ist das Format für die Speicherung von Druckauftragsdaten für Fotos, die mit einer Digitalkamera gemacht wurden. Wenn die Druckauftragsdaten gespeichert sind, lassen sich die Bilder gemäß den DPOF-Einstellungen mit einem DPOF-kompatiblen Drucker oder von einem Fotolabor ausdrucken.
Für Videos oder reine Tondateien lassen sich keine Druckdaten speichern.

Caution Wenn das Bild bereits Datum und/oder Uhrzeit eingedruckt hat (S.129), stellen Sie die DPOF Einstellungen nicht auf [Datum] ☑ (An), weil sich sonst die Datums- und Zeitangaben überlappen könnten.

Drucken eines einzelnen Bildes

Für jedes Bild müssen folgende Punkte eingestellt werden.

Kopien	Wählen Sie die Anzahl der Exemplare bis 99.
Datum	Geben Sie an, ob das Datum auf dem Ausdruck erscheinen soll oder nicht.

1 Drücken Sie im Modus ▶ den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie (DPOF) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).



3 Drücken Sie die OK-Taste.

Der Bildschirm zur Auswahl der DPOF Einstellmethode erscheint.

4 Wählen Sie [Einzelnes Bild] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Meldung [DPOF Einstellung für dieses Bild] erscheint.

6 Wählen Sie ein Bild mit dem Vierwegeregler (◄►).

Wenn die DPOF-Einstellungen für ein Bild schon erfolgt sind, erscheint die bisher eingestellte Anzahl von Exemplaren und die Einstellung für das Datum (☑ oder □).

7 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Anzahl Exemplare.



8 Drücken Sie die grüne Taste, um auf ☑ oder □ für die Einstellung [Datum] zu schalten.

- ☑ Das Datum wird eingedruckt.
- □ Das Datum wird nicht eingedruckt.

Um mit den DPOF-Druckeinstellungen fortzufahren, wiederholen Sie die Schritte 6 bis 8.



9 Drücken Sie die OK-Taste.

Die Einstellung wird gespeichert, und der in Schritt 4 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.

Caution Je nach Drucker oder Ausrüstung im Fotolabor wird eventuell das Datum auf den Bildern nicht eingedruckt, selbst wenn ☑ (An) in den DPOF-Einstellungen für [Datum] gewählt ist.

memo Um die DPOF-Einstellungen rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl Exemplare in Schritt 7 auf [00] und drücken Sie die Taste **OK**.

Ausdruck aller Bilder

Wenn Sie die Anzahl Exemplare und die Option für den Dateneindruck wählen, gelten die Einstellungen für alle in der Kamera gespeicherten Bilder.

1 Wählen Sie [Alle Bilder] in Schritt 4 auf S.194.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Meldung [DPOF Einstellung für alle Bilder] erscheint.

3 Wählen Sie die Anzahl Exemplare und wählen Sie für [Datum] ☑ oder □.

Siehe Schritt 7 und 8 in „Drucken eines einzelnen Bildes“ (S.194) für Einzelheiten zu den Einstellungen.



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellungen für alle Bilder werden gespeichert und der Bildschirm zur Wahl der DPOF Einstellmethode kehrt zurück.

Caution
- Die in unter [Alle Bilder] angegebene Anzahl Exemplare gilt für alle Bilder. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck, ob die Anzahl stimmt.
- Einstellungen für einzelne Bilder werden gelöscht, wenn Einstellungen mit der Funktion [Alle Bilder] gemacht werden.

e_kb490.book Page 196 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Notizen

e_kb490.book Page 197 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

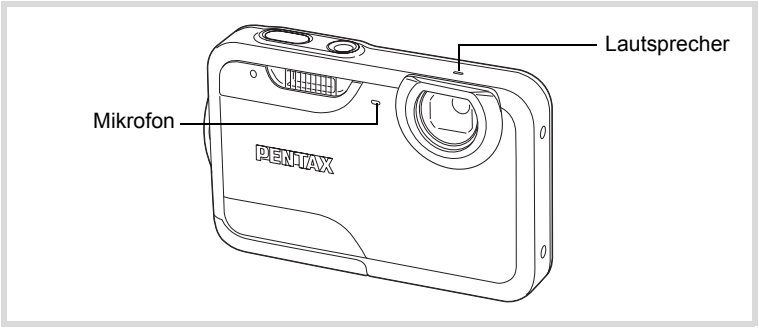
6 Aufnehmen und Wiedergeben von Ton

Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnung) 198

Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung zu Bildern 202

Tonaufzeichnung (Sprachaufzeichnung)

Sie können mit der Kamera Ton aufnehmen. Das Mikrofon befindet sich an der Vorderseite der Kamera. Richten Sie die Kamera bei einer Tonaufnahme auf die Tonquelle, um beste Tonqualität zu erhalten.



Einstellung der Sprachaufzeichnungsfunktion

Um die Sprachaufzeichnungsfunktion zu nutzen, weisen Sie sie zunächst der grünen Taste zu.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Grüne Taste] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

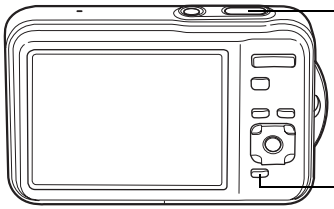
4 **Wählen Sie [Sprachaufzeichnung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**



5 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Sprachaufzeichnungsfunktion ist der grünen Taste zugewiesen.

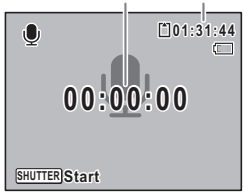
Aufzeichnung von Ton



1 Drücken Sie die grüne Taste im Modus .

Die Kamera schaltet in den Sprachaufzeichnungsmodus. Die verbleibende Aufzeichnungszeit und die Aufzeichnungszeit der aktuellen Datei erscheinen im Display.

1 Bereits aufgezeichnete Zeit
2 Verbleibende Aufzeichnungszeit



2 Drücken Sie den Auslöser ganz.

Die Aufzeichnung beginnt.
Die Selbstauslöserlampe blinkt während der Aufzeichnung.
Sie können 24 Stunden lang fortlaufend Ton aufzeichnen.
Wenn Sie die grüne Taste während der Aufzeichnung drücken, fügen Sie der aktuellen Tondatei einen Index hinzu.



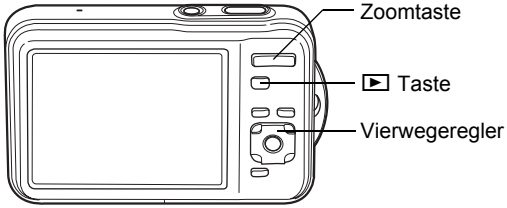
3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung stoppt.

- Wenn Sie den Auslöser in Schritt 2 mehr als eine Sekunde gedrückt halten, läuft die Aufzeichnung weiter, bis Sie den Finger vom Auslöser nehmen. Dies ist hilfreich für die Aufzeichnung kurzer Töne.
- Der Ton wird in monoauralen WAVE-Dateien gespeichert.

Wiedergabe von Ton

Sie können im Sprachaufzeichnungsmodus erstellte Tondateien abspielen.



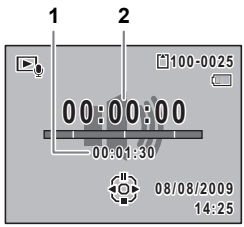
1 Drücken Sie die Taste ▶.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Tondatei, die Sie wiedergeben möchten.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.

1 Gesamt-Dateispeicherzeit
2 Wiedergabezeit



Verfügbare Funktionen während der Wiedergabe

Zoomtaste nach rechts (🔺)	Erhöht die Lautstärke.
Zoomtaste nach links (🔻)	Vermindert die Lautstärke.
Vierwegeregler (▲)	Unterbricht die Wiedergabe.
Vierwegeregler (◀)	(Wenn keine Indexe vorhanden sind) Wiedergabe im schnellen Rücklauf. (Wenn Indexe vorhanden sind) Wiedergabe ab vorherigem Index.
Vierwegeregler (▶)	(Wenn keine Indexe vorhanden sind) Wiedergabe im schnellen Vorlauf. (Wenn Indexe vorhanden sind) Wiedergabe ab nächstem Index.

Verfügbare Funktionen in der Pause

Vierwegeregler (▲)	Setzt Wiedergabe fort.
Vierwegeregler (◀)	Ca. 5 Sekunden Rücklauf.
Vierwegeregler (▶)	Ca. 5 Sekunden Vorlauf.

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe wird beendet.

Hinzufügen einer Sprachaufzeichnung zu Bildern

Sie können Ihren Fotos Sprachnotizen hinzufügen.

Erstellen einer Sprachnotiz

1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Foto, dem Sie die Sprachnotiz hinzufügen möchten.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).
Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

3 Wählen Sie (Sprachnotiz) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).



4 Drücken Sie die OK-Taste.
Die Aufzeichnung beginnt. Sie können eine Sprachnotiz 24 Stunden lang fortlaufend aufzeichnen.



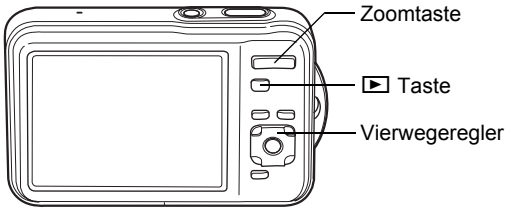
5 Drücken Sie die Taste OK.
Die Aufzeichnung stoppt.

memo

- Einem Bild, das bereits eine Sprachnotiz hat, können Sie keine weitere Sprachnotiz hinzufügen. Löschen Sie die alte Sprachnotiz (S.162) und nehmen Sie eine neue auf.
- Geschützten Bildern lässt sich keine Sprachnotiz hinzufügen (S.167).

e_kb490.book Page 203 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Wiedergabe einer Sprachaufzeichnung

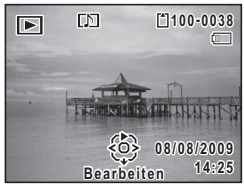


1 Wählen Sie im Modus ▶ mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Foto mit der Sprachnotiz, die Sie wiedergeben möchten.

[♪] erscheint in der Einzelbildanzeige, wenn ein Bild eine Sprachnotiz hat.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).

Die Wiedergabe beginnt.



Verfügbare Funktionen während der Wiedergabe

Zoomtaste nach rechts ( )	Erhöht die Lautstärke.
Zoomtaste nach links ( )	Vermindert die Lautstärke.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe wird beendet.

Löschen des Tons von einem Bild ☞S.162

e_kb490.book Page 204 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Notizen

e_kb490.book Page 205 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

7 Einstellungen

Kameraeinstellungen 206
Die Verwendung der Zeitfunktion 223

e_kb490.book Page 206 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Formatieren einer SD Speicherkarte

Das Formatieren löscht alle Daten auf der SD-Speicherkarte.
Neue SD Speicherkarten sowie Karten, die in anderen Kameras oder digitalen Geräten verwendet wurden, müssen mit dieser Kamera vor der ersten Benutzung formatiert (initialisiert) werden.

Caution

- Entfernen Sie die SD Speicherkarte nicht während des Formatierens. Die Karte könnte beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.
- Die Formatierung löscht auch geschützte Bilder und alle Daten, die mit einem Computer oder einer anderen Kamera auf der Karte gespeichert wurden.
- SD Speicherkarten, die auf einem Computer oder einem anderen Gerät als dieser Kamera formatiert wurden, lassen sich nicht verwenden.
- Der eingebaute Speicher lässt sich nicht formatieren, außer es ist ein Fehler aufgetreten.

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

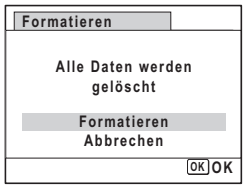
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Formatieren] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Formatieren] erscheint.

4 Wählen Sie [Formatieren] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Formatierung beginnt.
Wenn die Formatierung beendet ist, kehrt die Kamera in den Modus 📷 oder ▶ zurück.

Ändern der Toneinstellungen

Sie können die Lautstärke der Betriebstöne einstellen und die Klangart ändern.

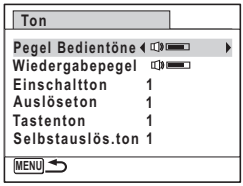
1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Ton] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Ton] erscheint.



Ändern der Betriebslautstärke/Wiedergabelautstärke

4 Wählen Sie [Pegel Bedientöne] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

5 Sie können die Lautstärke mit dem Vierwegeregler (◀▶) einstellen.

Stellen Sie die Lautstärke auf 0, um den Einschaltton, Auslöseton, Tastenton und Selbstauslöseton stumm zu schalten.

6 Ändern Sie [Wiedergabepegel] ebenso wie in Schritt 4 und 5.

e_kb490.book Page 208 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Ändern des Tontyps

4 **Wählen Sie [Einschaltton] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

6 **Wählen Sie den Tontyp mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Wählen Sie aus [1], [2], [3] oder [Aus].

7 **Drücken Sie die Taste OK.**

8 **Stellen Sie [Auslöseton], [Tastenton] und [Selbstauslös.ton] ebenso wie in Schritt 4 bis 7 ein.**

9 **Drücken Sie die Taste MENU zweimal.**
Die Kamera kehrt in den Modus 📷 oder ▶ zurück.

Ändern von Datum und Uhrzeit

Sie können die anfänglichen Datums- und Uhrzeiteinstellungen (S.52) ändern. Sie können auch das Format der Datumsanzeige ändern.

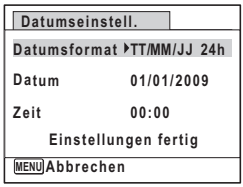
1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 **Wählen Sie [Datumseinstell.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Datumseinstell.] erscheint.

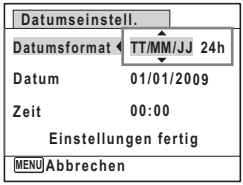
4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen bewegt sich auf [TT/MM/JJ]. Je nach Grundeinstellung oder vorheriger Einstellung kann [MM/TT/JJ] oder [JJ/MM/TT] erscheinen.



5 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das Datums- und Zeitanzeigeformat zu wählen.**

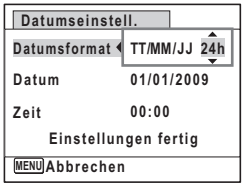
Wählen Sie aus [TT/MM/JJ], [MM/TT/JJ] oder [JJ/MM/TT].



6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen bewegt sich auf [24h].

7 **Wählen Sie [24h] (24-Std-Anzeige) oder [12h] (12-Std-Anzeige) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



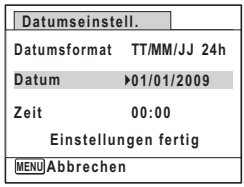
8 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen kehrt zu [Datumsformat] zurück.

9 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

10 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

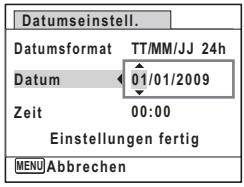


Der Rahmen bewegt gemäß dem in Schritt 5 eingestellten Datumsformat auf eine der folgenden Einheiten.

- Monat für [MM/TT/JJ]
- Tag für [TT/MM/JJ]
- Jahr für [JJ/MM/TT]

Die folgenden Anweisungen und Anzeigen verwenden [TT/MM/JJ] als Beispiel. Die Anweisungen bleiben die gleichen, auch wenn ein anderes Datumsformat gewählt ist.

11 Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.



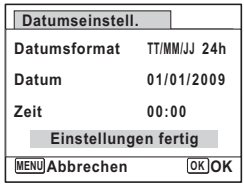
12 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen bewegt sich auf das Feld „Tag“. Ändern Sie den Tag mit dem Vierwegeregler (▲▼). Nach der Änderung des Tags, ändern Sie das Jahr auf die gleiche Weise.

13 Ändern Sie die Uhrzeit wie in Schritt 8 bis 12 beschrieben.

Wenn Sie [12h] in Schritt 7 gewählt haben, ändert sich die Einstellung entsprechend der Tageszeit zwischen „am“ (vormittags) und „pm“ (nachmittags).

14 Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).



15 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellungen für Datum und Zeit werden gespeichert.

memo Wenn Sie in Schritt 15 die Taste **OK** drücken, stellt sich die Kamerauhr auf 00 Sekunden zurück. Um die exakte Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn ein Zeitsignal (am Fernseher, Radio etc.) 00 Sekunden erreicht.

Einstellung der Weltzeit

Datum und Uhrzeit, wie sie in „Einstellung von Datum und Zeit“ (S.52) und „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (S.208) eingestellt wurden, dienen als Heimatdatum und -uhrzeit. Mit Hilfe der Weltzeitfunktion können Sie die Zeit einer anderen Stadt anzeigen (✈ Zielzeit). Dies ist nützlich, wenn Sie Aufnahmen in einer anderen Zeitzone machen.

Einstellung der Zielzeit

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

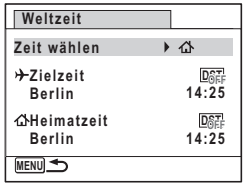
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Weltzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Weltzeit] erscheint.

4 Wählen Sie [✈ Zielzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

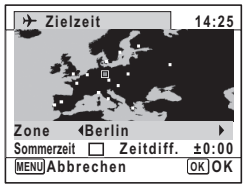


5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [✈ Zielzeit] erscheint. Die aktuell gewählte Stadt blinkt auf der Karte.

6 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Stadt für die Zielzeit zu ändern.

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



7 Wählen Sie [Sommerzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

8 Wählen Sie ☑ oder □ mit dem Vierwegeregler (◀▶).

Wählen Sie ☑, wenn die Zielstadt Sommerzeit verwendet.

9 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellungen werden gespeichert und der Bildschirm [Weltzeit] kehrt zurück.

10 Drücken Sie die Taste MENU zweimal.

Die Kamera kehrt mit der aktuellen Einstellung in den Aufnahmestatus zurück.

memo Wählen Sie [⌂ Heimatzeit] in Schritt 4, um die Zone und die Sommerzeit-Einstellung für die Heimatstadt einzustellen.

Anzeige der Zielzeit (Zeit wählen)

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Weltzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Weltzeit] erscheint.

4 Wählen Sie [Zeit wählen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

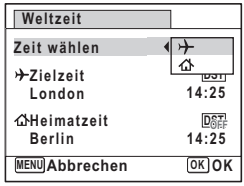


5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

6 Wählen Sie ✈ oder ⌂ mit dem Vierwegeregler (▲▼).

- ✈ Zeigt die Zeit der als Ziel gewählten Stadt.
- ⌂ Zeigt die Zeit der als Heimatstadt gewählten Stadt.



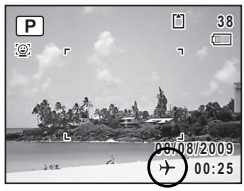
7 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

8 Drücken Sie die Taste MENU zweimal.

Die Kamera kehrt in den Modus 📷 oder ▶ zurück.

Wenn ✈ (Zielzeit) in Schritt 6 gewählt ist, erscheint das Symbol ✈ im Display, um anzuzeigen, dass Datum und Uhrzeit der Zielstadt im Modus 📷 dargestellt sind.



Ändern der Display-Sprache

Sie können die Sprache ändern, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. dargestellt werden.
Die Kamera unterstützt folgende 20 Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Niederländisch, Japanisch, Dänisch, Schwedisch, Finnisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Türkisch, Griechisch, Russisch, Thailändisch, Koreanisch und Chinesisch (traditionell oder vereinfacht).

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Language/言語] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Language/言語] erscheint.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die Sprache.



5 Drücken Sie die Taste OK.

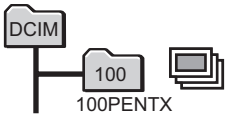
Die Menüs und Meldungen erscheinen in der gewählten Sprache.

Ändern der Namensvergabe für Ordner

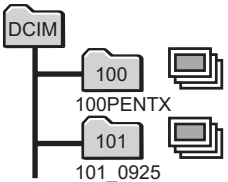
Sie können die Regelung für die Benennung von Ordnern zur Speicherung von Bildern ändern. Wenn die Benennungsregel auf Datum eingestellt ist, werden Bilder nach ihrem Aufnahmedatum in separaten Ordnern gespeichert.

Standard	xxxPENTX (wobei xxx die 3-stellige Ordnernummer ist)
Datum	xxx_MMTT (3-stellige Ordnernummer_Monat-Tag) * xxx_TTMM (3-stellige Ordnernummer_Tag Monat), wenn [Datumsformat] auf [TT/MM/JJ] gestellt ist.

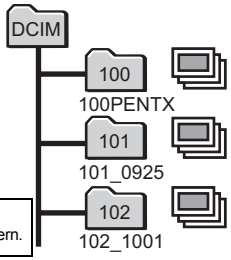
Aufnahme in der Ordnernamens-einstellung [Standard]. (z.B. 25. September)



Aufnahme in der Ordnernamens-einstellung [Datum]. (z.B. 25. September)



Die nächsten Aufnahmen wieder in der Ordnernamens-einstellung [Datum]. (z.B. 1. Oktober)



- Sie können bis zu 999 Ordner erstellen.
- Sie können bis zu 9999 Bild- oder Tondateien in einem Ordner speichern.

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Ordnername] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Wählen Sie [Standard] oder [Datum] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

Ändern der Videonorm

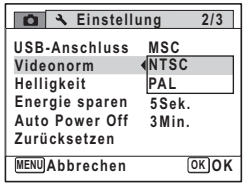
Wenn Sie die Kamera an AV-Geräte anschließen, wählen Sie die entsprechende Videonorm (NTSC oder PAL) für die Aufnahme und Wiedergabe von Bildern.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 **Wählen Sie [Videonorm] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 **Wählen Sie eine Videonorm mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Wählen Sie die Videonorm gemäß dem Eingabeformat Ihrer AV-Ausrüstung.



5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Je nach Land oder Region werden Bilder oder Tondateien eventuell nicht wiedergegeben, wenn die Videonorm nicht gemäß dem Land eingestellt ist. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Videonorm.

Anschließen der Kamera an AV-Geräte ☞S.170
Videonorm für jede Stadt ☞S.265

e_kb490.book Page 217 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einstellung der Helligkeit des Displays

Sie können die Helligkeit des Displays einstellen.

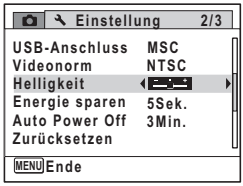
1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 **Wählen Sie [Helligkeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Helligkeit zu verstellen.**

- Dunkel
- Normal
- Hell



4 **Drücken Sie die Taste MENU.**

Die Kamera kehrt in den Modus 📷 oder ▶ zurück.
Das Display erscheint mit der eingestellten Helligkeit.

Die Verwendung der Energiesparfunktion

Sie können Batteriestrom sparen, indem Sie die Energiesparfunktion so einstellen, dass sich das Display automatisch abdunkelt, wenn für eine bestimmte Zeit keine Bedienung erfolgt ist. Wenn sich das Display aufgrund der Energiesparfunktion abgedunkelt hat, kehrt es durch Drücken einer beliebigen Taste wieder zur normalen Helligkeit zurück.

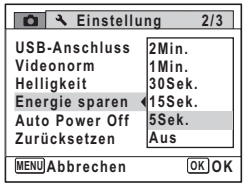
1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 **Wählen Sie [Energie sparen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Zeitspanne, nach der die Kamera in den Stromsparmodus eintreten soll.**
Wählen Sie aus [2Min.], [1Min.], [30Sek.], [15Sek.], [5Sek.] oder [Aus].



5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo
- Die Energiesparfunktion ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
  - Beim Fotografieren im Modus 🖳 (Serienaufnahme)
  - Im Wiedergabemodus
  - Während der Aufzeichnung eines Videos
  - Während die Kamera an einen Computer angeschlossen ist
  - Bei Verwendung des Netzteils
  - Während ein Menü angezeigt wird
- Wenn nach dem Einschalten der Kamera kein Bedienungsschritt erfolgt, aktiviert sich die Stromsparfunktion erst nach 15 Sekunden, selbst wenn [5Sek.] eingestellt sind.

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 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

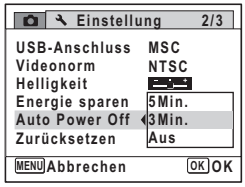
2 **Wählen Sie [Auto Power Off] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Zeitspanne, nach der die Kamera sich automatisch abschalten soll.

Wählen Sie aus [5Min.], [3Min.] oder [Aus].



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

Die Funktion Auto Power Off ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
- Während der Aufnahme von Ton im Sprachaufzeichnungsmodus
- Beim Fotografieren im Modus 🖳 (Serienaufnahme)
- Während der Aufzeichnung eines Videos
- Während einer Diashow oder des Abspielens von Videos oder Tondateien
- Während die Kamera an einen Computer angeschlossen ist

Ändern des Startbildschirms

Sie können den Startbildschirm, der beim Einschalten der Kamera erscheinen soll, wählen.
Sie können eine der folgenden Optionen wählen.
- Einen Startbildschirm, der eine Erklärung der Motivprogramme und Tasten bietet
- Eines der 3 Optio Logos
- Eines ihrer eigenen Bilder (nur kompatible Bilder)

1 Drücken Sie im Modus ▶ den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe-Moduspalette erscheint.

2 Wählen Sie (Startbildschirm) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►).



3 Drücken Sie die Taste OK.

Es erscheint die Anzeige zur Auswahl eines Bildes.

4 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) ein Bild für den Startbildschirm.

Es erscheinen nur für den Startbildschirm geeignete Bilder. Sie können auch eines der bereits in der Kamera gespeicherten 3 Optio Logos oder den Startbildschirm mit den Hilfsanzeigen wählen.



5 Drücken Sie die Taste OK.

Der Startbildschirm ist eingestellt

- Der einmal eingestellte Startbildschirm wird nicht gelöscht, auch wenn das Originalbild gelöscht oder die SD Speicherkarte bzw. der eingebaute Speicher formatiert wird.
- Wählen Sie [Aus], um den Startbildschirm zu verbergen.
- Der Startbildschirm erscheint nicht, wenn die Kamera im Wiedergabemodus startet.

e_kb490.book Page 221 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Korrektur defekter Pixel im CCD Sensor (Pixel Mapping)

Pixel Mapping ist eine Funktion zur Erkennung und Korrektur defekter Pixel im CCD Sensor. Führen Sie diese Funktion aus, wenn Bildpunkte immer an derselben Stelle defekt zu sein scheinen.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷 und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

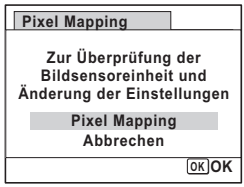
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
[Pixel Mapping] ist nicht wählbar, wenn das Menü [🔧 Einstellung] vom Modus ▶ oder vom Sprachaufzeichnungsmodus aufgerufen wird.

2 **Wählen Sie [Pixel Mapping] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Pixel Mapping] erscheint.

4 **Wählen Sie [Pixel Mapping] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



5 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die defekten Pixel werden erkannt und korrigiert.

Caution Bei niedrigem Batteriestand erscheint [Batterie für Pixel Mapping zu schwach] am Monitor. Verwenden Sie das Netzgeräteset K-AC88 (Sonderzubehör) oder legen Sie eine geladene Batterie ein.

Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

Sie können die Kameraeinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. Rückstellwerte siehe „Standardeinstellungen“ (S.259)

1 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

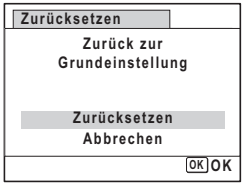
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Zurücksetzen] erscheint.

4 Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgestellt.

memo

Die folgenden Einstellungen werden durch das Zurücksetzen nicht betroffen.

- Datumseinstell.
- Weltzeit
- Language/言語
- Videonorm

Die Verwendung der Zeitfunktion

Anzeigen der Zeit

Sie können die Zeit am Display ansehen (Zeitfunktion).

1 **Vergewissern Sie sich, dass der Strom ausgeschaltet ist.**

2 **Drücken und halten Sie die Taste OK.**

Die Kamera schaltet sich ein und der Zeitmodus-Bildschirm erscheint.
Die Kamera schaltet sich nach ca. 10 Sekunden automatisch ab.
Wenn Sie den Hauptschalter drücken, während der Zeitmodus-Bildschirm angezeigt ist, schaltet sich die Kamera sofort aus.



Einstellung des Alarms

Sie können den Alarm so einstellen, dass er zu einem bestimmten Zeitpunkt ertönt. Sie können bestimmen, ob der Alarm zur eingestellten Zeit nur einmal oder jeden Tag ertönen soll.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**

Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

2 **Wählen Sie [Alarm] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Alarm] erscheint.

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Wählen Sie [Aus], [Einmalig] oder [Täglich] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

Einmalig Der Alarm ertönt nur einmal zur eingestellten Zeit.
Täglich Der Alarm ertönt jeden Tag zur eingestellten Zeit.

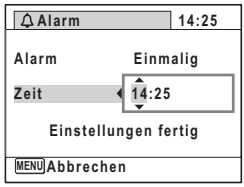
Um den eingestellten Alarm zu löschen, wählen Sie [Aus].

6 **Drücken Sie die Taste OK.**

7 **Wählen Sie [Zeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

8 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

9 **Ändern Sie die Stunde mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



10 **Ändern Sie die Minuten wie in Schritt 8 bis 9 beschrieben.**

11 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

12 **Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).**

13 **Drücken Sie die Taste OK.**

Nachdem die Meldung [Zeitsignal ist eingestellt] erschienen ist, schaltet sich die Kamera aus.
Zur eingestellten Zeit schaltet sich die Kamera an, der Zeitmodus-Bildschirm erscheint und der Alarm ertönt. Der Alarm hört auf, wenn Sie eine Taste drücken oder eine Minute abgelaufen ist. Die Kamera schaltet sich 10 Sekunden nach Beendigung des Alarms ab.

Caution

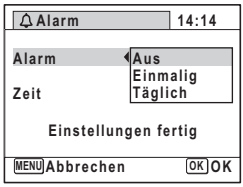
- Der Alarm läutet nicht, wenn die Kamera bei Erreichen der eingestellten Zeit eingeschaltet ist.
- Der Alarm ertönt nicht während Intervallaufnahmen.

e_kb490.book Page 225 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Löschen eines Alarms

Sie können einen eingestellten Alarm löschen.

1 Wählen Sie [Aus] in Schritt 5 auf S.224.



2 Drücken Sie die Taste OK.

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

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Funktion [Alarm] ist auf □ (Aus) gestellt und das Menü [🔧 Einstellung] kehrt zurück.

5 Drücken Sie die Taste MENU.

Der vorherige Bildschirm kehrt zurück.

e_kb490.book Page 226 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Notizen

e_kb490.book Page 227 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

8 Anschluss an einen Computer

Einstellung Ihres Computers 228
Anschluss an einen Windows PC 236
Anschluss an einen Macintosh 245

e_kb490.book Page 228 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Einstellung Ihres Computers

Wenn Sie die auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltene Software auf Ihrem Computer installieren und die Kamera mit dem USB-Kabel an Ihrem Computer anschließen, können Sie mit der Kamera aufgenommene Bilder und Videos an den Computer übertragen, ansehen und verwalten. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die mitgelieferte Software installieren und die anderen notwendigen Vorbereitungen treffen, um Ihre Bilder und Videos an Ihren Computer genießen zu können.

Mitgelieferte Software

Die folgende Software ist in der mitgelieferten CD-ROM (S-SW87) enthalten:

Windows

- Bildansichts-/Verwaltungs- und Bearbeitungssoftware „ACDSee for PENTAX 3.0“ (neun Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch [traditionell und vereinfacht], Koreanisch und Japanisch)

Macintosh

- Bildansichts-/Verwaltungssoftware „ACDSee 2 for Mac“ (Sechs Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch und Japanisch)

Caution

Wir empfehlen Ihnen, das optionale Netzgeräteset K-AC88 zu verwenden, wenn Sie die Kamera an den Computer anschließen (S.40). Wenn die Batterieleistung nachlässt, während Bilder an den Computer übertragen werden, können Daten verloren gehen oder beschädigt werden.

Systemanforderungen

Die folgenden Systemanforderungen sind zu erfüllen, damit Sie in den vollen Genuss der mit Ihrer Digitalkamera aufgenommenen Bilder und Videos auf Ihrem Computer kommen.

Windows

Betriebssystem	Windows 2000, Windows XP oder Windows Vista • Das Betriebssystem muss vorinstalliert und auf die neueste Version aktualisiert sein.
CPU	Pentium III oder höher (Pentium 4 oder höher empfehlenswert)
Speicher	Mindestens 256 MB (1 GB oder mehr empfehlenswert)
Festplatten-Speicherplatz	Mindestens 100 MB (1 GB oder mehr empfehlenswert)
Verschiedenes	CD-ROM-Laufwerk USB-Port standardmäßig Internet Explorer 5.0 oder höher DirectX 9.0 oder höher und Windows Media Player 9.0 oder höher (zur Wiedergabe der Videos)

* Der einwandfreie Betrieb kann nicht auf allen Computern, die den Systemanforderungen entsprechen, gewährleistet werden.

* Die Systemanforderungen beschreiben die Mindestanforderungen zur Wiedergabe und Bearbeitung von Videos.

Caution Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me und Windows NT werden nicht unterstützt.

Die Versionen von Internet Explorer, Windows Media Player und DirectX, die für „ACDSee for PENTAX 3.0“ erforderlich sind, sind nicht auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten. Sie lassen sich von folgenden Websites herunterladen und installieren bzw. aktualisieren.

- **Internet Explorer**
  http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/ie/default.mspx
- **Windows Media Player**
  http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/mediaplayer/default.mspx
- **DirectX**
  http://www.microsoft.com/windows/directx/default.mspx

Macintosh

Betriebssystem	Mac OS X (Ver.10.3 - 10.5) • Das Betriebssystem muss vorinstalliert und auf die neueste Version aktualisiert sein. • Wenn Sie die Kamera ohne die mitgelieferte Software an einen Macintosh anschließen, ist Mac OS X (Ver.10.1.2 - 10.5) verfügbar.
CPU	Power Macintosh 233 MHz oder höher (PowerPC G5 oder höher empfehlenswert)
Speicher	Mindestens 8 MB (1 GB oder mehr empfehlenswert)
Festplatten-Speicherplatz	Mindestens 6 MB (1 GB oder mehr empfehlenswert)
Verschiedenes	CD-ROM-Laufwerk USB-Port standardmäßig QuickTime 4.0 oder spätere Version

* Der einwandfreie Betrieb kann nicht auf allen Computern, die den Systemanforderungen entsprechen, gewährleistet werden.
* Die Systemanforderungen beschreiben die Mindestanforderungen zur Wiedergabe und Bearbeitung von Videos.

Installation der Software

Windows

Installieren Sie die Bildansichts-/verwaltungs- und -bearbeitungssoftware (ACDSee for PENTAX 3.0)

Caution

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Windows PC die Systemanforderungen erfüllt, bevor Sie die Software installieren.
- Wenn unter Windows 2000, Windows XP oder Windows Vista mehrere Konten eingerichtet worden sind, melden Sie sich, bevor Sie die Software installieren, mit einem Konto an, das Administratorbefugnisse hat.

1 Schalten Sie Ihren Windows PC ein.

2 Legen Sie die CD-ROM (S-SW87) in das CD-ROM Laufwerk ein.

Es erscheint der Bildschirm für die Sprachwahl.

Bei Verwendung von Windows Vista
Wenn der [AutoPlay]-Bildschirm erscheint, können Sie den Bildschirm zur Sprachwahl anhand der folgenden Schritte darstellen lassen.

1) Klicken Sie auf [Run setup.exe].
2) Klicken Sie auf [Zulassen].

Wenn der Bildschirm für die Sprachwahl nicht erscheint
Zur Anzeige des Bildschirms für die Sprachwahl führen Sie die folgenden Schritte aus.

1) Klicken Sie doppelt auf [Arbeitsplatz] auf dem Desktop.
2) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [CD-ROM-Laufwerk (S-SW87)].
3) Klicken Sie doppelt auf das Symbol [Setup.exe].

3 Wählen Sie eine Sprache aus der Anzeige.

Der Installationsbildschirm „ACDSee for PENTAX 3.0“ erscheint.



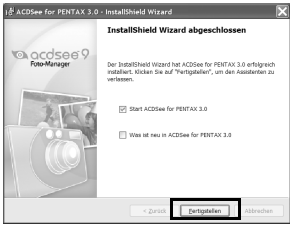
4 Klicken Sie auf [Installieren].

Es erscheint der Setup-Bildschirm. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Registrierungsdaten einzugeben und die Software zu installieren.



5 Klicken Sie auf [Fertigstellen].

Die „ACDSee for PENTAX 3.0“ Installation ist abgeschlossen.



6 Klicken Sie danach auf [Exit] (Ende) auf dem Installationsbildschirm.

Das Fenster schließt sich.

Macintosh

Installieren Sie die Bildansichts-/verwaltungssoftware (ACDSee 2 for Mac)

1 Schalten Sie Ihren Macintosh ein.

2 Legen Sie die CD-ROM (S-SW87) in das CD-ROM Laufwerk ein.

3 Klicken Sie doppelt auf CD-ROM (S-SW87).

4 Klicken Sie doppelt auf das Symbol [ACDSee Install].

Es erscheint der Bildschirm für die Sprachwahl.
Falls das Symbol [Master Installer] erscheint, klicken Sie doppelt darauf, um den Bildschirm für die Sprachauswahl aufzurufen.

5 **Wählen Sie eine Sprache aus der Anzeige.**

Der „ACDSee 2 for Mac“ Installationsbildschirm erscheint.



6 **Klicken Sie auf [Installieren].**

Es erscheint der Setup-Bildschirm. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Registrierungsdaten einzugeben und die Software zu installieren.

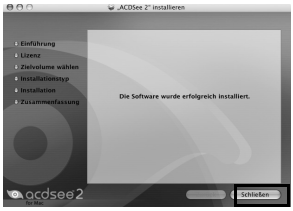


7 **Wenn der rechts abgebildete Bildschirm erscheint, klicken Sie auf [Ja].**



8 **Klicken Sie auf [Schließen].**

Die „ACDSee 2 for Mac“ Installation ist abgeschlossen.

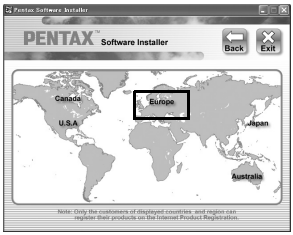


9 **Klicken Sie danach auf [Exit] (Ende) auf dem Installationsbildschirm.**

Das Fenster schließt sich.

Produktregistrierung im Internet

Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktanmeldung auszufüllen.



Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, klicken Sie bitte auf [Produktregistrierung] im Setup-Bildschirm nachdem der Sprachwahlbildschirm erscheinen ist.
Es erscheint die rechts abgebildete Weltkarte zur Internet-Produktregistrierung. Klicken Sie auf das angezeigte Land oder die Region und befolgen Sie die Anweisungen zur Registrierung Ihres Produkts.
Nur Kunden in den im Software-Installationsbildschirm angezeigten Ländern und Regionen können Ihre Produkte über die Internet-Produktanmeldung anmelden.

Einstellung des USB-Anschlussmodus

Stellen Sie das Gerät ein, an das die Kamera mit dem USB-Kabel angeschlossen wird.

Caution

Achten Sie darauf, den US-Anschlussmodus vor dem Anschließen der Kamera an den Computer einzustellen. Die folgende Einstellung lässt sich nicht vornehmen, wenn die Kamera bereits mit dem USB-Kabel an Ihrem Computer angeschlossen ist.

1 Schalten Sie die Kamera ein.

2 Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.

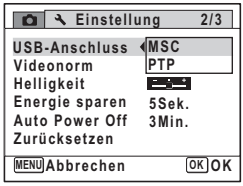
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal.

3 Wählen Sie [USB-Anschluss] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 Wählen Sie [MSC] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



6 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

7 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Kamera kehrt in den Modus 📷 oder ▶ zurück.

Gehen Sie je nach Ihrem Computer auf folgende Seiten.

Anschluss an einen Windows PC ☞ S.236
Anschluss an einen Macintosh ☞ S.245

MSC und PTP

MSC (Mass Storage Class)

Ein Vielzweck-Treiberprogramm, das über USB an den Computer angeschlossene Geräte als Speichergeräte erkennt. Dies ist auch eine Gerätespezifikation gemäß dem USB Standard.
Wenn Sie ein USB Mass Storage Class- kompatibles Gerät anschließen, können Sie, ohne einen speziellen Treiber zu installieren, aus jeder Anwendung heraus auf die Bilder in der Kamera zugreifen.

PTP (Picture Transfer Protocol)

Ein Protokoll, das den Austausch von digitalen Bildern und die Steuerung von Digitalkameras über USB ermöglicht, standardisiert als ISO 15740. Sie können Bilddaten zwischen PTP-kompatiblen Geräten austauschen, ohne einen Gerätetreiber installieren zu müssen.

Wenn nicht anders angegeben, wählen Sie MSC, wenn Sie die Optio WS80 an Ihren Computer anschließen

Anschluss an einen Windows PC

Anschluss der Kamera an Ihren Windows PC

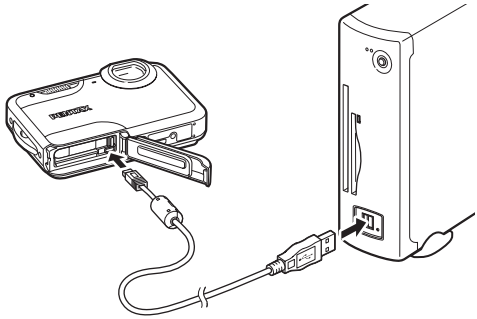
Schließen Sie Ihre Kamera mit dem mitgelieferten USB Kabel (I-USB7) an den Windows PC an.

1 Schalten Sie Ihren Windows PC ein.

2 Schalten Sie Ihre Kamera aus.

3 Schließen Sie Ihre Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel am Windows PC an.

Schließen Sie den Stecker des USB-Kabels mit der Pfeilmarkierung ⇦ in Richtung Vorderseite der Kamera an



4 Schalten Sie die Kamera ein.

Der „Gerätedetektor"-Bildschirm erscheint.
Wenn der „Gerätedetektor"-Bildschirm nicht erscheint, befolgen Sie die Schritte unter „Wenn der „Gerätedetektor"-Bildschirm nicht erscheint" (S.238).

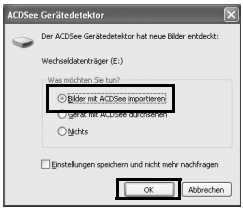
memo Die Selbstauslöserlampe blinkt, während die Kamera an einen Windows PC angeschlossen ist.

Übertragung von Bildern

Übertragen Sie die mit der Kamera aufgenommenen Bilder an Ihren Windows PC.

Wenn sich keine SD Speicherkarte in der Kamera befindet, werden die im eingebauten Speicher befindlichen Bilder an Ihren Windows PC übertragen.

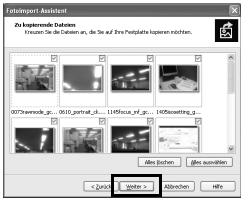
5 **Überzeugen Sie sich, dass [Bilder mit ACDSee importieren] aktiviert ist und klicken Sie auf [OK].**



6 **Klicken Sie auf [Weiter].**

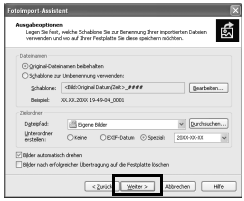


7 **Wählen Sie ein zu kopierendes Bild und klicken Sie auf [Weiter].**



8 **Geben Sie [Dateinamen] und [Zielordner] an und klicken Sie auf [Weiter].**

Die Bilder werden auf Ihren Windows PC kopiert.



9 **Klicken Sie auf [Fertigstellen].**

„ACDSee for PENTAX 3.0“ startet.

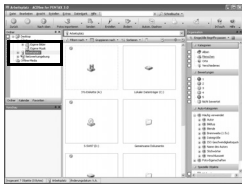


Wenn der „Gerätedetektor“-Bildschirm nicht erscheint

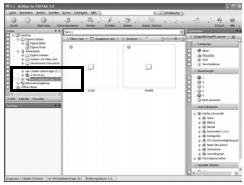
5 **Klicken Sie doppelt auf das Symbol [ACDSee for PENTAX 3.0] auf dem Desktop.**



6 **Klicken Sie auf [Arbeitsplatz].**

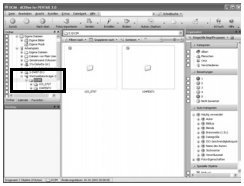


7 **Klicken Sie doppelt auf [Wechseldatenträger].**



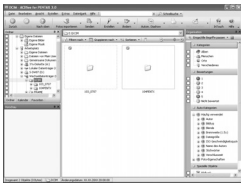
Falls die SD Speicherkarte benannt wurde, erscheint anstelle von [Wechselmedium] diese Datenträgerbezeichnung. Bei einer neuen unformatierten SD Speicherkarte erscheint eventuell Herstellername oder Modellnummer.

8 Klicken Sie doppelt auf den [DCIM]-Ordner.

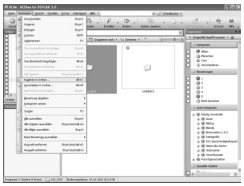


Bilder werden in Ordnern gespeichert, die nach dem Aufnahmedatum benannt sind („XXX_0808“ für 8. August; „XXX“ ist eine dreistellige Zahl).
Wenn im Menü [🔧 Einstellung] für [Ordnername] [Standard] gewählt ist, erscheint ein Ordner mit dem Namen „XXXPENTX“ (XXX ist eine dreistellige Ordnernummer), in dem die Bilder gespeichert werden.

9 Wählen Sie die Ordner, die Sie auf den Windows PC kopieren möchten.



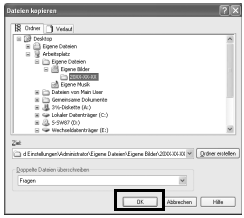
10 Wählen Sie [Kopieren in Ordner...] aus dem Menü [Bearbeiten].



Der Bildschirm zum Kopieren von Dateien erscheint.

11 Bestimmen Sie den Zielordner und klicken Sie auf [OK].

Die Bilder werden auf Ihren Windows PC kopiert.



Lösen der Kamera vom Windows PC

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

Die Anzeige „Hardware sicher entfernen“ erscheint.



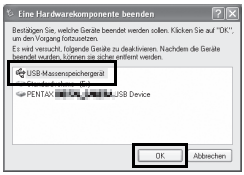
2 Wählen Sie [USB Massenspeichergerät] und klicken Sie auf [Beenden].

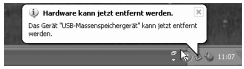
Es erscheint das Fenster „Eine Hardwarekomponente beenden“.



3 Wählen Sie [USB Massenspeichergerät] und klicken Sie auf [OK].

Es erscheint eine Meldung, die anzeigt, dass Sie die Hardware sicher entfernen können.





4 Klicken Sie auf [Schließen].



5 Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Windows PC und der Kamera.

- Wenn die Kamera (Wechseldatenträger) von einer Anwendung wie etwa „ACDSee for PENTAX 3.0“ verwendet wird, darf die Verbindung zwischen PC und Kamera erst dann getrennt werden, wenn die Anwendung geschlossen ist.
- Die Kamera schaltet automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie das USB-Kabel vom Windows PC oder der Kamera abziehen.

Starten von „ACDSee for PENTAX 3.0“

Mit „ACDSee for PENTAX 3.0“ können Sie Bilder ansehen, bearbeiten, verwalten, suchen, verteilen und drucken.

1 Klicken Sie doppelt auf das Symbol [ACDSee for PENTAX 3.0] auf dem Desktop.

ACDSee startet und das Hauptbrowserfenster erscheint.

Die ACDSee Browser Benutzeroberfläche



* Der abgebildete Bildschirm ist ein Beispiel mit den Standardeinstellungen.

A Menüleiste
Bietet Zugriff auf die verschiedenen Menübefehle.

B Symbolleiste
Bietet schnellen Zugriff auf häufig verwendete Aufgaben und Funktionen.

C Ordnerfenster
Zeigt die Konfiguration der Ordner in Ihrem Computer. Wenn Sie einen Ordner durchsuchen, erscheint der Inhalt des Ordners im Dateilistenfenster.

D Vorschaufenster
Zeigt eine Vorschau der aktuell im Dateilistenfenster gewählten Bild- oder Mediadatei. Sie können die Größe des Vorschaufensters ändern oder die Mediadatei abspielen.

E Dateilistenfenster
Zeigt den Inhalt des gewählten Ordners oder die Ergebnisse der letzten Suche, d.h. die Dateien oder Ordner, die dem Suchbegriff entsprechen. Es ist das einzige Fenster, das immer im Browser erscheint und sich nicht ausblenden oder schließen lässt.

F Kategoriefenster
Stellt eine Liste mit Kategorien und Prioritäten dar. Durch Verschieben von Dateien aus dem Dateilistenfenster in dieses Fenster können Sie Kategorie und Priorität für die Dateien einstellen.

G Bildauswahlfenster
Zeit die im Dateilistenfenster gewählten Dateien. Indem Sie Bilder und Dateien wählen und in die Bildauswahl stellen, können Sie Bearbeitungs- und Erstellungsfunktionen an Bildern aus verschiedenen Ordnern und Kategorien anwenden.

H Statusleiste
Zeigt Informationen und Eigenschaften der gewählten Datei.

Ansicht von Bildern

1 Wählen und klicken Sie im Ordnerfenster des ACDSee Browsers auf den Ordner, der das Bild enthält, das Sie ansehen wollen.

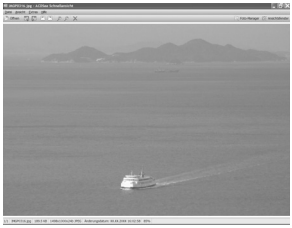
Die Bilder erscheinen im Dateilistenfenster.

2 Wählen und doppelklicken Sie im Dateilistenfenster auf das Bild, das Sie ansehen wollen.

Das gewählte Bild erscheint in der Bildanzeige.
In der Bildanzeige können Sie die Darstellungsgröße des Bildes vergrößern/verkleinern oder das Bild bearbeiten. Sie können auch Videos oder Tondateien abspielen.



ACDSee Quick View



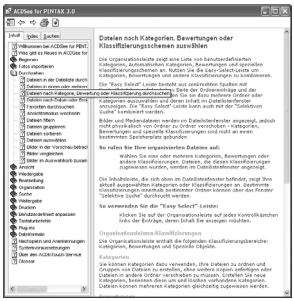
Das Bild erscheint auf dem „ACDSee Quick View“ Bildschirm, wenn Sie die Bilddatei, ohne ACDSee zu starten, direkt vom Browser aus doppelt anklicken. (Videos oder Tondateien lassen sich mit ACDSee Quick View durch einen solchen Doppelklick nicht abspielen oder anzeigen.)
Sie können auf dem „ACDSee Quick View“ Bildschirm auch die Darstellungsgröße des Bildes vergrößern/verkleinern.
Klicken Sie auf [Vollansicht] auf dem „ACDSee Quick View“ Bildschirm, um die Anzeige auf die Vollansicht umzuschalten.
Klicken Sie auf [Photo Manager], um die Anzeige auf den ACDSee Browser umzuschalten.

Details zur Verwendung von „ACDSee for PENTAX 3.0“

Weitere Informationen über die Verwendung von „ACDSee for PENTAX 3.0“ finden Sie auf den Hilfeseiten.

1 **Klicken Sie auf [?] oben rechts im Bildschirm.**
Der Hilfebildschirm erscheint.

2 **Klicken Sie doppelt auf das gewünschte Thema**
Die Erklärung erscheint.



Anschluss an einen Macintosh

Anschluss der Kamera an Ihren Macintosh

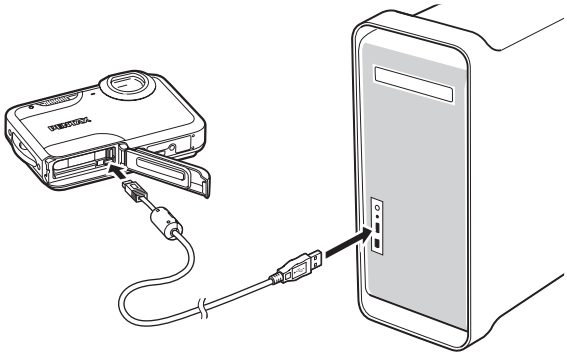
Schließen Sie Ihre Kamera mit dem mitgelieferten USB Kabel (I-USB7) an den Macintosh an.

1 Schalten Sie Ihren Macintosh ein.

2 Schalten Sie Ihre Kamera aus.

3 Schließen Sie Ihre Kamera mit dem USB-Kabel an den Macintosh an.

Schließen Sie den Stecker des USB-Kabels mit der Pfeilmarkierung ⇦ in Richtung Vorderseite der Kamera an



4 Schalten Sie Ihre Kamera ein.

Die Kamera wird auf dem Desktop als [NO_NAME] (Kein_Name) erkannt.



memo

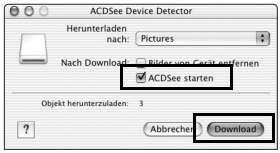
- Falls die SD Speicherkarte benannt wurde, erscheint anstelle von [NO_NAME] diese Datenträgerbezeichnung. Bei einer neuen unformatierten SD Speicherkarte erscheint eventuell Herstellername oder Modellnummer.
- Die Selbstauslöserlampe blinkt, während die Kamera an einen Macintosh angeschlossen ist.

Übertragung von Bildern

Übertragen Sie die mit Ihrer Kamera aufgenommenen Bilder an Ihren Macintosh.

memo Wenn sich keine SD Speicherkarte in der Kamera befindet, werden die im internen Speicher befindlichen Bilder an Ihren Macintosh übertragen.

5 Legen Sie einen Speicherort fest, achten Sie darauf, dass [ACDSee starten] aktiviert ist, und klicken Sie auf [Download].



Nachdem die Bilder auf Ihren Macintosh kopiert wurden, startet „ACDSee 2 for Mac“.

memo Ist [Bilder von Gerät entfernen] aktiviert, werden die in der Kamera gespeicherten Bilder gelöscht, nachdem die Übertragung abgeschlossen ist.

Lösen der Kamera vom Macintosh

1 Verschieben Sie [NO_NAME] auf dem Desktop in den Papierkorb.

Wenn die SD Speicherkarte eine Datenträgerbezeichnung hat, ziehen Sie das Symbol mit diesem Namen in den Papierkorb.

2 Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Macintosh und der Kamera.

memo
- Wenn die Kamera (Wechseldatenträger) von einer Anwendung wie etwa „ACDSee 2 for Mac“ verwendet wird, darf die Verbindung zwischen Computer und Kamera erst dann getrennt werden, wenn die Anwendung geschlossen ist.
- Die Kamera schaltet automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie das USB-Kabel vom Macintosh oder der Kamera abziehen.

e_kb490.book Page 247 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Starten von „ACDSee 2 for Mac“

Mit „ACDSee 2 for Mac“ können Sie Bilder ansehen und verwalten.

1 **Klicken Sie doppelt auf den Ordner [ACDSee] im Ordner [Anwendungen].**

2 **Klicken Sie doppelt auf den Ordner [ACDSee 2 for Mac].**
ACDSee startet und das Hauptbrowserfenster erscheint.

Die ACDSee Browser Benutzeroberfläche



A Menüleiste
Bietet Zugriff auf die verschiedenen Menübefehle.

B Symbolleiste
Bietet schnellen Zugriff auf häufig verwendete Aufgaben und Funktionen.

C Ordnerfenster
Zeigt die Konfiguration der Ordner in Ihrem Macintosh. Wenn Sie einen Ordner durchsuchen, erscheint der Inhalt des Ordners im Dateilistenfenster.

e_kb490.book Page 248 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

D Vorschaufenster
Zeigt eine Vorschau der aktuell im Dateilistenfenster gewählten Bild- oder Mediadatei. Sie können die Größe des Vorschaufensters ändern oder die Mediadatei abspielen.

E Favoritenfenster
Sie können häufig benutzte Funktionen (Ordner usw.) hinzufügen.

F Dateilistenfenster
Zeigt den Inhalt des gewählten Ordners oder die Ergebnisse der letzten Suche, d.h. die Dateien oder Ordner, die dem Suchbegriff entsprechen. Es ist das einzige Fenster, das immer im Browser erscheint und sich nicht ausblenden oder schließen lässt.

G Statusleiste
Zeigt Informationen und Eigenschaften der gewählten Datei.

Ansicht von Bildern

1 Wählen und klicken Sie im Ordnerfenster des ACDSee Browsers auf den Ordner, der das Bild enthält, das Sie ansehen wollen.

Die Bilder erscheinen im Dateilistenfenster.

2 Wählen und doppelklicken Sie im Dateilistenfenster auf das Bild, das Sie ansehen wollen.

Das gewählte Bild erscheint.
Sie können die Darstellungsgröße des Bildes vergrößern/verkleinern.



e_kb490.book Page 249 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Details zur Verwendung von „ACDSee 2 for Mac“

Weitere Informationen über die Verwendung von „ACDSee 2 for Mac“ finden Sie auf den Hilfeseiten.

1 Wählen Sie [ACDSee 2 for Mac] aus [Hilfe] in der Menüleiste.

Der Hilfebildschirm erscheint.

2 Klicken Sie auf das gewünschte Thema.

Die Erklärung erscheint.

e_kb490.book Page 250 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Notizen

e_kb490.book Page 251 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

9 Anhang

Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen 252

Meldungen 255

Fehlersuche 257

Standardeinstellungen 259

Liste der Weltzeitstädte 265

Sonderzubehör 266

Technische Daten 267

GEWÄHRLEISTUNGS-BESTIMMUNGEN 272

Index 277

Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen

✔: Einstellbar. ×: Nicht einstellbar.

Funktion \ Aufnahmemodus		AUTO PICT	P					
Zoomtaste	Zoombetrieb	✔	✔	✔*1	✔	✔*1	✔*1	✔
Taste	Gesichterkennung Ein	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Smile Capture							
	Gesichterkennung Aus	×	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Blitzmodus	(Auto)	✔	✔	✔	×	×	×	✔
	(Blitz Aus)	✔	✔	✔	✔	✔*3	✔*3	✔
	(Blitz Ein)	✔	✔	×	✔	×	×	✔
	(Auto+AntiRotAugen)	✔	✔	×	×	×	×	✔
	(Blitz ein+AntiRotA.)	✔	✔	×	✔	×	×	✔
	(Softblitz)	✔	✔	×	✔	×	×	✔
Aufnahmeart	□ (Standard)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	(Selbstauslöser)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	(2 Sek Selbstauslöser)							
	(Serienaufnahme)	×	✔	×	×	×	×	✔
	(HS-Serienaufn.)							
	(Intervall)	×	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Fokusmodus	**AF** (Standard)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	(Nahaufnahme)							
	PF (Pan-Fokus)							
	(Unendlichkeit)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	MF (MF)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Menü [Aufn. Modus]	Pixel Track SR/Movie SR	✔	✔	×*5	✔	✔*6	✔*6	✔
	Auflösung	✔	✔	×*7	✔	✔*6	✔*6	✔
	Weißabgleich	×*11	✔	×*11	✔	✔	×*11	×*11
	Autofokusfeld	×*12	✔	×*12	✔	✔*13	✔*13	✔
	Belicht.Autom.	×*14	✔	×*14	✔	×*14	×*14	×*14
	Empfindlichkeit	✔	✔	×*15	✔	×*15	×*15	✔
	Belichtungskorr	×*17	✔	×*17	✔	✔	✔	✔
	D-Bereichseinst.	×	✔	×	✔	✔	✔	✔
	Blinzelerkennung	✔	✔	×*18	✔	✔	✔	✔
	Schärfe	×	✔	×*19	✔	✔	×	×
	Farbsättigung							
	Kontrast							
	Datumseindruck	✔	✔	×*20	✔	×	×	✔

Funktionen des Aufnahmemenüs, die in dieser Liste nicht aufgeführt sind, lassen sich in jedem Aufnahmeprogramm mit Ausnahme des grünen Modus einstellen. Diese Einstellungen, funktionieren jedoch in bestimmten Aufnahmeprogrammen und Einstellungsbedingungen eventuell nicht ordnungsgemäß, auch wenn sie sich wählen lassen. Für weitere Informationen siehe die unten aufgeführten Seiten.

							Aufnahmemodus / Funktion		Seite
✓	✓*2	✓	✓	×	✓	✓	Zoombetrieb	Zoomtaste	S.84
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Gesichterkennung Ein		
							Smile Capture	Taste	S.77
×	✓	×	✓	✓	✓	✓	Gesichterkennung Aus		
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	(Auto)		
✓	✓	✓	✓*3	✓	✓	✓	(Blitz Aus)		
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	(Blitz Ein)		
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	(Auto+AntiRotAugen)	Blitzmodus	S.110
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	(Blitz ein+AntiRotA.)		
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	(Softblitz)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Standard)		—
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Selbstauslöser)		
							(2 Sek Selbstauslöser)		S.98
✓	✓	✓	×	×	×	×	(Serienaufnahme)	Aufnahmeart	
							(HS-Serienaufn.)		S.100
✓	✓	✓	×	×	×	✓	(Intervall)		S.102
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	**AF** (Standard)		
							(Nahaufnahme)		
							PF (Pan-Fokus)		S.112
✓	✓	✓	✓*4	✓	✓	✓	(Unendlichkeit)	Fokusmodus	
✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	**MF** (MF)		
✓	✓	×*5	×*5	×*5	×*5	×*5	Pixel Track SR/Movie SR		S.125
✓	×*9	×*8	✓	×*10	×	×*8	Auflösung		S.115
×*11	✓	×*11	×*11	✓	✓	✓	Weißabgleich		S.120
✓	✓	✓	×*12	✓	✓	✓*13	Autofokusfeld		S.114
×*14	✓	×*14	×*14	✓	✓	✓	Belicht.Autom.		S.122
✓	×*15	✓	×*16	✓	✓	✓	Empfindlichkeit		S.123
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Belichtungskorr		S.117
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D-Bereichseinst.	Menü [Aufn. Modus]	S.118
✓	✓	✓	✓	×	×	✓	Blinzelerkennung		S.74
×	✓	×	×	✓	✓	✓	Schärfe		S.127
							Farbsättigung		S.128
							Kontrast		S.129
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Datumseindruck		S.129

*1 Der intelligente Zoom ist nicht verfügbar
*2 Nur der optische Zoom ist verfügbar
*3 Fixiert auf ⚡
*4 Fixiert auf ▲
*5 Fixiert auf □
*6 Einstellung unter [Video] im Menü [📷 Aufn.Modus]
*7 Fixiert auf 10M
*8 Fixiert auf 3M
*9 Fixiert auf 5M
*10 Fixiert auf 5M (Fixiert auf 3M für das erste Bild)
*11 Fixiert auf **AWB**
*12 Fixiert auf [ ] (Mehrfach)
*13 (Nachführ-AF) ist nicht verfügbar
*14 Fixiert auf (Mehrfeld)
*15 Fixiert auf Auto
*16 Die Empfindlichkeit ist in der Mindesteinstellung fixiert
*17 Fixiert auf ±0.0
*18 Fixiert auf ☑
*19 Fixiert auf die normale Einstellung
*20 Fixiert auf Aus

e_kb490.book Page 255 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Meldungen

Bei Betrieb der Kamera können im Display folgende Meldungen erscheinen.

Meldung	Beschreibung
Batterien leer	Die Batterie ist leer. Laden Sie die Batterie mit dem Ladegerät (S.35).
Speicherkarte voll	Die SD Speicherkarte ist voll und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder(S.42, S.161). Ändern Sie die Auflösung oder Qualitätsstufe der aufgezeichneten Bilder und versuchen Sie es noch einmal (S.174).
Speicherkartenfehler	Aufnahme und Wiedergabe sind wegen eines Problems mit der SD Speicherkarte nicht möglich. Sie können die Kamera eventuell zusammen mit einem Computer verwenden, um Bilder auf der Karte anzuzeigen und zu kopieren.
Der interne Speicher ist nicht formatiert	Die Daten im internen Speicher sind beschädigt. Formatieren Sie den internen Speicher.
Karte ist nicht formatiert	Die SD Speicherkarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen Computer oder anderem Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel. Formatieren Sie die SD Speicherkarte in der Kamera (S.206).
Karte ist verriegelt	Die SD Speicherkarte ist schreibgeschützt (S.44).
Kompressionsfehler	Diese Meldung erscheint, wenn die Kamera ein Bild nicht komprimieren kann. Ändern Sie die Auflösung des Bildes und versuchen Sie es noch einmal aufzunehmen oder zu speichern.
Kein Bild oder Ton vorhanden.	Es sind keine Bild-/Tondateien auf der SD-Speicherkarte.
Filmaufnahme gestoppt	Diese Meldung erscheint, wenn während der Videoaufzeichnung die interne Temperatur der Kamera die normalen Betriebsgrenzen überschritten hat.
Kamera schaltet zum Schutz vor Überhitzung ab	Die Kamera hat sich wegen Überhitzung ausgeschaltet. Warten Sie, bis sie abgekühlt ist und schalten Sie sie dann wieder ein.
Löschen	Diese Meldung erscheint während des Löschens eines Bildes oder einer Tondatei.

Meldung	Beschreibung
Kamera kann diese Bild / Tondatei nicht wiedergeben.	Sie versuchen, ein Bild oder eine Tondatei in einem Format wiederzugeben, das von dieser Kamera nicht unterstützt wird. Sie können diese möglicherweise mit einer Kamera einer anderen Marke oder auf Ihrem Computer wiedergeben.
Bilderordner konnte nicht erstellt werden	Die größte Dateinummer (9999) wurde einem Bild in dem Ordner mit der höchsten Nummer (999) zugewiesen und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Karte (S.206).
Bild ist geschützt	Die Bild- bzw. Tondatei, die Sie zu löschen versuchen, ist geschützt (S.167).
Daten werden gesichert	Erscheint, wenn Sie versuchen auf den Modus ▶ zu schalten, während noch ein Bild gespeichert oder die Schutzeinstellung oder DPOF-Einstellung geändert wird. Verschwindet, wenn das Bild gespeichert oder die Einstellung geändert wurde.
Daten werden verarbeitet	Erscheint, wenn die Kamera wegen einer Bildverarbeitung mehr als fünf Sekunden benötigt, um ein Bild zu zeigen, oder wenn die SD Speicherkarte oder der interne Speicher gerade formatiert werden.
Interner Speicher voll	Erscheint beim Speichern einer Datei, wenn der eingebaute Speicher voll ist.
Kein Bild zur Bearbeitung	Erscheint, wenn keine Bild- oder Tondateien vorhanden sind.
Bild/Tonaufnahme kann nicht bearbeitet werden	Erscheint für Dateien, die sich nicht bearbeiten lassen.
Keine Karte in Kamera	Erscheint, wenn keine SD Speicherkarte eingelegt ist.
Nicht genügend interner Speicher zum Kopieren von Bildern/Tonaufn.	Erscheint, wenn der Speicherplatz im eingebauten Speicher zum Kopieren nicht ausreicht.
Bearbeitung kann nicht abgeschlossen werden	Erscheint, wenn die Rote-Augen-Korrektur nicht erfolgreich war.
Bild/Ton aus eingebautem Speicher abspielen.	Erscheint, wenn die Kamera auf die Anzeige von Bildern aus dem eingebauten Speicher schaltet.
Batterie für Pixel Mapping zu schwach	Erscheint während des Pixel Mappings, wenn die Batteriespannung nicht ausreicht. Tauschen Sie die Batterie gegen eine voll geladene aus oder verwenden Sie das Netzgeräteset K-AC88 (Sonderzubehör). (S.40)

e_kb490.book Page 257 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Fehlersuche

Problem	Ursache	Maßnahme
Die Kamera lässt sich nicht einschalten	Die Batterie ist nicht eingelegt	Überprüfen Sie, ob die Batterie eingesetzt ist. Andernfalls die Batterie einlegen.
	Die Batterie ist falsch eingelegt	Prüfen Sie die Ausrichtung der Batterie. Legen Sie die Batterie gemäß den ⊕⊖ Symbolen im Batteriefach neu ein (S.36).
	Die Batterie ist leer	Laden Sie die Batterie.
Kein Bild im Display	Die Kamera ist an einen Computer angeschlossen	Das Display schaltet sich aus, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.
	Die Kamera ist an ein Fernsehgerät angeschlossen	Das Display schaltet sich aus, wenn die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen wird.
Das Display ist schwer zu erkennen	Das Helligkeitsniveau des Displays ist zu dunkel eingestellt	Stellen Sie das Helligkeitsniveau unter [Helligkeit] im Menü [🔧 Einstellung] ein (S.217).
	Die Stromsparfunktion ist aktiviert	Wenn die Stromsparfunktion aktiviert ist, verdunkelt sich das Display nach einer gewissen Zeit. Drücken Sie eine Taste, um zur normalen Helligkeit zurückzukehren. Wählen Sie [Aus] unter [Energie sparen] im Menü [🔧 Einstellung], um die Stromsparfunktion auszuschalten (S.217).
Der Verschluss lässt sich nicht auslösen	Der Blitz wird gerade geladen	Während der Blitz geladen wird, lassen sich keine Aufnahmen machen. Warten Sie bis der Ladevorgang beendet ist.
	Kein Platz auf der SD Speicherkarte oder im eingebauten Speicher verfügbar	Legen Sie eine SD Speicherkarte mit freiem Speicherraum ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder (S.42, S.161).
	Aufnahme	Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist.

Problem	Ursache	Maßnahme
Das Bild wird bei Blitzverwendung 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 entfernt ist. Machen Sie die Aufnahme innerhalb der angegebenen Blitzreichweite.
Das Motiv ist nicht scharf	Das Motiv ist mit dem Autofokus schwer scharfzustellen	Die Kamera hat eventuell Probleme bei der Scharfstellung von kontrastarmen Motiven (weiße Wand, blauer Himmel usw.) sowie dunklen, fein strukturierten oder sich schnell bewegenden Motiven. Eine korrekte Scharfstellung ist auch schwer zu erreichen, wenn Sie durch ein Fenster oder Netz fotografieren. Versuchen Sie, die Aufnahme mit der Schärfespeicherung (S.73) oder der manuellen Fokussierung zu machen (S.113).
	Das Motiv befindet sich nicht im Autofokusfeld	Platzieren Sie das gewünschte Motiv in das Autofokusfeld in der Mitte des Displays. Sollte dies schwierig sein, stellen Sie zunächst auf das gewünschte Motiv scharf (Schärfespeicherung) und bewegen Sie die Kamera danach, um den Bildausschnitt festzulegen.
Der Blitz zündet nicht	Der Blitzmodus ist auf ⊗ gestellt	Stellen Sie ⚡A (Auto) oder ⚡ (Blitz Ein) ein (S.110).
	Die Aufnahmeart ist auf ▣ oder ▣HS gestellt. Der Fokusmodus ist auf ▲ gestellt. Das Aufnahmeprogramm ist auf 🎥, 🎥 oder ❁ gestellt.	Der Blitz zündet in diesen Betriebsarten nicht.

memo

Sehr selten kann statische Aufladung eine Fehlfunktion der Kamera bewirken. Entfernen Sie in diesem Fall die Batterie und legen Sie sie neu ein. Wenn die Kamera danach ordnungsgemäß funktioniert, ist der normale Betriebszustand wiederhergestellt und Sie können die Kamera weiter verwenden.

e_kb490.book Page 259 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Standardeinstellungen

Die folgende Tabelle zeigt die Standardeinstellungen ab Werk.
Die Bedeutung der Hinweise für Menüpunkte mit einer Standardeinstellung wird im Folgenden erklärt.

Letzte Speichereinstellung

Ja : Die aktuelle Einstellung (letzte Speichereinstellung) wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.
Nein : Die Einstellungen kehren zu den Standardwerten zurück, wenn Sie die Kamera ausschalten.
* : Die Einstellung ist von der [Speicher] Einstellung abhängig (S.142).
— : entfällt.

Einstellung zurücksetzen

Ja : Die Einstellung lässt sich mit der Reset-Funktion auf den Standardwert zurücksetzen (S.222).
Nein : Die Einstellung wird auch nach einem Reset gespeichert.
— : entfällt.

● **[Aufn.Modus] Menüfunktionen**

Funktion	Standard-einstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Pixel Track SR	□ (Aus)	Ja	Ja	S.125
Auflösung	10M (3648×2736)	Ja	Ja	S.115
Weißabgleich	**AWB** (Auto)	*	Ja	S.120
Autofokusfeld	[ ] (Mehrfach)	Ja	Ja	S.114
Belicht.Autom.	(Mehrfeld)	*	Ja	S.122
Empfindlichkeit	Auto	*	Ja	S.123
Belichtungskorr	±0.0	*	Ja	S.117

Funktion			Standard-einstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Video	Auflösung		1280 (1280×720/ 30 B/s)	Ja	Ja	S.135
	Movie SR		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.137
	Intervall	Zeitspanne	1 Min.	Ja	Ja	S.138
		Gesamtzeit	10 Min.	Ja	Ja	
		Startverzög.	0 h 0 min	Ja	Ja	
D-Bereichseinst.	Spitzlichtkorr.		□ (Aus)	Ja	Ja	S.118
	Schattenkorr.		□ (Aus)	Ja	Ja	
Intervall	Zeitspanne		10 s	Ja	Ja	S.102
	Anzahl Aufnahm.		2 Bilder	Ja	Ja	
	Startverzög.		0 h 0 min	Ja	Ja	
Blinzelerkennung			☑ (Ein)	Ja	Ja	S.125
Digitalzoom			☑ (Ein)	*	Ja	S.86
Schnellansicht			☑ (Ein)	Ja	Ja	S.127
Speicher	Gesichterkennung		□ (Aus)	Ja	Ja	S.77
	Blitzmodus		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.110
	Aufnahmeart		□ (Aus)	Ja	Ja	S.98 S.100 S.102
	Fokusmodus		□ (Aus)	Ja	Ja	S.112
	Zoomposition		□ (Aus)	Ja	Ja	S.84
	MF Position		□ (Aus)	Ja	Ja	S.113
	Weißabgleich		□ (Aus)	Ja	Ja	S.120
	Empfindlichkeit		□ (Aus)	Ja	Ja	S.123
	Belichtungskorr		□ (Aus)	Ja	Ja	S.117
	Belicht.Autom.		□ (Aus)	Ja	Ja	S.122
	Digitalzoom		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.86
	DISPLAY		□ (Aus)	Ja	Ja	S.24
	Datei-Nr.		☑ (Ein)	Ja	Ja	—
Grüne Taste			Grüner Modus	Ja	Ja	S.130

Funktion	Standard-einstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Schärfe	⁻ ⁺ (Normal)	Ja	Ja	S.127
Farbsättigung	⁻ ⁺ (Normal)	Ja	Ja	S.128
Kontrast	⁻ ⁺ (Normal)	Ja	Ja	S.129
Datumseindruck	Aus	Ja	Ja	S.129

● **Menüfunktionen [🔧 Einstellung]**

Funktion		Standardeinstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Ton	Pegel Bedientöne	3	Ja	Ja	S.207
	Wiedergabepegel	3	Ja	Ja	
	Einschaltton	1	Ja	Ja	
	Auslöseton	1	Ja	Ja	
	Tastenton	1	Ja	Ja	
	Selbstauslös.ton	1	Ja	Ja	
Datums-einstell.	Datumsformat (Datum)	Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	S.52 S.208
	Datumsformat (Zeit)	24h	Ja	Nein	
	Datum	1/1/2009	Ja	Nein	
	Zeit	Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	
Alarm	Alarm	□ (Aus)	Ja	Ja	S.223
	Zeit	0:00	Ja	Ja	

Funktion		Standardeinstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Weltzeit	Zeit wählen	⌂ Heimatzeit	Ja	Ja	S.211
	Zielzeit (Zone)	Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	
	Zielzeit (Sommerzeit)	□ (Aus)	Ja	Nein	
	Heimatzeit (Zone)	Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	
	Heimatzeit (Sommerzeit)	□ (Aus)	Ja	Nein	
Language/言語		Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	S.48 S.214
Ordnername		Datum	Ja	Ja	S.215
USB-Anschluss		MSC	Ja	Ja	S.234
Videonorm		Gemäß Grundeinstellung	Ja	Nein	S.216
Helligkeit		− ▪ +	Ja	Ja	S.217
Energie sparen		5 s	Ja	Ja	S.217
Auto Power Off		3 min	Ja	Ja	S.218
Zurücksetzen		Abbrechen	—	—	S.222
Alle löschen		Abbrechen	—	—	S.165
Pixel Mapping		Abbrechen	—	—	S.221
Formatieren		Abbrechen	—	—	S.206

● Funktionen der Wiedergabe-Moduspalette

Funktion		Standardeinstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Gesichtsverkl.Filter		Ca. 7%	Nein	Ja	S.177
Diashow	Zeitspanne	3 s	Ja	Ja	S.154
	Bildschirmeffekt	Vorhang	Ja	Ja	
	Soundeffekt	☑ (Ein)	Ja	Ja	
Größe ändern	Auflösung	Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.174
Zuschneiden		Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.175
Bild/Ton kopieren		Interner Speicher → SD Speicherkarte	—	—	S.191
Bild drehen		Normal	—	—	S.156
Digitalfilter		S/W	Nein	—	S.179
Film bearbeiten	Als Standbild Speichern	—	—	—	S.188
	Film trennen	—	—	—	
Rahmen		Standard1	Ja	Ja	S.184
Rote-Augen-Funktion		—	—	—	S.183
Sprachnotiz		—	—	—	S.202
Schützen	Eine Bild/ Tondatei	Je nach aufgenommenem Bild/Ton	—	—	S.167
	Alle: Bild & Ton	Je nach aufgenommenem Bild/Ton	—	—	
DPOF	Einzelnes Bild	Exemplare: 0	—	—	S.193
	Alle Bilder	Datum: □ (Aus)	—	—	
Wiederherstellen		Abbrechen	—	—	S.166
Startbildschirm		Aus	Ja	Ja	S.219

● Tastenbedienung

Funktion		Funktion	Standardeinstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
▶ Taste		Betriebsart	Modus ▶	—	—	—
Zoomtaste		Zoomposition	Voller Weitwinkel	*	Nein	S.84
Vier-wegeregler	▲	Aufnahmeart	□ (Standard)	*	Ja	S.98 S.100 S.102
	▼	Motivprogramm	AUTO PICT (Motivprogramm-automatik)	Ja	Ja	S.75
	◀	Blitzmodus	$\$_A$ (Auto)	*	Ja	S.110
	▶	Fokusmodus	**AF** (Standard)	*	Ja	S.112
MENU Taste		Menüanzeige	Aufnahmemodus: Menü [📷 Aufn.Modus] Wiedergabemodus : Menü [🔧 Einstellung]	—	—	S.62
OK/**DISPLAY** Taste		Datenanzeige	Normal	*	Ja	S.24
😊 Taste		Betriebsart	Gesichterkennung Ein	*	Ja	S.77

Liste der Weltzeitstädte

Zone: zeigt Städte, die sich für die Grundeinstellung (S.48) oder die Weltzeit (S.211) einstellen lassen.
Videonorm: zeigt die Videonorm der Stadt, die in der Grundeinstellung gewählt wurde.

Region	Zone	Videonorm
Nord-amerika	Honolulu	NTSC
	Anchorage	NTSC
	Vancouver	NTSC
	San Francisco	NTSC
	Los Angeles	NTSC
	Calgary	NTSC
	Denver	NTSC
	Chicago	NTSC
	Miami	NTSC
	Toronto	NTSC
	New York	NTSC
	Halifax	NTSC
Zentral- und Südamerika	Mexico City	NTSC
	Lima	NTSC
	Santiago	NTSC
	Caracas	NTSC
	Buenos Aires	PAL
	Sao Paulo	PAL
	Rio de Janeiro	NTSC
Europa	Lissabon	PAL
	Madrid	PAL
	London	PAL
	Paris	PAL
	Amsterdam	PAL
	Mailand	PAL
	Rom	PAL
	Kopenhagen	PAL
	Berlin	PAL
	Prag	PAL
	Stockholm	PAL
	Budapest	PAL
	Warschau	PAL
	Athen	PAL
	Helsinki	PAL
	Moskau	PAL
Afrika/ Westasien	Dakkar	PAL
	Algier	PAL
	Johannesburg	PAL

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

e_kb490.book Page 266 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Sonderzubehör

Für diese Kamera sind verschiedene systemkonforme Zubehörteile erhältlich.
Die mit einem Stern versehenen Produkte (*) sind im Lieferumfang der Kamera enthalten.

- **Stromquelle**

  Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI88 (*)

  Batterieladegeräteset K-BC88 (*)
  (Batterieladegerät D-BC88, AC Steckerkabel)

  Netzgeräteset K-AC88
  (Netzgerät D-AC64, Gleichstromadapter D-DC88, Netzkabel)

  Das Batterieladegerät und das Netzkabel werden nur als Set verkauft

- **Kabel**

  USB-Kabel I-USB7 (*)

  AV-Kabel I-AVC7 (*)

- **Riemen**

  O-ST51 (*)

O-ST8	Silberkette
O-ST24	Handschlaufe aus echtem Leder
O-ST81	Wasserfester Riemen

- **Kameratasche**

  O-CC72

  O-CC79

  O-CC81

e_kb490.book Page 267 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Technische Daten

Typ	Vollautomatische digitale Kompaktkamera mit eingebautem Zoomobjektiv	
Anzahl effektiver Pixel	Ca. 10.0 Megapixel	
Bildsensor	1/2,3 Zoll CCD	
Höhe der Auflösung	Foto	10M(I)/10M (3648×2736), 7M (3072×2304) 5M (2592×1944), 3M (2048×1536) 2.1M(16:9) (16:9) (1920×1080), 1024 (1024×768) 640 (640×480) * Fixiert auf 5M im Digitalweitwinkelmodus, für das erste Foto wird jedoch 3M verwendet * Fixiert auf 5M im Modus Digital SR. * Fixiert auf 3M im Brustbildmodus * Fixiert auf 2M für ein Bild im Panoramamodus. * Fixiert auf 3M im Rahmenmodus. * Fixiert auf 5M, wenn Empfindlichkeit auf 3200 oder 6400 eingestellt ist. * Fixiert auf 5M im HS-Serienaufnahmemodus.
	Video	1280 (1280×720/30 B/s), 1280 (1280×720/15 B/s) 640 (640×480/30 B/s), 640 (640×480/15 B/s) 320 (320×240/30 B/s), 320 (320×240/15 B/s) (Auflösung/Bildfrequenz)
Empfindlichkeit (Standard-Ausgabe-empfindlichkeit)	Auto (ISO 64, 100, 200, 400, 800) Manuell (ISO 64, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400) * Die Empfindlichkeit ist im Modus Digital SR (Shake Reduction) auf Auto (ISO 64-6400) fixiert.	
Dateiformat	Foto	JPEG (Exif2.2), DCF 2.0, DPOF, PRINT Image Matching III
	Video	AVI (Motion JPEG), ca. 30/15 B/s (Bilder/Sekunde), PCM System, Mono, Movie SR (Video ohne Verwacklung)
	Ton	Sprachnotiz, Sprachaufzeichnung: WAV (PCM) System, monaural
Speichermedien	Eingebauter Speicher (ca. 33,6 MB), SD Speicherkarte, SDHC Speicherkarte	

Ungefähre Bildspeicherkapazität und Aufzeichnungszeit

Fotos

		Eingebauter Speicher	512 MB SD Speicherkarte
10M H	3648×2736	8 Bilder	120 Bilder
10M	3648×2736	17 Bilder	239 Bilder
7M	3072×2304	21 Bilder	299 Bilder
5M	2592×1944	26 Bilder	368 Bilder
3M	2048×1536	42 Bilder	592 Bilder
2.1M 16:9	1920×1080	61 Bilder	863 Bilder
1024	1024×768	126 Bilder	1777 Bilder
640	640×480	239 Bilder	3358 Bilder

- Die Bildspeicherkapazität ist nur ein Richtwert. Die tatsächliche Bildspeicherkapazität kann je nach SD Speicherkarte und Motiven variieren.

Video/Ton

	Eingebauter Speicher	512 MB SD Speicherkarte
1280 (1280×720/30 B/s)	10 s	2 min 32 s
1280 (1280×720/15 B/s)	21 s	5 min 5 s
640 (640×480/30 B/s)	32 s	7 min 31 s
640 (640×480/15 B/s)	1 min 3 s	14 min 48 s
320 (320×240/30 B/s)	51 s	11 min 59 s
320 (320×240/15 B/s)	1 min 37 s	22 min 53 s
Ton	26 min 38 s	6 h 14 min 15 s

- Die obigen Zahlen basieren auf unseren Standardaufnahmebedingungen und können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, und verwendetem SD Speicherkartentyp abweichen.
- Die Aufzeichnung kann solange erfolgen, bis der eingebaute Speicher/die SD Speicherkarte voll ist oder die Größe des aufgezeichneten Videos 2 GB erreicht (bei Verwendung einer SDHC Karte). Wenn die Aufzeichnung bei 2 GB stoppt, starten Sie die Aufzeichnung erneut, um das Video in Blöcken von 2 GB aufzunehmen.

Weißabgleich	Automatik, Tageslicht, Schatten, Kunstlicht, Neonlicht und manuelle Einstellung	
Objektiv	Brennweite	6,2 mm – 31 mm (ca. 35 mm – 175 mm in Kleinbild-Brennweite)
	Blende	F3,8 (W) – F4,7 (T)
	Objektivaufbau	10 Elemente in 8 Gruppen (4 asphärische Elemente)
	Zoomtyp	Elektrisch betrieben
Optischer Zoom	5×	
Intelligenter Zoom	ca. 5.9× bei 7M (3072×2304), ca. 28.5× bei 640 (640×480) (kombiniert mit optischem Zoom)	
Digitalzoom	Max. ca. 5,7 × (kombiniert mit 5× optischem Zoom ergibt eine ca. 28,5× Zoomvergrößerung)	
Bewegungsunschärfereduzierung	Foto	Pixel Track SR, hochempfindlicher Unschärfereduziermodus (Digital SR)
	Video	Movie SR (Movie Shake Reduction)
Display	2.7 Zoll-LCD, ca. 230,000 Punkte	
Wiedergabemodi	Einzelbild, 4- Bild/9-Bild-Index, Vergrößerung (max. 10×, scrollfähig), Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung, Ordneranzeige, Kalenderanzeige, Tonwiedergabe, Histogrammanzeige, Selektives Löschen, Gesichtsverkleinerungsfilter, Diashow, Größe ändern, Schneiden, Bild/Ton kopieren, Bilddrehung, Digitalfilter, Video-Wiedergabe/Bearbeitung (Speichern als Foto, Trennen), Rahmen, Rote-Augen-Korrektur, Sprachnotiz, Schützen, DPOF, Bildwiederherstellung, Startbildschirm einstellen	
Fokussierarten	Autofokus, Makro, Panfokus, Unendlich, manuell	
Fokus	Typ	TTL-Kontrasterkennungssystem durch Sensor 9-Punkt-Autofokus (umstellbar von Multi auf Spot oder Nachführ-AF)
	Fokusreichweite (von Objektivvorderseite)	Standard : 0,4 m – ∞ (gesamter Zoombereich) Makro : 0,1 m – 0,5 m (von Weitwinkel bis mittlere Position) * Sie können auf Panfokus, Unendlich und manuelle Fokussierung schalten. * Der Gesichtserkennungs-AF ist nur verfügbar, während die Kamera das Gesicht des Motivs erkennt.
	Fokussperre	Durch halbes Herunterdrücken des Auslösers

Belichtungs-steuerung	Mess-System	Mehrfeldmessung, mittenbetonte Messung, Spotmessung
	Belichtungs-korrektur	±2 LW (einstellbar in 1/3 LW-Stufen)
Gesicht-erkennung	Erkennung von bis zu 32 Gesichtern (bis zu to 31 Gesichtsrahmen erscheinen im Display oder 30 im Brustbildmodus), Smile Capture, Blinzelerkennung * Gesichtserkennungs-AE ist nur verfügbar, während die Kamera das Gesicht des Motivs erkennt.	
Aufnahmearten	Motivprogrammautomatik, Programm, Nachts, Video, Unterwasser, Unterwasservideo, Landschaft, Blume, Porträt, Digitaler Weitwinkel, Surf + Schnee, Digital SR, Kinder, Haustiere, Brustbild, Sport, Feuerwerk, Kerzenlicht, Nachtporträt, Natürlicher Hautton, Lebensmittel, Digitalpanorama, Rahmen, Party, Grün	
Digitalfilter	S/W, Sepia, Spielzeugkamera, Retro (Blau, Bernstein), Farbe (Rot, Pink, Purpur, Blau, Grün, Gelb), Farbextraktion (Rot, Grün, Blau), Farbverstärkung (Himmelblau, frisches Grün, Zartrosa, Herbstlaub), Weichzeichnung, Helligkeit	
Video	Dauer für kontinuierliche Aufnahmen	ca. 1 s – bis eingebauter Speicher oder SD Speicherkarte voll ist (maximales Volumen auf 2 GB limitiert)
Verschlusszeit	1/1500 Sek. - 1/4 Sek., max. 4 Sek. (Nachtaufnahmemodus)	
Eingebauter Blitz	Messmethoden der Belichtungs-automatik	Automatik, Blitz Aus, Blitz Ein, Automatik + Vorblitz, Blitz Ein + Vorblitz, Softblitz
	Blitzreichweite	Weitwinkel: ca. 0,4 m – 3,4 m (ca. 1,31 ft – 11.15 ft) (Empfindlichkeit: in Auto) Tele: ca. 0,4 m – 2,8 (ca. 1,31 ft – 11,15 ft) (Empfindlichkeit: in Auto)
Aufnahmearten	Einzelbild, Selbstauslöser (ca. 10 s, ca. 2 s), Kontinuierlich, Serienaufnahmen, HS Serienaufnahmen, Intervallaufnahmen	
Selbstauslöser	Elektronisch gesteuert, Verzögerungszeit: ca. 10 s, 2s	
Zeitfunktion	Weltzeit	75 Städte (28 Zeitzonen)
	Zeitfunktion	Drücken und halten Sie die Taste **OK**/ **DISPLAY**, wenn die Kamera ausgeschaltet ist, um die Zeit anzuzeigen (ca. 10 Sekunden).
	Alarm	Zur eingestellten Zeit erscheint der Zeitbildschirm und der Alarm ertönt.
Stromquelle	Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI88, Netzadapter (Sonderzubehör)	

Batterie-lebensdauer	Anzahl aufzu-zeichnender Bilder ca. 200 Bilder	* Die Aufzeichnungskapazität zeigt die ungefähre Anzahl Aufnahmen, die unter CIPA- Testbedingungen (eingeschaltetem Display, 50% Blitzlichtaufnahmen und 23°C) möglich waren. Die tatsächliche Leistung kann je nach Betriebsbedingungen abweichen.
	Wiedergabezeit ca. 240 Min.	* Gemäß den Ergebnissen hausinterner Tests. Die tatsächliche Zeit kann je nach Betriebsbedingungen abweichen.
	Videoaufnahme-zeit ca. 70 Min.	
	Tonaufnahme-zeit ca. 270 Min.	
Schnittstellen	USB 2,0 (hochgeschwindigkeitskompatibel), PC/AV-Anschluss	
Videonorm	NTSC/PAL (monaural)	
Wasserdichtigkeit und Staubdichtigkeit	Konform mit JIS Wasserdichtigkeitsklasse 8 und JIS Staubdichtigkeitsklasse 6 (IP68) Kontinuierliche Unterwasseraufnahme möglich 2 Stunden lang in 1,5 m Tiefe	
Abmessungen	Ca. 91,5 (B) × 59,5 (H) × 22 (T) mm (ohne Betriebs- oder hervorstehende Teile)	
Gewicht	Ca. 105 g (ohne Batterie und SD Speicherkarte) Ca. 125 g (mit Batterie und SD Speicherkarte)	
Zubehör	Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie, Batterieladegerät, Netzkabel, USB-Kabel, AV-Kabel, Software (CD-ROM), Riemen, Bedienungshandbuch, Kurzanleitung	

e_kb490.book Page 272 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

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
Jedes PENTAX-Gerät, das während der Garantiezeit Schäden aufweist, muss zum Hersteller zurückgeschickt werden. Wenn in Ihrem Land keine Hersteller-Stellvertretung vorhanden ist, schicken Sie bitte das Gerät einschließlich vorausbezahlten Portos an den Hersteller. In diesem Fall dauert es aufgrund der komplizierten Zollbestimmungen wesentlich länger, bis das Gerät zu Ihnen zurückgeschickt werden kann. Wenn das Gerät noch Garantie hat, werden kostenlos Reparaturen durchgeführt und Teile ausgetauscht, und das Gerät wird nach Beendigung der Arbeiten an Sie zurückgeschickt. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Wenn Sie Ihr Pentax-Gerät nicht in dem Land gekauft haben, in dem Sie es während der Garantiezeit reparieren lassen möchten, kann der Hersteller-Stellvertreter in diesem Land die üblichen Gebühren für Reparaturarbeiten verlangen. Ungeachtet dessen werden Pentax-Geräte, die an den Hersteller zurückgehen, entsprechend dieser Garantiebestimmungen kostenlos repariert.

e_kb490.book Page 273 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

- **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.**

CE Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Benutzerinformationen zur Sammlung und Entsorgung von Altgeräten und gebrauchten Batterien



1. Innerhalb der Europäischen Union

Diese Symbole auf Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Batterien nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden sollen.

Gebrauchte elektrische/elektronische Geräte und Batterien müssen separat und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen, die eine korrekte Behandlung, Entsorgung und Wiederaufbereitung solcher Produkte vorschreiben, gehandhabt werden.
Entsprechend der Implementierung durch Mitgliedsstaaten können Privathaushalte innerhalb der EU-Staaten ihre gebrauchten elektrischen/elektronischen Geräte und Batterien kostenfrei zu entsprechenden Sammelstellen bringen*.
In einigen Ländern nimmt Ihr lokaler Einzelhändler möglicherweise Ihr altes Gerät auch kostenfrei zurück, wenn Sie ein ähnliches Gerät erwerben.
*Näheres erfahren Sie bei örtlichen Behörden.



Mit der korrekten Entsorgung dieses Produkts helfen Sie sicher zu stellen, dass der Abfall einer notwendigen Behandlung und Wiederverwertung unterzogen wird und somit potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit, die sich ansonsten aus der unsachgemäßen Abfallbehandlung ergeben könnten, vermieden werden.

2. In Ländern außerhalb der EU

Diese Symbole gelten nur in der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel entsorgen möchten, wenden Sie sich an ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach dem ordnungsgemäßen Entsorgungsweg.



Für die Schweiz: Gebrauchte Elektro-/Elektronik-Produkte können kostenfrei an den Händler zurückgegeben werden, auch wenn Sie kein neues Produkt kaufen. Weitere Sammeleinrichtungen sind auf der Homepage von www.swico.ch oder www.sens.ch aufgelistet.

e_kb490.book Page 275 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

Hinweis zum Batteriesymbol (die unteren zwei Beispielsymbole): Dieses Symbol kann zusammen mit einer Bezeichnung chemischer Elemente oder Verbindungen verwendet werden. In diesem Fall müssen Sie die Anforderungen der Richtlinie für die betroffenen Chemikalien beachten.

e_kb490.book Page 276 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

NOTIZEN

e_kb490.book Page 277 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

INDEX

Symbole

Modus 14, 60
Modus 14, 60
Taste 56, 58
Taste 57, 59
[Aufn. Modus] Menü 66, 259
[Einstellung] Menü 69, 261
Grüner Modus 83
Löschen 147, 161
Tele 85
Weitwinkel 85
Vergrößern 157
Vier-/ Neunbildanzeige 149
Selbstauslöser 98
Serienaufnahmen 100
HS-Serienaufnahmen 100
Intervallaufnahmen 102
Motivprogramm-automatik 80
Programm 81
Nachtaufnahme 89
Video 133
Unterwasser 87
Unterwasser-Video 87
Landschaft 76
Blumen 76
Porträt 90
Digitaler Weitwinkel 104
Surf + Schnee 94
Digital SR 89
Kinder 92
Haustier 93
Brustbild 90
Sport 94
Feuerwerk 89
Kerzenlicht 89
Nachtporträt 89
Natürlicher Hautton 90
Lebensmittel 77
Digitalpanorama 107
Rahmen 96
Party 95

A

ACDSee 228
Alarm 223
Alle 165
Ändern der Größe 174
Anschluss an ein Fernsehgerät 170
Auflösung 115, 135
Aufn. Modus Menü 259
Aufnahmeart 98, 100, 102
Aufnahmedaten 25
Aufnahmemoduspalette 75
Auslöser 56, 58, 73
Auto + Rote Augen Reduzierung 110
Auto **AWB** 120
Auto 110
Autofokusfeld 114
Automatische Abschaltung 218

e_kb490.book Page 278 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

AV Kabel 170
AV-Geräte 170

B

Basismodus 83
Batteriestandsanzeige 39
Bedienung der Menüs 62
Belichtungsautomatik 122
Belichtungseinstellung 117
Bildfrequenz 135
Bildschärfe (Konturen) 127
Bildschirmeffekt 155
Bildspeicher-Kapazität 268
Bildwiederherstellung 166
Blinzelerkennung 74, 125
Blitz Aus 110
Blitz Ein + AntiRotAugen 110
Blitz Ein 110
Blitzmodus 110
Blumenmodus 76
Brustbildmodus 90

D

Dateinummer 143
Datendisplay 27
Datums- und Uhrzeit-Einstellung 208
Datums- und Zeiteinstellung 52
Datumseindruck 129
D-Bereichseinstellung 118
Diashow 154
Digital SR 89
Digitaler Weitwinkel 104
Digitalfilter 179
Digitalzoom 85, 86
Display-Helligkeit 217
Displaysprache 48, 214
DPOF-Einstellungen 193
Drehen 156

E

Eingebauter Speicher 191
Einlegen einer Batterie 36
Empfindlichkeit 123
Energieeinsparung 217

F

Farbextraktionsfilter 179
Farbfilter 179
Farbverstärkungsfilter 179
Fehlermeldungen 255
Fernsehgerät 170
Feuerwerksmodus 89
Filter 179
Fokusmodus 112
Fokussierung 112
Formatieren 206
Fotolabor 193

G

Ganz herunterdrücken (Auslöser) 74
Gesichtserkennung 77
Gesichtsverkleinerungsfilter 177
Glühlampenlicht 120
Grundeinstellung 48
Grüne Taste 57, 60, 130
Grüner Modus 83

e_kb490.book Page 279 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

H
Halb herunterdrücken (Auslöser). 73
Hauptschalter ... 46, 47, 56, 58
Haustiermodus 93
Heimatzeit 51, 211
Helligkeitsfilter 179
Helligkeitsstufe 217
Hinzufügen von Ton (Sprachaufzeichnung) 202
Histogramm 31
HS-Serienaufnahmen 100

I
Installation der Software ... 231
Intelligenter Zoom 85
Intervallaufnahme 102
Intervallvideo 138

K
Kalenderanzeige 150
Kameraverwacklung 125, 137
Kerzenlichtmodus 89
Kindermodus 92
Kontrast 129
Kopieren 191

L
Laden einer Batterie 35
Landschaftsmodus 76
Lautstärke ändern 148, 201, 207
Lebensmittelmodus 77
Löschen 147, 161
Löschen von Ton (Sprachnotiz) 162

M
Macintosh 230
Makro 112
Manuell 120
Mass Storage Class 235
Mehrfeldmessung 122
Menü Einstellung 261
MENU Taste 56, 59
MF 112
Mitgelieferte Software 228
Mittenbetonte Messung 122
Motivprogramm 75
Motivprogrammautomatik ... 80
Movie SR (Movie Shake Reduction) 137
MSC 235

N
Nachführ-AF 78, 114
Nachtaufnahmenmodus 89
Nachtporträt 89
Natürlicher Hautton 90
Neonlicht 120
Netzgerät 40
Neunbildanzeige 149
NTSC 216

O
OK/**DISPLAY** Taste 57, 60
Ordneranzeige 150
Ordnername 215

e_kb490.book Page 280 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

P

PAL 216
Pan-Fokus **PF** 112
Panorama-Aufnahmen 107
Partymodus 95
Picture Transfer Protocol 235
Pixel Mapping 221
Pixel Track SR 125
Porträtmodus 90
Produktregistrierung 234
Programmautomatik 81
Programmierung von Menüfunktionen 130
Prüfen der SD Speicherkarte 46
PTP 235

R

Rahmen 96, 184
Retrofilter 179
Riemen 34
Rote-Augen-Korrektur 183
Rote-Augen-Reduzierung 110

S

S/W Filter 179
Sättigung 128
Schatten 120
Schattenkorrektur 118
Schnellansicht 74, 127
Schützen 167
SD-Speicherkarte 42
Selbstauslöser 98
Sepiafilter 179
Serienaufnahmen 100
Smile Capture 78
Softblitz 110
Sommerzeit 51, 212
Sonderzubehör 266
Speicher 142
Speichern als Foto (Video) 189
Speichern der Einstellungen 142
Speichern von Bildern nach Datum 215
Spielzeugkamerafilter 179
Spitzlichtkorrektur 118
Sportmodus 94
Spotmessung 122
Sprachaufzeichnung 198, 202
Spracheinstellung 48, 214
Stadtname 265
Standard **AF** 112
Standardeinstellung 259
Startbildschirm 219
Starten im Wiedergabemodus 47
Staubdicht 6, 87
Surf + Schnee 94
Systemanforderungen 229

T

Tageslicht 120
Tastensymbole 31
Technische Daten 267
Tonaufzeichnung 198
Toneinstellungen 207
Tontypen 208

e_kb490.book Page 281 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

U
Unendlich ▲ 112
Unterwasseraufnahmen 87
Unterwassermodus 87
Unterwasser-Videomodus 87
USB-Anschlussmodus..... 234

V
Vergrößern 🔍 157
Video 133
Videoaufzeichnung..... 133
Videobearbeitung 188
Videonorm..... 216, 265
Videos trennen 190
Vierbildanzeige 149
Vierwegeregler 57, 59

W
Wasserdicht..... 6, 87
Weichzeichnungsfilter 179
Weißabgleich..... 120
Weltzeit..... 211
Wiedergabe 146, 147, 200, 203
Wiedergabe aus internem Speicher 61
Wiedergabe mit Gesichtsvergrößerung 159
Wiedergabe von Ton..... 200
Wiedergabe von Videos ... 147
Wiedergabe-Moduspalette..... 151
Wiedergabemodus-Palette 263
Wiederherstellen von gelöschten Bildern 166
Windows 229

Z
Zeit wählen 212
Zeiteindruck 129
Zeitfunktion 223
Zielzeit 211
Zoom / ▲ / ▲▲▲ 84
Zoomtaste..... 56, 58
Zurücksetzen 222
Zuschneiden 175

e_kb490.book Page 282 Wednesday, August 19, 2009 2:18 PM

NOTIZEN