

Nikon

DIGITALKAMERA


COOLPIX P5100

Benutzerhandbuch



De

Markennachweis

- Microsoft und Windows Vista sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS und QuickTime sind Marken der Apple Inc.
- Adobe und Acrobat sind eingetragene Marken von Adobe Systems Inc.
- Das SD-Logo ist eine Marke der SD Card Association.
- PictBridge ist eine Marke.
- D-Lighting ist eine Technologie von  Apical Limited.
- Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt genannt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

Einführung

Erste Schritte



Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik



Motivgerechtes Fotografieren



Verwacklungsreduzierung



Hohe Empfindlichkeit

PSAM

P, S, A und M-Modus



Weitere Hinweise zur Bildwiedergabe



Filmsequenzen



Tonaufnahmen

Anschluss an einen Fernseher, Computer oder Drucker

MENU

Aufnahme-, Wiedergabe- und Systemmenü

Technische Hinweise

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Nikon-Produkt in Betrieb nehmen, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind durch das folgende Symbol gekennzeichnet:



Mit diesem Symbol werden Warnungen gekennzeichnet, die vor dem Gebrauch dieses Nikon-Produkts gelesen werden sollten, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.

WARNHINWEISE

Schalten Sie das Gerät bei einer Fehlfunktion sofort aus

Bei Rauch- oder ungewohnter Geruchsentwicklung, für die Kamera oder Netzadapter die Ursache sind, sollten Sie den Netzadapter sofort vom Stromnetz trennen und den Akku aus dem Gerät nehmen. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Der fortgesetzte Betrieb von Kamera oder Netzadapter kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen, nachdem Sie den Akku entnommen bzw. die Stromversorgung unterbrochen haben.

Nehmen Sie die Kamera nicht auseinander

Das Berühren der internen Komponenten oder des Netzadapters kann zu Verletzungen führen. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich durch den Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst vorgenommen werden. Falls die Kamera oder der Netzadapter durch einen Sturz oder eine andere

äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter, und nehmen den Akku heraus. Lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen.

Verwenden Sie die Kamera oder den Netzadapter nicht in der Nähe von brennbarem Gas

In der Nähe von brennbarem Gas sollten Sie niemals elektronische Geräte in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.

Vorsicht bei der Verwendung des Trageriemens

Legen Sie den Trageriemen niemals um den Hals eines Kindes. Es besteht die Gefahr einer Strangulierung.

Achten Sie darauf, dass Kamera und Zubehör nicht in die Hände von Kindern gelangen

Kamera und Zubehör enthalten verschluckbare Teile. Achten Sie darauf, dass diese Teile nicht in die Hände von Kindern gelangen und verschluckt werden.

Vorsicht im Umgang mit Akkus

Akkus können bei unsachgemäßer Handhabung auslaufen oder explodieren. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise:

- Schalten Sie die Kamera vor dem Austauschen des Akkus aus. Wenn Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, müssen Sie vorher die Stromzufuhr trennen, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL5 (im Lieferumfang enthalten). Laden Sie den Akku ausschließlich mit dem Akkuladegerät MH-61 (im Lieferumfang enthalten).
- Achten Sie darauf, dass Sie den Akku nicht verkehrt herum einsetzen.
- Schließen Sie Akkus nicht kurz, und versuchen Sie nicht, das Gehäuse zu öffnen oder die Isolierung zu entfernen.
- Setzen Sie Akkus keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
- Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser und schützen Sie ihn vor Nässe.
- Sichern Sie den Akku beim Transport mit der zugehörigen Schutzkappe. Transportieren oder lagern Sie Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Akkus gegeben. Um Beschädigungen an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie Akkus bei völliger Entladung aus der Kamera herausnehmen.
- Verwenden Sie keine Akkus, die durch Verformung oder Verfärbung auf eine Beschädigung hinweisen. Sollten Sie während des Kamerabetriebs eine solche Veränderung am Akku feststellen, müssen Sie die Kamera sofort ausschalten und den Akku herausnehmen.

- Wenn aus einem beschädigten Akku Flüssigkeit ausläuft und diese mit Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab.

Warnhinweise für den Umgang mit Akkuladegeräten

- Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Staub auf oder neben den Metallteilen des Steckers sollte mit einem trockenen Tuch entfernt werden. Die Verwendung verschmutzter Stecker kann einen Brand verursachen.
- Bei Gewitter sollten Sie eine Berührung des Netzkabels vermeiden und sich nicht in der Nähe des Akkuladegeräts aufhalten. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, modifiziert, gewaltsam gezogen oder geknickt werden, unter schweren Gegenständen platziert oder Hitze bzw. offenem Feuer ausgesetzt werden. Sollte die Isolierung beschädigt sein und blanke Drähte hervortreten, wenden Sie sich zwecks Austausch an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.

- Fassen Sie den Stecker oder das Akkuladegerät niemals mit nassen Händen an. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Verwenden Sie nur geeignete Kabel

Verwenden Sie zum Anschließen des Geräts nur Original-Nikon-Kabel, die im Lieferumfang enthalten oder als optionales Zubehör erhältlich sind.

Vorsicht beim Umgang mit beweglichen Teilen

Achten Sie darauf, dass Sie nicht Ihre Finger oder andere Gegenstände an den beweglichen Teilen der Kamera wie beispielsweise dem Zoomobjektiv einklemmen.

CD-ROMs

Die mit dem Produkt gelieferten CD-ROMs dürfen nicht mit einem Audio-CD-Player abgespielt werden. Bei der Wiedergabe einer CD-ROM mit einem Audio-CD-Player können Störsignale auftreten, die das menschliche Gehör nachhaltig schädigen können. Es besteht außerdem die Gefahr, dass der Audio-CD-Player und andere verbundene Audiokomponenten beschädigt werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung des integrierten Blitzgeräts

Das Auslösen eines Blitzes in unmittelbarer Nähe der Augen eines Menschen oder Tieres kann zu einer vorübergehenden Schädigung der Augen führen. Bitte denken Sie daran, dass die Augen von Kindern besonders empfindlich sind, und halten Sie unbedingt einen Mindestabstand von 1 m ein.

Lösen Sie das Blitzgerät niemals aus, wenn sich Körperteile oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe des Blitzfensters befinden

Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen führen oder einen Brand verursachen.

Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den Flüssigkristallen

Bei einer Beschädigung des Monitors besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

Hinweise

Symbol für die getrennte Entsorgung in europäischen Ländern

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt getrennt entsorgt werden muss.












Die folgenden Informationen richten sich nur an Verbraucher in europäischen Ländern:

















- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.


















Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	ii
WARNHINWEISE	ii
Hinweise	v
<hr/>	
Einführung	1
Über dieses Handbuch	1
Informationen und Hinweise	2
Die Kamera in der Übersicht	4
Das Kamera-Gehäuse	4
Der Monitor	6
Fotografieren	6
Wiedergabe	7
Grundlegende Bedienung	8
Das Funktionswählrad	8
Das Einstellrad und die Funktionstasten Fn	9
Wähltaster	10
Die Menütaste (MENU)	11
Die Hilfe	11
Die Taste (OK)	12
Befestigen der Trageschleife	13
<hr/>	
Erste Schritte	14
Aufladen des Akkus	14
Einsetzen des Akkus	16
Entnehmen des Akkus	17
Ein- und Ausschalten der Kamera	17
Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit	18
Einsetzen der Speicherkarte	20
Entnehmen von Speicherkarten	21

 Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik.....	22
Schritt 1: Einschalten der Kamera und Aktivieren der Automatik ()	22
Schritt 2: Wählen des Bildausschnitts.....	24
Verwendung des Suchers.....	24
Schritt 3: Scharfstellen und Auslösen	26
Schritt 4: Wiedergabe und Löschen von Bildern	28
Fotografieren mit Blitzlicht.....	30
Einstellen des Blitzes.....	30
Aufnahmen mit Selbstauslöser.....	32
Wahl einer Fokuseinstellung	33
Einstellen des Fokus.....	33
Belichtungskorrektur	34
<hr/>	
 Motivgerechtes Fotografieren	35
Fotografieren mit Motivprogramm.....	35
Einstellen des Motivprogramms.....	35
Funktionen	36
<hr/>	
 Verwacklungsreduzierung	43
Fotografieren mit Verwacklungsreduzierung	43
<hr/>	
 Hohe Empfindlichkeit	44
Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit	44
<hr/>	
PSAM P, S, A und M-Modus.....	45
Fotografieren im P, S, A oder M-Modus.....	45
Fotografieren mit Programmautomatik (P)	46
Fotografieren mit Blendenautomatik (S)	47
Fotografieren mit Zeitautomatik (A).....	48
Fotografieren mit manuellem Modus (M)	49

	Weitere Hinweise zur Bildwiedergabe	51
	Wiedergabe mehrerer Bilder: Bildindex	51
	Wiedergabe mehrerer Bilder: Schnellauswahl	52
	Detailansicht: Ausschnittvergrößerung.....	53
	Bearbeiten der Bilder	54
	Optimieren von Helligkeit und Kontrast: D-Lighting	55
	Erstellen einer Ausschnittkopie: Bildausschnitt freistellen.....	56
	 Bilder mit geringerer Auflösung: Kompaktbilder.....	57
	Bilder mit einem schwarzen Rand versehen: Schwarzer Rand	58
	Sprachnotizen: Aufzeichnung und Wiedergabe	59
	Anzeigen von Bildern nach Datum	60
<hr/>		
	Filmsequenzen	64
	Aufzeichnen von Filmsequenzen.....	64
	Das Menü »Filmsequenz«	65
	Filmsequenz-Typen.....	65
	Autofokussteuerung.....	67
	Zeitrafferclips.....	68
	Wiedergabe von Filmsequenzen	70
	Löschen von Filmsequenzen	70
<hr/>		
	Tonaufnahmen	71
	Aufzeichnen von Tonaufnahmen	71
	Wiedergabe von Tonaufnahmen	73
	Löschen von Tonaufnahmen.....	74
	Kopieren von Tonaufnahmen	75
<hr/>		
	Anschluss an einen Fernseher, Computer oder Drucker	76
	Anschluss an einen Fernseher.....	76
	Anschluss an einen Computer	77
	Vor dem Anschließen der Kamera	77
	Übertragen von Bildern von der Kamera auf einen Computer.....	78
	Anschluss an einen Drucker	81
	Anschließen der Kamera an einen Drucker.....	82
	Drucken einzelner Bilder.....	83
	Drucken mehrerer Bilder.....	84
	Erstellen eines DPOF-Druckauftrags: Druckauftrag	87

MENU Aufnahme-, Wiedergabe- und Systemmenü.....	89
Aufnahmeoptionen: Das Aufnahmemenü	89
Einblenden der Menüs für Aufnahme und hohe Empfindlichkeit	90
 Bildqualität.....	91
 Bildgröße	92
 Bildoptimierung	94
 Weißabgleich.....	97
 ISO-Empfindlichkeit	99
 Belichtungsmessung	100
 Serienaufnahme	101
 Serien-Belichtung	104
 Messfeldvorwahl.....	105
 Autofokus	107
 Blitzleistungskorr.....	108
 Blitz-Steuerung	108
 Konstante Blende	109
 Rauschreduzierung	109
 Objektivvorsatz	110
 Konfiguration.....	111
 Zurücksetzen	112
 Verzeichnungskorr.....	112
Einschränkungen für die Kombination von Kameraeinstellungen	112
Wiedergabeoptionen: Das Wiedergabemenü	115
Aufrufen von Wiedergabe	115
 Diashow	117
 Löschen	118
 Schützen	118
 Ausblenden.....	118
 Kopieren	119

Grundlegende Kameraeinstellungen: Das Systemmenü	120
Einblenden des Systemmenüs	121
 Menü	121
 Startbild	122
 Datum & Uhrzeit	123
 Helligkeit	126
 Datum einblenden	126
 Bildstabilisator	128
 AF-Hilfslicht	129
 Digitalzoom	129
 Sound	130
 Ausschaltzeit	130
 Speicher löschen/  Formatieren	131
 Sprache/Language	132
 Videonorm	132
 Funktionstaste	132
 Zurücksetzen	133
 Firmware-Version	135
Technische Hinweise	136
Optionales Zubehör	136
Empfohlene Speicherkarten	137
Montage eines Objektivvorsatzes	138
Externe Blitzgeräte	139
Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten	140
Sorgsamer Umgang mit der Kamera	141
Reinigung	143
Datenspeicherung	143
Fehlermeldungen	144
Problembehebung	148
Technische Daten	154
Unterstützte Standards	157
Index	158

Über dieses Handbuch

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Mit der Nikon COOLPIX P5100 haben Sie eine erstklassige digitale Kompaktkamera erworben. Dieses Handbuch enthält die vollständige Bedienungsanleitung für Ihre Nikon COOLPIX P5100. Lesen Sie das Handbuch vor der Verwendung des Geräts aufmerksam durch, und bewahren Sie es so auf, dass es von allen Benutzern gelesen werden kann.

Symbole und Konventionen

Damit Sie die gewünschten Informationen schnell finden, werden in diesem Handbuch folgende Symbole und Konventionen verwendet:



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten, um Schaden an der Kamera zu vermeiden.



Dieses Symbol kennzeichnet Tipps mit zusätzlichen nützlichen Informationen zur Verwendung der Kamera.



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise, die Sie vor Gebrauch der Kamera ebenfalls lesen sollten.



Dieses Symbol steht vor Verweisen auf weitere informative Abschnitte dieses Handbuchs und auf Abschnitte im *Schnellstart*.

Begriffe und Schreibweisen

- SD-Speicherkarten (Secure Digital) werden in diesem Handbuch lediglich als »Speicherkarten« bezeichnet.
- Die werksseitig eingerichteten Einstellungen werden als »Standardeinstellungen« bezeichnet.
- Die Bezeichnungen von Menüoptionen, Funktionen und Meldungen, die auf dem Kameramonitor oder auf dem Computermonitor erscheinen, werden in diesem Handbuch durch (» «) gekennzeichnet.

Darstellung des Monitorbildes

Um die auf dem Monitor eingeblendeten Symbole und Anzeigen in diesem Handbuch optimal darstellen zu können, werden sie in einigen Fällen ohne das normalerweise sichtbare Bild gezeigt.

Grafiken und Textelemente auf dem Monitor

Grafiken und Textelemente, die auf dem Monitor angezeigt werden, weichen in ihrem Aussehen möglicherweise von der Darstellung in diesem Handbuch ab.

Speicherkarten

Aufnahmen können im internen Speicher der Kamera oder auf Speicherkarten gespeichert werden. Wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, werden alle neuen Bilder auf der Karte gespeichert. In diesem Fall sind die Löschi-, Wiedergabe- und Formatierungsfunktionen der Kamera auf die Bilder beschränkt, die sich auf der Speicherkarte befinden. Wenn Sie den internen Speicher formatieren oder zum Speichern, Löschen oder Anzeigen von Bildern verwenden möchten, muss die Speicherkarte aus der Kamera genommen werden.

Informationen und Hinweise

Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet seinen Kunden im Internet umfangreiche Produktunterstützung an. Auf folgenden Websites finden Sie aktuelle Informationen zu Nikon-Produkten und die neuesten Software-Downloads:

- Für Benutzer in den USA: <http://www.nikonusa.com/>
- Für Benutzer in Europa und Afrika: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Für Benutzer in Asien, Ozeanien und dem Nahen Osten: <http://www.nikon-asia.com/>

Auf diesen regelmäßig aktualisierten Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Web-Adresse:

<http://nikonimaging.com/>

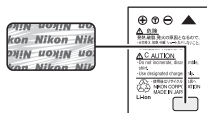
Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör

Nikon COOLPIX-Digitalkameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör, das ausdrücklich als Zubehör für Ihre Nikon-COOLPIX-Kamera ausgewiesen ist (einschließlich Akkuladegeräte, Akkus, Netzadapter und Blitzzubehör). Nur Original-Nikon-Zubehör entspricht den elektrischen Anforderungen der elektronischen Bauteile und gewährleistet einen einwandfreien Betrieb.

ELEKTRONISCHES ZUBEHÖR, DAS NICHT AUS DEM HAUSE NIKON STAMMT, KANN DIE ELEKTRONIK DER KAMERA BESCHÄDIGEN. DIE VERWENDUNG SOLCHER PRODUKTE FÜHRT ZUM VERLUST IHRER NIKON-GARANTIE.

Nähere Informationen zum aktuellen Nikon COOLPIX-Systemzubehör erhalten Sie bei Ihrem Nikon-Fachhändler.

Echtheitshologramm: Weist dieses Produkt als Original-Nikon-Produkt aus.



Lithium-Ionen-Akku
EN-EL5

Fotografieren zu wichtigen Anlässen

Vor allem vor besonders wichtigen Fototerminen, beispielsweise bei Hochzeiten oder vor einer Urlaubsreise, sollten Sie sich durch einige Testaufnahmen von der Funktionstüchtigkeit der Kamera überzeugen. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder Umsatzausfälle, die durch Funktionsstörungen der Kamera verursacht wurden.

Über dieses Handbuch

- Die Reproduktion der Dokumentationen, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Änderungen an Hard- und Software ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen.
- Die Dokumentation zu Ihrer Nikon-Kamera wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in der Dokumentation entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar. (Die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe ist separat aufgeführt.)

Hinweis zum Verbot des Kopierens oder Reproduzierens

Schon der Besitz von digital mit einem Scanner, einer Digitalkamera oder anderem Gerät kopiertem oder reproduziertem Material kann strafbar sein.

- **Dinge, die nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen**

Bitte beachten Sie, dass Geldscheine, Münzen und Wertpapiere nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen, selbst wenn sie als »Kopie« gekennzeichnet werden. Das Kopieren oder Reproduzieren von Geldscheinen, Münzen und Wertpapieren eines anderen Landes ist ebenfalls nicht erlaubt. Ohne ausdrückliche behördliche Genehmigung dürfen Postwertzeichen oder freigemachte Postkarten nicht kopiert oder reproduziert werden. Das Kopieren und Reproduzieren von Stempeln und Siegeln ist nicht erlaubt.

- **Recht zum Kopieren und Reproduzieren**

Bitte beachten Sie das einschlägige Recht zum Kopieren und Reproduzieren von Wertpapieren privater Unternehmen (z.B. Aktien oder Urkunden), Fahrausweisen, Gutscheinen etc. Es ist in der Regel nicht erlaubt, diese zu vervielfältigen. In Ausnahmefällen kann jedoch für bestimmte Institutionen eine Sondergenehmigung vorliegen. Kopieren Sie keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden (z.B. Pässe, Führerscheine, Personalausweise, Eintrittskarten, Firmenausweise, Essensgutscheine etc.).

- **Urheberrechtlich geschützte Werke**

Urheberrechtlich geschützte Werke, wie Bücher, Musikaufzeichnungen, Gemälde, Drucke, Stadt- und Landkarten, Zeichnungen, Filme und Fotografien unterliegen dem Urheberrecht. Verwenden Sie dieses Produkt niemals zur Anfertigung illegaler Kopien oder auf eine sonstige irgendwelche Urheberrechte verletzende Weise.

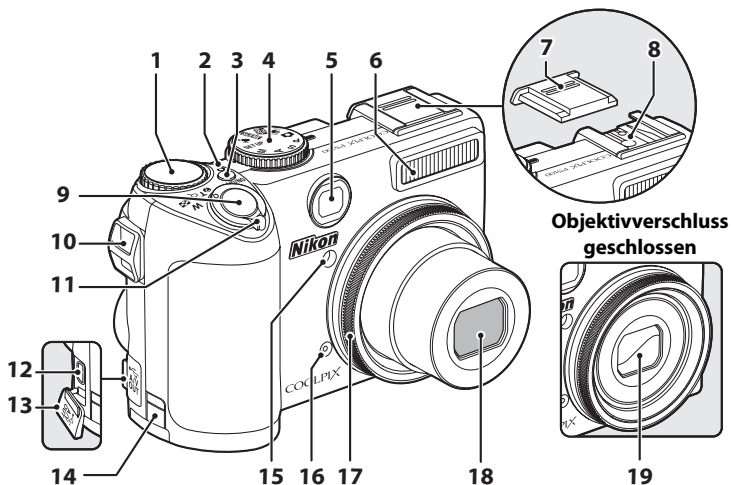
Entsorgen von Datenträgern




Beim Löschen der Bilder auf Datenträgern wie den Speicherkarten bzw. dem kamerainternen Speicher und beim Formatieren dieser Datenträger werden die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher Software wiederhergestellt werden. Es besteht daher die Gefahr, dass Unbefugte Ihre privaten Bilddaten missbrauchen. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bilder und andere persönliche Daten nicht in unbefugte Hände gelangen.

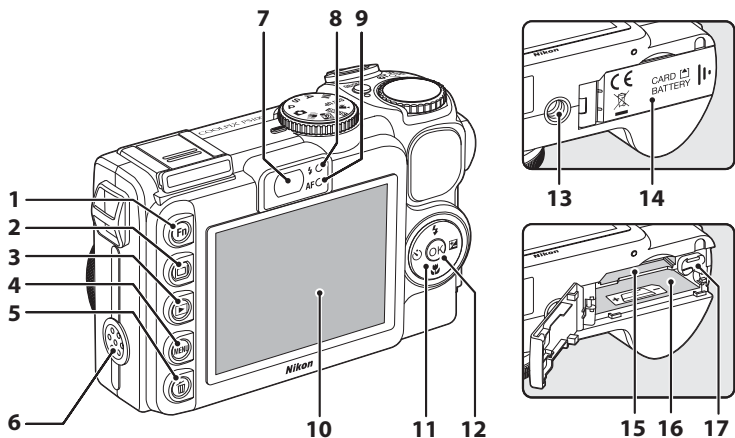
Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, sollten Sie sicherstellen, dass kein Zugriff auf Ihre zuvor abgelegten Daten möglich ist. Bei Speicherkarten können Sie hierfür wie folgt vorgehen: Formatieren Sie die Karte oder löschen Sie alle Daten mittels einer kommerziellen Software und füllen Sie anschließend die gesamte Speicherkarte mit Bildern ohne relevanten Inhalt (z. B. Aufnahmen des leeren Himmels). Achten Sie darauf, ggf. auch solche Bilder zu löschen, die für den Willkommensbildschirm ausgewählt wurden (📷 122). Wenn Sie Datenträger physikalisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen.

Die Kamera in der Übersicht

Das Kamera-Gehäuse



1	Einstellrad	9	12	Anschluss für Kabel	76, 78, 82
2	Betriebsbereitschaftsanzeige	17, 130	13	Anschlussabdeckung	76, 78, 82
3	Ein-/Ausschalter	17	14	Netzanschlussabdeckung	136
4	Funktionswählrad	8	15	Selbstauslöser-Kontrollleuchte	32, 142
5	Sucher	24	16	AF-Hilfslicht	27, 129, 142
6	Integriertes Blitzgerät	30	17	Mikrofon	59, 64, 71
7	Abdeckung des Zubehörschuhs	139	18	Gewinding	138
8	Zubehörschuh	139	19	Objektiv	143, 154
9	Auslöser	26		Objektivverschluss	
10	Öse für Trageschleife (x2)				
11	Zoom-Regler	25			
	W (Weitwinkel)	25			
	T (Tele)	25			
	 (Bildindex)	51			
	 (Ausschnittvergrößerung)	53			
	 (Hilfe)	11			



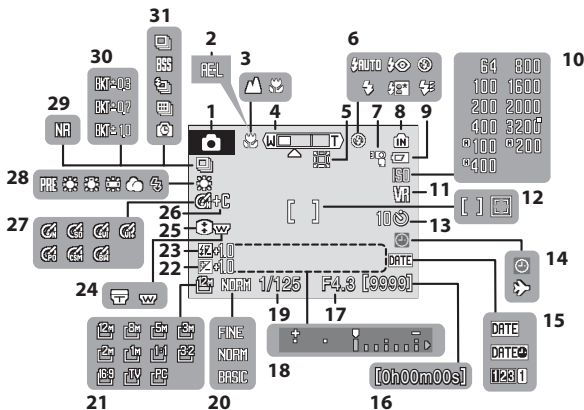
1	Fn Funktionstaste.....	9, 132
2	[] Monitortaste.....	12
3	[▶] Wiedergabetaste.....	28
4	MENU Menütaste.....	11, 65, 90, 115
5	[🗑️] Löschtaste.....	28, 29, 59, 70, 74
6	Lautsprecher.....	59, 70, 73
7	Sucher.....	24
8	Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft.....	31
9	Autofokus-Kontrollleuchte (AF).....	26

10	Monitor.....	6, 12, 23
11	Wähltaster.....	10
12	[OK] Taste.....	10
13	Stativgewinde	
14	Akku-/Speicherkartenfach.....	16, 20
15	Speicherkartenfach.....	20
16	Akkufach.....	16
17	Akkusicherung.....	16, 17

Der Monitor

Folgende Anzeigen werden während der Aufnahme bzw. Wiedergabe auf dem Monitor eingeblendet (welche Anzeigen dargestellt werden, hängt von den aktuellen Kameraeinstellungen ab).

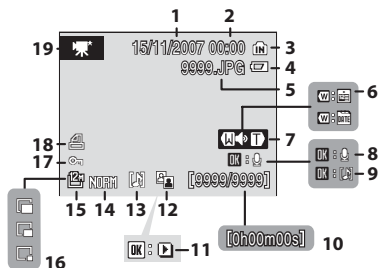
Fotografieren



1	Aufnahmebetriebsart*	22, 35, 43, 44, 45, 64
2	Belichtungsmesswertspeicher	42
3	Fokuseinstellung	33
4	ZoomEinstellung	25
5	Digitalzoom-Interpolationsanzeige	25
6	Blitzeinstellung (integriertes Blitzgerät)	30
7	Blitz (Blitzgerät, von Nikon separat erhältlich)...	139
8	Symbol für internen Speicher	23
9	Anzeige für Akkukapazität	22
10	ISO-Empfindlichkeit	31, 99
11	Anzeige für Bildstabilisator	23, 128
12	Fokusschere	26, 105
12	Fokusschere (wenn Gesicht erfasst wurde)	105
13	Selbstauslöser-Kontrollleuchte	32
14	»Symbol« Keine Datumseinstellung	144
14	Symbol für Zeitzone	123
15	Datum einbelichten/Zeitraum einbelichten	126
16	Anzahl der verbleibenden Aufnahmen	22
16	Filmlänge	64
17	Blende	45
18	Belichtungsskala	49
19	Belichtungszeit	45
20	Bildqualität	91
21	Bildgröße	92
22	Belichtungs- und Blitzlichtkorrektur	34
23	Blitzlichtkorrektur	108
24	Objektivvorsatzeinstellung	110
25	Verzeichnungskorrektur	112
26	Schwarz-Weiß + Farbe	96
27	Bildoptimierung	94
28	Weißabgleich	97
29	Rauschreduzierung	109
30	Serienbelichtung	104
31	Serienaufnahmen	101

* Symbol je nach Aufnahmebetriebsart unterschiedlich. Nähere Informationen zu den Aufnahmebetriebsarten finden Sie auf den angegebenen Seiten.

Wiedergabe



1	Datum der Aufnahme	18	11	Symbol für Filmsequenz-Wiedergabe...	70
2	Uhrzeit der Aufnahme.....	18	12	Symbol für D-Lighting	55
3	Symbol für internen Speicher.....	28	13	Symbol für Sprachnotiz.....	59
4	Anzeige für Akkukapazität	22	14	Bildqualität	91
5	Dateinummer und Dateiformat	140	15	Bildgröße	92
6	Kalender/Datumsliste	60, 61	16	Kompaktbildanzeige.....	57
7	Lautstärkeanzeige	59, 70	17	Symbol für Schutz vor Löschen	118
8	Bedienhilfe für die Aufzeichnung von Sprachnotizen	59	18	Symbol für Druckauftrag	87
9	Bedienhilfe für die Wiedergabe von Sprachnotizen	59	19	Symbol für Filmsequenz*	70
10	Aktuelle Bildnummer/ Gesamtanzahl der Bilder	28			
	Filmlänge.....	70			

* Symbol je nach gewählter gewählter Filmsequenz-Option unterschiedlich.

Das Einstellrad und die Funktionstaste Fn

Drehen Sie das Einstellrad und verwenden Sie das Rad mit **Fn**, um einen Modus bzw. ein Menü schnell auszuwählen oder Einstellungen vorzunehmen.



Beim Fotografieren

Modus	Bedienelement	Beschreibung	
P (Programmautomatik)		Drehen Sie das Einstellrad, um die Programmverschiebung zu wählen.	46
S (Blendenautomatik)		Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit einzustellen.	47
A (Zeitautomatik)		Drehen Sie das Einstellrad, um die Blende einzustellen.	48
M (Manuell)		Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit oder Blende einzustellen. Drücken Sie am Wähltaster, um eine andere Option einzustellen.	49
P, S, A oder M	Fn +	Drücken Sie Fn und drehen Sie das Einstellrad, um die Einstellung zu ändern, die der Taste Fn zugewiesen ist. Bei Standardeinstellung wird damit ISO-Empfindlichkeit eingestellt.	132
SCENE	Fn +	Drücken Sie Fn und drehen Sie das Einstellrad, um das gewünschte Motivprogramm zu wählen.	35
(Filmsequenz)	Fn +	Drücken Sie Fn und drehen Sie das Einstellrad, um eine Filmsequenz-Option zu wählen.	65

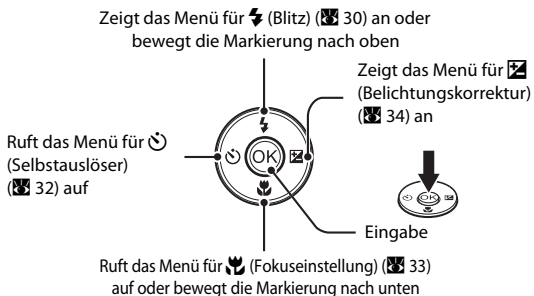
Bei Bildwiedergabe

Modus	Bedienelement	Beschreibung	
Wiedergabe	Fn +	Drücken Sie Fn und drehen Sie das Einstellrad, um zwischen Kalender und Datumsliste umzuschalten.	60, 61
Einzelbildwiedergabe		Drehen Sie das Einstellrad, um zur Schnellauswahl zu wechseln.	52
Bildindex oder Schnellauswahl		Drehen Sie das Einstellrad, um ein Bild auszuwählen.	51, 52
Ausschnittvergrößerung		Drehen Sie das Einstellrad, um einen Bildausschnitt zu vergrößern.	53
Filmsequenz-/ Audiowiedergabe		Drehen Sie das Einstellrad, um Bilder im schnellen Vor- oder Rücklauf durchzugehen.	70, 74

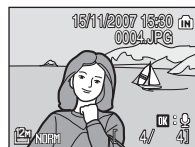
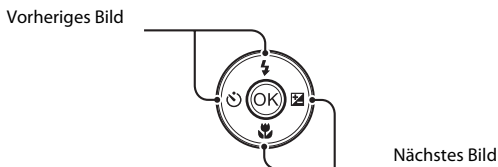
Wähltaster

In diesem Abschnitt wird die grundlegende Verwendung des Wähltasters für die Auswahl von Funktionen und Menüoptionen sowie für deren Aktivierung beschrieben.

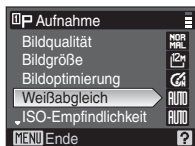
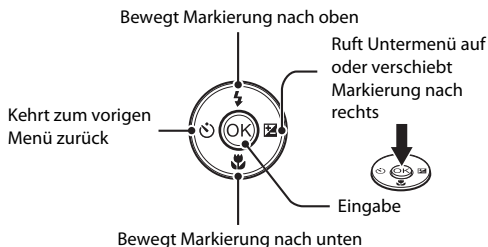
Beim Fotografieren



Bei Bildwiedergabe



In den Menüs



Hinweise zum Wähltaster

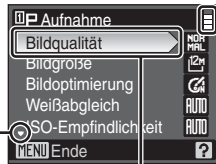
In diesem Handbuch werden die vier Druckpositionen des Wähltasters wie folgt dargestellt: ▲, ▼, ◀ und ▶.

Die Menütaste (MENU)

Drücken Sie die Menütaste (MENU), um das Menü der jeweiligen Betriebsart bzw. Funktion einzublenden. Verwenden Sie zum Navigieren im Menü den Wähltaster (☷ 10). Menüoptionen können ebenfalls durch Drehen des Einstellrads ausgewählt werden.



Wird angezeigt, wenn nachfolgende Menüpunkte vorhanden sind



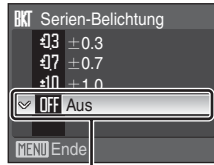
Wird angezeigt, wenn das Menü mehrere Seiten umfasst

Ausgewählte Option

Wird angezeigt, wenn mehrere vorangehende Menüpunkte vorhanden sind



OK oder die Taste ► am Wähltaster drücken, um weitere Optionen anzuzeigen.

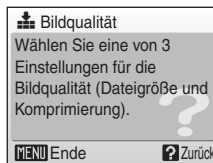
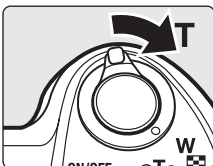


OK oder die Taste ► am Wähltaster drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Die Hilfe

Drehen Sie den Zoom-Regler auf **T** (🔍), wenn **?** am unteren rechten Bildschirmrand des Menüs angezeigt wird, um eine kurze Beschreibung der derzeit gewählten Menüoption einzublenden.

Drehen Sie den Zoom-Regler wieder nach **T** (🔍), um zum ursprünglichen Menü zurückzukehren.

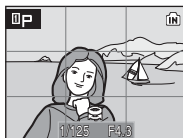


Die Taste (□)

Drücken Sie **□**, um die Symbole im Monitorbild während der Aufnahme bzw. Wiedergabe ein- oder auszublenden.

Beim Fotografieren

Aktuelle Einstellungen



Gitterlinien
(Nur im Modus (M), (S), (A) oder (M))



Livebildansicht nur über Objektiv



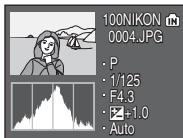
Monitor aus (Nur im Modus **P**, **S**, **A** oder **M**).
Fotografieren ist nur möglich, wenn das Bild scharf
gestellt ist (Autofokus-Kontrollleuchte leuchtet).

Bei Bildwiedergabe

Bildinformationen werden
angezeigt



Aufnahmeinformationen
werden angezeigt
(siehe unten)



Bildinformationen
ausgeblendet

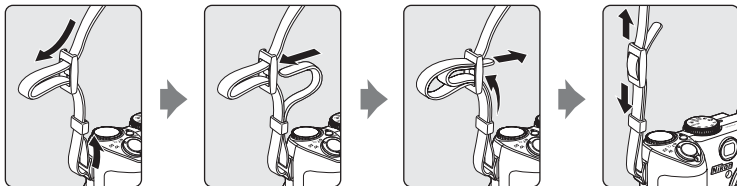


Aufnahmeinformationen: Beinhalten Ordnernamen, Dateinamen, Belichtungsmodus, Belichtungszeit, Blende, Belichtungskorrektur, ISO-Empfindlichkeit und ein Histogramm des aktuellen Bilds. Bei Filmsequenzen werden keine Aufnahmeinformationen angezeigt.

- **Belichtungsmodus:** **P**, **S**, **A** oder **M** (45). **P** wird ebenfalls für Bilder angezeigt, die im Modus (Automatik), (Verwacklungsreduzierung), (Hohe Empfindlichkeit) und (Motiv) aufgenommen wurden.
- **Histogramm:** Eine grafische Darstellung der Farbtiefenverteilung. Auf der Horizontalachse wird die Helligkeitsintensität pro Pixel dargestellt, auf der sich dunkle Farbtöne links und helle rechts befinden; die Vertikalachse zeigt die Anzahl an Bildpixeln für den jeweiligen Helligkeitsgrad.

Befestigen der Trageschleife

Befestigen Sie den Trageriemen an den beiden Ösen der Kamera wie unten gezeigt.

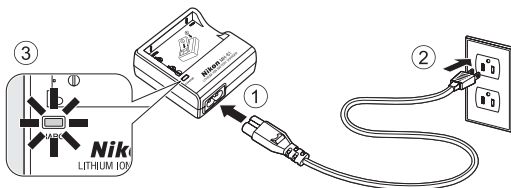


Aufladen des Akkus

Laden Sie den beiliegenden Lithium-Ionen-Akku EN-EL5 mit dem mitgelieferten Akkuladegerät MH-61 vor dem ersten Gebrauch auf und wiederholen Sie den Ladevorgang, wenn die Kapazität des Akkus zur Neige geht.

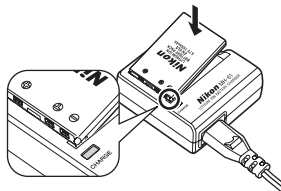
1 Akkuladegerät an Netzsteckdose anschließen

Schließen Sie das Netzkabel wie gezeigt an das Akkuladegerät ① und dann das andere Ende des Netzkabels an eine Steckdose ② an. Die Leuchte CHARGE leuchtet auf ③.



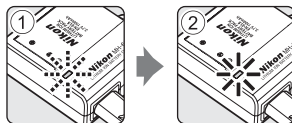
2 Aufladen des Akkus

Nehmen Sie die Akkuschutzkappe ab, richten Sie die Zungen am Akku auf die Aussparungen im Ladegerät aus und legen Sie den Akku entsprechend der Abbildung ein.



Die Leuchte CHARGE blinkt ①, während der Akku geladen wird. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, sobald das Blinken der Leuchte CHARGE stoppt ②.

Der Ladevorgang eines vollständig entleerten Akkus dauert etwa zwei Stunden.



CHARGE-Leuchte	Beschreibung
Blinkt	Akku wird geladen.
Ein	Der Akku ist vollständig aufgeladen.
Blinkt schnell	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie das Akkuladegerät bei einer Umgebungstemperatur von 5 bis 35 °C, um den Akku zu laden. • Der Akku ist defekt. Trennen Sie unverzüglich das Akkuladegerät vom Stromnetz, um den Ladevorgang des Akkus zu stoppen. Lassen Sie Akkuladegerät und Akku von einem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen.

- 3** Nehmen Sie den geladenen Akku aus dem Akkuladegerät, sobald der Ladevorgang beendet ist, und ziehen Sie das Netzkabel des Ladegeräts aus der Netzsteckdose.

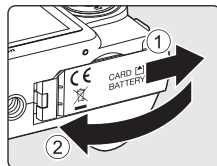
Das Akkuladegerät

- Verwenden Sie das mitgelieferte Akkuladegerät MH-61 nur zum Laden des beiliegenden Lithium-Ionen-Akkus EN-EL5.
- Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Akkus die Hinweise und Warnungen zum Umgang mit Akkus auf den Seiten iii bis iv.

Einsetzen des Akkus

Setzen Sie den Lithium-Ionen-Akku EN-EL5 (im Lieferumfang enthalten) in die Kamera ein. Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch auf, und wiederholen Sie den Ladevorgang, wenn die Kapazität zur Neige geht (☒ 14).

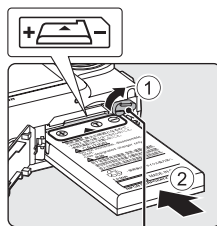
- 1 Öffnen Sie die Abdeckung des Akku- und Speicherkartenfachs.



- 2 Setzen Sie den Akku ein.

Vergewissern Sie sich, dass Plus- (+) und Minuspol (-) des Akkus wie auf dem Etikett am Schacht des Akkufachs dargestellt ausgerichtet sind, und setzen Sie den Akku ein.

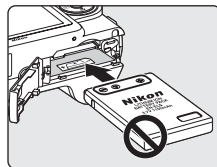
Drücken Sie die orangefarbene Akkusicherung nach oben ①, während Sie den Akku einsetzen ②. Der Akku ist richtig eingesetzt, wenn die Sicherung wieder am Akku einrastet.



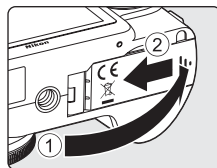
Akkusicherung

☑ Einsetzen des Akkus

Wenn Sie den Akku verkehrt herum in das Fach einsetzen, kann die Kamera beschädigt werden. Prüfen Sie daher vor dem Einsetzen, ob der Akku ordnungsgemäß ausgerichtet ist.



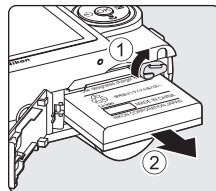
- 3 Schließen Sie die Abdeckung des Akku- / Speicherkartenfachs.



Entnehmen des Akkus



Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige erloschen ist, bevor Sie den Akku entfernen. Öffnen Sie zum Entnehmen die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs, und schieben Sie die Akkusicherung in die gezeigte Richtung ①. Anschließend können Sie den Akku herausziehen ②.

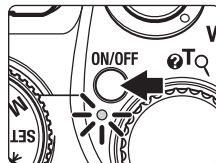
- Bitte beachten Sie, dass sich der Akku während der Verwendung in der Kamera erwärmt und heiß werden kann. Seien Sie beim Herausnehmen des Akkus bitte vorsichtig.




Ein- und Ausschalten der Kamera

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera einzuschalten. Die Betriebsbereitschaftsanzeige leuchtet grün auf, und der Monitor schaltet sich ein. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter erneut, um die Kamera auszuschalten.

Wenn Sie die Taste  bei ausgeschalteter Kamera gedrückt halten, wird die Kamera eingeschaltet und direkt die Einzelbildwiedergabe aktiviert ( 28).



Hinweise zum Akku

- Es dürfen nur Lithium-Ionen-Akkus vom Typ EN-EL5 mit dieser Kamera verwendet werden. **Verwenden Sie unter keinen Umständen einen Akku eines anderen Typs oder Herstellers.**
- Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Akkus die Hinweise zum Umgang mit Akkus auf Seite iii und im Abschnitt »Sorgsamer Umgang mit der Kamera« ( 141).

Netzadapter

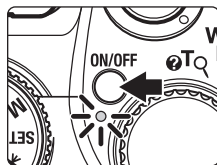
Der erhältliche Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) kann für die COOLPIX P5100 Kamera verwendet werden, um sie über eine Netzsteckdose direkt mit Strom zu versorgen. Verwenden Sie unter keinen Umständen ein anderes Netzadaptermodell oder -fabrikat. Anderenfalls besteht Gefahr von Überhitzung oder Beschädigung der Kamera.

Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit

Beim ersten Einschalten der Kamera wird ein Sprachauswahldialog angezeigt.

- 1 Drücken Sie den Ein-/Ausshalter (ON/OFF), um die Kamera einzuschalten.

Die Betriebsbereitschaftsanzeige leuchtet auf, und der Monitor schaltet sich ein.



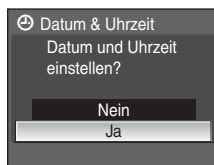
- 2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Sprache aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Weitere Informationen zur Verwendung des Wähltasters finden Sie im Abschnitt »Wähltaster« (☞ 10).

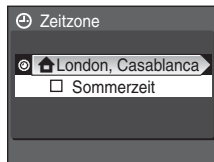


- 3 Markieren Sie »Ja« und drücken Sie **OK**.

Wenn Sie »Nein« wählen, werden Datum und Uhrzeit nicht eingestellt.



- 4 Drücken Sie **OK**.



Sommerzeit

Wenn in Ihrer Region gerade die Sommerzeit gilt, aktivieren Sie im Menü »Zeitzone« die Option »Sommerzeit« und stellen anschließend die Uhrzeit ein.

- 1 Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▼ und markieren Sie »Sommerzeit«, bevor Sie die Taste **OK** drücken.
- 2 Drücken Sie die Taste **OK**, um die Option »Sommerzeit« zu aktivieren (Symbol ✓ erscheint). Mit jedem Druck auf die Taste **OK** wird die Option »Sommerzeit« ein- und wieder ausgeschaltet.
- 3 Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲ und anschließend die Taste **OK**, um mit Schritt 5 fortzufahren.

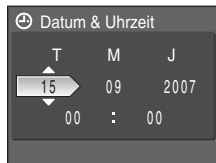
Wenn die Sommerzeit in Ihrer Region endet, sollten Sie die Option »Sommerzeit« im Menü »Datum« (☞ 123) des Systemmenüs wieder deaktivieren, damit die Kamera die richtige Uhrzeit anzeigt und mit Ihren Aufnahmen speichert. Dadurch wird die Uhr der Kamera um eine Stunde zurückgestellt.

- 5** Wählen Sie die Zeitzone Ihres Wohnorts (☒ 125), und drücken Sie die Taste **OK**.



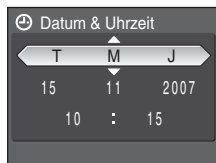
- 6** Stellen Sie das Datum ein.

- Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲ oder ▼, um den markierten Parameter zu bearbeiten.
- Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ►, um nacheinander den Tag (»T«), den Monat (»M«), das Jahr (»J«), die Uhrzeit, die Minuten und das Datum in dieser Reihenfolge zu markieren. Drücken Sie ◀ am Wähltaster, um die Parameter in umgekehrter Reihenfolge zu markieren (die Reihenfolge kann je nach Region ändern).



- 7** Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der Tag, Monat und Jahr angezeigt werden sollen, und drücken Sie **OK** oder ► am Wähltaster.

Die Einstellungen werden sofort wirksam, und die Kamera kehrt in die Aufnahmebereitschaft zurück.



Einstellen von Datum und Uhrzeit

Wählen Sie zum Einstellen von Datum und Uhrzeit »Datum« aus dem Menü »Datum & Uhrzeit« (☒ 123) im Systemmenü (☒ 120) aus und befolgen Sie die unter Schritt 6 beschriebene Anleitung.

Einsetzen der Speicherkarte

Aufnahmen werden im internen Speicher der Kamera (etwa 52 MB) oder auf einer austauschbaren, separat erhältlichen SD-Speicherkarte (Secure Digital) gespeichert (☒ 137).

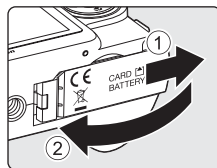
Wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, werden alle Aufnahmen automatisch auf der Speicherkarte gespeichert. Solange die Speicherkarte eingesetzt ist, können Bilder, die im internen Speicher abgelegt sind, weder wiedergegeben noch übertragen oder gelöscht werden. Um Aufnahmen im internen Speicher zu speichern oder die im internen Speicher abgelegten Bilder wiederzugeben, zu übertragen oder zu löschen, müssen Sie die Speicherkarte aus der Kamera herausnehmen.

Erste Schritte

1 Schalten Sie die Kamera aus, und öffnen Sie das Akku-/Speicherkartenfach.

Falls die Kamera eingeschaltet ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um sie auszuschalten. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige erloschen ist.

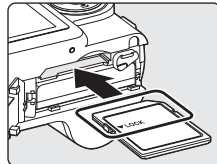
Schalten Sie die Kamera aus, und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige erloschen ist, bevor Sie die Speicherkarte einsetzen oder entnehmen.



2 Setzen Sie die Speicherkarte ein.

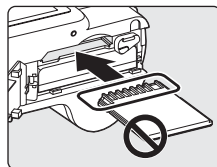
Schieben Sie die Speicherkarte mit korrekter Ausrichtung in das Fach, bis sie hörbar einrastet.

Schließen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.



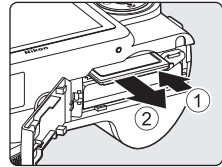
Einsetzen von Speicherkarten

Wenn Sie die Speicherkarte verkehrt herum in das Fach einsetzen, können Kamera und/oder Speicherkarte beschädigt werden. Achten Sie darauf, die Speicherkarte korrekt ausgerichtet in das Fach einzusetzen.



Entnehmen von Speicherkarten

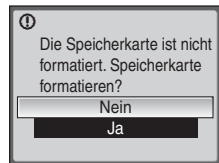
Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Speicherkarte herausnehmen. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige erloschen ist. Öffnen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs, und drücken Sie die Karte mit sanftem Druck nach innen ①, um sie aus der Arretierung zu lösen ②. Sie können die Karte nun herausziehen.



Formatieren von Speicherkarten

Wenn die rechts dargestellte Meldung erscheint, muss die Speicherkarte vor der Verwendung formatiert werden (☒ 131). Bitte beachten Sie: **Beim Formatieren werden alle Bilder und sonstigen Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht**. Erstellen Sie vor dem Formatieren Sicherungskopien von allen Bildern, die Sie behalten möchten.

Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Ja« und drücken Sie die Taste (☒). Es wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt. Wählen Sie »Formatieren« und drücken Sie (☒), um den Formatierungsvorgang zu starten.



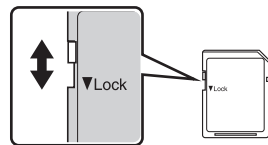
• **Schalten Sie während des Formatierens die Kamera nicht aus, und öffnen Sie nicht das Akku-/Speicherkartenfach.**

• Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in die COOLPIX P5100 Kamera einsetzen (☒ 131).

Aktivieren des Schreibschutzes

SD-Karten verfügen über einen Schreibschutzschalter. Wenn sich dieser Schalter in der Position »Lock« befindet, können keine Aufnahmen auf der Karte gespeichert oder von der Karte gelöscht werden. Auch das Formatieren der Karte ist dann nicht möglich. Deaktivieren Sie den Schreibschutz, indem Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« schieben.

Schreibschutzschalter



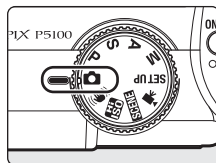
Speicherkarten

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (Secure Digital).
- Während Daten auf der Speicherkarte gespeichert bzw. von der Speicherkarte gelöscht oder zum Computer übertragen werden, müssen Sie folgende Punkte unbedingt beachten. Andernfalls können Kamera und Speicherkarte beschädigt oder Daten verloren gehen:
 - Nehmen Sie die Speicherkarte nicht aus der Kamera heraus.
 - Nehmen Sie den Akku nicht aus der Kamera heraus.
 - Schalten Sie die Kamera nicht aus.
 - Trennen Sie den Netzadapter nicht vom Stromnetz.
- Versuchen Sie niemals, Speicherkarten zu öffnen, und nehmen Sie keine Veränderungen an ihnen vor.
- Setzen Sie die Speicherkarte weder Feuchtigkeit noch Erschütterungen aus, verbiegen Sie die Speicherkarte nicht, und lassen Sie sie nicht fallen.
- Berühren Sie die Kontakte nicht mit den Fingern oder metallischen Gegenständen.
- Befestigen Sie keine Aufkleber oder Etiketten auf der Speicherkarte.
- Setzen Sie die Speicherkarte niemals direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen aus (beispielsweise in einem in der Sonne geparkten Auto).
- Lassen Sie Speicherkarten nicht mit Flüssigkeiten, Staub oder Gasen in Berührung kommen, die das Material angreifen.

Schritt 1: Einschalten der Kamera und Aktivieren der Automatik (📷)

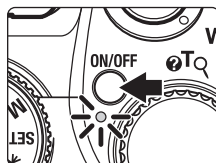
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie mit der Automatik (📷) fotografieren. Mit der Automatik können Einsteiger schnell und einfach Schnappschüsse aufnehmen.

1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf 📷 ein.




2 Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera einzuschalten.

Die Betriebsbereitschaftsanzeige leuchtet auf, der Monitor schaltet sich ein und das Objektiv wird ausgefahren.

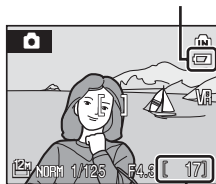


3 Überprüfen Sie die Akkukapazität sowie die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen.

Akkukapazität

Monitor	Beschreibung
KEINE ANZEIGE	Der Akku ist vollständig aufgeladen.
	Der Akku ist fast entladen. Laden Sie den Akku so bald wie möglich auf, oder tauschen Sie ihn aus.
i Achtung: Akkukapazität erschöpft	Es kann nicht fotografiert werden. Laden Sie den Akku auf, oder tauschen Sie ihn durch einen vollständig aufgeladenen Akku aus.

Anzeige der Akkukapazität




Anzahl der verbleibenden Aufnahmen

Anzahl verbleibender Aufnahmen


Die Anzahl der Aufnahmen, die gespeichert werden können, hängt von der Kapazität des internen Speichers bzw. der eingesetzten Speicherkarte und von der Einstellung für Bildqualität und Bildgröße ab.

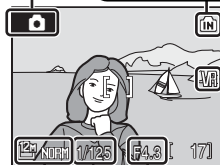
Monitoranzeigen bei Automatik (📷)

Aufnahmebetriebsart



Das Symbol  erscheint, wenn die Automatik (📷) aktiviert ist.

Symbol für internen Speicher

Aufnahmen werden im internen Speicher gespeichert. Wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, wird das Symbol  nicht angezeigt, und die Bilder werden auf der Speicherkarte gespeichert.



Bildqualität/Bildgröße

Zeigt die gegenwärtig gewählte Bildqualität und Bildgröße. Die Standardeinstellungen sind  (Normal) für Bildqualität und  (4.000 x 3.000) für Bildgröße.

Bildstabilisator-Symbol
Mithilfe des Bildstabilisators werden Verwacklungs- und Bewegungsunschärfe wirksam reduziert.

Blende (📷 45)

Belichtungszeit (📷 45)

Funktionen bei Automatik (📷)

Bei aktivierter Automatik (📷) stehen die Fokuseinstellung (📷 33) und die Belichtungskorrektur (📷 34) uneingeschränkt zur Verfügung, und es können Aufnahmen mit Blitz (📷 30) sowie mit Selbstausröser (📷 32) erstellt werden. Durch Drücken von **MENU** werden die Aufnahmemenüoptionen angezeigt, mit denen Bildqualität (📷 91) und -größe (📷 92) eingestellt werden können.

Bildstabilisator

Wenn der »Bildstabilisator« (📷 128) aktiviert ist »Ein« (Standardeinstellung), wird Verwacklungsunschärfe kompensiert, die durch ein unruhiges Halten der Kamera entsteht und sich bei Teleaufnahmen oder langen Belichtungszeiten besonders stark bemerkbar macht.

Der Bildstabilisator kann in allen Aufnahmebetriebsarten verwendet werden.

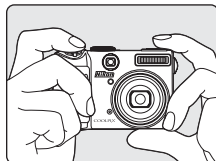
Automatische Aktivierung des Ruhezustands bei Automatik (📷)

Um den Stromverbrauch des Akkus zu reduzieren, wird die Helligkeit des Monitors etwa fünf Sekunden nach der letzten Tasten- oder Bedienelementbetätigung verringert. Sobald eine Taste gedrückt oder ein anderes Bedienelement betätigt wird, wird die normale Monitorhelligkeit wiederhergestellt. Wenn jedoch weiterhin während des Aufnahme- oder Wiedergabebetriebs keine Betätigung erfolgt, deaktiviert die Kamera nach etwa einer Minute den Monitor (Standardeinstellung). Die Kamera schaltet sich nach drei weiteren Minuten Inaktivität automatisch aus (📷 130).

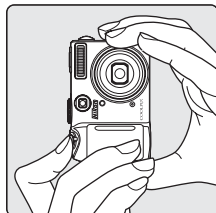
Schritt 2: Wählen des Bildausschnitts

1 Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

Halten Sie die Kamera ruhig mit beiden Händen, und achten Sie darauf, dass das Objektiv, das integrierte Blitzgerät und die Selbstauslöser-Kontrollleuchte nicht mit den Fingern oder Gegenständen zu verdecken.

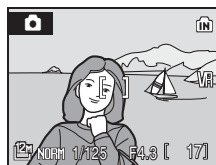


Halten Sie die Kamera beim Fotografieren im Hochformat (Portrait) so, dass sich das integrierte Blitzgerät oben befindet.



2 Wählen Sie den Bildausschnitt.

Richten Sie die Kamera so auf das Motiv, dass sich das Hauptmotiv möglichst in der Bildmitte befindet.



Verwendung des Suchers

Die Bildkomposition über den Sucher empfiehlt sich, wenn die Anzeige am Monitor aufgrund von starkem Lichteinfall nicht gut sichtbar ist.

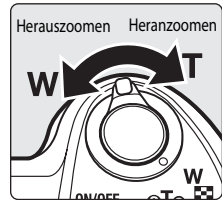
✓ Der Sucher

Da der durch den Sucher sichtbare Bildbereich vom endgültigen, fotografierten Bild abweichen kann, verwenden Sie bitte in folgenden Fällen den Monitor, um einen Bildausschnitt zu wählen:

- Beim Fotografieren mit einem Abstand von 1 m oder weniger.
- Bei Verwendung eines Objektivvorsatzes (von Nikon separat erhältlich; 110, 138)
- Bei Verwendung des Digitalzooms (25, 129)
- Beim Fotografieren mit Bildgröße (3.984 × 2.656), (3.968 × 2.232) oder (2.992 × 2.992)

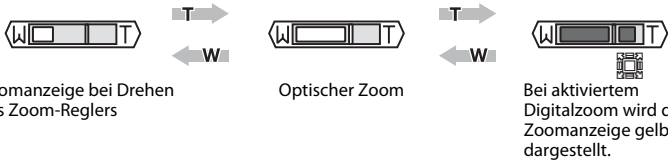
Ein- und Auszoomen

Verwenden Sie den Zoom-Regler, um den optischen Zoom zu verstellen. Drehen Sie den Zoom-Regler nach **W** (☐), um ausuzoomen und einen größeren Bildwinkel zu erfassen, oder nach **T** (Ⓚ), wenn Sie einzoomen und das Motiv möglichst formatfüllend abbilden möchten.



Wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms (3,5x) erreicht ist, und Sie den Zoom-Regler kurzzeitig nach **T** (Ⓚ) drehen und dort halten, wird der Digitalzoom aktiviert. Der Digitalzoom ermöglicht eine zusätzliche Vergrößerung um den Faktor 4 (4x), sodass Sie mit Ihrer Kamera insgesamt eine 14-fache Vergrößerung (14x) erzielen können. Bei aktiviertem Digitalzoom stellt die Kamera automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf.

Die Skala auf dem Monitor zeigt die aktuelle Zoomstufe an.



✓ Digitalzoom und Bildqualität

Wenn möglich, wird bei der Aufnahme der mit dem Digitalzoom vergrößerte und auf dem Monitor angezeigte Bildausschnitt mit der aktuell eingestellten Bildgröße (Ⓚ: 92) ohne Qualitätsverlust gespeichert. Falls der vergrößerte Bildbereich kleiner als die aktuell eingestellte Bildgröße ist, werden dem Bild zur Vergrößerung zusätzliche Pixel mittels sog. Interpolation hinzugefügt, wodurch ein leicht »körniges« Bild resultiert. Der mögliche Zoomfaktor vor Anwendung von Interpolation hängt von den gewählten Optionen für die Bildgröße ab, wie die folgende Tabelle verdeutlicht. Die Kamera unterbricht kurzzeitig den Zoomvorgang, sobald der maximale Vergrößerungsfaktor vor Zuschalten von Interpolation erreicht ist. Bei aktivierter Interpolation wird das Symbol ☐ angezeigt.

Maximaler Vergrößerungsfaktor ohne Interpolation

Bildgröße	Vergrößerungsfaktor
Ⓚ, Ⓚ, Ⓚ	3,5x (bis zum maximalen optischen Vergrößerungsfaktor)
Ⓚ, Ⓚ, Ⓚ	4,2x (Digitalzoom bis zu 1,2x)
Ⓚ	4,9x (Digitalzoom bis 1,4x)
Ⓚ	6,3x (Digitalzoom bis zu 1,8x)

Bildgröße	Vergrößerungsfaktor
Ⓚ	8,4x (Digitalzoom bis zu 2,4x)
Ⓚ	10,5x (Digitalzoom bis zu 3,0x)
Ⓚ	13,3x (Digitalzoom bis zu 3,8x)
Ⓚ	14x (Digitalzoom bis zu 4x)

Der Digitalzoom kann auf Vergrößerungsfaktoren begrenzt werden, bei denen keine Interpolation stattfindet, oder vollständig deaktiviert werden (Ⓚ: 129).

Schritt 3: Scharfstellen und Auslösen

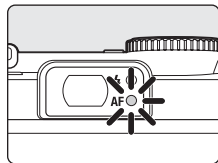
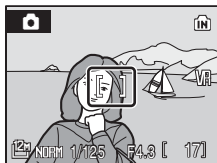
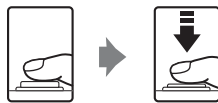
1 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

Die Kamera stellt automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf.

Sobald das Motiv scharf gestellt ist, leuchten das Fokussmessfeld und die Autofokus-Kontrollleuchte neben dem Sucher grün auf.

Falls die Kamera nicht auf das Motiv scharf stellen kann, blinkt das Fokussmessfeld rot auf und die Autofokus-Kontrollleuchte blinkt schnell. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Bildausschnitt, und versuchen Sie es erneut.

Bei aktiviertem Digitalzoom wird das Fokussmessfeld nicht angezeigt und die Kamera stellt auf das Objekt in der Mitte des Fokussmessfeldes scharf.



2 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

Das aufgenommene Bild wird auf der Speicherkarte oder im internen Speicher gespeichert.



Der Auslöser

Der Auslöser der Kamera verfügt über zwei Druckpunkte. Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Autofokus und die Belichtungsmessung zu aktivieren. Die Ergebnisse von Autofokus- und Belichtungsmessung bleiben gespeichert, während der Auslöser in dieser Position gehalten wird. Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt (über den ersten Widerstand hinaus), um ein Bild aufzunehmen.

Drücken Sie den Auslöser sanft herunter, damit die Kamera nicht verrissen und das Bild verwackelt wird.



Den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, um Schärfe und Belichtung einzustellen.

Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.

✓ Während des Speicherns

Während des Speicherns wird auf dem Monitor das Symbol (Warten) angezeigt, das Symbol oder (falls eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist) blinkt und die Autofokus-Kontrollleuchte blinkt ebenfalls. Solange diese Symbole angezeigt werden, dürfen Sie die Kamera nicht ausschalten, das Akku-/Speicherkartenfach nicht öffnen bzw. die Verbindung zum Stromnetz nicht trennen. Eine Unterbrechung der Stromversorgung oder das Herausnehmen der Speicherkarte kann in diesen Fällen zu Datenverlust führen und die Kamera und/oder Speicherkarte beschädigen.

Autofokus

In den unten aufgeführten Fällen entspricht die Funktion des Autofokus möglicherweise nicht den Erwartungen. In einigen seltenen Fällen wird das Motiv möglicherweise unscharf abgebildet, obwohl das Fokussmessfeld und die Autofokus-Kontrollleuchte grün blinken:

- Das Motiv ist zu dunkel.
- Das Motiv weist sehr starke Helligkeitsunterschiede auf (z.B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen das Hauptmotiv im Schatten liegt).
- Das Motiv ist zu kontrastarm (z.B. wenn das Motiv dieselbe Farbe hat wie der Hintergrund, etwa bei einer Person in weißem T-Shirt vor einer weißen Wand).
- Innerhalb des Fokussmessfelds befinden sich mehrere Objekte mit unterschiedlicher Entfernung zur Kamera (z.B. bei Aufnahmen von Tieren hinter den Gitterstäben eines Käfigs).
- Das Motiv bewegt sich zu schnell.

Aktivieren Sie in diesen Fällen wiederholt den Autofokus, indem Sie den Auslöser loslassen und erneut bis zum ersten Druckpunkt drücken, oder stellen Sie auf ein anderes Motiv in gleichem Abstand scharf, und speichern Sie die Entfernungseinstellung mit dem Autofokus-Messwertspeicher. Vergewissern Sie sich bei der Verwendung des Autofokus-Messwertspeichers darauf, dass die Entfernung zwischen der Kamera und dem Motiv, für das Sie die Schärfte gespeichert haben, der Entfernung zum tatsächlichen Motiv entspricht.

Autofokus-Messwertspeicher

Gehen Sie wie folgt vor, um mit dem mittleren Autofokus-Messfeld (Option »Mitte« im Menü »Messfeldvorwahl«) auf Objekte außerhalb der Bildmitte scharf zu stellen.

- Achten Sie darauf, dass sich die Entfernung zum Motiv während der Schärfespeicherung nicht ändert.
- Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, wird die Belichtungsmessung gespeichert.



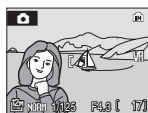
Richten Sie das mittlere Fokussmessfeld auf das Motiv.



Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



Vergewissern Sie sich, dass das Fokussmessfeld grün leuchtet.



Halten Sie den Auslöser weiterhin am ersten Druckpunkt gedrückt, und verändern Sie wie gewünscht den Bildausschnitt.



Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

AF-Hilfslicht und Blitzgerät








Wenn das Motiv sehr dunkel ist, schaltet die Kamera beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt das AF-Hilfslicht zu, damit dem Autofokus ausreichend Licht für die Messung zur Verfügung steht. Außerdem wird der Blitz ausgelöst, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird. Das AF-Hilfslicht verfügt bei maximaler Weitwinkelposition des optischen Zooms über eine Reichweite von 1,9 m und bei maximaler Teleposition über eine Reichweite von 1,1 m. Falls das AF-Hilfslicht nicht erwünscht ist, können Sie es manuell deaktivieren »Aus« 129), jedoch sollten Sie beachten, dass die Kamera bei ungünstigen Lichtverhältnissen dann möglicherweise nicht richtig scharf stellt.

Schritt 4: Wiedergabe und Löschen von Bildern

Anzeigen von Bildern (Wiedergabe)



Drücken Sie .

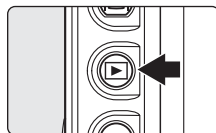
Das zuletzt fotografierte Motiv wird als Einzelbildwiedergabe angezeigt.

Verwenden Sie den Wähltaster , ,  oder , um zu anderen Aufnahmen zu blättern. Halten Sie den Wähltaster auf der Seite ,  oder  gedrückt, um im schnellen Vorlauf zu einem Bild zu blättern.

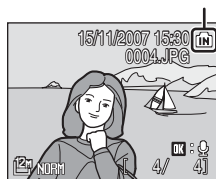
Während Bilder aus dem Speicher oder von der Speicherkarte geladen werden, werden sie möglicherweise einen kurzen Moment lang in niedriger Auflösung angezeigt.

Drücken Sie  oder den Auslöser, um zur Aufnahmebereitschaft zurückzukehren.

Wenn das Symbol  angezeigt wird, werden die im internen Speicher gespeicherten Bilder wiedergegeben. Wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, wird das Symbol  nicht angezeigt, und die Bilder auf der Speicherkarte werden wiedergegeben.



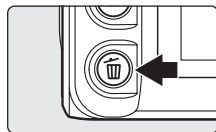
Symbol für internen Speicher





Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik

Löschen von Bildern

1 Drücken Sie die Taste , um das derzeit auf dem Monitor angezeigte Bild zu löschen.
















2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Ja« und drücken Sie die Taste .

Wenn Sie das Bild nicht löschen möchten, können Sie das Menü wieder verlassen, indem Sie die Option »Nein« markieren und die Taste  drücken.




Wiedergabe

Bei der Einzelbildwiedergabe stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Option	Bedienelement	Beschreibung	
Ausschnittvergrößerung	T 	Drücken Sie die Taste T  , um das derzeit angezeigte Bild vergrößert darzustellen (maximale Vergrößerung: 10x). Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste OK .	53
Bildindex einblenden	W 	Drücken sie die Taste W  , um die Bilder in einem Index aus 4, 9 oder 16-Miniaturen wiederzugeben.	51
Schnellauswahl einblenden		Drehen Sie das Einstellrad, um die Bilder in der Schnellauswahl, einer Kombination aus Einzelbild- und Indexdarstellung, wiederzugeben.	52
Anzeigen oder Ausblenden von Bildinfos		Zeigt Bildinfos am Monitor an oder blendet sie aus.	12
Sprachnotiz aufzeichnen/wiedergeben	OK 	Drücken Sie die Taste OK  , um eine Sprachnotiz bis zu einer Länge von 20 Sekunden aufzunehmen oder aufgenommene Sprachnotizen wiederzugeben.	59
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren	  	Drücken Sie  oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	28

Drücken von zum Einschalten der Kamera

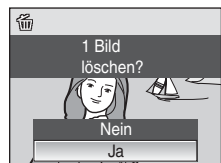
Wenn Sie die Taste  bei ausgeschalteter Kamera länger drücken, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert. Das Objektiv wird nicht ausgefahren.

Wiedergabe von Bildern

Bilder im internen Speicher können nur angezeigt werden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.

Löschen der letzten Aufnahme

Bei Aufnahmebereitschaft können Sie das zuletzt aufgenommene Bild löschen, indem Sie die Taste  drücken.



Fotografieren mit Blitzlicht

Der Blitz hat eine Reichweite von 0,3-8 m bei maximaler Weitwinkelposition. Bei maximaler Brennweite beträgt die Reichweite ca. 0,3–4 m (wenn für die Option »ISO-Empfindlichkeit« die Einstellung »Automatik« gewählt ist). Folgende Blitzeinstellungen stehen zur Auswahl:

Automatik (Standardeinstellung bei (Automatik))

Bei schwacher Beleuchtung löst das Blitzgerät automatisch aus.

Automatisch mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Reduziert den »Rote-Augen-Effekt« bei Porträtaufnahmen (31).

Aus

Das Blitzgerät löst auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen nicht aus.

Aufhellblitz

Das Blitzgerät löst bei einer Aufnahme aus. Sinnvoll zum Aufhellen von Schattenbereichen und Motiven im Gegenlicht.

Langzeitsynchronisation

die Automatik wird mit einer langen Belichtungszeit ausgeführt. Das Blitzgerät leuchtet das Hauptmotiv aus. Um Hintergrunddetails bei Nacht oder schwachem Umgebungslicht wiederzugeben, wird eine lange Belichtungszeit verwendet.

Synchronblitz

Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen der Blende ausgelöst, wodurch ein Bildeffekt mit Lichtschweif hinter bewegten Motiven entsteht.

Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik

Einstellen des Blitzes

1 Drücken Sie die Taste (Blitzeinstellung).

Das Menü mit den zur Auswahl stehenden Blitzeinstellungen wird angezeigt.

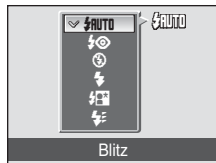


2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Blitzeinstellung aus, und drücken Sie die Taste .

Das Symbol für die gewählte Blitzeinstellung wird am oberen Rand des Monitors angezeigt.

Wenn Sie die Automatik wählen, wird das Symbol nur für fünf Sekunden angezeigt.

Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb weniger Sekunden mit der Taste bestätigen, wird die Auswahl verworfen.



✓ Aufnahmen bei ungünstigen Lichtverhältnissen oder bei ausgeschaltetem Blitz (☹)

- Sie sollten ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera während der Aufnahme verwenden, um eine Unschärfe des Bildes durch eine Verwacklung zu vermeiden. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator (📷 128) aus.
- Stellen Sie die Kamera auf eine flache und stabile Unterlage, oder verwenden Sie ein Stativ (empfohlen).
- Um bei langen Belichtungszeiten Verwacklungsunschärfe zu vermeiden, erhöht die Kamera ggf. die Empfindlichkeit (in diesem Fall wird das Symbol 📷 angezeigt). Bei Aufnahmen mit höherer Empfindlichkeit 📷 macht sich in den Aufnahmen möglicherweise geringfügiges Rauschen (»Körnigkeit«) bemerkbar.

✓ Weitwinkelaufnahmen mit Blitzlicht

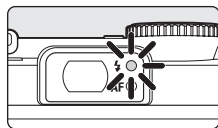
Bei Weitwinkelaufnahmen kann es vorkommen, dass Staubpartikel in der Luft das Blitzlicht reflektieren und als helle Punkte im Bild sichtbar werden. Um diese unerwünschten Reflexionen zu vermeiden, sollten Sie das Blitzgerät im Menü auf ☹ stellen (Aus) oder näher an das Motiv heranzoomen.

🔧 Die Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft

Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, zeigt die Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft den Status des integrierten Blitzgeräts an.

- **Ein:** Das Blitzgerät löst bei der nächsten Aufnahme aus.
- **Blinken:** Das Blitzgerät wird aufgeladen. Warten Sie einige Sekunden und versuchen Sie es erneut.
- **Aus:** Das Blitzgerät löst bei der nächsten Aufnahme aus.

Wenn Sie bei fast leerem Akku Aufnahmen mit Blitz machen, schaltet sich der Monitor aus und die Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft blinkt, bis der Akku wieder vollständig aufgeladen ist.



🔧 Die Blitzeinstellung

Bei 📷 (Automatik), hoher Empfindlichkeit, **P**, **S**, **A** und **M** Modus ist die Standardeinstellung **📷AUTO** (Automatik). Falls im Automatikmodus 📷 eine andere Blitzeinstellung als **📷☹** (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) eingestellt ist, bleiben die Einstellungen nur bis zum Ausschalten der Kamera erhalten. Wenn die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird, ist die Blitzeinstellung wieder **📷AUTO** (Automatik). Wenn eine Blitzeinstellung für ein aktiviertes Motivprogramm ausgewählt wird, wird diese Einstellung durch Ausschalten der Kamera oder Wechsel zu einem anderen Aufnahmemodus annulliert.

🔧 Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Diese Kamera verfügt über eine spezielle Funktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts (»In-Camera Red-Eye Fix«). Bei dieser Funktion wird der Blitz vor dem Hauptblitz wiederholt mit niedriger Intensität ausgelöst, wodurch sich der Rote-Augen-Effekt verringert. Nach der Aufnahme analysiert die Kamera das Bild: Falls rote Augen erkannt werden, wird der betroffene Bereich vor der Speicherung des Bilds von der Kamera bearbeitet, um den Rote-Augen-Effekt weiter zu reduzieren. Aufgrund einer leichten Verzögerung zwischen dem Drücken des Auslösers und der Aufnahme des Bildes eignet sich dieser Modus nicht für Spontanaufnahmen oder Fotos mit kurzen Belichtungszeiten. Außerdem kann sich die Zeitspanne, bis erneut fotografiert werden kann, ein wenig verlängern. Die spezielle Funktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts erbringt möglicherweise nicht unter allen Umständen die gewünschten Ergebnisse. In seltenen Fällen können auch Bildbereiche, die nicht vom Rote-Augen-Effekt betroffen sind, durch diese Kamerafunktion beeinflusst werden. Falls dies geschieht, wählen Sie bitte einen anderen Modus und fotografieren Sie das Motiv erneut.

🔍 Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Externe Blitzgeräte« (📷 139).

Aufnahmen mit Selbstauslöser

Die Kamera verfügt über einen Selbstauslöser mit 10 und 3 Sekunden Vorlaufzeit, mit dem beispielsweise Selbstporträts aufgenommen werden können. Beim Fotografieren mit Selbstauslöser wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator (📷 128) aus.

1 Drücken Sie die Taste (Selbstauslöser).

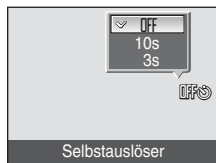
Auf dem Monitor wird das Menü »Selbstauslöser« angezeigt.




2 Markieren Sie mit dem Wähltaster eine der Optionen »10s« oder »3s«, und drücken Sie die Taste .

»10s« (10 Sekunden Vorlaufzeit): Ideal für wichtige Anlässe (wie z. B. Hochzeiten)

»3s« (3 Sekunden Vorlaufzeit): Ideal, um Verwacklungsunschärfe durch Drücken des Auslösers zu vermeiden.

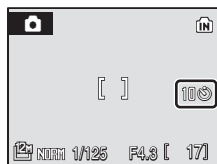


Die ausgewählte Einstellung wird auf dem Monitor angezeigt.

Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb weniger Sekunden mit der Taste  bestätigen, wird die Auswahl verworfen.

3 Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

Autofokus und Belichtungsmessung werden aktiviert.

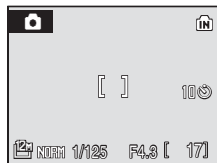


4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

Die Vorlaufzeit des Selbstauslösers beginnt. Die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt während der Vorlaufzeit und leuchtet in der letzten Sekunde konstant, um auf die unmittelbar bevorstehende Verschlussauslösung hinzuweisen.

Die verbleibenden Sekunden bis zur Verschlussauslösung werden auf dem Monitor angezeigt. Sobald die Blende nach der Aufnahme wieder schließt, schaltet sich der Selbstauslöser automatisch aus.

Wenn Sie den Selbstauslöser vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie den Auslöser ein zweites Mal.



Wahl einer Fokuseinstellung

Wählen Sie je nach Motiv und Bildausschnitt eine geeignete Fokuseinstellung.

RF Autofokus

Die Kamera fokussiert automatisch entsprechend dem Abstand zum Objekt, um das Bild scharf zu stellen. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Abstand zwischen Objektiv und Objekt ca. 30cm oder mehr beträgt, bzw. 70cm oder mehr bei maximaler Weitwinkelposition des Zoomobjektivs.

▲ Unendlich

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie an Vordergrundobjekten vorbei bzw. durch sie (z. B. durch Fensterscheiben) oder Landschaften aus einer Entfernung von 5 m oder mehr fotografieren. Der Blitz wird bei dieser Einstellung automatisch deaktiviert.

🌿 Nahaufnahme

Aktivieren Sie die Makrofunktion für Nahaufnahmen. Wenn heran- oder herausgezoomt wird, bis das Symbol **🌿** grün aufleuchtet, kann die Kamera auf Motive bis zu einem Mindestabstand von 4 cm scharf stellen. Die Kamera stellt kontinuierlich scharf, bis der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

Einstellen des Fokus

1 Drücken Sie **🌿** (Fokuseinstellung).

Das Fokusmenü wird angezeigt.



2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Fokuseinstellung aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Das Symbol für die gewählte Fokuseinstellung wird am oberen Rand des Monitors angezeigt.

Wenn Sie den Autofokus **RF** wählen, wird das Symbol **RF** nur für fünf Sekunden angezeigt.

Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb weniger Sekunden mit der Taste **OK** bestätigen, wird die Auswahl verworfen.



🌿 Nahaufnahmen

Bei aktivierter Nahaufnahmefunktion stellt die Kamera kontinuierlich scharf, auch wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist.

Im Modus **P**, **S**, **A** und **M** werden allerdings die Einstellungen für »Autofokus« (**🌿** 107) aktiviert.

📷 Die Fokuseinstellung

Bei **📷** (Automatik), Verwacklungsreduzierung, hoher Empfindlichkeit, **P**, **S**, **A** und **M**-Modus ist die Standardeinstellung **RF** (Autofokus). Die mit der Automatik **📷** gewählte Fokuseinstellung wird bei Auswahl eines anderen Aufnahmemodus oder Ausschalten der Kamera auf die Standardeinstellung zurückgestellt. Die im Motivprogramm gewählte Fokuseinstellung wird bei Auswahl eines anderen Aufnahmemodus oder Ausschalten der Kamera auf die Standardeinstellung zurückgestellt.

Belichtungskorrektur

Mit einer Belichtungskorrektur können Sie die von der Kamera vorgeschlagene Belichtung gezielt ändern, um ein Motiv heller oder dunkler aufzunehmen.

1 Drücken Sie (Belichtungskorrektur).

Der Belichtungskorrekturwert wird angezeigt.

Belichtungskorrektur ist im Modus **M** (manuell) nicht erhältlich.



2 Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite oder , um die Belichtung anzupassen.

Das Belichtungskorrekturmenü wird eingeblendet.

Wenn das Bild zu dunkel ist: Verschieben Sie die Belichtungsskala in Richtung (+).

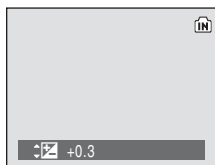
Wenn das Bild zu hell ist: Verschieben Sie die Belichtungsskala in Richtung (-).

Die Belichtungskorrektur kann im Bereich von -2,0 und +2,0 LW in Schritten von 1/3 LW vorgenommen werden.





3 Drücken Sie den Auslöser, um die Kamera auszulösen.

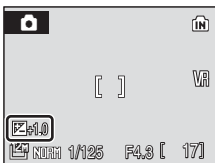
Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, falls die Aufnahme nicht zufrieden stellend ist, und stellen sie jeweils die Belichtung neu ein.




4 Drücken Sie .

Wenn ein anderer Belichtungskorrekturwert als »0,0« eingestellt ist, wird der Wert mit dem Symbol  am Monitor angezeigt.

Um die Belichtungskorrektur zu deaktivieren, stellen Sie »0,0« als Korrekturwert ein, bevor Sie  drücken, oder führen Sie die Schritte 1 und 2 durch und stellen Sie den Wert auf »0,0«.



Belichtungskorrekturwert


Wenn die Belichtungskorrektur für die Automatik , ein Motivprogramm oder Vewacklungsreduzierung eingestellt wird, wird diese Einstellung durch Ausschalten der Kamera oder Wechseln in einen anderen Aufnahmemodus aufgehoben. Bei Wechseln in einen anderen Aufnahmemodus oder Ausschalten der Kamera wird die Belichtungskorrektur deaktiviert und der Korrekturwert auf »0,0« zurück gestellt.

Verwendung der Belichtungskorrektur

Die Kamera verringert die Belichtung bei der Aufnahme von Motiven, die vorwiegend hell beleuchtete Objekte beinhalten, und erhöht die Belichtung bei vorrangig dunklen Motiven. *Positive* Belichtungskorrektur ist daher möglicherweise erforderlich, um die Brillanz heller Objekte zu erfassen (z. B. Wasseroberflächen mit starken Lichtreflexionen, Sand oder Schnee) oder wenn bei Aufnahmen der Hintergrund bedeutend heller als das Hauptmotiv ist. *Negative* Belichtungskorrektur muss u. U. verwendet werden, wenn der Großteil des abzulichtenden Motivs sehr dunkle Bereiche oder Objekte enthält (z. B. dunkelgrüne Blätter) oder wenn der Hintergrund viel dunkler als das Hauptmotiv ist.

Fotografieren mit Motivprogramm

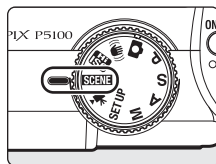
Jedes Motivprogramm optimiert die Kameraeinstellungen automatisch für das entsprechende Motiv. Es stehen die folgenden Motivprogramme zur Verfügung: Die Tonaufnahmefunktion ist bei den Motivprogrammen ebenfalls verfügbar.

 Porträt	 Innenaufnahme	 Nachtaufnahme	 Dokumentkopie
 Landschaft	 Strand/Schnee	 Nahaufnahme	 Gegenlicht
 Sport	 Sonnenuntergang	 Museum	 Panorama-Assistent
 Nachtporträt	 Dämmerung	 Feuerwerk	 Tonaufnahme

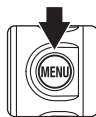
* Siehe »Tonaufnahmen« (71).

Einstellen des Motivprogramms

- 1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE**.



- 2 Drücken Sie **MENU**, um das Menü der Motivprogramme einzublenden. Markieren Sie das gewünschte Motivprogramm mit dem Wähltaster und drücken Sie **OK**.



- 3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, und lösen Sie die Kamera aus.



Auswahl eines Motivprogramms mit dem Einstellrad

Sie können ein Motivprogramm auch wählen, indem Sie **Fn** gedrückt halten und das Einstellrad drehen.


Bildqualität und Bildgröße

Das Menü der Motivprogramme enthält die Optionen »Bildqualität« (91) und »Bildgröße« (92). Eine Änderung der Bildqualität und Bildgröße wirkt sich auf alle Aufnahmebetriebsarten aus.

Funktionen

Porträt

Dieses Motivprogramm eignet sich für Porträtaufnahmen vor unscharfem Hintergrund. Die Person wird scharf abgebildet, und Hauttöne werden natürlich wiedergegeben.


- Die Kamera erkennt ein auf sie gerichtetes Gesicht automatisch und stellt darauf scharf. (Aufnahmen mit Porträt-Autofokus →  106).
- Falls die Kamera mehrere Gesichter erfasst, stellt sie auf das naheste Gesicht scharf.
- Erkennt die Kamera kein Gesicht stellt sie automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.



* Andere Einstellungen möglich.

Landschaft











Dieses Motivprogramm eignet sich für Landschafts- und Stadtaufnahmen mit kräftigen Farben.

- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Die Autofokus-Kontrollleuchte ( 26) leuchtet stets grün, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Beachten Sie jedoch, dass Objekte im Vordergrund möglicherweise unscharf abgebildet werden.



* Andere Einstellungen möglich.

Symbole und ihre Bedeutung


In diesem Abschnitt werden die folgenden Symbole verwendet:  Blitzfunktion ( 30);  Selbstausröser ( 32);  Fokuseinstellung ( 33);  Belichtungskorrektur ( 34);  AF-Hilfslicht ( 129).

Motivprogrammeinstellungen

In einem aktivierten Motivprogramm vorgenommene Einstellungen für Blitz, Selbstausröser, Fokus und Belichtungskorrekturwert werden beim Wechsel in einen anderen Aufnahmemodus oder beim Ausschalten der Kamera aufgehoben und die Standardeinstellungen werden wieder hergestellt.

Sport

Ideal für dynamische Sport- und Actionszenen, bei denen das Motiv in seiner Bewegung »eingefroren« oder die Bewegung mit einer Bilderserie erfasst wird.

- Wird der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt fokussiert die Kamera so lange, bis sie auf das Motiv scharf stellen kann. Die Entfernungseinstellung wird gespeichert.
- Wird der Auslöser bei BildqualitätsEinstellung »Normal« und Bildgröße  (4.000 × 3.000) gedrückt, nimmt die Kamera Serienbilder mit einer Bildrate von 1,0 Bildern pro Sekunde (fps) auf. Diese Bildrate bleibt für bis zu 5 Aufnahmen erhalten. Die Einstellungen für Fokus, Belichtungskorrektur und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden fixiert und auch auf alle übrigen Bilder der Serie angewendet.
- Bei Serienaufnahmen kann die maximale Bildrate je nach der für Bildgröße und Bildqualität gewählten Einstellung und der verwendeten Speicherkarte unterschiedlich ausfallen.
- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.




* Andere Einstellungen möglich.

Nachtporträt



Dieses Motivprogramm sorgt für eine ausgewogene Ausleuchtung von Hauptmotiv und Hintergrund, wenn Personen vor einer nächtlichen Hintergrundszenerie aufgenommen werden.

- Die Kamera erkennt ein auf sie gerichtetes Gesicht automatisch und stellt darauf scharf. (Aufnahmen mit Porträt-Autofokus →  106).
- Falls die Kamera mehrere Gesichter erfasst, stellt sie auf das naheste Gesicht scharf.
- Erkennt die Kamera kein Gesicht, stellt sie automatisch auf das Motiv im mittleren Fokusmessfeld scharf.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.




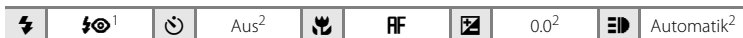
¹ Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts.

² Andere Einstellungen möglich.

Innenaufnahme




Bei dieser Einstellung berücksichtigt die Kamera die besondere Lichtstimmung bei Innenaufnahmen (z. B. bei Kerzenlicht).



- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden, schalten Sie den »Bildstabilisator« ( 128) ein und halten Sie die Kamera ruhig.



¹ Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts. Andere Einstellungen möglich.

² Andere Einstellungen möglich.

: Beim Fotografieren mit Motivprogrammen, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, sollte ein Stativ verwendet werden. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator ( 128) aus.

: Mit dem Motivprogramm  aufgenommene Bilder werden zur Rauschreduzierung u. U. noch weiter verarbeitet, wodurch die Speicherung des Bilds länger dauern kann.

Strand/Schnee

Dieses Motivprogramm bewahrt die Brillanz sehr heller Motive, z. B. von Schneefeldern, Stränden oder Wasseroberflächen mit starken Lichtreflexionen.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



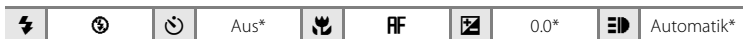
* Andere Einstellungen möglich.

Sonnenuntergang



Dieses Motivprogramm ist auf die intensiven Rottöne von Sonnenauf- und -untergängen abgestimmt.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



* Andere Einstellungen möglich.

Dämmerung








Bei diesem Motivprogramm bewahrt die Kamera die blassen Farben bei Dämmerlicht kurz nach Sonnenuntergang oder kurz vor Sonnenaufgang.

- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (26) stets grün. Da die Kamera auf unendlich scharf stellt, werden jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet.



* Andere Einstellungen möglich.

: Beim Fotografieren mit Motivprogrammen, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, sollte ein Stativ verwendet werden. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator ( 26) aus.

: Mit dem Motivprogramm  aufgenommene Bilder werden zur Rauschreduzierung u. U. noch weiter verarbeitet, wodurch die Speicherung des Bilds länger dauern kann.

Nachtaufnahme



Lange Belichtungszeiten sorgen für beeindruckende Landschaftsaufnahmen bei Nacht.

- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (☞ 26) stets grün. Da die Kamera auf unendlich scharf stellt, werden jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet.



* Andere Einstellungen möglich.

Nahaufnahme

Mit dieser Einstellung können Sie Blumen, Insekten und andere kleine Objekte aus nächster Nähe fotografieren.

- ☞ (Nahaufnahme) wird als Fokuseinstellung gewählt (☞ 33) und die Kamera zoomt automatisch auf die kürzeste Entfernung, auf die sie noch scharf stellen kann.
- Die Kamera kann bei Weitwinkelaufnahmen auf Motive bis zu einer Entfernung von 4 cm scharf stellen, wenn ☞ grün leuchtet.
- Die kürzeste Entfernung, auf die mit der Kamera scharf gestellt werden kann, hängt von der Zoom-Position ab.
- »Messfeldvorwahl« ist auf »Manuell« gestellt (☞ 105). Wenn ☞ gedrückt wird, stellt die Kamera auf das Motiv im aktiven Fokussmessfeld scharf.
- Wird der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt fokussiert die Kamera so lange, bis sie auf das Motiv scharf stellen kann. Die Entfernungseinstellung wird gespeichert.
- Um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden, schalten Sie den »Bildstabilisator« (☞ 128) ein und halten Sie die Kamera ruhig.



* Andere Einstellungen möglich. Bitte beachten Sie, dass das integrierte Blitzgerät Motive mit einem Abstand von weniger als 30 cm möglicherweise nicht vollständig ausleuchtet.

Museum

Dieses Motivprogramm eignet sich für Aufnahmesituationen, in denen die Verwendung von Blitzlicht nicht erlaubt ist (z. B. in Museen oder Kunstgalerien) oder in denen Sie ohne Blitz fotografieren möchten.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- »BSS« (Best-Shot-Selector) (☞ 101) wird bei der Aufzeichnung des Bildes verwendet.
- Um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden, schalten Sie den »Bildstabilisator« (☞ 128) ein und halten Sie die Kamera ruhig.



¹ Andere Einstellungen möglich.

² Die Nahaufnahmefunktion ☞ kann ebenfalls gewählt werden.

☞: Beim Fotografieren mit Motivprogrammen, die mit dem Symbol ☞ gekennzeichnet sind, sollte ein Stativ verwendet werden. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator (☞ 128) aus.

NR: Mit dem Motivprogramm NR aufgenommene Bilder werden zur Rauschreduzierung u. U. noch weiter verarbeitet, wodurch die Speicherung des Bilds länger dauern kann.

Fotografieren mit Motivprogramm

Feuerwerk



Mithilfe langer Belichtungszeiten ermöglicht dieses Motivprogramm die Aufnahme der Lichtspuren bei einem Feuerwerk.

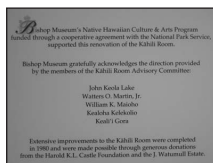
- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (📷 26) stets grün. Da die Kamera auf unendlich scharf stellt, werden jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet.



Dokumentkopie

Diese Einstellung liefert scharfe Aufnahmen von Texten und Zeichnungen auf Wandtafeln oder Ausdrucken.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Verwenden Sie die Nahaufnahmefunktion (📷 33) als Fokuseinstellung, um auf kurze Distanzen zu fokussieren.
- Farbiger Text und farbige Zeichnungen werden möglicherweise nicht optimal reproduziert.



¹ Andere Einstellungen möglich.

² Die Nahaufnahmefunktion (📷) kann ebenfalls gewählt werden.

Gegenlicht

Optimale Einstellung, wenn das Motiv von hinten beleuchtet wird und wesentliche Teile im Schatten liegen. Das integrierte Blitzgerät wird automatisch aktiviert und hellt im Schatten liegende Bildpartien auf.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



* Andere Einstellungen möglich.

(📷): Beim Fotografieren mit Motivprogrammen, die mit dem Symbol (📷) gekennzeichnet sind, sollte ein Stativ verwendet werden. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator (📷 128) aus.

☰ Panorama-Assistent



Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie eine Serie von Bildern aufnehmen möchten, die später mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Panorama Maker Software zu einem Panorama zusammengesetzt werden sollen.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



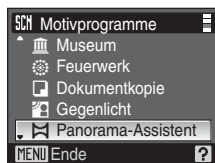
* Andere Einstellungen möglich.

Fotografieren mit dem Panorama-Assistenten

Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf. Es wird empfohlen, mit Stativ zu fotografieren. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator (☒ 128) aus.

- 1 Markieren Sie »☰ Panorama-Assistent« mit dem Wähltaster im Menü der Motivprogramme und drücken Sie dann **OK**.

Das auf dem Monitor gelb hervorgehobene Symbol (☰) zeigt die Richtung an, in die Sie die Kamera Bild für Bild schwenken müssen.



- 2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Schwenkrichtung für die Bildzusammenfügung aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ein Pfeilsymbol für die gewünschte Schwenkrichtung aus: nach rechts (▶), nach links (◀), nach oben (▲) oder nach unten (▼).

Die gewählte Schwenkrichtung wird durch das Symbol (▶) kenntlich gemacht. Sobald Sie die Taste **OK** drücken, wird das Symbol weiß angezeigt. Die Einstellungen für Blitz (☒ 30), Selbstausslöser (☒ 32), Fokus (☒ 33) und Belichtungskorrektur (☒ 34) müssen ggf. vor der Aufnahme des ersten Bildes vorgenommen werden. Falls nötig, können Sie durch Drücken der Taste **OK** die Schwenkrichtung noch einmal ändern.



- 3 Nehmen Sie das erste Bild auf.

Zur besseren Orientierung bleibt ein Drittel des zuletzt aufgenommenen Bildes auf dem Monitor sichtbar.



4 Nehmen Sie das zweite Bild auf.

Richten Sie die Kamera so aus, dass das zweite Bild mit dem angezeigten Drittel des ersten Bildes in Deckung gebracht wird.

Wiederholen Sie diese Schritte, bis alle Bilder der Panorama-Serie aufgenommen sind.



5 Drücken Sie die Taste **OK**, um die Panorama-Aufnahme zu beenden.

Die Monitoranzeige entspricht nun wieder dem in Schritt 2 gezeigten Zustand.



Panorama-Assistent

Die Einstellungen für Blitz (F33 30), Selbstauslöser (F33 32), Fokus (F33 33) und Belichtungskorrektur (F33 34) können nach der Aufnahme des ersten Bildes nicht mehr geändert werden. Während einer Panorama-Serie ist es nicht möglich, ein- oder auszuzoomen, Bilder zu löschen oder die Einstellung für Bildqualität (F33 91) und Bildgröße (F33 92) zu ändern.

Die Panoramaserie wird abgebrochen, wenn die Kamera während der Panoramaserie in den Strom sparenden Ruhezustand wechselt (Option »Ausschaltzeit« im Systemmenü (F33 130)). Wählen Sie beim Fotografieren mit dem Panorama-Assistenten eine längere Ausschaltzeit.

Belichtungs-Messwertspeicher

Das angezeigte Symbol **AEL** weist darauf hin, dass Belichtung und Weißabgleich bei der ersten Aufnahme für die Dauer der Serie gespeichert wurden. Alle Einzelbilder einer Panorama-Serie werden mit denselben Einstellungen für Belichtung und Weißabgleich aufgenommen.



Panorama Maker

Installieren Sie den Panorama Maker der mitgelieferten Software Suite (CD). Übertragen Sie die mit dem Panorama-Assistenten aufgenommenen Bilder auf einen Computer (F33 77) und fügen Sie diese mit dem Panorama Maker (F33 80) zu einem einzigen großen Panoramabild zusammen.

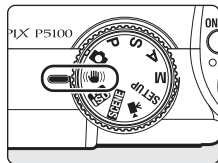
Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (F33 140).

Fotografieren mit Verwacklungsreduzierung

Bei aktivierter Verwacklungsreduzierung ist der Bildstabilisator »Bildstabilisator« (📷 128) eingeschaltet und die Option »BSS« für »Serienaufnahme« (📷 101) gewählt. Außerdem wird die ISO-Empfindlichkeit je nach Motivhelligkeit auf bis zu 1600 erhöht. Gleichzeitig stellt die Kamera bei gleichen Belichtungsverhältnissen im Vergleich zur Automatik (📷) eine kürzere Belichtungszeit ein. Das Blitzgerät ist deaktiviert. Bei natürlichen Lichtverhältnissen ist die Verwacklungsreduzierung besonders wirkungsvoll. Die Verwacklungsreduzierung wird auch für Aufnahmen mit Telezoom empfohlen, wenn aus der Entfernung ein flüchtiger Gesichtsausdruck festgehalten oder ein scheues Tier fotografiert werden soll.

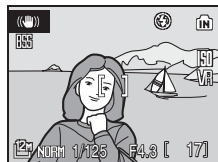
1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf (👉).



2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, und lösen Sie die Kamera aus.

Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.

Bei gedrückt gehaltenem Auslöser nimmt die Kamera bis zu 10 Bilder in Serie auf und wählt anschließend das Bild mit dem höchsten Detailkontrast aus.



✓ Hinweise zur Verwacklungsreduzierung

- Die Belichtungszeit wird bis zu einer bestimmten Grenze eingeschränkt.
- Für Aufnahmen unter schwacher Beleuchtung wird als Alternative zur Verwacklungsreduzierung das Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit (📷 44) empfohlen.
- Die aufgenommenen Bilder erscheinen aufgrund der digitalen Bearbeitung möglicherweise etwas »körnig«.

🔧 Einstellungen bei Verwacklungsreduzierung

Der Bildstabilisator »Bildstabilisator« (📷 128) ist eingeschaltet und die Option »BSS« für »Serienaufnahme« (📷 101) gewählt. Die BlitzEinstellung ist deaktiviert. Einstellungen für Fokus und Belichtungskorrektur können hingegen vorgenommen werden. Der Selbstausröser kann nicht verwendet werden.

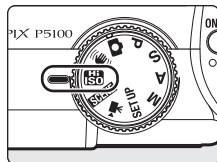
📷 Bildqualität und BildgröÙe bei Verwacklungsreduzierung

Wenn bei aktivierter Verwacklungsreduzierung die Taste **MENU** gedrückt wird, werden die Menüoptionen für Verwacklungsreduzierung eingeblendet und Bildqualität (📷 91) und BildgröÙe (📷 92) können eingestellt werden. Eine Änderung der Bildqualität und BildgröÙe wirkt sich auf alle Aufnahmebetriebsarten aus.


Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit

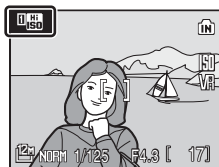
Beim Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit wird die Empfindlichkeit des Bildsensors erhöht, um kürzere Belichtungszeiten zu ermöglichen und dadurch das Risiko von Bewegungs- und Verwacklungsunschärfe zu verringern. So gelingt es Ihnen auch bei schwacher Beleuchtung, die Stimmung der Situation festzuhalten. Je nach Helligkeit des Motivs kann die ISO-Empfindlichkeit automatisch auf bis zu 1600 erhöht werden.

1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf .




2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, und lösen Sie die Kamera aus.


Die Kamera wählt standardmäßig unter den neun Fokusmessfeldern das Messfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor (, 105).







Hinweise zur hohen Empfindlichkeit

- Die hohe Empfindlichkeit reduziert sogar bei Aufnahmen unter schwacher Beleuchtung die Wahrscheinlichkeit von Verwacklungsunschärfe. Beim Fotografieren ohne Blitzlicht wird zusätzlich die Verwendung eines Stativs empfohlen. Schalten Sie bei Aufnahmen mit Stativ den Bildstabilisator () aus.
- Die aufgenommenen Bilder erscheinen aufgrund der digitalen Bearbeitung möglicherweise etwas »körnig«.
- Bei schwacher Beleuchtung oder Dunkelheit lässt sich die gemessene Entfernung möglicherweise nicht exakt fixieren.

Hinweise zur hohen Empfindlichkeit und zur Verwacklungsreduzierung

Sowohl hohe Empfindlichkeit als auch Verwacklungsreduzierung () verringern die Wahrscheinlichkeit von Verwacklungs- und Bewegungsunschärfe. Jedoch eignet sich die hohe Empfindlichkeit besonders für das Fotografieren bei schwacher Beleuchtung. In vielen Fällen ist es ratsam, die Blitzfunktion zu deaktivieren, um die Stimmung der Situation festzuhalten.

Drücken Sie die Menütaste **MENU**, um die bei hoher Empfindlichkeit verfügbaren Menüoptionen einzublenden. Mit Ausnahme der Menüoption »ISO-Empfindlichkeit« stehen in diesem Menü dieselben Optionen zur Verfügung wie im Menü der Automatik () ( 89). Wie bei der Automatik () können Einstellungen für Blitz, Selbstausröser, Fokus und Belichtungskorrektur vorgenommen werden.

Beim Fotografieren mit Verwacklungsreduzierung wird der »Bildstabilisator« () aktiviert und »BSS« für »Serienaufnahme« () eingestellt, um Verwacklungsunschärfe und Bewegungsunschärfe zu reduzieren. Das Blitzgerät wird automatisch deaktiviert.

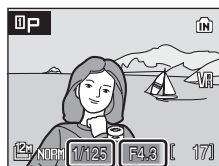
Fotografieren im P, S, A oder M-Modus

Die Belichtungsprogramme **P**, **S**, **A** und **M** ermöglichen Ihnen, auch Einstellungen für anspruchsvollere Aufnahmefunktionen wie Belichtungszeit, Blende und Weißabgleich vorzunehmen.

Modus	Beschreibung
P Programmautomatik (46)	Die Kamera wählt automatisch Belichtungszeit und Blende, um eine optimale Belichtung zu erzielen. Empfohlene Einstellung für Schnappschüsse, oder wenn die Aufnahmesituation eine schnelle Reaktion erfordert und Ihnen keine Zeit lässt, Kameraeinstellungen manuell vorzunehmen. Die Programmverschiebung, mit der unterschiedliche Kombinationen aus Belichtungszeit und Blende ausgewählt werden können, steht zur Verfügung (46).
S Blendenautomatik (47)	Die Belichtungszeit wird manuell vorgegeben. Die Kamera stellt automatisch die dazu passende, für eine optimale Belichtung erforderliche Blende ein. Geeignete Einstellung, um Bewegungsabläufe »einzufrieren« oder eine Bewegungsunschärfe zu erzeugen.
A Zeitautomatik (48)	Die Blende wird manuell eingestellt. Die Kamera stellt automatisch die dazu passende, für eine optimale Belichtung erforderliche Belichtungszeit ein. Geeignete Einstellung, um ein Vordergrundmotiv vor unscharfem Hintergrund oder Vorder- und Hintergrund gleichermaßen scharf aufzunehmen.
M Manuell (49)	Der Fotograf stellt sowohl Belichtungszeit als auch Blende manuell ein.

Belichtungszeit und Blende

Ein und dasselbe Belichtungsergebnis kann mit unterschiedlichen Zeit-Blenden-Kombinationen erzielt werden. Je nach Kombination können Sie gezielt Bewegungsunschärfe erzeugen, Motive in ihrer Bewegung »einfrieren« oder die Schärfentiefe steuern. Die folgenden Abbildungen zeigen, wie sich Belichtungszeit und Blende auf die Belichtung auswirken.



Belichtungszeit Blende



Kurze Belichtungszeit:
1/1.000s



Lange Belichtungszeit:
1/30s



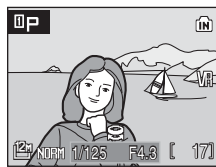
Geschlossene Blende
(große Blendenzahl): f/7,6



Geöffnete Blende (niedrige
Blendenzahl): f/2,7

Fotografieren mit Programmautomatik (P)

1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf P.



2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie die Kamera aus.

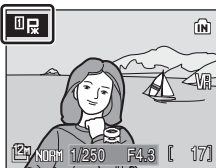
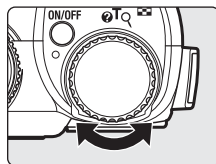
Die Kamera wählt standardmäßig aus den neun Messfeldern das Fokussmessfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor (☒ 105).



Programmverschiebung

Bei aktivierter Programmautomatik (P) können Sie mit Hilfe des Einstellrads unterschiedliche Kombinationen aus Belichtungszeit und Blende auswählen (»Programmverschiebung«). Bei aktivierter Programmverschiebung wird auf dem Monitor ein Sternchen (*) neben dem Symbol für die Programmautomatik (P) angezeigt.

- Drehen Sie das Einstellrad nach rechts, um die Blende zu öffnen (kleinere Blendenwerte) und den Hintergrund unschärfer abzubilden bzw. um eine kürzere Belichtungszeit vorzugeben und Motive in ihrer Bewegung »einzufrieren«.
- Drehen Sie das Einstellrad nach links, um die Blende zu schließen (hohe Blendenwerte) und die Schärfentiefe zu vergrößern bzw. um mit einer längeren Belichtungszeit zu fotografieren und Bewegungsunschärfe zu erzeugen.
- Um die Standardeinstellungen wieder herzustellen, drehen Sie das Einstellrad, bis das Sternchen neben dem Symbol für Programmautomatik ausgeblendet ist. Durch Auswahl eines anderen Aufnahmemodus oder Ausschalten der Kamera werden ebenfalls die Standardeinstellungen für Belichtungszeit und Blende wieder hergestellt.

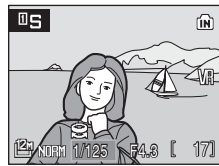


☑ Hinweis zur Belichtungszeit

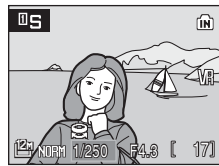
Wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« (☒ 101) ausgewählt ist, oder eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« (☒ 104) vorgenommen ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

Fotografieren mit Blendenautomatik (S)

- 1** Stellen Sie das Funktionswählrad auf **S**.



- 2** Drehen Sie das Funktionswählrad und wählen Sie eine Belichtungszeit zwischen 1/2.000 und 8 Sekunden.



- 3** Stellen Sie scharf, und lösen Sie aus.

Die Kamera wählt standardmäßig aus den neun Messfeldern das Fokussmessfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor (☒ 105).



☑ S-Modus (Blendenautomatik)

- Wenn die gewählte Belichtungszeit zu einer Unter- oder Überbelichtung der Bilder führen würde, blinkt die Anzeige für die Belichtungszeit, sobald Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken. Wählen Sie in solchen Fällen eine andere Belichtungszeit, und versuchen Sie es erneut.
- Bei Belichtungszeiten, die länger sind als 1/4 Sekunde, wird die Anzeige für die Belichtungszeit rot hervorgehoben, um zu signalisieren, dass »Bildrauschen«, ein körniges Störungsmuster aus bunten Pixeln, zu erwarten ist und die Rauschreduzierung (☒ 109) aktiviert werden sollte.

☑ Hinweis zur Belichtungszeit

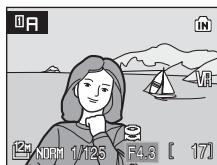
Wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« (☒ 101) ausgewählt ist, oder eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« (☒ 104) vorgenommen ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

☑ Belichtungszeit

Eine Belichtungszeit von 1/2.000 Sekunde ist nur bei maximaler Weitwinkelposition des Zoomobjektivs verfügbar.

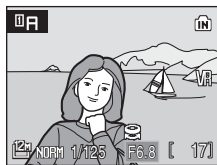
Fotografieren mit Zeitautomatik (A)

- 1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf **A** ein.



- 2 Drehen Sie das Einstellrad, um die Blendenzahl zu bestimmen (Belichtungszeit).

Bei maximaler Weitwinkelposition des Zoomobjektivs kann die Blende auf Werte zwischen 1:2,7 und 1:7,6 eingestellt werden, beim maximalem Zoom sind Werte zwischen 1:5,3 und 1:7,3 möglich.



- 3 Stellen Sie scharf, und lösen Sie aus.

Die Kamera wählt standardmäßig aus den neun Messfeldern das Fokussmessfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor (☒ 105).



☑ A-Modus (Zeitautomatik)

Wenn die gewählte Blende zu einer Unter- oder Überbelichtung der Bilder führen würde, blinkt die Anzeige für die Blende, wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken. Stellen Sie in solchen Fällen eine andere Blende ein, und versuchen Sie es erneut.

☑ Hinweis zur Belichtungszeit

Wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« (☒ 101) ausgewählt ist, oder eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« (☒ 104) vorgenommen ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

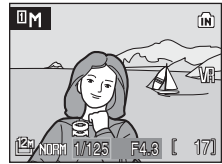
📷 Blende und Zoom

Der Blendenwert ist das Verhältnis aus Objektivbrennweite zum effektivem Durchmesser der Blendenöffnung, durch die das Licht auf den Sensor fällt. Durch eine weiter geöffnete Blende (niedriger Blendenwert) kann mehr Licht in die Kamera dringen als durch eine geschlossenere Blende (hoher Blendenwert). Je mehr das Zoomobjektiv auf eine Weitwinkelposition eingestellt wird, desto kleiner werden Brennweite und Blendenwert. Je mehr das Objektiv in die Teleposition gezoomt wird, desto größer werden Brennweite und Blendenwert. In den Belichtungsprogrammen **A** und **M** kann dieser Effekt minimiert werden, wenn »Konstante Blende« (☒ 109) auf »Ein« gestellt ist. Die Blende kann im Bereich zwischen 1:5,1 zu 1:7,3 eingestellt werden.

Die COOLPIX P5100 verfügt über ein Objektiv mit einer Brennweite von 7,5–26,3 mm und einem Blendenbereich von 1:2,7 bis 1:5,3.

Fotografieren mit manuellem Modus (M)

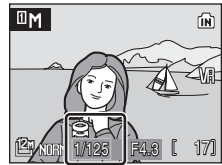
- 1** Stellen Sie das Funktionswählrad auf **M**.



- 2** Drücken Sie den Wähltaster ►, um die Belichtungszeit einzustellen.

Bei jedem Drücken auf den Wähltaster ► wird in den Einstellungen zwischen Belichtungszeit und Blende gewechselt.

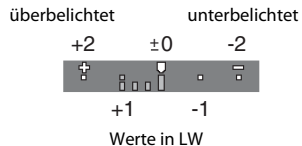
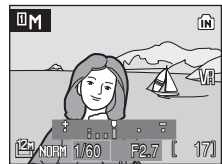
Bei Belichtungszeiten von weniger als 1/4 Sekunde wird die Anzeige für die Belichtungszeit rot hervorgehoben (▼ 47).



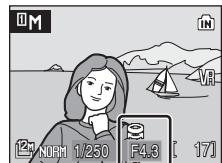
- 3** Drehen Sie das Funktionswählrad und wählen Sie eine Belichtungszeit zwischen 1/2.000 Sekunden und 8 Sekunden.

Beim Einstellen von Blende und Belichtungszeit wird die Abweichung von dem durch die Kamera berechneten Belichtungswert für einige Sekunden auf der Belichtungsskala angezeigt.

Der an der Belichtungsskala angezeigte Abweichungsgrad ist in Lichtwerten (LW) angegeben (-2 bis +2 LW in Schritten von 1/3 LW). Ein Anzeige ähnlich der rechts gezeigten weist darauf hin, dass das Bild um 1 LW (+1) überbelichtet sein wird.

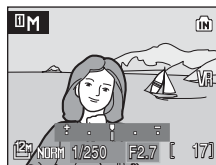


- 4** Drücken Sie den Wähltaster ►, um die Blende einzustellen.



5 Drehen Sie das Einstellrad, um einen Blendenwert festzulegen.

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 und ändern Sie die Einstellungen für Belichtungszeit und Blende, bis die gewünschte Zeit-Blenden-Kombination eingestellt ist.



6 Stellen Sie scharf, und lösen Sie aus.

Die Kamera wählt standardmäßig aus den neun Messfeldern das Fokussmessfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor (☒ 105).



☑ Hinweis zur Belichtungszeit

Wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« (☒ 101) ausgewählt ist, oder eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« (☒ 104) vorgenommen ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

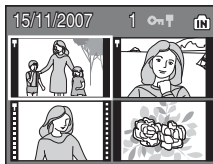
☑ Belichtungszeit von 1/2.000 Sekunde

Eine Belichtungszeit von 1/2.000 Sekunden ist nur bei maximaler Weitwinkelposition des Zoomobjektivs verfügbar.

Wiedergabe mehrerer Bilder: Bildindex

Drehen Sie bei Einzelbildwiedergabe den Zoom-Regler auf **W** (📷) (Bildindex) (🔍 28), um die Bilder in einem Bildindex anzuzeigen.

Bei angezeigtem Bildindex können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.

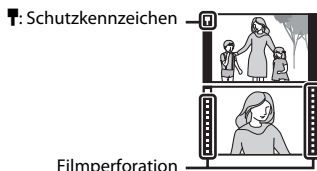


Aktion	Bedienelement	Beschreibung	🔍
Bilder auswählen		Drücken Sie den Wähltaster ▲▼◀▶, um Bilder auszuwählen.	10
		Drehen Sie das Einstellrad, um Bilder auszuwählen.	–
Anzahl der Bildminiaturen ändern	W (📷) T (🔍)	Drehen Sie den Zoom-Regler zu W (📷) hin, um die Anzahl der angezeigten Indexbilder folgendermaßen einzustellen: 4 → 9 → 16 Wenn Sie den Zoom-Regler zu T (🔍) hin drehen, dreht sich die Reihenfolge der Indexbilder um.	–
Indexdarstellung beenden		Drücken Sie .	28
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren	 	Drücken Sie oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	28

Bildindexdarstellung

Im Bildindex angezeigte, geschützte Bilder (🔒 118) (außer bei Bildindex mit 16 Bildern) sind mit den rechts abgebildeten Symbolen gekennzeichnet.

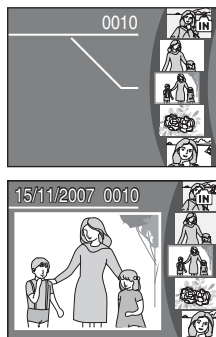
Filmsequenzen sind durch eine Filmperforation gekennzeichnet.



Wiedergabe mehrerer Bilder: Schnellauswahl

Drehen Sie in der Einzelbildwiedergabe (☒ 28) das Einstellrad, um die Schnellauswahl einzublenden. Am rechten Rand des Monitors wird ein halbkreisförmiger Bildindex angezeigt. Sobald das Einstellrad nicht mehr gedreht wird, stoppt der Bildindex und dessen mittleres Bild wird links vom Index am Monitor angezeigt. Bei der Schnellauswahl können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.

Werden im Schnellauswahl-Modus für zehn Sekunden keine Tasten oder Regler betätigt, wird das links angezeigte Indexbild in Einzelbildwiedergabe auf dem Monitor angezeigt.



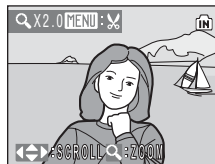
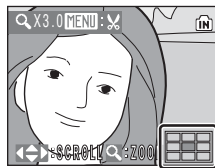
Aktion	Bedien- element	Beschreibung	☒
Bilder auswählen		Drehen Sie das Einstellrad, um Bilder auszuwählen.	-
Bilder auswählen		Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲▼, um Bilder auszuwählen.	10
Indexdarstellung beenden		Drücken Sie oder drehen Sie den Zoom-Regler zu T () (Ausschnittvergrößerung) hin.	28
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren		Drücken Sie oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	28

Detailansicht: Ausschnittvergrößerung

Wenn Sie die den Zoom-Regler zu **T** (Q) bei Einzelbildwiedergabe (28) drehen, wird der mittlere Bereich des angezeigten Bildes in dreifacher Vergrößerung (3x) wiedergegeben (schnelle Ausschnittvergrößerung). Welcher Bildbereich vergrößert dargestellt wird, können Sie der Anzeige in der rechten unteren Ecke des Monitors entnehmen. Der sichtbare Ausschnitt lässt sich durch Drücken des Wähltasters an einer seiner vier Druckpositionen (▲, ▼, ◀ oder ▶) verschieben. Bei Verwendung der Ausschnittvergrößerung für Bilder aufgenommen im Porträt-Autofokus wird das Bild vergrößert. Das während der Aufnahme erfasste Gesicht wird in der Mitte des Monitors eingeblendet. Wenn mehr als ein Gesicht aufgezeichnet wurde, wird jenes Gesicht in der Mitte des Monitors vergrößert, das im Fokus stand. Drücken Sie das Multifunktionsrad ▲, ▼, ◀ oder ▶, um ein anderes aufgezeichnetes Gesicht einzublenden. So kann der Vergrößerungsmittelpunkt entsprechend verlegt werden.

Sie können über den Zoom-Regler weiter vergrößern. Die Vergrößerungsstufe wird am Monitor eingeblendet und es ist eine bis zu zehnfache Vergrößerung (10x) möglich.

Bei einer Ausschnittvergrößerung können folgende Aktionen ausgeführt werden.



Weitere Hinweise zur Bildwiedergabe

Aktion	Bedienelement	Beschreibung	28
Heranzoomen	T (Q)	Mit jedem Drehen des Zoom-Reglers zu T (Q) hin wird der gewählte Bildausschnitt vergrößert, bis das maximale Abbildungsverhältnis (10x) erreicht ist. Sie können Bilder auch durch Drehen des Einstellrads nach rechts heranzoomen.	–
Herauszoomen	W (Q)	Durch Drehen des Zoom-Reglers zu W (Q) hin wechselt die Kamera zur nächst kleineren Vergrößerungsstufe. Um die Ausschnittvergrößerung zu beenden, betätigen Sie den Zoom-Regler so oft, bis das Bild wieder vollständig angezeigt wird (Faktor 1x). Sie können ebenfalls durch Drehen des Einstellrads nach links herauszoomen.	–
Sichtbaren Ausschnitt verschieben		Verschieben Sie den sichtbaren Bildausschnitt mit dem Wähltaster ▲, ▼, ◀ oder ▶.	10
Einzelbildwiedergabe aktivieren	OK	Drücken Sie OK .	28
Bildausschnitt freistellen	MENU	Drücken Sie die Taste MENU , um das Bild auf den sichtbaren Ausschnitt zurecht zu schneiden und die nicht sichtbaren Bildränder zu entfernen.	56
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren		Drücken Sie oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	28

Bearbeiten der Bilder

Die COOLPIX P5100 verfügt über interne Bildbearbeitungsfunktionen, mit denen Sie Ihre Bilder optimieren können. Die optimierten Bilder werden als separate Dateien gespeichert (📄 140). Folgende Funktionen stehen zur Verfügung.

Funktion	Beschreibung
D-Lighting	Erstellt vom angezeigten Bild eine Bildkopie mit verbesserter Helligkeit und optimiertem Kontrast. Unterbelichtete Bildbereiche werden aufgehellt.
Freigestellter Bildausschnitt	Gibt einen Bildbereich in der gewünschten Vergrößerungsstufe (Ausschnittvergrößerung) wieder und speichert den sichtbaren Ausschnitt als separate Datei.
Kompaktbild	Speichert vom angezeigten Bild eine Kopie mit geringerer Auflösung. Ideal für die Einbindung auf Webseiten oder für den Versand per E-Mail.
Schwarzer Rand	Speichert vom angezeigten Bild eine Kopie, in der das Bild mit einem schwarzen Rand versehen ist, der dem Bild mehr Wirkung verleiht.

Bildbearbeitung

- Für aufgenommene Bilder in den Bildgrößen 📄 (3.984 × 2.656), 📄 (3.968 × 2.232) oder 📄 (2.992 × 2.992) (📄 92) ist ausschließlich die Bearbeitungsfunktion »Schwarzer Rand« verfügbar.
- Die Bearbeitungsfunktionen der COOLPIX P5100 können u. U. nicht für Bilddateien angewendet werden, die nicht mit der COOLPIX P5100 aufgenommen wurden.
- Bildkopien, die mit der COOLPIX P5100 erstellt wurden, lassen sich möglicherweise nicht mit einer anderen Digitalkamera wiedergeben oder von dieser zum Computer übertragen.
- Die Bildbearbeitungsfunktionen der Kamera stehen nur zur Verfügung, wenn im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte ausreichend freier Speicherplatz vorhanden ist.

Einschränkungen bei der Bildbearbeitung

(✔: möglich, -: nicht möglich)

Erste Bearbeitung	Zweite Bearbeitung			
	D-Lighting	Freigestellter Bildausschnitt	Kompaktbild	Schwarzer Rand
D-Lighting	-	✔	✔	-
Freigestellter Bildausschnitt	-	-	-	-
Kompaktbild	-	-	-	-
Schwarzer Rand	-	-	-	-

- Bildkopien können kein zweites Mal mit derselben Bildbearbeitungsfunktion bearbeitet werden.
- Die D-Lighting-Funktion lässt sich nicht auf Bildkopien anwenden und sollte daher immer im ersten Schritt angewendet werden.
- Ein schwarzer Rand kann nicht Bildkopien hinzugefügt werden, die mit den Bildbearbeitungsfunktionen erstellt wurden.

Originale und Bildkopien

- Wird eine Originalaufnahme gelöscht, werden die erstellten Bildkopien nicht automatisch mit gelöscht. Umgekehrt werden Originale nicht automatisch gelöscht, wenn zugehörige Bildkopien gelöscht werden.
- Bildkopien werden mit demselben Datum und derselben Uhrzeit versehen wie das Original.
- Bildkopien sind nicht wie das Original für den Druck (📄 87) oder den Schreibschutz (📄 118) gekennzeichnet.

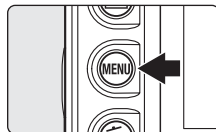
Optimieren von Helligkeit und Kontrast: D-Lighting

Mit der D-Lighting-Funktion lassen sich von Aufnahmen, die im Gegenlicht oder mit unzureichender Beleuchtung aufgenommen wurden, Bildkopien mit verbesserter Bildhelligkeit und optimiertem Kontrast erstellen. Die bearbeiteten Versionen werden als separate Dateien gespeichert.

- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild in der Einzelbildwiedergabe (F28) oder dem Bildindex (F51). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

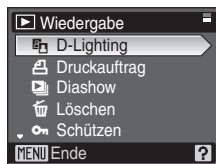
Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.

Bilder können ebenfalls über die Schnellauswahl gewählt werden (F52).



- 2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »D-Lighting« und drücken Sie die Taste OK.

Das Originalbild wird am Monitor links und die entsprechende Bildkopie rechts angezeigt.



- 3 Markieren Sie »OK« und drücken Sie OK.

Die Kamera erstellt eine Bildkopie mit verbesserter Helligkeit und optimiertem Kontrast.

Wenn Sie D-Lighting-Kopie doch nicht anwenden möchten, wählen Sie »Abbrechen« und drücken die Taste OK.

Bei der Bildwiedergabe sind D-Lighting-Kopien am Symbol  zu erkennen.



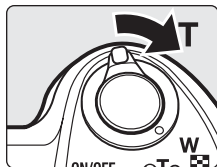
Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordernamen für Bilder und Audiodaten« (F140).

Erstellen einer Ausschnittkopie: Bildausschnitt freistellen

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn das Symbol **MENU: %** während der Ausschnittvergrößerung (☞ 53) auf dem Monitor angezeigt wird. Die bearbeiteten Versionen werden als separate Dateien gespeichert.

- 1 Drehen Sie den Zoom-Regler bei Einzelbildwiedergabe zu **T** (Q) hin, um einen Bildausschnitt zu vergrößern.



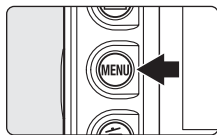
- 2 Passen Sie die Vergrößerungsstufe an, und wählen Sie den Bildausschnitt.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **T** oder **W**, um das Vergrößerungsverhältnis zu justieren.

Drücken Sie den Wähltaster an einer der vier Druckpositionen (▲, ▼, ◀ oder ▶), um den sichtbaren Ausschnitt in die gewünschte Richtung zu verschieben.



- 3 Drücken Sie die Taste **MENU**.



- 4 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Ja« und drücken Sie die Taste **OK**.

Es wird eine neue Bilddatei erstellt, die nur den angezeigten Bildausschnitt enthält.

Um das Erstellen einer Ausschnittkopie abzubrechen, wählen Sie »Nein«.



Die Kamera weist dem freigestellten Bildausschnitt automatisch eine der nachfolgend aufgeführten Bildgrößen zu. Welche Bildgröße die Kamera wählt, hängt von der Größe des Originals und dem Vergrößerungsfaktor des Bildausschnitts ab (Einheit: Pixel).

- 4.000 × 3.000
- 3.264 × 2.448
- 2.592 × 1.944
- 2.272 × 1.704
- 2.048 × 1.536
- 1.600 × 1.200
- 1.280 × 960
- 1.024 × 768
- 640 × 480
- 320 × 240
- 160 × 120




Wenn der Vergrößerungsfaktor des Bildausschnitts » 320x240« oder » 160x120« ist, werden die Bilder mit einem grauen Rand versehen angezeigt.



Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordernamen für Bilder und Audiodaten« (☞ 140).


Bilder mit geringerer Auflösung: Kompaktbilder

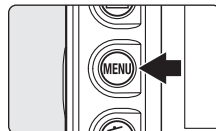
Erstellen Sie vom aktuellen Bild ein Kompaktbild. Kompaktbilder werden im JPEG-Format mit einer Komprimierungsrate von 1:16 gespeichert. Folgende Größen stehen zur Auswahl.


Option	Beschreibung
 640x480	Geeignet für die Wiedergabe auf einem Fernsehgerät.
 320x240	Geeignet für die Anzeige auf Webseiten.
 160x120	Geeignet für den E-Mail-Versand.

- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild bei der Einzelbildwiedergabe ( 28) oder auf dem Bildindex ( 51). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.

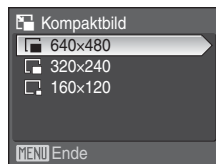
Bilder können ebenfalls über die Schnellauswahl gewählt werden ( 52).



- 2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Kompaktbild« und drücken Sie die Taste .



- 3 Wählen Sie die gewünschte Bildkopiegröße aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste .



- 4 Markieren Sie »Ja« und drücken Sie .


Die Kamera legt von dem aktuellen Bild eine Kompaktbildversion mit geringerer Auflösung an.

Um das Erstellen einer Kompaktbildkopie abzubrechen, wählen Sie »Nein«.

Die erstellte Kopie wird mit einem grauen Rand angezeigt.



Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« ( 140).

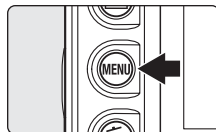
Bilder mit einem schwarzen Rand versehen: Schwarzer Rand

Diese Funktion erzeugt Kopien mit »Schmal«, »Mittel«, oder »Breit« schwarzen Linien als Bildrand. Die Bildkopien mit den schwarzen Rändern werden als separate Dateien gespeichert.

- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild in der Einzelbildwiedergabe (F28) oder dem Bildindex (F51). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.

Bilder können ebenfalls über die Schnellauswahl gewählt werden (F52).



- 2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Schwarzer Rand« und drücken Sie die Taste (OK).



- 3 Wählen Sie die gewünschte Randbreite aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste (OK).



- 4 Markieren Sie »Ja« und drücken Sie (OK).

Eine Bildkopie mit schwarzem Rand wird erstellt.

Um das Erstellen einer Bildkopie mit schwarzem Rand abzubrechen, wählen Sie »Nein«.




Schwarzer Rand

- Wenn ein Bild mit einem schwarzen Rand versehen wird, verdeckt dieser die Bildränder entsprechend seiner Breite. Der schwarze Rand befindet sich an der Bildinnenseite und breitet sich zur Bildmitte aus, je dicker er eingestellt wird.
- Beim Ausdrucken von Bildern mit schwarzem Rand fällt dieser möglicherweise in den nicht druckbaren Bereich des Druckers und wird folglich unvollständig oder gar nicht auf dem Bild ausgedruckt.

Weitere Informationen



Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (S. 140).

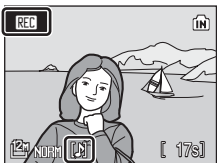
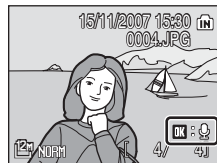
Sprachnotizen: Aufzeichnung und Wiedergabe

Bei Einzelbildwiedergabe (📄 28) können mit dem integrierten Mikrofon kurze Sprachnotizen zu Bildern, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, aufgenommen werden.



Aufzeichnen von Sprachnotizen



Halten Sie die Taste  gedrückt, um eine Sprachnotiz bis zu einer Dauer von 20 Sekunden aufzuzeichnen.

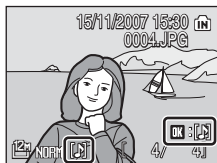
- Achten Sie darauf, das Mikrofon während der Aufnahme nicht zu verdecken.
- Während der Tonaufzeichnung blinken die Symbole  und  auf dem Monitor.






Wiedergabe von Sprachnotizen

Drücken Sie in der Einzelbildwiedergabe die Taste , um eine Sprachnotiz wiederzugeben. Die Wiedergabe endet, wenn die Sprachnotiz vollständig abgespielt ist oder die Taste  erneut gedrückt wird.

- Bilder, zu denen eine Sprachnotiz aufgezeichnet wurde, sind an den Symbolen  und  zu erkennen.
- Stellen Sie mit dem Zoom-Regler die Lautstärke ein.



Löschen von Sprachnotizen

Wenn Sie eine Sprachnotiz löschen möchten, wählen Sie das entsprechende Bild aus und drücken die Taste . Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »« und drücken Sie die Taste . Daraufhin wird nur die Sprachnotiz gelöscht und das Bild bleibt erhalten.



✔ Sprachnotizen

- Wenn ein Bild gelöscht wird, das mit einer angehängten Sprachnotiz versehen ist, wird sowohl das Bild als auch die Sprachnotiz aus dem Speicher gelöscht.
- Wenn das aktuelle Bild bereits mit einer Sprachnotiz versehen ist, müssen Sie diese zuerst löschen, bevor Sie eine neue Sprachnotiz aufzeichnen können.
- Mit der COOLPIX P5100 können keine Sprachnotizen an Bildern angehängt werden, die nicht mit der COOLPIX P5100 aufgenommen wurden.

🔍 Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (📄 140).

Anzeigen von Bildern nach Datum

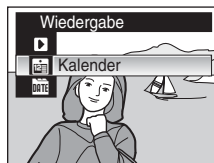
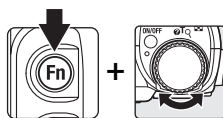
Der Kalender und die Datumsliste dienen dazu, Bilder wiederzugeben, die an einem bestimmten Datum aufgenommen wurden.

Wenn Sie die Taste **MENU** drücken, wird das Kalendermenü bzw. die Datumsliste geöffnet. Sie können darin ein Datum wählen, um alle Bilder, die an diesem Tag aufgenommen wurden, wiederzugeben, zu löschen, vor versehentlichem Löschen zu schützen und zu drucken.

Auswählen eines Datums im Kalender

- 1 Halten Sie im Wiedergabemodus die Taste **Fn** gedrückt und wählen Sie durch Drehen des Einstellrads die Option »Kalender«.

Sobald die Taste **Fn** freigegeben wird, zeigt die Kamera den Kalender an.



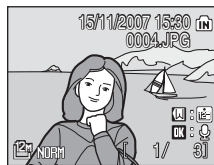
- 2 Markieren Sie das gewünschte Datum, und drücken Sie die Taste **OK**.

Tage, an denen Bilder aufgenommen wurden, sind gelb unterstrichen.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **W** (☒) hin, um den vorigen Monat anzuzeigen, und drehen Sie ihn zu **T** (📅) hin, um den nächsten Monat einzublenden.

Das erste an diesem Datum aufgenommene Bild wird in der Einzelbildarstellung angezeigt.

Drehen Sie den Zoom-Regler bei Einzelbildwiedergabe zu **W** (☒) hin, um zur Kalenderanzeige zurückzukehren.

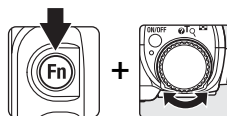


Auswählen eines Datums in der Datumsliste

- 1** Halten Sie im Wiedergabemodus die Taste **Fn** gedrückt und wählen Sie durch Drehen des Einstellrads die Option »Nach Datum sortieren«. Geben Sie dann die Taste **Fn** wieder frei.

Sobald die Taste **Fn** freigegeben wird, zeigt die Kamera die Bilder nach Datum sortiert an.

Es werden nur Tage aufgeführt, an denen Bilder aufgenommen wurden.

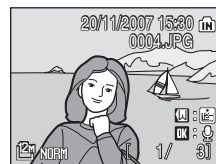


- 2** Markieren Sie das gewünschte Datum, und drücken Sie die Taste **OK**.

Die Datumsliste umfasst maximal 29 Tage. Wenn an mehr als 29 Tagen Bilder aufgenommen wurden, werden nur 29 Tage aufgeführt. Alle älteren Bilder werden unter dem Menüpunkt »Andere« am Ende der Liste zusammengefasst.

Das erste an diesem Datum aufgenommene Bild wird in der Einzelbilddarstellung angezeigt.

Drehen Sie den Zoom-Regler bei Einzelbildwiedergabe zu **W** (ZOOM), um zur nach Datum sortierten Bilderliste zurückzukehren.



Funktionen des Kalenders und der Datumsliste

Folgende Aktionen können bei Anzeige des Kalenders oder der Datumsliste ausgeführt werden.

Aktion	Bedien- element	Beschreibung	
Datum auswählen		Wählen Sie das gewünschte Datum mit dem Wähltaster aus. Das gewünschte Datum kann ebenfalls durch Drehen des Einstellrads ausgewählt werden.	–
Monat auswählen (nur Kalender)	W  T 	Drehen Sie den Zoom-Regler zu W  hin, um den vorigen Monat anzuzeigen, und drehen Sie ihn zu T  hin, um den nächsten Monat einzublenden.	–
Einzelbildwiedergabe aktivieren		Drücken Sie die Taste  , um das erste an diesem Tag aufgenommene Bild anzuzeigen. Drehen Sie in der Einzelbildwiedergabe den Zoom-Regler zu W  hin, um zum Kalender oder Datumsliste zurückzukehren, je nachdem, welche der beiden Wiedergabebetriebsarten vorher aktiviert war.	29
Bild löschen		Wählen Sie ein Datum aus, und drücken Sie die Taste  . Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt. Markieren Sie »Ja«, und drücken Sie die Taste  , um alle Bilder zu löschen, die am ausgewählten Datum aufgenommen wurden.	28
Kalender oder Datumsliste anzeigen	MENU	Drücken Sie die Taste MENU , um den Kalender bzw. die Datumsliste einzublenden.	63
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren	  	Drücken Sie  oder den Auslöser, um zu dem über das Funktionswählrad eingestellten Modus zurückzukehren.	28

Hinweise zum Kalender und zur Datumsliste


- Nur die letzten 9.000 Bilder können im Kalender oder der Datumsliste angezeigt werden. Wenn ein Datum 9.001 Bilder enthält, wird ein Sternchen »*« neben der Anzahl der Bilder für dieses Datum angezeigt.
- Bilder, die zu einem Zeitpunkt aufgenommen wurden, an dem Datum und Uhrzeit der Kamera noch nicht eingestellt waren, werden weder im Kalender noch in der Datumsliste aufgeführt.

Funktionen des Kalenders und der Datumsliste

Wenn der Kalender oder die Datumsliste angezeigt wird, können die zur Verfügung stehenden Menüfunktionen durch Drücken der Taste **MENU** eingeblendet werden. Die Funktionen wirken sich auf alle Bilder des ausgewählten Datums aus.

D-Lighting*	 55
Druckauftrag	 87
Diashow	 117
Löschen	 118
Schützen	 118
Ausblenden	 118
Kompaktbild*	 57
Schwarzer Rand*	 58

* Nur bei Einzelbildwiedergabe

Wenn die Taste **MENU** gedrückt wird, während der Kalender oder die Datumsliste angezeigt wird ( 60, 61), können Optionen und Einstellungen auf alle an einem gleichen Tag aufgenommenen Bilder angewendet werden. Sie können dann ebenfalls alle Bilder eines gewählten Tages löschen. Um Optionen und Einstellungen auf einzelne Bilder anzuwenden, oder einzelne Bilder zum Löschen auszuwählen, rufen Sie ein Bild in Einzelbildwiedergabe auf und drücken Sie die Taste **MENU**.

Druckauftragskennzeichnung

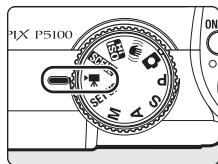
Wenn Sie die Funktion »Druckauftrag« für das ausgewählte Datum wählen und bereits Bilder in den Druckauftrag aufgenommen sind, die an einem anderen Datum aufgenommen wurden, wird eine Sicherheitsabfrage »Druckmarkierung für andere Daten speichern?« angezeigt. Wählen Sie »Ja«, wenn die Bilder, die bereits in den Druckauftrag aufgenommen sind, ihr Kennzeichen behalten sollen. Wählen Sie »Nein«, wenn nur Bilder des neu ausgewählten Datums gekennzeichnet werden sollen. Die Kennzeichen werden dann von allen Bildern entfernt, die nicht am ausgewählten Datum aufgenommen wurden.

Aufzeichnen von Filmsequenzen

Mit Ihrer Kamera können Sie Filmsequenzen mit Ton aufnehmen. Der Ton wird über das integrierte Mikrofon aufgezeichnet. Gehen Sie wie unten beschrieben vor.

1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf .

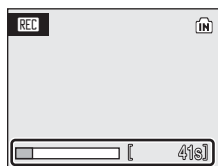
Anstelle der Anzahl verbleibender Aufnahmen wird auf dem Monitor die maximale Gesamtlänge für die Aufnahme der Filmsequenz angezeigt.



2 Drücken Sie den Auslöser ganz durch, um die Aufzeichnung zu starten.

Die Kamera stellt auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf.

Die verbleibende Aufnahmezeit können Sie dem Statusbalken am unteren Rand des Monitors entnehmen.




Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufnahme zu beenden.

Aufzeichnen von Filmsequenzen

- Eine Blitzeinstellung (F3 30) kann nur für Zeitrafferclips verwendet werden. Fokuseinstellung (F3 33) und Belichtungskorrektur (F3 34) stehen während der Aufzeichnung von Filmsequenzen uneingeschränkt zur Verfügung. Der Selbstauslöser (F3 32) kann nicht verwendet werden.
- Blitzeinstellung (F3 30), Fokuseinstellung (F3 33) und Belichtungskorrektur (F3 34) können während der Aufnahme von Filmsequenzen nicht aktiviert oder geändert werden. Aktivieren oder ändern Sie daher nötige Einstellungen, bevor Sie mit der Aufzeichnung der Filmsequenz beginnen.
- Der optische Zoom kann nicht mehr eingestellt werden, sobald die Filmaufzeichnung begonnen hat. Der Digitalzoom kann vor der Filmaufzeichnung nicht angewandt werden. Der Digitalzoom (bis zu 2x) kann für die Aufzeichnung von Filmsequenzen (außer Stop-Motion-Filmsequenzen) angewendet werden.
- Die maximale Dateigröße für Filme beträgt 4 GB.

Einstellungen für Filmsequenzen

- Im Menü für Filmsequenzen können Sie den Filmsequenz-Typ auswählen und den Autofokus vorgeben (F3 65).
- Falls »Filmsequenz« auf »Zeitrafferclip « gestellt ist, werden Filmsequenzen ohne Ton aufgezeichnet.








Das Menü »Filmsequenz«

Die Einstellungen für »Filmsequenz« und »Autofokus« können über das Menü »Filmsequenz« durchgeführt werden.

Drücken Sie im Filmsequenz-Modus die Taste **MENU**, um das Menü »Filmsequenz« aufzurufen. Verwenden Sie den Wähltaster, um Einstellungen vorzunehmen und zu bestätigen.

Filmsequenz-Typen








Im Menü »Filmsequenz« stehen die unten aufgeführten Typen zur Auswahl.

Option	Bildgröße und Bildrate
 TV-Clip 640★ (Standardeinstellung)	Bildgröße: 640 × 480 Pixel Bildrate: 30 Bilder pro Sekunde
 TV-Clip 640	Bildgröße: 640 × 480 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde
 Videoclip 320	Bildgröße: 320 × 240 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde
 Videoclip 160	Bildgröße: 160 × 120 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde
 Zeitrafferclip★	Die Kamera nimmt automatisch eine Bilderserie mit vorgegebenem Zeitintervall auf und fügt sie zu einem Zeitrafferfilm ohne Ton zusammen (📷 68). Bildgröße: 640 × 480 Pixel Bildrate für Wiedergabe: 30 Bilder pro Sekunde
 Sepiaclip 320	Bilder werden in einem Sepiaton aufgenommen. Bildgröße: 320 × 240 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde
 S/W-Clip 320	Filmsequenzen werden in Schwarzweiß aufgenommen. Bildgröße: 320 × 240 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde

Auswahl des Filmsequenztyps mit dem Einstellrad


Der Filmsequenztyp kann ebenfalls ausgewählt werden, indem Sie die Taste **Fn** gedrückt halten und das Einstellrad drehen.

Filmsequenztypen und maximale Dauer bzw. Anzahl Bilder

Option	Interner Speicher (ca. 52 MB)	Speicherkarte (256 MB)
 TV-Clip 640 ★ (Standardeinstellung)	47 Sek.	Ca. 3 Min. 40 Sek.
 TV-Clip 640	1 Min. 33 Sek.	Ca. 7 Min. 20 Sek.
 Videoclip 320	3 Min. 4 Sek.	Ca. 14 Min. 20 Sek.
 Videoclip 160	10 Min. 10 Sek.	Ca. 47 Min. 40 Sek.
 Zeitrafferclip ★	555 Bilder	1.800 Bilder pro Filmsequenz
 Sepiaclip 320	3 Min. 4 Sek.	Ca. 14 Min. 20 Sek.
 S/W-Clip 320	3 Min. 4 Sek.	Ca. 14 Min. 20 Sek.



* Die maximale Dauer einer Filmsequenz ist nur durch die freie Speicherkapazität im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte begrenzt. Alle Zahlen sind Näherungswerte. Die tatsächliche Dauer einer Filmsequenz kann je nach Speicherkartenfabrikat variieren. Die maximale Dateigröße für Filme beträgt 4 GB.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« ( 140).

Autofokussteuerung

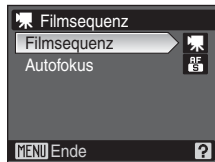
Legen Sie fest, wie die Kamera während der Aufzeichnung von Filmsequenzen fokussiert.

Option	Beschreibung
 Einzelautofokus (Standardeinstellung)	Die Kamera stellt auf ein Objekt scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Die eingestellte Entfernung wird für die Dauer der Aufnahme fixiert.
 Permanenter AF	Die Kamera fokussiert kontinuierlich, bis das Motiv scharf gestellt ist und die Schärfe gespeichert wird. Wenn Sie verhindern möchten, dass das Betriebsgeräusch des Autofokus mit aufgezeichnet wird, sollten Sie die Option »Einzelautofokus« auswählen.

Zeitrafferclips

Mit diesem Modus können Sie sich entfaltende Blüten oder einen sich aus seinem Kokon befreienden Schmetterling aufnehmen.

- 1 Markieren Sie im Menü »Filmsequenz« mit dem Wähltaster die Option »Filmsequenz« und drücken Sie die Taste **OK**.

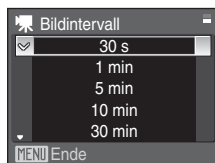


- 2 Markieren Sie »Zeitrafferclip★« und drücken Sie **OK**.



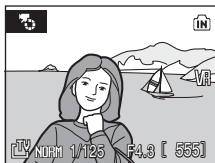
- 3 Wählen Sie das gewünschte Zeitintervall aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Es stehen Zeitintervalle von 30 Sekunden bis 60 Minuten zur Auswahl.



- 4 Drücken Sie die Taste **MENU**.

Die Kamera ist nun aufnahmebereit.







- 5 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu starten.

Der Monitor schaltet sich aus, und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt zwischen den einzelnen Aufnahmen. Kurz vor der nächsten Aufnahme schaltet sich der Monitor wieder ein.

- 6 Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu beenden.

Die Serie wird automatisch beendet, wenn der Speicherplatz im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte nicht mehr ausreicht oder wenn die maximal mögliche Anzahl von 1.800 Aufnahmen erreicht ist. Die Wiedergabedauer eines Zeitrafferclips mit 1.800 Bildern beträgt 60 Sekunden.

Zeitrafferclip

- Die Einstellungen für Blitz ( 30), Fokus ( 33) und Belichtungskorrektur ( 34) können nach der Aufnahme des ersten Bildes nicht mehr geändert werden. Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor Beginn der Aufnahmeserie vor.
- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass die Aufzeichnung unerwartet unterbrochen wird.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) ( 136) an die Stromversorgung an. **Verwenden Sie unter keinen Umständen ein anderes Netzadaptermodell oder -fabrikat.** Anderenfalls besteht Gefahr von Überhitzung oder Beschädigung der Kamera.
- Drehen Sie das Funktionswählrad während der Aufzeichnung einer Filmsequenz nicht auf eine andere Position.

Wiedergabe von Filmsequenzen

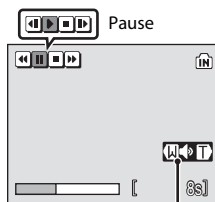
Bei der Einzelbildwiedergabe (F28) sind Filmsequenzen am Filmsequenz-Symbol zu erkennen. Um eine Filmsequenz wiederzugeben, zeigen Sie ihr Bild in der Einzelbildwiedergabe an und drücken die Taste **OK**.

Das Filmsequenz-Symbol hängt davon ab, welche Filmsequenz-Option (F65) im Menü der Aufnahmebetriebsarten gewählt wurde.

Stellen Sie mit dem Zoom-Regler die Lautstärke ein.

Mit dem Einstellrad können Sie sich in der Filmsequenz vor- oder zurückbewegen.

Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite **◀** oder **▶**, um ein Steuerelement am oberen Rand des Monitors auszuwählen und führen Sie dann die gewählte Steuerfunktion durch Drücken der Taste **OK** aus. Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung.



Lautstärkeanzeige
Während der Wiedergabe

Aktion	Taste	Beschreibung	
Schneller Rücklauf	◀	Gibt die Filmsequenz im schnellen Rücklauf wieder. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste OK wieder loslassen.	
Schneller Vorlauf	▶	Gibt die Filmsequenz im schnellen Vorlauf wieder. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste OK wieder loslassen.	
Pause	⏸	Unterbricht die Wiedergabe. Mit dem Wähltaster können Sie sich in der Filmsequenz vor- oder zurückbewegen. Es können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.	
		◀	Blättert Bild für Bild zurück. Halten Sie die Taste OK gedrückt, um den schnellen Rücklauf zu aktivieren.
		▶	Blättert Bild für Bild weiter. Halten Sie die Taste OK gedrückt, um den schnellen Vorlauf zu aktivieren.
Beenden	⏹	Beendet die Wiedergabe und wechselt zur Einzelbildwiedergabe zurück.	

Löschen von Filmsequenzen

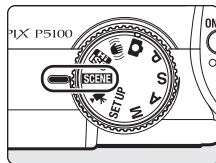
Drücken Sie die Taste **🗑**, um eine während der Wiedergabe in der Einzelbildwiedergabe (F28) angezeigte oder eine im Bildindex (F51) bzw. in der Schnellauswahl (F52) ausgewählte Filmsequenz zu löschen. Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt. Markieren Sie die Option »Ja«, und drücken Sie die Taste **OK**, um die ausgewählte Filmsequenz zu löschen. Wenn Sie die Filmsequenz nicht löschen möchten, markieren Sie »Nein« und drücken die Taste **OK**. Dadurch kehren Sie zur Bildwiedergabe zurück.



Aufzeichnen von Tonaufnahmen

Sie können über das integrierte Mikrofon Tonaufnahmen aufzeichnen und anschließend über den integrierten Lautsprecher wiedergeben.

- 1** Stellen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE**.



- 2** Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü für Motivprogramme aufzurufen und wählen Sie »Tonaufnahme« mit dem Wähltaster aus. Drücken Sie dann die Taste **OK** zum Bestätigen.

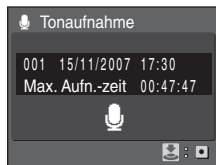
Die mögliche Aufnahmelänge wird angezeigt.



- 3** Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu starten.

Während der Aufzeichnung leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte. Wenn für ca. 30 Sekunden nach Start der Tonaufnahme keine Eingabe erfolgt, aktiviert die Kamera den Ruhezustand und der Monitor schaltet sich aus.

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Funktionen während der Aufzeichnung« (72).



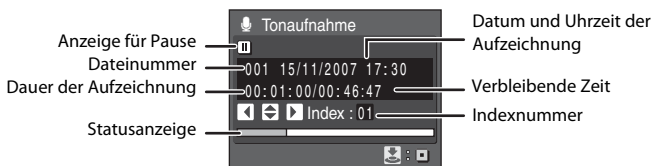
- 4** Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu beenden.






Die Aufzeichnung endet automatisch, wenn der interne Speicher bzw. die Speicherkarte voll ist. Die maximale Aufnahmedauer beträgt fünf Stunden (bei Aufzeichnung auf eine Speicherkarte).

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (140).

Funktionen während der Aufzeichnung

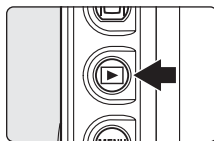



Aktion	Taste	Beschreibung
Den Monitor wieder einschalten		Falls sich der Monitor ausgeschaltet hat, können Sie ihn mit der Taste  wieder einschalten.
Aufzeichnung anhalten/fortsetzen		Unterbricht die Aufzeichnung. Die Autofokus-Kontrollleuchte blinkt.
Indexpunkt hinzufügen*		Verwenden Sie während der Aufnahme den Wähltaster ▲, ▼, ◀ oder ▶, um einen Indexpunkt zu festzulegen. Bei der Wiedergabe kann gezielt zu den festgelegten Indexpunkten gesprungen werden. Der Anfang einer Tonaufnahme ist standardmäßig mit dem Index 01 markiert. Weitere Indexpunkte werden bei jeder erneuten Betätigung des Wähltasters erstellt und in aufsteigender Reihenfolge nummeriert (bis maximal 98).
Aufzeichnung beenden		Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu beenden.

* Nach der Übertragung zum Computer können die Audiodateien mit dem QuickTime Player oder einem anderen Audioplayer wiedergegeben werden, der das WAV-Format unterstützt. Beachten Sie, dass die mit der Kamera erstellten Indexpunkte bei der Wiedergabe über einen Player des Computers nicht erkannt werden.

Wiedergabe von Tonaufnahmen

- 1 Drücken Sie die Taste , wenn »Tonaufnahme« am Monitor angezeigt wird (S. 71, Schritt 3).

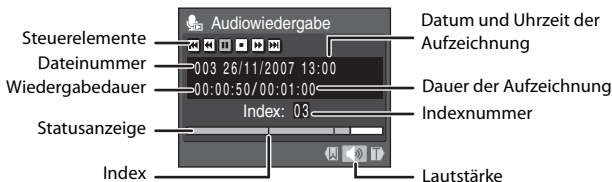


- 2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Audiodatei aus, und drücken Sie die Taste .

Die ausgewählte Audiodatei wird wiedergegeben.



Funktionen während der Wiedergabe



Stellen Sie mit dem Zoom-Regler die Lautstärke der Audiowiedergabe ein.

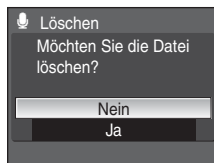
Mit dem Einstellrad können Sie sich in der Tonaufnahme vor- oder zurückbewegen.

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden am oberen Rand des Monitors angezeigt. Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ◀ oder ▶, um ein Steuerelement zu markieren, und drücken Sie anschließend die Taste **OK**, um die ausgewählte Funktion auszuführen. Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung.

Aktion	Taste	Beschreibung
Schneller Rücklauf		Schneller Rücklauf der Tonaufnahme. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste OK wieder loslassen.
Schneller Vorlauf		Schneller Vorlauf der Tonaufnahme. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste OK wieder loslassen.
Zum vorherigen Indexpunkt springen		Unterbricht die Wiedergabe und setzt sie am vorherigen Indexpunkt fort.
Zum nächsten Indexpunkt springen		Springt zum nächsten Indexpunkt.
Pause	 	Unterbricht die Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden. Setzt die Wiedergabe fort.
Beenden		Beendet die Wiedergabe und kehrt zur Liste der Tonaufnahmen zurück.

Löschen von Tonaufnahmen

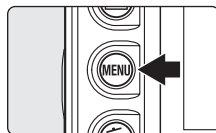
Um die in der Liste (mit dem Wähltaster) markierte oder derzeit wiedergegebene Tonaufnahme zu löschen, drücken Sie die Taste . Anschließend wird eine Sicherheitsabfrage eingeblendet. Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die Taste **OK**, um die Tonaufnahme zu löschen. Zum Annullieren des Löschbefehls markieren Sie »Nein« und drücken dann **OK**.



Kopieren von Tonaufnahmen

Diese Option ermöglicht das Kopieren von Tonaufnahmen vom internen Speicher der Kamera auf die eingesetzte Speicherkarte (oder umgekehrt). Diese Option wird nur angezeigt, wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.

- 1 Drücken Sie bei angezeigter Liste der gespeicherten Tonaufnahmen (☒ 73, Schritt 2) die Taste **MENU**.



- 2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Kopieroption aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

: Kopiert Tonaufnahmen aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte.

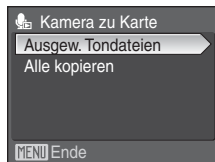
: Kopiert Tonaufnahmen von der Speicherkarte in den internen Speicher.



- 3 Wählen Sie, ob Sie alle Bilder oder nur ausgewählte Bilder kopieren möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.

»Ausgew. Tondateien«: Fahren Sie mit Schritt 4 fort.

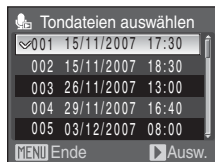
»Alle kopieren«: Fahren Sie mit Schritt 5 fort.



- 4 Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus.

Drücken Sie den Wähltaster **▶**, um die Tonaufnahme auszuwählen. Die Tonaufnahme ist anschließend mit einem Häkchen (☑) markiert. Drücken Sie den Wähltaster **▶** erneut, wenn Sie die Auswahl wieder aufheben möchten.

- Es können mehrere Dateien ausgewählt werden.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um die Dateiauswahl abzuschließen.



- 5 Wählen Sie bei Anzeige der Sicherheitsabfrage »Ja« und bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**.

Der Kopiervorgang wird gestartet.

☑ Tonaufnahmen

Die COOLPIX P5100 kann möglicherweise Tonaufnahmen, die nicht mit der COOLPIX P5100 aufgezeichnet wurden, nicht wiedergeben oder kopieren.

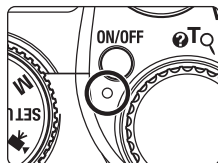
Meldung »Keine Tondatei«

Wenn Sie die Taste **▶** drücken (☒ 73, Schritt 1) und keine Audiodateien auf der Speicherkarte vorhanden sind, wird die Fehlermeldung »Keine Tondatei« angezeigt. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü »Tondateien kopieren« anzuzeigen und die im internen Speicher der Kamera gespeicherten Tonaufnahmen auf die Speicherkarte zu kopieren.

Anschluss an einen Fernseher

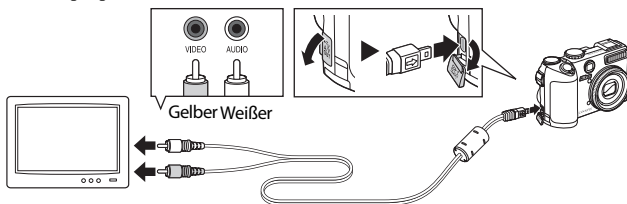
Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten Audio-/Videokabel an einen Fernseher an, um die aufgenommenen Bilder auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben.

1 Schalten Sie die Kamera aus.



2 Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten Audio-/Videokabel an den Fernseher an.

Schließen Sie den gelben Stecker an den Videoeingang und den weißen Stecker an den Audioeingang des Fernsehers an.



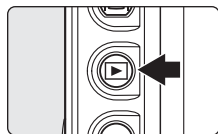
3 Stellen Sie am Fernsehgerät den Videokanal ein.

Weitere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation Ihres Fernsehers.

4 Halten Sie die Taste gedrückt, um die Kamera einzuschalten.

Die Kamera schaltet automatisch auf Wiedergabebetriebsart. Die im internen Speicher oder auf einer eingesetzten Speicherkarte gespeicherten Bilder werden auf dem Fernsehmonitor wiedergegeben.



Solange die Kamera an den Fernseher angeschlossen ist, bleibt der Monitor der Kamera ausgeschaltet.



Anschließen des Audio-/Videokabels

Achten Sie beim Anschließen des Audio-/Videokabels darauf, den Stecker (USB) richtig herum an die Kamera anzuschließen. Üben Sie beim Anschließen des Audio-/Videokabels an die Kamera keinen gewaltsamen Druck aus, um Stecker und Anschlussbuchsen nicht zu beschädigen. Wenn Sie das Kabel wieder abziehen, sollten Sie darauf achten, die Stecker gerade aus den Anschlussbuchsen herauszuziehen.

Videonorm

Um Bilder auf einem Fernsehmonitor wiedergeben zu können, müssen Sie an der Kamera die zum Fernseher passende Videonorm eingestellt haben. Die Videonorm wird unter Systemmenü  120) > »Videonorm« eingestellt  132).

Anschluss an einen Computer

Wenn die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an den Computer angeschlossen wurde, können die mit der Kamera aufgenommenen Bilder mit der Nikon Transfer-Software zum Computer übertragen (bzw. kopiert) werden.

Vor dem Anschließen der Kamera

Installieren der Software

Vor dem Anschluss der Kamera an einen Computer muss die Software, inklusive Nikon Transfer und Panorama Maker für die Erstellung von Panorama-Bildern, von dem mitgelieferten Software Suite (CD) installiert werden.

Weitere Informationen zum Installieren der Software finden Sie im *Schnellstart*.

Mit der COOLPIX P5100 kompatible Betriebssysteme

Windows

Vorinstallierte Versionen von Windows Vista (32-bit Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate Edition), Windows XP Service Pack 2 (Home Edition/Professional)

Wenn Ihr Computer unter Windows 2000 Professional läuft, sollten Sie ein Kartenlesegerät oder ein ähnliches Gerät für die Übertragung der auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder zum Computer verwenden (☒ 79).

Macintosh

Mac OS X (Version 10.3.9, 10.4.9)

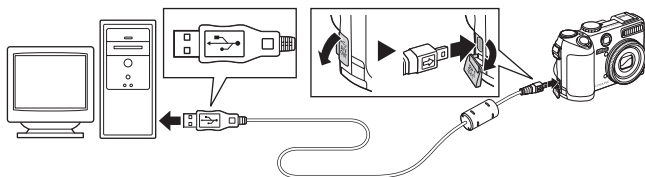
Aktuelle Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen finden Sie auf der Nikon-Website.

☑ Hinweise zur Stromversorgung

- Um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet, sollten Sie einen vollständig aufgeladenen Akku in die Kamera einsetzen.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) (☒ 136) an die Stromversorgung an. **Verwenden Sie unter keinen Umständen ein anderes Netzadaptermodell oder -fabrikat.** Anderenfalls besteht Gefahr von Überhitzung oder Beschädigung der Kamera.

Übertragen von Bildern von der Kamera auf einen Computer

- 1 Starten Sie den Computer, auf dem Nikon Transfer installiert ist.
- 2 Schalten Sie die Kamera aus.
- 3 Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.



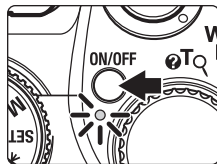
- 4 Schalten Sie die Kamera ein.

Windows Vista/XP

Wenn der AutoPlay-Dialog angezeigt wird, wählen Sie »Bilder mit Nikon Transfer in einen Ordner auf dem Computer kopieren« (Windows Vista) oder »Nikon Transfer: Bilder in einen Ordner auf dem Computer kopieren« (Windows XP) und klicken auf »OK« (nur Windows XP). Wenn dieser Dialog zukünftig nicht mehr angezeigt werden soll, aktivieren Sie die Option »Folgendes für dieses Gerät immer durchführen:« (Windows Vista) oder »Dieses Programm immer für diese Aktion auswählen« (Windows XP). NikonTransfer wird gestartet.

Mac OS X

Nikon Transfer wird automatisch gestartet, wenn bei der Erstinstallation von NikonTransfer im Dialog zur Autostarteneinstellung »Ja« ausgewählt wurde.



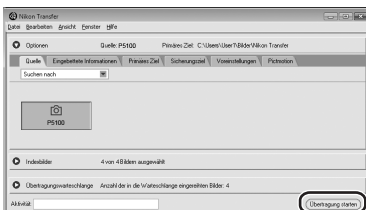
✓ Anschließen des USB-Kabels

Die Stecker des USB-Kabels mit korrekter Ausrichtung und ohne Gewalt einführen, um das USB-Kabel anzuschließen. Wenn Sie das USB-Kabel wieder abziehen, sollten Sie darauf achten, die Stecker gerade aus den Anschlussbuchsen herauszuziehen.

Möglicherweise wird die Verbindung nicht vom System erkannt, wenn die Kamera über einen USB-Hub an den Computer angeschlossen wird.

5 Übertragen Sie die Bilder, nachdem Nikon Transfer vollständig geladen wurde.

Klicken Sie auf »Übertragung starten« in Nikon Transfer. Standardmäßig werden alle Bilder zum Computer übertragen.



Bei der Standardeinstellung für Nikon Transfer wird der Ordner, zu dem die Bilder übertragen werden, automatisch nach dem Abschluss der Übertragung geöffnet.

Weitere Informationen zu NikonTransfer finden Sie in den Hilfeinformationen von Nikon Transfer.

6 Trennen Sie nach der Übertragung die Verbindung zwischen Kamera und Computer.

Schalten Sie die Kamera aus und lösen Sie das USB-Kabel.

Für Benutzer von Windows 2000 Professional

Verwenden Sie einen Kartenleser oder ein ähnliches Gerät, um die Bilder von einer Speicherkarte auf den Computer zu übertragen.


Wenn Ihre Speicherkarte eine Kapazität von mehr als 2 GB hat, stellen Sie sicher, dass das von Ihnen verwendete Gerät die Speicherkarte unterstützt.

- Bei den Standardeinstellungen von Nikon Transfer wird Nikon Transfer automatisch gestartet, wenn eine Speicherkarte in den Kartenleser oder ein ähnliches Gerät eingesetzt wird. Siehe den obenstehenden Schritt 5 zur Übertragung von Bildern.
- Schließen Sie die Kamera nicht an den Computer an. Wenn Sie die Kamera an den Computer anschließen, wird der Assistent »Neue Hardware gefunden« angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall »Abbrechen«, schließen Sie den Dialog und trennen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Computer.
- Wenn Sie Bilder vom internen Speicher der Kamera auf den Computer übertragen wollen, müssen Sie die Bilder zunächst mit der Kamera auf eine Speicherkarte kopieren (☒ 75, 115, 119).

Öffnen von Bilddateien/Audiodateien mit Standard-Betriebssystemfunktionen

- Navigieren Sie zu dem Ordner auf der Computer-Festplatte, in dem die Bilder gespeichert wurden, und öffnen Sie ein Bild mit der Anzeigesoftware Ihres Betriebssystems.
- Nach dem Kopieren zum Computer können die Audiodateien mit QuickTime oder einem anderen Audioplayer wiedergegeben werden, der das WAV-Format unterstützt.

Panorama-Erstellung mit dem Panorama Maker

- Verwenden Sie eine Bildserie, die Sie mit der Option »Panorama-Assistent« im Motivprogramm  41) aufgenommen haben, um ein einzelnes Panorama-Foto mit Panorama Maker zu erstellen.
- Panorama Maker kann anhand der mitgelieferten Software Suite (CD) installiert werden.
- Gehen Sie nach Abschluss der Installation wie nachfolgend beschrieben vor, um Panorama Maker zu starten.

Windows

Öffnen Sie »Alle Programme« (»Programme« unter Windows 2000) im Startmenü > »ArcSoft Panorama Maker 4« > »Panorama Maker 4«.

Macintosh

Öffnen Sie Anwendungen durch Auswahl von »Anwendungen« aus dem »Gehe zu«-Menü und doppelklicken Sie auf das Symbol »Panorama Maker 4«.

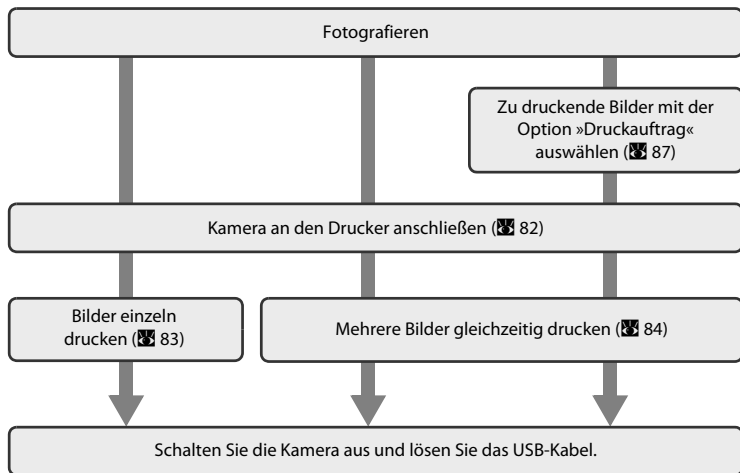
- Weitere Informationen zum Gebrauch von Panorama Maker finden Sie in der Online-Anleitung und der Hilfe zu Panorama Maker.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« ( 140).

Anschluss an einen Drucker

Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen (☒ 157), um die Bilder ohne Umweg über einen Computer auszudrucken.



☑ Hinweise zur Stromversorgung

- Um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet, sollten Sie einen vollständig aufgeladenen Akku in die Kamera einsetzen.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) (☒ 136) an die Stromversorgung an. **Verwenden Sie unter keinen Umständen ein anderes Netzadaptermodell oder -fabrikat.** Anderenfalls besteht Gefahr von Überhitzung oder Beschädigung der Kamera.

🖨️ Drucken von Bildern

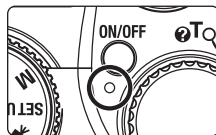
Sie können die Bilder auf einen Computer übertragen, um sie mit PictureProject auf einem angeschlossenen Drucker auszudrucken, oder die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen. Darüber hinaus gibt es noch weitere Möglichkeiten, um Bilder auszudrucken:

- Setzen Sie die Speicherkarte in das Kartenfach eines DPOF-kompatiblen Druckers ein.
- Geben Sie die Speicherkarte bei einem Fotodienstleister ab.

Wenn Sie eine dieser beiden Möglichkeiten nutzen möchten, sollten Sie vorher im Menü »Druckauftrag« festlegen, welche Bilder wie oft gedruckt werden sollen (☒ 87).

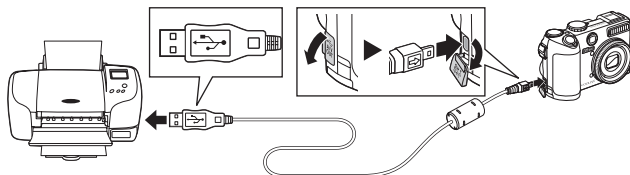
Anschließen der Kamera an einen Drucker

- 1 Schalten Sie die Kamera aus.

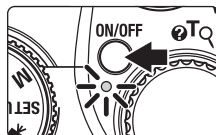


- 2 Schalten Sie den Drucker ein.
Überprüfen Sie die Druckereinstellungen.

- 3 Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Drucker an.



- 4 Schalten Sie die Kamera ein.
Auf dem Monitor der Kamera erscheint bei korrektem Anschluss für einen kurzen Moment das PictBridge-Logo (1). Anschließend wird das Menü »Auswahl drucken« angezeigt (2).



Anschließen des USB-Kabels

Die Stecker des USB-Kabels mit korrekter Ausrichtung und ohne Gewalt einführen, um das USB-Kabel anzuschließen. Wenn Sie das USB-Kabel wieder abziehen, sollten Sie darauf achten, die Stecker gerade aus den Anschlussbuchsen herauszuziehen.

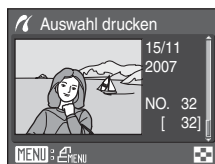
Drucken einzelner Bilder

Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (☒ 82) Bilder auszudrucken.

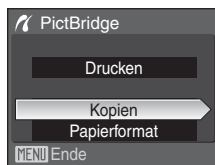
- 1** Wählen Sie mit dem Wähltaster ◀▶ das gewünschte Bild aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Bilder können ebenfalls mit dem Einstellrad ausgewählt werden.

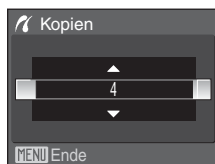
Drehen Sie den Zoom-Regler zu **W** (☒) hin, um 12 Indexbilder anzuzeigen, und zu **T** (Q) hin, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.



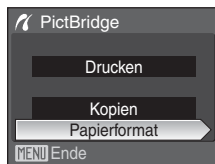
- 2** Markieren Sie »Kopien« und drücken Sie **OK**.



- 3** Wählen Sie die Anzahl der zu druckenden Abzüge aus (bis zu neun), und drücken Sie **OK**.

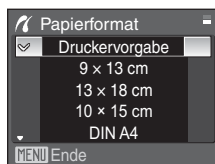


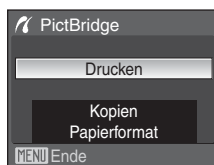
- 4** Markieren Sie »Papierformat« und drücken Sie **OK**.



- 5** Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

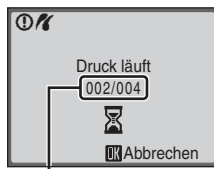
Wenn Sie das Papierformat am Drucker einstellen möchten, wählen Sie im Menü »Papierformat« die Option »Druckervorgabe«.



6 Markieren Sie »Drucken« und drücken Sie **OK**.**7** Der Druckvorgang startet.

Nach dem Drucken kehrt die Monitoranzeige zu dem in Schritt 1 abgebildeten Zustand zurück.

Wenn Sie den Druckvorgang vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie die Taste **OK**.



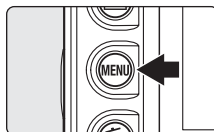
Aktuelle Kopie/
Gesamtanzahl der Kopien

Drucken mehrerer Bilder

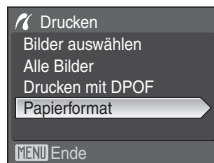
Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (☞ 82) Bilder auszudrucken.

1 Wenn der Bildschirm »Auswahl drucken« angezeigt wird, drücken Sie die Taste **MENU**.

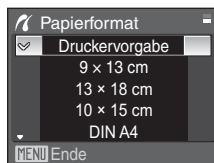
Es wird das Menü »Drucken« eingeblendet.

**2** Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Papierformat« und drücken Sie die Taste **OK**.

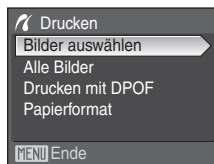
Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü wieder zu verlassen.

**3** Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

Wenn Sie das Papierformat am Drucker einstellen möchten, wählen Sie im Menü »Papierformat« die Option »Druckervorgabe«.



- 4** Markieren Sie »Bilder auswählen«, »Alle Bilder« oder »Drucken mit DPOF« und drücken Sie die Taste **OK**.



Bilder auswählen

Wählen Sie die Bilder aus, und stellen Sie für jedes Bild die gewünschte Anzahl der Abzüge (bis zu 9) ein.

Wählen Sie die gewünschten Bilder mit dem Wähltaster (◀▶) aus und drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲ oder ▼, um die Anzahl der Abzüge festzulegen. Bilder können ebenfalls mit dem Einstellrad ausgewählt werden.

Die zum Drucken ausgewählten Bilder werden durch ein Häkchen (☑) und die Anzahl der zu druckenden Bilder gekennzeichnet. Bilder, für die keine Anzahl an Abzügen festgelegt wurde, werden nicht ausgedruckt. Drehen Sie den Zoom-Regler zu **T** (🔍) hin, um zur Einzelbildwiedergabe umzuschalten.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **W** (🔲) hin, um zum Bildindex zurückzukehren.

Wenn Sie alle Einstellungen überprüft haben, drücken Sie die Taste **OK**.

Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt.

Markieren Sie zum Drucken »Drucken« und drücken Sie **OK**.

Wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die Taste **OK**, um zum Menü »Drucken« zurückzukehren.



Alle Bilder

Alle Bilder, die im internen Speicher oder auf der Speicherkarte gespeichert sind, werden einzeln nacheinander ausgedruckt.

Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt.

Markieren Sie zum Drucken »Drucken« und drücken Sie **OK**.

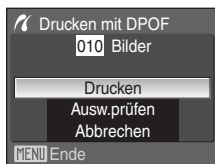
Wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die Taste **OK**, um zum Menü »Drucken« zurückzukehren.



Drucken mit DPOF

Bilder werden gemäß dem angelegten »Druckauftrag« gedruckt (87). Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Markieren Sie zum Drucken »Drucken« und drücken Sie **OK**. Wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die Taste **OK**, um zum Menü »Drucken« zurückzukehren.

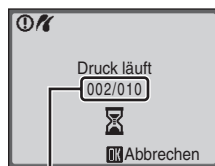
Um den aktuellen Druckauftrag zu prüfen, markieren Sie die Option »Ausw.prüfen« und drücken die Taste **OK**. Um Bilder zu drucken, drücken Sie die Taste **OK** erneut.



5 Der Druckvorgang startet.

Nach dem Drucken wird wieder das Menü »Drucken« (Schritt 2) angezeigt.

Wenn Sie den Druckvorgang vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie die Taste **OK**.



Aktuelle Kopie/
Gesamtanzahl der Kopien

Papierformat

Die Kamera unterstützt folgende Papierformate: »Druckervorgabe« (das am Drucker eingestellte Papierformat), »9 x 13 cm«, »13 x 18 cm«, »10 x 15 cm«, »4 x 6 Zoll«, »20 x 25 cm«, »Letter«, »DIN A3« und »DIN A4«. Es werden nur Formate angezeigt, die vom aktuell ausgewählten Drucker unterstützt werden. Wenn Sie das Papierformat am Drucker einstellen möchten, wählen Sie im Menü »Papierformat« die Option »Druckervorgabe«.

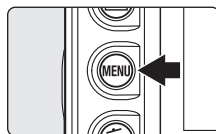
Erstellen eines DPOF-Druckauftrags: Druckauftrag

Mit der Option »Druckauftrag« im Wiedergabemenü können Sie einen digitalen Druckauftrag für die Ausgabe auf DPOF-kompatiblen Druckern oder entsprechenden Systemen eines Dienstleisters anlegen (☒ 157).

Der DPOF-Druckauftrag kann auch für den direkten Ausdruck von Bildern auf einem PictBridge-kompatiblen Drucker genutzt werden. Der DPOF-Druckauftrag wird auf der Speicherkarte gespeichert. Wenn Sie die Speicherkarte aus der Kamera herausnehmen, können Sie einen neuen Druckauftrag für die im internen Speicher befindlichen Bilder anlegen und diese entsprechend dem DOPF-Druckauftrag ausdrucken.

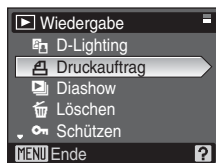
- 1** Aktivieren Sie die Bildwiedergabe, und drücken Sie die Taste **MENU**.

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.

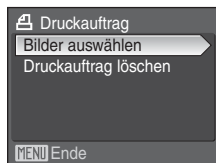


- 2** Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Druckauftrag« und drücken Sie die Taste **OK**.

Das Menü »Druckauftrag« wird angezeigt.



- 3** Markieren Sie »Bilder auswählen« und drücken Sie **OK**.



- 4** Wählen Sie die Bilder aus, und stellen Sie für jedes Bild die gewünschte Anzahl der Abzüge ein.

Wählen Sie die gewünschten Bilder mit dem Wähltaster (◀▶) aus und drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲ oder ▼, um die Anzahl der Abzüge festzulegen. Bilder können ebenfalls mit dem Einstellrad ausgewählt werden.

Die zum Drucken ausgewählten Bilder werden durch ein Häkchen (☑) und die Anzahl der zu druckenden Bilder gekennzeichnet. Bilder, die nicht mit einem Häkchen gekennzeichnet sind, werden nicht ausgedruckt.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **T** (🔍) hin, um zur Einzelbildwiedergabe umzuschalten.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **W** (📄) hin, um zum Bildindex zurückzukehren.

Wenn Sie alle Einstellungen überprüft haben, drücken Sie die Taste **OK**.

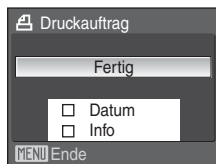



5 Wählen Sie, ob Aufnahmedatum und Bildinformationen mitgedruckt werden sollen.

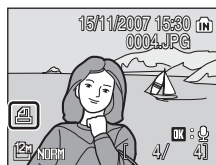
Markieren Sie »Datum« und drücken Sie die Taste **OK**, um das Aufnahmedatum auf allen Bildern des Druckauftrags zu drucken.

Markieren Sie »Info« und drücken Sie die Taste **OK**, um die Bildinformationen (Belichtungszeit und Blende) auf alle Bilder des Druckauftrags zu drucken.


Markieren Sie »Fertig« und drücken Sie die Taste **OK**, um den Druckauftrag zu speichern und das Menü zu verlassen.



Bei der Bildwiedergabe sind die in den Druckauftrag aufgenommenen Bilder am Symbol  zu erkennen.



Hinweise zum Drucken von Aufnahmedatum und Bildinformationen

Wenn die Optionen »Datum« und »Info« im Druckauftragsmenü ausgewählt sind, werden Aufnahmedatum und Bildinformationen bei Verwendung eines DPOF-kompatiblen ( 157) Druckers, der das Ausdrucken von Aufnahmedatum und Bildinformationen unterstützt, auf den Bildern gedruckt.

- Die Bildinformationen können nicht auf dem Bild ausgedruckt werden, wenn die Kamera über ein USB-Kabel direkt an einen DPOF-kompatiblen Drucker angeschlossen ist ( 86).
- Die Optionen »Datum« und »Info« werden jedes Mal zurückgesetzt, wenn das Menü »Druckauftrag« geöffnet wird.

Löschen aller Druckaufträge


Um einen angelegten Druckauftrag zu löschen, markieren Sie im Druckauftragsmenü die Option »Druckauftrag löschen« (siehe Schritt 3) und drücken anschließend die Taste **OK**. Die Druckeinstellungen werden für alle Bilder gelöscht.

Hinweis zum Drucken von »Datum« und Uhrzeit

Wenn im Druckauftragsmenü die Option »Datum« aktiviert ist, werden bei DPOF-Druck das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme mitgedruckt. Datum und Uhrzeit einer Aufnahme können durch ein nachträgliches Verstellen der Uhr im Systemmenü nicht verändert werden.































Datum einbelichten

Wenn Datum und Uhrzeit einer Aufnahme mit der Option »Datum einbelichten« ( 126) im Systemmenü fest in das Bild einbelichtet wurden, können solche Bilder auch über Drucker ausgedruckt werden, die das automatische Mitdrucken von Datum und Uhrzeit nicht unterstützen. Nur bei »Datum einbelichten« werden Datum und Zeit auf Bildern gedruckt, auch wenn die Funktion »Druckauftrag« mit »Date« im Druckauftragsschirm gewählt wurde.

Aufnahmeoptionen: Das Aufnahmemenü

Das Aufnahmemenü für den Modus **P**, **S**, **A** und **M** sowie das Menü »Hohe Empfindlichkeit« enthalten die folgenden Optionen:

	Bildqualität¹	 91
Bestimmt Bildqualität (Komprimierungsrate) von Aufnahmen.		
	Bildgröße^{1, 3}	 92
Legt Bildgröße von Aufnahmen fest.		
	Bildoptimierung³	 94
Regelt Farbsättigung, Kontrast und Schärfe des Bilds.		
	Weißabgleich³	 97
Dient zum Anpassen des Weißabgleichs der Kamera an die Lichtquelle.		
	ISO-Empfindlichkeit^{2, 3}	 99
Passt die Lichtempfindlichkeit der Kamera an.		
	Belichtungsmessung	 100
Legt fest, wie die Kamera die Belichtung misst.		
	Serienaufnahme³	 101
Wählen Sie die jeweilige Option, um Bilder einzeln, als Bildserie oder mit dem Best-Shot-Selector (BSS) aufzunehmen.		
	Serien-Belichtung³	 104
Dient zum Ändern der Belichtung in einer Bildserie.		
	Messfeldvorwahl³	 105
Bestimmt, in welchem Bereich des Kamerabildfelds die Scharfstellung erfolgt.		
	Autofokus	 107
Legt fest, wie die Kamera auf ein Motiv scharf stellt.		
	Blitzleistungskorr.	 108
Regelt die Blitzleistung.		
	Blitz-Steuerung	 108
Ermöglicht Überprüfen des integrierten Blitzgeräts.		
	Konstante Blende	 109
Legt fest, ob sich die Blende mit Verstellen der Zoomposition ändern soll.		
	Rauschreduzierung³	 109
Wird zur Verringerung von Bildrauschen bei längeren Belichtungszeiten verwendet.		

Objektivvorsatz³ 110

Erlaubt Anpassen der Einstellungen an einen Objektivvorsatz (von Nikon separat erhältlich).

Konfiguration 111

Hiermit können Sie unterschiedliche Tasten- und Aufnahmemenüzuordnungen in zwei separaten Benutzerprofilen speichern.

Zurücksetzen 112

Setzt Kameraeinstellungen auf die Standardeinstellungen (Werkseinstellung) zurück.

Verzeichnungskorr.³ 112


Dient zur Korrektur von Verzeichnung.

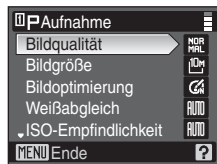
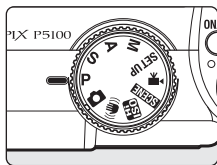
¹ Diese Einstellungen können ebenfalls über andere Aufnahmemenüs aufgerufen werden (außer im Menü »Filmsequenz«).


² Diese Einstellung steht im Menü »Hohe Empfindlichkeit« nicht zur Verfügung.

³ Beachten Sie die Einschränkungen hinsichtlich der Kombination mit anderen Einstellungen ( 112).

Einblenden der Menüs für Aufnahme und hohe Empfindlichkeit

Wählen Sie durch Drehen des Funktionswährlads zwischen **P** (Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik), **M** (Manuell) und  (Hohe Empfindlichkeit). Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü der gewählten Betriebsart einzublenden.



- Das Menü »Hohe Empfindlichkeit« wird angezeigt, wenn das Funktionswählrad auf  gestellt ist.
- Drücken Sie die Taste **MENU** oder den Auslöser, um von »Aufnahme« oder »Hohe Empfindlichkeit« zur Aufnahmebetriebsart zurückzukehren.

Navigieren in den Menüs

Drücken Sie  oder  am Wähltaster, um Menüposten auszuwählen und Einstellungen in den Menüs vorzunehmen ( 10). Dafür kann auch das Einstellrad anstelle des Wähltasters benutzt werden.

Bildqualität

Stellen Sie hier ein, wie stark die aufgenommenen Bilder beim Speichern komprimiert werden sollen. Niedrige Komprimierungsraten ergeben Bilder höherer Qualität, die allerdings mehr Speicherplatz benötigen, wodurch wiederum weniger Aufnahmen gespeichert werden können.

FINE**Fine**


Höchste Qualitätsstufe (Komprimierungsrate 1:4), ideal für Ausschnittvergrößerungen und großformatige Ausdrücke.

**NOR
MRL****Normal(Standardeinstellung)**

Mittlere Qualitätsstufe (Komprimierungsrate 1:8), für die meisten Verwendungszwecke geeignet.


**BA
SIC****Basic**

Niedrigste Qualitätsstufe (Komprimierungsrate 1:16), ideal für Bilder, die per E-Mail versendet oder in Webseiten integriert werden sollen.

Die eingestellte Bildqualität wird durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt ( 6, 7).





















Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Anzahl verbleibender Aufnahmen« ( 93).

Bildgröße












Dient zum Wählen der Bildgröße für die Speicherung in Pixeln. Bilder, die mit einer geringeren Bildgröße aufgenommen werden, erfordern weniger Speicherplatz und sind deshalb für die Übertragung per E-Mail oder die Verwendung auf Webseiten geeignet. Andererseits können Bilder, die mit einer höheren Bildgröße aufgenommen werden, in einem größeren Format ausgedruckt oder auf einem Bildschirm angezeigt werden, ohne dass eine Pixelstruktur erkennbar wird. Allerdings verringert sich bei hoher Bildgröße die Anzahl der Aufnahmen, die gespeichert werden können.

Option	Beschreibung
 4000×3000 (Standardeinstellung)	In diesem Format aufgenommene Bilder weisen mehr Detailtiefe als Bilder mit einer Auflösung von »  3264×2448« oder »  2592×1944« auf.
 3264×2448	Ein guter Kompromiss zwischen Dateigröße und Bildqualität, der sich in den meisten Situationen als beste Einstellung erweist.
 2592×1944	
 2048×1536	Dies sind kleinere Formate als »  4000×3000«, »  3264×2448« und »  2592×1944«, wodurch eine größere Anzahl an Bildern gespeichert werden können.
 1600×1200	
 1280×960	
 1024×768	
 1024×768	Ideales Bildaufnahmeformat für die Wiedergabe auf einem Computermonitor.
 640×480	Ideales Bildformat für die Wiedergabe auf einem Fernsehmonitor, für den Versand per E-Mail und für die Einbindung in Webseiten.
 3984×2656	Die Bilder werden mit dem Seitenverhältnis einer 35-mm-Filmkamera aufgenommen (d.h. 3:2).
 3968×2232	Die Bilder werden mit dem gleichen Seitenverhältnis wie bei einem Widescreen-Fernseher (16:9) aufgenommen.
 2992×2992	Zur Aufnahme von quadratischen Bildern.

Die eingestellte Bildgröße wird durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt ( 6, 7).

Anzahl verbleibender Aufnahmen

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, wie viele Bilder mit der jeweiligen Kombination aus Bildqualität (91) und Bildgröße (92) im internen Speicher der Kamera bzw. auf einer Speicherkarte mit einer Kapazität von 256MB gespeichert werden können. Beachten Sie, dass die Dateigröße eines Bildes im JPEG-Format auch von der Beschaffenheit des Motivs abhängt und daher die Anzahl der Aufnahmen, die gespeichert werden können, abweichen kann. Darüber hinaus hängt die Anzahl auch vom Speicherkartenfabrikat ab, auch wenn der Speicherplatz auf der Speicherkarte derselbe ist.

Bildgröße	Bildqualität	Interner Speicher (52 MB)	256 MB Speicherkarte ¹	Druckformat (bei 300 dpi; Angaben in cm) ²
 4000×3000 (Standardeinstellung)	Fine	9	ca. 42	ca. 34 × 25
	Normal	17	ca. 83	
	Basic	35	ca. 166	
 3264×2448	Fine	13	ca. 63	ca. 28 × 21
	Normal	26	ca. 124	
	Basic	52	ca. 243	
 2592×1944	Fine	21	ca. 99	ca. 22 × 16
	Normal	41	ca. 195	
	Basic	81	ca. 380	
 2048×1536	Fine	33	ca. 157	ca. 17 × 13
	Normal	65	ca. 305	
	Basic	123	ca. 577	
 1600×1200	Fine	54	ca. 255	ca. 14 × 10
	Normal	104	ca. 487	
	Basic	185	ca. 866	
 1280×960	Fine	83	ca. 390	ca. 11 × 8
	Normal	151	ca. 709	
	Basic	277	ca. 1.300	
 1024×768	Fine	123	ca. 577	ca. 9 × 7
	Normal	222	ca. 1.040	
	Basic	370	ca. 1.733	
 640×480	Fine	277	ca. 1.300	ca. 5 × 4
	Normal	416	ca. 1.950	
	Basic	666	ca. 3.121	
 3984×2656	Fine	10	ca. 47	ca. 34 × 22
	Normal	20	ca. 95	
	Basic	39	ca. 185	
 3968×2232	Fine	12	ca. 57	ca. 34 × 19
	Normal	24	ca. 113	
	Basic	47	ca. 222	
 2992×2992	Fine	12	ca. 56	ca. 25 × 25
	Normal	23	ca. 112	
	Basic	46	ca. 219	

¹ Da der Bildzähler vierstellig ist, zeigt er maximal »9.999« verbleibende Aufnahmen an, auch wenn mehr Speicherplatz vorhanden ist.

² Die Druckformate werden anhand folgender Formel errechnet: Anzahl der Bildpixel / Druckerauflösung (dpi) × 2,54 cm (1 in.). Bei gleicher Bildgröße werden jedoch Bilder mit hoher Auflösung kleiner als die angegebene Größe ausgedruckt und Bilder mit niedriger Auflösung größer als die angegebene Größe gedruckt.

Bildoptimierung

Optimieren Sie Kontrast, Schärfe und andere Bildeigenschaften je nach Aufnahmesituation oder Verwendungszweck des Bildes.

Normal(Standardeinstellung)

Empfohlen für die meisten Situationen.

Weicher

Schwächt den Kantenkontrast ab, sodass natürlich wirkende Aufnahmen erstellt werden. Diese Einstellung eignet sich für Porträtaufnahmen oder Bilder, die am Computer nachbearbeitet werden sollen.

Brillant

Verstärkt Farbsättigung, Kontrast und Schärfe, um Bilder mit lebendigen Farben (insbesondere Rot-, Grün- und Blautöne) zu erzeugen.

Intensiv

Optimiert Farbsättigung, Kontrast und Schärfe, um Bilder mit klaren Farben und scharfen Konturen zu erzeugen.

Porträt


Schwächt den Kontrast ab und sorgt bei Hauttönen für eine ausgewogene Farbgebung und natürliche Wirkung.

Benutzerdefiniert

Erlaubt benutzerdefinierte Anpassung von Bildoptimierungseinstellungen ( 95).

Schwarz-Weiß

Nehmen Sie Bilder in Schwarz-Weiß auf ( 96).

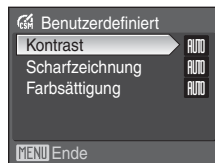
Das Symbol für die gewählte Bildoptimierungseinstellung wird bei der Aufnahme am Monitor angezeigt ( 6).

Bildoptimierung

Bei anderen Einstellungen als »Benutzerdefiniert« und »Schwarz-Weiß«>»Benutzerdefiniert« ist die Optimierung von den aktuellen Aufnahmebedingungen abhängig, sodass das Ergebnis je nach Belichtung und Position des Motivs im Bild unterschiedlich ausfällt. Um bei einer Bilderserie konsistente Ergebnisse zu erhalten, wählen Sie »Benutzerdefiniert« und für Kontrast, Scharfzeichnung und Farbsättigung eine andere Einstellung als »Automatisch«.

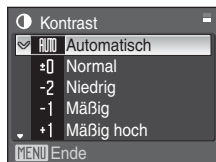
Individuelle Einstellungen für die Bildoptimierung: »Benutzerdefiniert«

Wählen Sie »Benutzerdefiniert«, um für die folgenden Optionen eigene Einstellungen zu wählen.



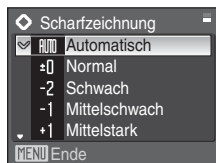
Kontrast

Bestimmen Sie den Kontrast der Bilder. Durch eine niedrigere Einstellung können Sie Detailverlust in hellen Bereichen verhindern, der bei kontrastreichen Lichtverhältnissen, beispielsweise bei direktem Sonnenlicht, entstehen kann. Eine höhere Einstellung bewahrt Details, beispielsweise bei Nebellandschaften oder anderen Motiven mit geringem Kontrast. Die Standardeinstellung ist »Automatisch«.



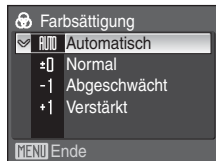
Scharfzeichnung

Wählen Sie, wie stark die Konturen bei der Aufnahme scharf gezeichnet werden sollen. Um stark hervorgehobene Konturen zu erzielen, wählen Sie eine hohe Einstellung, für weichere Konturen eine niedrige. Die Standardeinstellung ist »Automatisch«.



Farbsättigung

Stellen Sie die Intensität der Farben ein. Wählen Sie die Option »Abgeschwächt«, um Bilder mit weniger gesättigten Farben zu erhalten, oder die Option »Verstärkt«, um Bilder mit intensiveren Farben zu erhalten. Die Standardeinstellung ist »Automatisch«.



Hinweis zur Scharfzeichnung

Die Wirkung der Scharfzeichnung kann bei der Vorschau auf dem Monitor nicht wiedergegeben werden. Prüfen Sie das Resultat der Scharfzeichnung daher im Wiedergabemodus.

Digitale Schwarzweißfotografie: »Schwarz-Weiß«

Bei Auswahl von »Schwarz-Weiß« stehen die unten beschriebenen Optionen zur Verfügung.

Wählen Sie »Standard«, um standardmäßige Schwarzweißaufnahmen zu erstellen, oder »Benutzerdefiniert«, um Kontrast, Scharfzeichnung und Filtereffekte manuell einzustellen. Wenn die Option »Schwarz-Weiß + Farbe« mit einem Häkchen (✓) markiert ist, wird beim Fotografieren vom selben Motiv jeweils ein Schwarzweiß- und ein Farbbild aufgenommen.

Folgende Optionen können unter »Benutzerdefiniert« eingestellt werden.



Kontrast

Entspricht »Bildoptimierung« > »Benutzerdefiniert« > »Kontrast« (95).

Scharfzeichnung

Entspricht »Bildoptimierung« > »Benutzerdefiniert« > »Scharfzeichnung« (95).

Monochromfilter

Dieser Effekt simuliert eine Schwarzweiß-Fotografie, die mit Farbfiler aufgenommen wurde.

»Gelb«, »Orange«, »Rot«

Verstärkt den Kontrast. Mit diesem Filtereffekt können Sie bei Landschaftsaufnahmen die Helligkeit des Himmels abtönen. Ein Orangefilter erzeugt intensivere Kontraste als ein Gelbfiler, ein Rotfilter erzeugt intensivere Kontraste als ein Orangefiler.

»Grün«

Sorgt für sanfte Hauttöne. Eignet sich für Portraitaufnahmen.







Schwarz-Weiß + Farbe

Farbbilder, die mit aktivierter Option »Schwarz-Weiß + Farbe« aufgenommen wurden, entsprechen denen mit der Einstellung »Bildoptimierung« auf »Normal«.

WB Weißabgleich

Je nach Lichtquelle kann ein Objekt eine andere Farbe reflektieren. Das menschliche Wahrnehmungsvermögen kompensiert die Auswirkung unterschiedlicher Lichtquellen, sodass ein weißes Objekt immer als weiß wahrgenommen wird, egal ob es sich im Schatten befindet, von direktem Sonnenlicht beschienen oder von einer Glühlampe beleuchtet wird. Auf ähnliche Weise kompensieren Digitalkameras diese Farbunterschiede, indem sie die Bilder unmittelbar nach der Aufnahme einer der Lichtquelle entsprechenden Farbkorrektur unterziehen. Dieser Vorgang wird als »Weißabgleich« bezeichnet. Wählen Sie vor der Aufnahme eine auf die Farbe der Lichtquelle abgestimmte Weißabgleichseinstellung, damit Ihr Motiv mit natürlichen Farben aufgenommen wird. Die Einstellung »Automatik« (Standardeinstellung) wählt die richtige Einstellung selbstständig und ist für die meisten Aufnahmesituationen zu empfehlen. Sie können den Weißabgleich aber auch manuell einstellen und möglicherweise exaktere Ergebnisse erhalten.

	Automatik (Standardeinstellung)
	Der Weißabgleichswert wird automatisch an die jeweiligen Lichtbedingungen angepasst. In den meisten Situationen die beste Einstellung.
	Messwert speichern
	Die Farbtemperatur der Beleuchtung kann exakt anhand eines neutralgrauen Referenzobjekts bestimmt werden. Siehe »Messwert speichern« (📖 98) für Einzelheiten.
	Tageslicht
	Sinnvoll bei direktem Sonnenlicht
	Kunstlicht
	Für Aufnahmen bei Glühlampenlicht
	Leuchtstofflampe
	Sinnvoll bei Innenaufnahmen unter Leuchtstofflampenlicht
	Bewölkter Himmel
	Sinnvoll bei Außenaufnahmen unter bewölktem Himmel
	Blitz
	Sinnvoll für Aufnahmen mit Blitzlicht

Die Wirkung des gewählten Farbeffekts kann in einer Vorschau auf dem Monitor angezeigt werden. Das Symbol der aktuellen Einstellungen wird auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Automatik«) (📖 6).

✔ Weißabgleich und Blitz

Wenn Sie mit Blitzlicht fotografieren möchten, sollten Sie die Einstellung »Automatik« oder »Blitz« wählen. Bei anderen Weißabgleichseinstellungen wird empfohlen, das Blitzgerät zu deaktivieren (🔇) (📖 30).

Messwert speichern

Bei Mischbeleuchtung oder bei extrem farbigem Licht (z.B. wenn weißes Licht durch einen roten Lampenschirm gefiltert wird) empfiehlt sich die Verwendung der Funktion »Messwert speichern«.

1 Stellen Sie ein graues oder weißes Objekt unter der Beleuchtung auf, unter der Sie später Ihr eigentliches Motiv fotografieren möchten.

2 Wählen Sie mit dem Wähltaster »PRE Messwert speichern« im Menü der Motivprogramme und drücken Sie **OK**.

Die Kamera zoomt in die Teleposition.



3 Markieren Sie die Option »Messen«.

Falls Sie den zu einem früheren Zeitpunkt gemessenen Wert für die Funktion »Messwert speichern« aktivieren möchten, wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die Taste **OK**.



4 Richten Sie die Kamera auf das Referenzobjekt.

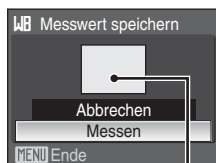


Bild vom Referenzobjekt

5 Drücken Sie **OK**.

Der Verschluss löst aus, und der gemessene Weißabgleichswert wird gespeichert. Es wird kein Bild gespeichert.

Hinweis zur Funktion »Messwert speichern«

Da Blitzlicht das Messergebnis verfälschen würde, wird das Blitzgerät bei der Durchführung von »Messwert speichern« mit der Taste **OK** in Schritt 5 grundsätzlich nicht ausgelöst, selbst wenn es aktiviert ist.

ISO-Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit kann als Maß für die Geschwindigkeit betrachtet werden, mit der die Kamera auf Licht reagiert. Je höher die Empfindlichkeit, desto weniger Licht wird für eine korrekte Belichtung benötigt. Obwohl eine hohe ISO-Empfindlichkeit für bewegte Motive oder für Aufnahmen unter ungünstigen Lichtverhältnissen geeignet ist, führt sie oftmals zu »Rauschen« – einer körnigen Struktur aus bunten Pixeln, die besonders in den dunklen Partien eines Bildes auftreten kann.

Automatik (Standardeinstellung)

Die Empfindlichkeit ist bei normalen Lichtverhältnissen ISO 64. Bei schwachem Umgebungslicht und ausgeschaltetem Blitz führt die Kamera jedoch eine automatische Kompensation durch, indem sie die Empfindlichkeit bis maximal ISO 800 steigert. Wenn ein Blitzgerät (von Nikon separat erhältlich) mit einer Empfindlichkeitsstufe von »Automatisch« verwendet wird, beträgt die maximale Empfindlichkeit ISO 400. Im Modus **M** ist die Empfindlichkeit fest auf ISO 64 eingestellt.

Bereich für ISO-Autom.








Stellen Sie den Bereich ein, in dem die Kamera die ISO-Empfindlichkeit im **P**, **S** und **A** Modus automatisch regeln soll. Es stehen die Einstellungsbereiche »ISO 64 - 100« (Standardeinstellung), »ISO 64 - 200« und »ISO 64 - 400« zu Verfügung. Die Kamera steigert die Empfindlichkeit nicht über den Maximalwert des gewählten Empfindlichkeitsbereichs hinaus, um Bildrauschen effizient zu begrenzen. Im Modus **M** ist die Empfindlichkeit fest auf ISO 64 eingestellt.

64, 100, 200, 400, 800, 1600, 2000, 3200

Die Lichtempfindlichkeit wird auf den gewählten Wert fixiert.

Die aktuelle Einstellung wird auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Automatik«)  6). Wenn die Kamera bei der Weißabgleichseinstellung »Automatik« eine höhere Empfindlichkeit als ISO 64 einstellt, erscheint auf dem Monitor das Symbol  31). Wird die Kamera auf »Bereich für ISO-Autom.« eingestellt, zeigt der Monitor den Maximalwert für  und die entsprechende Empfindlichkeitsstufe an.

Hinweise zu ISO 3200

- Wenn der Wert »3200« als ISO-Empfindlichkeit ausgewählt ist, wird die Bildgröße beim Fotografieren in Rot am Monitor angezeigt.
- Wenn die Funktion »ISO-Empfindlichkeit« auf »3200« gestellt ist, kann »Bildgröße« nicht auf  4000x3000«,  3264x2448«,  3984x2656«,  3968x2232« und  2992x2992« gesetzt werden. Bei diesen Bildgrößeneinstellungen wird bei Auswahl von »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« automatisch »Bildgröße«-Einstellung auf  2592x1944« geschaltet. Wenn eine andere Option als »3200« anschließend für »ISO-Empfindlichkeit« gewählt wird, wird die ursprüngliche Bildgröße wieder hergestellt.
- Bei einer »ISO-Empfindlichkeit«-Einstellung von »3200« ist die Funktion »16er-Serie«  101) der Serienaufnahmen nicht verfügbar. Bei einer »Serienaufnahme«-Einstellung von »16er-Serie« mit »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« schaltet die »Serienaufnahme«-Einstellung auf »Einzelbild«. Die »Serienaufnahme«-Einstellung ändert sich auch nicht, wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf andere Optionen als »3200« eingestellt ist.

Hinweis zur Belichtungszeit

Wenn »1600«, »2000« oder »3200« als »ISO-Empfindlichkeit« eingestellt ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 2 Sekunden.

Belichtungsmessung

Legt fest, wie die Kamera die Belichtung misst.




Matrixmessung (Standardeinstellung)

Die Kamera misst die Belichtung im gesamten Bildfeld. Empfohlen für die meisten Situationen.




Mittenbetont

Die Kamera misst die Lichtverteilung im gesamten Bildfeld, legt aber den Messschwerpunkt auf das Motiv in der Mitte des Monitors. Klassische Messmethode für Porträts. Während Hintergrunddetails erhalten bleiben, wird die Belichtung auf das Motiv in der Bildmitte abgestimmt. Diese Funktion kann mit dem AF-Messwertspeicher ( 27) kombiniert werden, um Objekte außerhalb der Bildmitte zu messen.




Spotmessung

Die Kamera misst die Belichtung im Messfeld in der Mitte des Monitors, das durch einen Kreis angezeigt wird. Diese Messmethode stellt sicher, dass das Motiv im Messfeld korrekt belichtet ist, auch wenn der Hintergrund weitaus heller oder dunkler ist. Diese Funktion kann mit dem AF-Messwertspeicher ( 27) kombiniert werden, um Objekte außerhalb der Bildmitte zu messen.



AF-Spotmessung

Die Kamera misst die Belichtung im ausgewählten Fokussmessfeld ( 105). Ausschließlich verfügbar, wenn eine andere Einstellung als »Mitte« für »Messfeldvorwahl« gewählt ist.

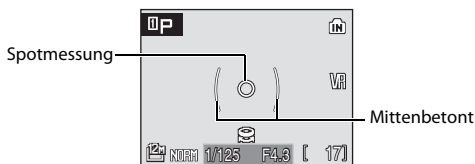
Hinweis zur Belichtungsmessung

Bei aktiviertem Digitalzoom mit einem Zoomfaktor von 1,2x auf 1,8x wird die Funktion »Belichtungsmessung« auf »Mittenbetont« und auf einen Zoomfaktor von 2,0x auf 4,0x gesetzt, »Belichtungsmessung« wird auf »Spotmessung« gesetzt. Bei aktiviertem Digitalzoom wird das Messfeld nicht auf dem Monitor angezeigt.



Messfeld

Wenn die Option »Mittenbetont« oder »Spotmessung« ausgewählt ist, wird das Messfeld am Monitor angezeigt.




Serienaufnahme

Damit können Sie Bewegungsabläufe in Form einer Bildserie festhalten und mit dem Best-Shot-Selector (BSS) die beste Aufnahme automatisch auswählen. Der Blitz kann bei aktivierter Option »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« nicht verwendet werden. Bei einer beliebigen Einstellung außer »Intervallaufnahme« werden die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, fixiert und auch auf alle übrigen Bilder der Serie angewendet.

Einzelbild (Standardeinstellung)

Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.

Serienaufnahme


Bei gedrücktem Auslöser nimmt die Kamera bis zu 5 Bilder mit einer Bildrate von 1,0 Bildern pro Sekunde (fps) auf, vorausgesetzt die Bildqualität ist auf »^{NOR}_{RAW} Normal« und die Bildgröße auf  4000×3000« eingestellt.

BSS


Der Gebrauch der Funktion BSS empfiehlt sich beim Fotografieren unter schwacher Beleuchtung ohne Blitzlicht, wenn die Kamera heranzoomt, oder in Situationen, bei denen Bilder möglicherweise durch Verwackeln bei der Aufnahme unscharf werden können.


Wenn Best-Shot-Selector (BSS) aktiviert ist, nimmt die Kamera bei gedrückt gehaltenem Auslöser bis zu 10 Bilder in Serie auf. Nach dem Ende der Serie speichert die Kamera nur das schärfste Bild der Serie (die Aufnahme mit dem höchsten Detailkontrast).

Serienaufn. mit Blitz

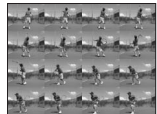
Die Kamera nimmt bei gedrückt gehaltenem Auslöser bis zu drei Bilder in Serie mit einer Bildrate von 1,0 Bildern pro Sekunde (fps) auf, vorausgesetzt die Bildqualität ist auf »^{NOR}_{RAW} Normal« und die Bildgröße auf  4000×3000« eingestellt. Nach dieser Serienaufnahme kann erst wieder fotografiert werden, wenn das integrierte Blitzgerät erneut vollständig aufgeladen ist. Da die ISO-Empfindlichkeit während der Aufnahme erhöht ist, kann »Rauschen« bei Bildern auftreten (körnige Struktur aus bunten Pixeln).

16er-Serie


Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera 16 Bilder mit einer Bildrate von ca. 1,0 Bildern pro Sekunde (fps) auf und kombiniert sie zu einem Bild, dessen Bildqualität auf »^{NOR}_{RAW} Normal« und dessen Bildgröße auf  2592×1944« eingestellt ist. Der Digitalzoom kann nicht angewendet werden.


Bei einer Einstellung der »ISO-Empfindlichkeit« ( 99) auf »3200« ist die Funktion »16er-Serie« nicht verfügbar.

Bei Aufnahmen mit der Funktion »16er-Serie« andere Optionen als »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« auswählen und »16er-Serie« für »Serienaufnahme« festlegen.



Intervallaufnahme

Die Kamera nimmt eine Bilderserie von bis zu 1.800 Bildern in festgelegten Zeitintervallen auf ( 103).

Das Symbol der aktuellen Einstellungen wird auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Einzelbild«) ( 6).



Hinweis zum Best-Shot-Selector

Der Best-Shot-Selector (BSS) liefert möglicherweise keine zufriedenstellenden Ergebnisse, wenn sich das Motiv bewegt oder der Bildausschnitt während der Aufnahmeserie verändert wird.

Hinweis zu Serienaufnahmen mit Blitz

Wenn die Option »Serienaufn. mit Blitz« unter »Serienaufnahme« ausgewählt ist, wird diese Option durch Einschalten des Blitzlichts nicht auf »Einzelbild« umgestellt.

Hinweis zur Belichtungszeit

Wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« ( 101) ausgewählt ist, oder eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« ( 104) vorgenommen ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

Hinweis zu Serienaufnahmen

Bei Serienaufnahmen kann die maximale Bildrate je nach der für Bildgröße und Bildqualität gewählten Einstellung und der verwendeten Speicherkarte unterschiedlich ausfallen.

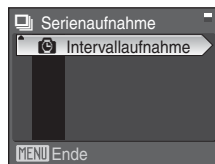
Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Integriertes Blitzgerät (separat von Nikon erhältlich)« ( 114) und »Externe Blitzgeräte« ( 139).

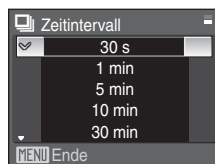
Intervallaufnahmen

Die Kamera nimmt Bilder automatisch in konstanten Zeitintervallen auf. Es stehen Zeitintervalle von 30 Sekunden bis 60 Minuten zur Auswahl.

- 1 Markieren Sie im Menü »Serienaufnahme« mit dem Wähltaster die Option »Intervallaufnahme« und drücken Sie die Taste **OK**.



- 2 Wählen Sie das gewünschte Zeitintervall aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

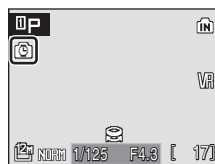


- 3 Drücken Sie die Taste **MENU**.

Die Kamera ist nun aufnahmebereit.

- 4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das erste Bild der Serie aufzunehmen und die nachfolgende Intervallaufnahmereihe zu starten.

Der Monitor schaltet sich aus, und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt zwischen den einzelnen Aufnahmen. Einen kurzen Moment vor der nächsten Aufnahme schaltet sich der Monitor wieder ein.



- 5 Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu beenden.

Die Serie wird automatisch beendet, wenn der Speicherplatz im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte nicht mehr ausreicht oder wenn die maximal mögliche Anzahl von 1.800 Aufnahmen erreicht ist.

Hinweis zu Intervallaufnahmen

- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass die Aufzeichnung unerwartet unterbrochen wird.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) (☞ 136) an die Stromversorgung an. **Verwenden Sie unter keinen Umständen ein anderes Netzadaptermodell oder -fabrikat.** Anderenfalls besteht Gefahr von Überhitzung oder Beschädigung der Kamera.
- Drehen Sie das Funktionswählrad während der Aufzeichnung von Intervallaufnahmen nicht auf eine andere Position.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (☞ 140).

BKT Serien-Belichtung

Mit einer Serien-Belichtung können Sie die von der Kamera vorgeschlagene Belichtung gezielt ändern, indem mit jeder Aufnahme der Serie die Belichtung um einen festgelegten Korrekturwert automatisch variiert wird. Verwenden Sie diese Funktion in Situationen, in der die korrekte Belichtung schwer zu ermitteln ist.

±0.3

Die Kamera nimmt drei Bilder auf und variiert die Belichtung mit jeder Aufnahme um 0 LW, +0,3LW oder -0,3LW. Halten Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt, um alle drei Bilder hintereinander aufzunehmen.

±0.7

Die Kamera nimmt drei Bilder auf und variiert die Belichtung mit jeder Aufnahme um 0 LW, +0,7LW oder -0,7LW. Halten Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt, um alle drei Bilder hintereinander aufzunehmen.

±1.0

Die Kamera nimmt drei Bilder auf und variiert die Belichtung mit jeder Aufnahme um 0 LW, +1,0LW oder -1,0LW. Halten Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt, um alle drei Bilder hintereinander aufzunehmen.

OFF Aus (Standardeinstellung)

Es wird keine Serien-Belichtung vorgenommen.

Die gewählte Einstellung wird während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (jedoch nicht bei »Aus«) (📷 6).

☑ Hinweise zur Serien-Belichtung

- Die Serien-Belichtung ist im **M**-Modus nicht verfügbar.
- Ist bei aktivierter Belichtungs Korrektur (📷 34) zugleich der Korrekturwert »±0.3«, »±0.7« oder »±1.0« für »Serien-Belichtung« eingestellt, werden bei Aufnahmen die beiden Belichtungs Korrekturen summiert angewendet.
- Wenn eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« aktiviert ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

[+] Messfeldvorwahl

Mit dieser Option können Sie festlegen, in welchem Fokusmessfeld die Kamera fokussiert.

Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, stellt die Kamera unabhängig davon, ob die Option »Messfeldvorwahl« aktiviert ist, automatisch auf das Motiv im mittleren Fokusmessfeld scharf.

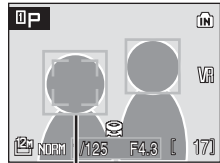


Porträt-Autofokus

Die Kamera erfasst automatisch ein zur ihr gerichtetes Gesicht und stellt auf dieses scharf (Aufnahmen mit Porträt-Autofokus → 106).

Beim Fotografieren von Motiven ohne Personen oder bei Motiven, in denen die Kamera kein Gesicht erfasst, wird »Messfeldvorwahl« auf »Automatik« gestellt. Die Kamera wählt unter den neun Fokusmessfeldern das Messfeld aus, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, und stellt darauf scharf.

Wenn der Monitor ausgeschaltet ist, stellt die Kamera nur in der Mitte des Fokusmessfelds scharf.

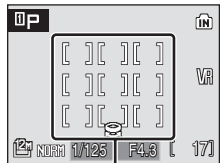


Fokusmessfeld



Automatik (Standardeinstellung)

Die Kamera fokussiert automatisch in dem Messfeld (eines von neun Fokusmessfeldern), in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet. Den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, um das Fokusmessfeld zu aktivieren. Sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist, wird das automatisch von der Kamera gewählte Fokusmessfeld am Monitor angezeigt. Wenn der Monitor ausgeschaltet ist, stellt die Kamera nur in der Mitte des Fokusmessfelds scharf.



Fokusmessfeld

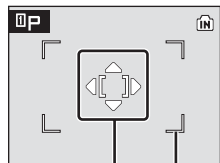


Manuell

Verwenden Sie diese Option, um auf relativ unbewegte Motive außerhalb der Bildmitte scharf zu stellen. Es stehen 99 Messpunkte zur Auswahl. Drücken Sie den Wähltaster an einer seiner vier Druckpositionen ▲, ▼, ◀ oder ▶, um einen Messpunkt zu bestimmen. Auch bei aktivierter Messpunktauswahl können Bilder aufgenommen werden.

Sie können die Messpunktauswahl beenden, indem Sie die Taste drücken. Anschließend können Sie mit dem Wähltaster wieder die Einstellungen für Blitz und Fokus ändern, eine Belichtungskorrektur vornehmen oder den Selbstauslöser aktivieren. Um einen anderen Messpunkt zu wählen, drücken Sie die Taste .

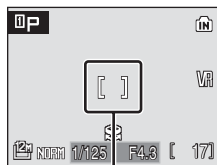
- Bei einer »Bildgröße« (92) von »[1] 2992x2992« stehen 81 Fokusmessfelder zur Verfügung.



Fokusmessfeld
Wählbare Fokusmessfelder

Mitte

Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
Die Kamera fokussiert ausschließlich im mittleren Messfeld.



Fokussmess

Aufnahmen mit Porträt-Autofokus

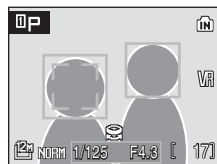
Es wird mit Porträt-Autofokus fotografiert, wenn »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« gewählt ist, oder das Motivprogramm »Porträt« bzw. »Nachtporträt« bei der Aufnahme aktiv ist.

Die Kamera erfasst automatisch ein auf sie gerichtetes Gesicht und stellt darauf scharf.

1 Wählen Sie den Bildausschnitt.

Das von der Kamera erkannte Gesicht wird mit einer doppelten gelben Rahmenlinie markiert (Fokusmarkierung).

Wenn die Kamera mehrere Gesichter (einzelne Rahmenlinie) erkennt, fokussiert sie auf das Gesicht mit der kürzesten Entfernung zur Kamera (doppelte Rahmenlinie) und nimmt eine darauf abgestimmte Belichtung vor. Es können bis zu 12 Gesichter erfasst werden.

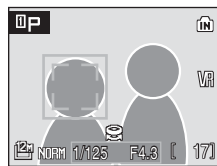


2 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.


Die Kamera stellt auf das Gesicht mit der doppelten Rahmenlinie (Fokusmarkierung) scharf. Die doppelte Rahmenlinie leuchtet jetzt grün und der Fokuswert wird gespeichert.

Falls die doppelte Rahmenlinie blinkt, kann nicht auf das nächstgelegene Gesicht scharf gestellt werden. Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum ersten Druckpunkt, um scharf zu stellen.

Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.



Porträt-Autofokus

- Wenn »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« gewählt wird, schaltet die Einstellung automatisch auf »Auto«, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird und kein Gesicht erkannt wurde.
- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird und kein Gesicht im Motivprogramm »Porträt« oder »Nachtporträt« erkannt wurde, stellt die Kamera automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf.
- Wenn »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« bei eingeblendeten Gitterlinien gewählt wird, werden die Aufnahmeinformationen am Monitor angezeigt.
- In den folgenden Fällen kann die Kamera Gesichter möglicherweise nicht zuverlässig erkennen:
 - Das Gesicht teilweise ist von Gegenständen verdeckt (z. B. von einer Sonnenbrille).
 - Das Gesicht ist im Verhältnis zum Bildausschnitt zu klein oder zu groß.
 - Wenn die Person nicht direkt in die Kamera schaut
- Ob die Kamera Gesichter erkennen kann, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, u. a. davon, ob eine Person in die Kamera blickt.
- In einigen seltenen Fälle führt die Aufnahme von Motiven mit dem Autofokus nicht zu den gewünschten Ergebnissen (📷 27), da das Motiv nicht scharf gestellt wurde, obwohl die Fokuserkennung grün angezeigt wird. Wechseln Sie in diesem Fall zur  Automatik oder stellen Sie beim Fotografieren im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** sowie für Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit die Einstellung »Messfeldvorwahl« auf »Manuell« oder »Mitte«. Alternativ dazu können Sie auf ein anderes Motiv in gleichem Abstand wie das tatsächliche Porträtmotiv scharf stellen und die Entfernungseinstellung mit dem Autofokus-Messwertspeicher (📷 27) abspeichern.
- Wenn ein Gesicht während der Aufnahme erfasst wird, dreht die Kamera vor der Anzeige in Einzelbildwiedergabe oder als Indexdarstellung automatisch so, dass das erfasste Gesicht am Monitor mit korrekter Orientierung angezeigt wird.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Autofokus« (📷 27).

Autofokus

Legt fest, wie die Kamera auf ein Motiv scharf stellt.


Einzelautofokus (Standardeinstellung)

Die Kamera stellt auf ein Motiv scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

Permanenter AF

Die Kamera stellt kontinuierlich scharf, bis der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Ideal für bewegte Motive.

Blitzleistungskorr.

Mit einer Blitzleistungskorrektur können Sie die Blitzleistung im Bereich von $\pm 2,0$ LW in Schritten von $1/3$ LW variieren, um das Helligkeitsverhältnis zwischen dem Motiv im Vordergrund und dem Hintergrund zu ändern. Bei Verwendung des Blitzgeräts SB-400, SB-600 oder SB-800 (separat bei Nikon erhältlich) ( 139) wird über diese Funktion die Blitzleistung des externen Blitzes geändert.

-0.3 - -2.0


Die Blitzleistung wird im Bereich von -0.3 bis -2.0 LW in Schritten von $1/3$ LW verringert, um störende Reflexionen des Blitzlichts abzuschwächen.

0 (Standardeinstellung)


Die Blitzleistung bleibt unverändert.

+0.3 - +2.0

Die Blitzleistung wird im Bereich von +0.3 bis +2.0 LW in Schritten von $1/3$ LW erhöht, um das Motiv heller abzubilden.

Die gewählte Einstellung wird während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (jedoch nicht bei »0«) ( 6).

Blitz-Steuerung

Bestimmt, ob das integrierte Blitzgerät ausgelöst werden soll oder nicht, wenn ein am Zubehörschuh angebrachter externer Blitz (von Nikon separat erhältlich) nicht verwendet wird ( 139).





Automatisch (Standardeinstellung)

Wenn ein Blitzgerät (von Nikon separat erhältlich) angebracht ist, wird der Blitz ausgelöst. Falls kein externes Blitzgerät an der Kamera angebracht ist, wird das interne Blitzgerät verwendet.

Integr. Blitzgerät aus

Das integrierte Blitzgerät ist deaktiviert.

Hinweise zur Blitz-Steuerung

Wenn »Blitz-Steuerung« auf »Integr. Blitzgerät aus« gestellt ist, sind nur die Blitzeinstellungen  (Automatik),  (Aus) und  (Aufhellblitz) verfügbar ( 30).

Konstante Blende

Legen Sie fest, ob sich die Blende mit Verstellen der Zoomposition ändern soll.

Ein

Bei **A** und **M** wird die Blende fixiert, sofern es die Belichtung zulässt. Damit die fixierte Blendeneinstellung beim Zoomen nicht zu einer Belichtung führt, die außerhalb des Belichtungsumfangs des Messsystems liegt, sollten Sie eine Blende im Bereich von 1:5,1 bis 1:7,3 wählen.

Aus (Standardeinstellung)

Die Blende wird beim Verstellen der Zoomposition nicht fixiert.

NR Rauschreduzierung

Bei Aufnahmen mit langen Belichtungszeiten kann »Rauschen« auftreten, ein körniges Störungsmuster aus zufällig verteilten, farblich abweichenden Pixeln, das sich vor allem in den Schattenpartien des Bildes bemerkbar macht. Verwenden Sie diese Option zum Verringern von Rauschen bei längeren Belichtungszeiten. Die Rauschreduzierung verlängert die zum Speichern einer Aufnahme benötigte Zeit.



AUTO Automatisch (Standardeinstellung)

Die Rauschreduzierung wird bei Aufnahmen mit langen Belichtungszeiten, die zu Rauschen führen können, aktiviert.

Falls eine andere Einstellung als »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« für »Serienaufnahme« gewählt ist oder wenn eine andere Einstellung als »Aus« für »Serien-Belichtung« gewählt ist, wird keine Rauschreduzierung durchgeführt.


NR Ein

Die Rauschreduzierung wird auf Aufnahmen angewendet, die mit einer Belichtungszeit von mehr als 1/4 Sek. durchgeführt wurden. »Ein« wird bei langen Belichtungszeiten empfohlen. Nur »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« können für »Serienaufnahme« gewählt werden. »Serien-Belichtung« kann nicht verwendet werden.

Bei aktivierter Rauschreduzierung wird das Symbol  während der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt ( 6).

Objektivvorsatz

Bei Verwendung des Untergrößenadapter UR-E20 (separat bei Nikon erhältlich) dient diese Option zur entsprechenden Anpassung der Kameraeinstellungen, um die unten aufgeführten Objektivvorsätze (separat bei Nikon erhältlich) einsetzen zu können.

Weitere Informationen finden Sie unter »Montage eines Objektivvorsatzes« ( 138) dieses Handbuchs oder in der Dokumentation zum Objektivvorsatz.


OFF Keiner (Standardeinstellung)


Es wird keine Einstellung vorgenommen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Objektivvorsatz am Objektiv montiert ist. (Vergessen Sie nicht, nach dem Abnehmen des Objektivvorsatzes auch den Vorsatzadapter vom Objektiv zu entfernen.)

Weitwinkelvorsatz

Diese Funktion wird bei Montage des Weitwinkelvorsatzes WC-E67 erforderlich. Wenn sie aktiviert ist, zoomt die Kamera auf die maximale Weitwinkelposition. Erstellen Sie faszinierende Weitwinkel-Fotoaufnahmen mit einer Brennweite von ca. 23,5 mm (entspricht Kleinbildformat), wenn »Verzeichnungskorr.« auf »Aus« und die Kamera auf maximale Weitwinkelposition gestellt ist. Es steht die gesamte Reichweite des optischen Zooms zur Verfügung, jedoch werden die besten Resultate erzielt, wenn die Kamera auf die maximale Weitwinkelposition gestellt ist. Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.

Televorsatz



Diese Funktion ist bei Montage des Televorsatzes TC-E3ED zu aktivieren. Wenn sie aktiviert ist, zoomt die Kamera auf die maximale Teleposition. Sie können entfernte Motive hautnah an die Linse heranholen und mit einer Brennweite von 369 mm (entspricht Kleinbildformat) fotografieren, wenn die Kamera auf maximale Teleposition eingestellt werden. Der optische Zoom ist auf den Bereich der maximalen Teleposition begrenzt. Die Fokuseinstellung ( 33) kann nicht angepasst werden.

Die gewählte Einstellung wird während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (jedoch nicht bei »Keiner«) ( 6).

Hinweise zum Objektivvorsatz

- Aktivieren Sie bei Verwendung eines Objektivvorsatzes unbedingt die entsprechende Option. Wählen Sie die Option »Keiner«, wenn kein Objektivvorsatz verwendet wird.
- Bei Einstellungen außer »Keiner« werden der integrierte Blitz und das AF-Hilfslicht deaktiviert. »Die Funktion Serienaufn. mit Blitz« ist nicht verfügbar. Externe Blitzgeräte (separat von Nikon erhältlich) sind weiterhin einsatzfähig, der Objektivvorsatz erzeugt jedoch möglicherweise Schatten in Bildern, die mit den Blitzgeräten SB-400, SB-600 oder SB-800 aufgenommen wurden (S. 139; bei Aufnahmen mit den Blitzgeräten SB-600 oder SB-800 wird ein breites Display empfohlen). Überprüfen Sie die Bilder nach der Aufnahme auf dem Monitor.

Konfiguration

Vierzehn Aufnahme- und drei Tastenmenüzuordnungen können in zwei separaten »Benutzerprofilen«  und  gespeichert werden. Ein weiterer Vorteil: Durch die Möglichkeit, verschiedene Konfigurationen zu speichern, können Sie die Kamera blitzschnell an unterschiedliche Aufnahmebedingungen oder -typen anpassen. Die Einstellungen für die diversen Funktionen im betreffenden Benutzerprofil werden gespeichert, wenn die Kamera ausgeschaltet wird. Folgende Einstellungen können in einem Benutzerprofil gespeichert werden.

 Bildqualität ¹	 ISO-Empfindlichkeit ³	 Messfeldvorwahl ⁴	 Konstante Blende
 Bildgröße ¹	 Belichtungsmessung	 Autofokus	 Rauschreduzierung
 Bildoptimierung	 Serienaufnahme	 Blitzleistungskorr.	 Objektivvorsatz
 Weißabgleich ²	 Serien-Belichtung	 Blitz-Steuerung	 Verzeichnungskorr.
 (Blitzeinstellung)	 (Belichtungskorrektur)	 (Fokuseinstellung)	

¹ Zeigt die gegenwärtig gewählte Bildqualität und Bildgröße. Diese Einstellungen werden in einem Benutzerprofil gespeichert.

² Der mit der Funktion »Messwert speichern« erfasste Weißabgleichwert kann nicht in beiden Benutzerprofilen gespeichert werden.

³ Bei Aufnahme mit hoher Empfindlichkeit wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch auf »Automatik« gestellt. Sobald ein anderer Aufnahmemodus als »Hohe Empfindlichkeit« verwendet wird, werden die im Benutzerprofil gespeicherten Einstellungen wieder aktiviert.

⁴ Das unter »Manuell« gewählte Fokussmessfeld kann in den Benutzerprofilen gespeichert werden.

R Zurücksetzen

Wählen Sie »Ja«, um alle Einstellungen des ausgewählten Benutzerprofils auf die Standardeinstellungen (werkseitige Einstellungen) rückzusetzen. Für weitere Information zu Einstellungen, die in Benutzerprofilen gespeichert werden können, siehe »Konfiguration« (🔗 111).

🔍 Verzeichnungskorr.

Mit dieser Funktion können Sie vorgeben, ob Verzeichnung korrigiert werden soll oder nicht. Bei aktivierter Verzeichnungskorrektur wird das Bild verkleinert.



Ein

Die Verzeichnung an den Bildrändern wird korrigiert.



Aus (Standardeinstellung)

Es wird keine Verzeichnungskorrektur durchgeführt.

Einschränkungen für die Kombination von Kameraeinstellungen

Die folgenden Einschränkungen für die Kombination von Kameraeinstellungen gelten für **P**, **S**, **A**, **M** und den -Modus (hohe Empfindlichkeit).

Blitz

Der Blitz ist nicht verfügbar (🚫), wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« eingestellt ist, die »Serien-Belichtung« aktiviert ist, oder die Funktion »Objektivvorsatz« auf »Weitwinkelvorsatz« oder »Televorsatz« eingestellt ist. Wenn die Funktion »Serienaufnahme« auf »Serienaufn. mit Blitz« gestellt ist, wird der Blitz auf eingestellt. Die ursprüngliche Einstellung wird wiederhergestellt, wenn »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« für die Funktion »Serienaufnahme« ausgewählt oder »Serien-Belichtung« deaktiviert wird.

Selbstauslöser

Wenn der Selbstauslöser aktiviert ist, wird beim Drücken des Auslösers nur eine einzige Aufnahme belichtet, unabhängig davon, welche Option für »Serienaufnahme« und »Serien-Belichtung« eingestellt ist. Die ursprünglichen Einstellungen für »Serienaufnahme« und »Serien-Belichtung« werden wiederhergestellt, nachdem das Bild aufgenommen bzw. der Selbstauslöser deaktiviert wurde.

Fokusooptionen-Modus

»▲ Unendlich« ist nicht verfügbar, wenn die Funktion »Serienaufnahme« auf »Serienaufn. mit Blitz« gestellt ist. Falls die Funktion »Serienaufnahme« auf »Serienaufn. mit Blitz« gestellt ist und die Fokuseinstellung »▲ Unendlich« ist, schaltet die Fokuseinstellung automatisch in den »FF Autofokus« um.







Wenn Sie »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« vorgeben, wird beim Umschalten der Fokuseinstellung auf »▲ Unendlich« die Option »Messfeldvorwahl« auf »Automatik« gestellt. Bei Auswahl einer anderen Fokuseinstellung als »▲ Unendlich« wird »Messfeldvorwahl« wieder auf »Porträt-Autofokus« zurückgestellt.

Bildoptimierung



Wenn die Option »Schwarz-Weiß« für die Funktion »Bildoptimierung« gewählt wird, schaltet die Funktion »Weißabgleich« auf »Automatik« um. Bei Auswahl einer anderen Option als »Schwarz-Weiß« für »Bildoptimierung« wird die ursprüngliche »Weißabgleich«-Einstellung wiederhergestellt.

Durch Aktivieren der Option »Schwarz-Weiß + Farbe« (mit ✓ markiert) unter dem Posten »Schwarz-Weiß« im Menü »Bildoptimierung« wird die Einstellung »Serienaufnahme« zu »Einzelbild« und die Einstellung »Serien-Belichtung« zu »Aus« geändert. Diese Einstellungen für »Serienaufnahme« und »Serien-Belichtung« ändern sich nicht, wenn die Option »Schwarz-Weiß + Farbe« deaktiviert (nicht markiert) ist.

ISO-Empfindlichkeit

Wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf »3200« gestellt ist, kann »Bildgröße« nicht auf » 4000×3000«, » 3264×2448«, » 3984×2656«, » 3968×2232« und » t1 2992×2992« gesetzt werden. Bei diesen Bildgrößeneinstellungen wird bei Auswahl von »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« automatisch »Bildgröße«-Einstellung auf » 2592×1944« geschaltet. Wenn eine andere Option als »3200« anschließend für »ISO-Empfindlichkeit« gewählt wird, wird die ursprüngliche Bildgröße wieder hergestellt. Bei einer »ISO-Empfindlichkeit«-Einstellung von »3200« ist die Funktion »16er-Serie« der Serienaufnahmen nicht verfügbar. Bei einer »Serienaufnahme«-Einstellung von »16er-Serie« mit »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« schaltet die »Serienaufnahme«-Einstellung auf »Einzelbild«. Die »Serienaufnahme«-Einstellung ändert sich auch nicht, wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf andere Optionen als »3200« eingestellt ist.

Serienaufnahme

Bei Auswahl einer anderen Option als »Einzelbild« für die »Serienaufnahme« wird die »Serien-Belichtung« ausgeschaltet. Bei Auswahl von »16er-Serie« wird die Bildqualität auf » Normal« und die Bildgröße auf » 2592×1944« gestellt.


Serien-Belichtung

Bei Aktivierung von »Serien-Belichtung« wird die Funktion »Serienaufnahme« auf »Einzelbild« eingestellt und der Blitz unterbunden (⊖).

Rauschreduzierung

Wenn »Automatisch« der »Rauschreduzierung« auf »Serienaufnahme« eingestellt ist, eine andere Option als »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« eingestellt oder mit »Serien-Belichtung« auf eine andere Option als »Aus« gestellt ist, wird Rauschreduzierung nicht durchgeführt. Auswählen von »Ein« für »Rauschreduzierung« ändert »Serienaufnahme« auf »Einzelbild«, wenn eine andere Option als »Intervallaufnahme« für »Serienaufnahme« gewählt und »Serien-Belichtung« auf »Aus« gestellt ist.

Objektivvorsatz

Durch die Auswahl von »Weitwinkelvorsatz« oder »Televorsatz« für die Funktion »Objektivvorsatz« wird der Blitz deaktiviert .

Verzeichnungskorr.

Wenn die »Verzeichnungskorr.« auf »Ein« gestellt ist, wird die Funktion »Serienaufnahme« automatisch auf »Einzelbild« und »Serien-Belichtung« auf »Aus« eingestellt. Auch wenn die Funktion »Verzeichnungskorrektur« deaktiviert ist, ändern sich die Einstellungen »Serienaufnahme« und »Serien-Belichtung« nicht.

Integriertes Blitzgerät (separat von Nikon erhältlich)



















Der Einsatz des integrierten Blitzgeräts oder eines externen Blitzgeräts SB-400, SB-600 oder SB-800 wird wie unten aufgeführt durch die jeweilige Einstellung der Funktion »Serienaufnahme« eingeschränkt.

Serienaufnahme-Modus	Integriertes Blitzgerät	Blitzgeräte
Einzelbild	Verfügbar	Verfügbar
Serienaufnahme	Aus	Verfügbar
BSS	Aus	Nicht verfügbar
Serienaufn. mit Blitz	Verfügbar	Nicht verfügbar
16er-Serie	Aus	Verfügbar
Intervallaufnahme	Verfügbar	Verfügbar

Sobald ein Blitzgerät (separat erhältlich von Nikon) am Zubehörschuh installiert ist, wird das integrierte Blitzgerät deaktiviert.

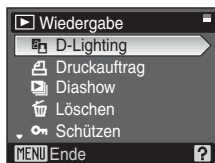
Wiedergabeoptionen: Das Wiedergabemenü


Das Wiedergabemenü enthält folgende Optionen:

	D-Lighting	 55
Erstellt vom angezeigten Bild eine Bildkopie mit verbessertem Detailkontrast in Schattenbereichen.		
	Druckauftrag	 87
Wählen Sie die gewünschten Bilder aus, und geben Sie für jedes Bild die Anzahl der Kopien an.		
	Diashow	 117
Betrachten Sie Ihre Bilder, die im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert sind, in einer automatisch ablaufenden Diashow.		
	Löschen	 118
Löschen Sie alle oder nur ausgewählte Bilder.		
	Schützen	 118
Schützen Sie Bilder vor versehentlichem Löschen.		
	Ausblenden	 118
Blenden Sie die gewählten Bilder bei der Wiedergabe aus.		
	Kompaktbild	 57
Erstellen Sie vom aktuellen Bild ein Kompaktbild.		
	Kopieren	 119
Kopieren Sie Dateien aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte oder umgekehrt.		
	Schwarzer Rand	 58
Erstellen Sie ein neues Bild mit schwarzem Rand.		

Aufrufen von Wiedergabe

Rufen Sie das Menü Wiedergabe auf, indem Sie die Taste  und dann die Menütaste **MENU** drücken.



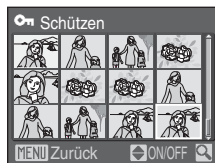
- Mit dem Wähltaster wählen und nehmen Sie Einstellungen vor ( 10).
- Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü wieder zu verlassen.

Auswählen im Bildindex

Ein Bildindex, wie rechts gezeigt, wird in folgende Menü eingblendet:

- **Wiedergabe**: Druckauftrag (🖨️ 87), Löschen (🗑️ 118), Schützen (🔒 118), Ausblenden (👁️ 118), Kopieren (📄 119)
- **Systemmenü**: Startbild (🖼️ 122)

Folgen Sie der nachstehenden Anleitung, um mehrere Bilder auszuwählen.



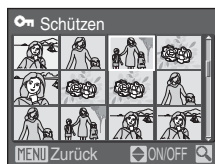
- 1** Navigieren Sie durch Drücken des Wähltasters auf der linken oder rechten Seite (◀ oder ▶) und wählen Sie das gewünschte Bild aus.

Dafür kann auch das Einstellrad anstelle des Wähltasters benutzt werden.

Es kann nur ein einziges Bild als »Startbild« ausgewählt werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

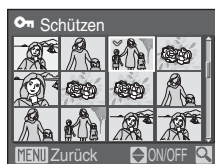
Drehen Sie den Zoom-Regler zu **T** (🔍) hin, um zur Einzelbildwiedergabe umzuschalten.

Drehen Sie den Zoom-Regler zu **W** (🖼️) hin, um zum Bildindex zurückzukehren.



- 2** Drücken Sie den Wähltaster oben oder unten (▲ oder ▼), um »ON« oder »OFF« bzw. die Anzahl der Abzüge auszuwählen.

Wenn die Option »ON« gewählt wurde, wird ein Häkchen (☑️) in der linken oberen Ecke des aktuellen Bildes angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder auszuwählen.



- 3** Drücken Sie **OK**.

Die Einstellung wird sofort wirksam.



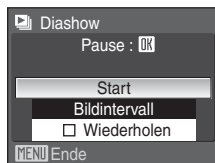
Diashow

Betrachten Sie Ihre Bilder, die im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert sind, in Form einer automatisch ablaufenden Diashow.

1 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Start« und drücken Sie die Taste **OK**.

Wenn Sie vorher die Anzeigedauer pro Bild ändern möchten, wählen Sie zuerst die Option »Bildintervall«, stellen die gewünschte Zeit ein und drücken die Taste **OK**, bevor Sie »Start« wählen.

Wenn die Diashow nach dem Ende wieder von vorn beginnen soll, wählen Sie vor dem Starten mit »Start« die Option »Wiederholen« und drücken die Taste **OK**. Bei aktivierter Wiederholung wird dem Optionsnamen ein Häkchen **✓** vorangestellt.



2 Die Diashow beginnt.

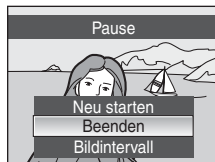
Während einer Diashow können folgende Aktionen ausgeführt werden:

- Drücken Sie den Wähltaster rechts (**▶**), um die Bilder in Aufnahmereihenfolge anzuzeigen. Um die Bilder in umgekehrter Reihenfolge einzublenden, drücken Sie den Wähltaster dagegen links (**◀**). Halten Sie den Wähltaster für schnellen Vorlauf rechts (**▶**) und für schnellen Rücklauf links (**◀**) gedrückt.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um die Diashow anzuhalten.



3 Wählen Sie »Beenden« oder »Neu starten«.

Wenn die Diashow beendet oder unterbrochen ist, können Sie »Beenden« markieren und die Taste **OK** drücken, um zum Wiedergabemenü zurückzukehren, oder »Neu starten« wählen, um die Diashow erneut anzuzeigen.



Hinweise zur Diashow-Funktion

- Wenn in der Diashow auch Filmsequenzen enthalten sind (**70**), wird nur das erste Einzelbild als Standbild angezeigt.
- Wenn über einen Zeitraum von 30 Minuten keine Eingabe erfolgt, wird der Monitor ausgeschaltet, selbst wenn die Option »Wiederholen« aktiviert ist. Die Kamera schaltet sich nach weiteren drei Minuten Inaktivität automatisch aus.

Löschen

Löschen Sie alle oder nur ausgewählte Bilder.


Bilder auswählen

Wählen Sie die Bilder aus, die gelöscht werden sollen ( 116).

Alle Bilder


Alle Bilder werden gelöscht.





Hinweise zum Löschen von Bildern

- Beachten Sie, dass gelöschte Bilder nicht wiederhergestellt werden können. Bilder, die Sie behalten möchten, sollten Sie vorher auf einen Computer übertragen.
- Geschützte Bilder (diese sind am Symbol  zu erkennen) können nicht gelöscht werden.

Schützen


Schützen Sie Bilder vor versehentlichem Löschen (Auswählen im Bildindex →  116).


Wenn der interne Speicher der Kamera oder eine eingesetzte Speicherkarte formatiert wird, werden auch die geschützten Dateien unwiderruflich gelöscht ( 131).

Geschützte Bilder sind in der Einzelbildwiedergabe und im Bildindex für die Auswahl zu löschender Bilder am Symbol  ( 7), und bei einer Indexdarstellung mit vier oder neun Bildminiaturen am Symbol  ( 51) zu erkennen.

Ausblenden

Durch diese Funktion können Sie ausgewählte Bilder von der Wiedergabe ausschließen, d. h. ausblenden.

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Auswählen im Bildindex« ( 116).



Ausgeblendete Bilder können nicht mit der Option »Löschen« gelöscht werden. Bei einer Formatierung des internen Speichers bzw. der eingesetzten Speicherkarte ( 131) werden auch die ausgeblendeten Bilder gelöscht.

Kopieren

Mit der Funktion »Kopieren« können Sie Bilder zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte kopieren.

1 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Kopieroption aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

 : Kopiert Bildaufnahmen aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte.

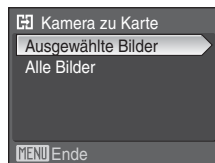
 : Kopiert Bildaufnahmen von der Speicherkarte in den internen Speicher.



2 Wählen Sie, ob Sie alle Bilder oder nur ausgewählte Bilder kopieren möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.

Ausgewählte Bilder: Kopiert nur die aus dem Bildindex ausgewählten Bilder (**OK** 116).

Alle Bilder: Alle Bilder werden kopiert.



Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Es könne Dateien im Format JPEG, AVI und WAV kopiert werden. Dateien in anderen Formaten können nicht kopiert werden.
- Falls an den ausgewählten und zu kopierenden Dateien Sprachnotizen (**OK** 59) angehängt sind, werden diese mit der Datei ebenfalls kopiert. Tondateien, die mit der Betriebsart »Tonaufnahme« (**OK** 71) erstellt wurden, können nicht mit dieser Option kopiert werden. Tondateien können nur mit der Option »Tondateien kopieren« (**OK** 75) im Audiowiedergabemodus kopiert werden.
- Bilder, die mit einem anderen Kameramodell erstellt oder mit einem Computer verändert wurden, können nicht kopiert werden.
- Die kopierten Bilder übernehmen das Schutzkennzeichen (**OK** 118) des jeweiligen Originals, nicht jedoch das Druckauftrags-Kennzeichen (**OK** 87).
- Ausgeblendete Bilder (**OK** 118) können nicht kopiert werden.

Fehlermeldung »Der Speicher enthält keine Bilder.«

Wenn die Speicherkarte keine Bilder enthält, wird bei Wiedergabebetrieb die Fehlermeldung »Der Speicher enthält keine Bilder.« angezeigt. Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü »Kopieren« anzuzeigen und die im internen Speicher der Kamera gespeicherten Tonaufnahmen auf die Speicherkarte zu kopieren.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordernamen für Bilder und Audiodaten« (**OK** 140).

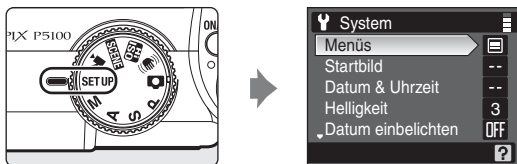
Grundlegende Kameraeinstellungen: Das Systemmenü

Das Systemmenü enthält die folgenden Optionen:

	Menüs		121
	Wählen Sie die Art der Menüanzeige aus.		
	Startbild		122
	Wählen Sie ein Startbild aus, das beim Einschalten der Kamera angezeigt wird.		
	Datum & Uhrzeit		123
	Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, und wählen Sie die Zeitzone Ihres Wohnorts und Reiseziels aus.		
	Helligkeit		126
	Einstellen der Monitorhelligkeit.		
	Datum einbelichten		126
	Belichten Sie Datum und Uhrzeit der Aufnahme in die Bilder ein.		
	Bildstabilisator		128
	Dient zur Einstellung des Bildstabilisators für Aufnahmen.		
	AF-Hilfslicht		129
	Aktiviert oder deaktiviert das AF-Hilfslicht.		
	Digitalzoom		129
	Aktiviert oder deaktiviert den Digitalzoom.		
	Sound		130
	Dient zur Einstellung von Klang und Lautstärke für Tonaufzeichnungen.		
	Ausschaltzeit		130
	Dient zum Wählen der Zeitspanne, nach der die Kamera in den Ruhezustand wechselt.		
	Speicher löschen/Formatieren		131
	Formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.		
	Sprache/Language		132
	Dient zur Wahl der Sprache für die am Monitor angezeigten Menüs und Meldungen der Kamera.		
	Videonorm		132
	Nehmen Sie Einstellungen für den Anschluss an einen Fernseher vor.		
	Funktionstaste		132
	Legt fest, welche Funktion mit der Taste Fn ausgeführt werden soll.		
	Zurücksetzen		133
	Setzen Sie die Kameraeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurück (Werkseinstellung).		
	Firmware-Version		135
	Die Kamera zeigt die Versionsnummer der aktuell installierten Firmware an.		

Einblenden des Systemmenüs

Stellen Sie das Funktionswählrad auf **SET UP**.



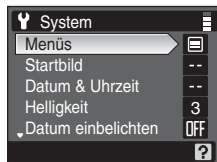
- Mit dem Wähltaster wählen und nehmen Sie Einstellungen vor (☒ 10).
- Drehen Sie das Funktionswählrad auf einen anderen Modus, um das Systemmenü zu verlassen.

Menü

Wählen Sie ein Format für die Menüanzeige.

Text (Standardeinstellung)

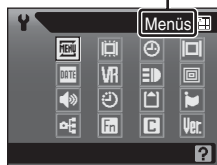
Menüs in Textformat werden als Listen angezeigt.



Symbole

Alle Menüposten können auf dem Monitor zugleich angezeigt werden.

Menübezeichnung



Startbild

Sie können das Startbild, das beim Einschalten der Kamera angezeigt wird, selbst wählen.

Kein Startbild (Standardeinstellung)

Es wird kein Startbild beim Einschalten der Kamera angezeigt.





COOLPIX

Das gewählte Startbild wird angezeigt, wenn die Kamera eingeschaltet wird.

Eigenes Bild

Wählen Sie ein im internen Speicher oder auf der Speicherkarte gespeichertes Bild aus. Wählen Sie im Bildindex (📄 116) ein Bild aus und drücken Sie **OK**.

Da das gewählte Startbild nun separat in der Kamera gespeichert ist, wird es auch dann angezeigt, wenn das Originalbild gelöscht wird.

Bilder aufgenommen mit der Einstellung »Bildgröße« (📷 92) von » 3984×2656«, » 3968×2232« oder » 2992×2992« oder Bildkopien erstellt mit » 160×120« der Kompaktbildversion (📷 57) können nicht gewählt werden.

🕒 Datum & Uhrzeit

Stellen Sie die Uhr der Kamera auf das aktuelle Datum sowie die aktuelle Uhrzeit ein, und wählen Sie die Zeitzone Ihres Wohnorts bzw. eine Reise-Zeitzone aus.

Datum

Stellen Sie die Kamera auf das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit ein. Siehe Schritt 6 und 7 im Abschnitt »Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit« (📖 19) für weitere Informationen.

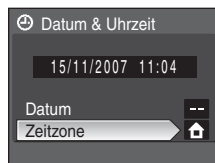
Zeitzone

Im Menü »Zeitzone« können Sie die Zeitzone Ihres Wohnorts auswählen (🏠) und einstellen, ob momentan die Sommerzeit gilt. Wenn Sie ➔ (Reise-Zeitzone) auswählen, wird der Zeitunterschied zur Wohnort-Zeitzone automatisch berechnet (📖 125). Alle neu aufgenommenen Bilder werden dann mit dem Datum und der Uhrzeit der ausgewählten Reise-Zeitzone gespeichert. Diese Funktion ist sinnvoll bei Reisen in einer anderen Zeitzone.

Einstellen der Reise-Zeitzone

- 1 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Zeitzone« und drücken Sie die Taste **OK**.

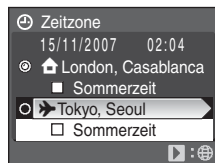
Das Menü Zeitzone wird angezeigt.



- 2 Markieren Sie ➔ und drücken Sie **OK**.

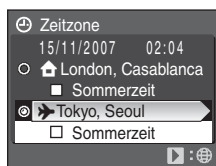
Das angezeigte Datum und die Uhrzeit passen sich jeweils an die Zeit der gewählten Zeitzone an.

Wenn gerade die Sommerzeit gilt, markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Sommerzeit« und drücken **OK**. Drücken Sie dann die obere Seite des Wähltasters (▲). Durch Aktivieren der Sommerzeit wird die Uhr um eine Stunde vorgestellt.



3 Drücken Sie den Wähltaster auf der rechten Seite (▶).

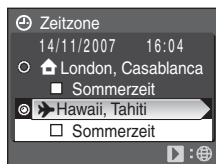
Das Menü für die neue Reise-Zeitzone wird angezeigt.



4 Wählen Sie die Zeitzone Ihres Reiseziels aus, und drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird sofort wirksam.

Wenn die Reise-Zeitzone aktiviert ist, erscheint bei Aufnahmebereitschaft das Symbol ▶ auf dem Monitor.



✓ Die Stromversorgung der Uhr

Der Kondensator für die Stromversorgung der Uhr wird aufgeladen, wenn der Kameraakku eingesetzt oder der optionale Netzadapter EH-62A (von Nikon separat erhältlich) angeschlossen ist. Nach einem etwa zehnstündigen Ladevorgang ist dadurch die Stromversorgung für mehrere Tage gesichert.

🏠 (Wohnort-Zeitzone)

- Um wieder die Zeitzone Ihres Wohnorts zu aktivieren, wählen Sie in Schritt 2 die Option 🏠.
- Wählen Sie 🏠 in Schritt 2 und führen Sie die Schritte 3 und 4 durch, um die Wohnort-Zeitzone festzulegen.

📅 Sommerzeit

- Wenn Datum und Uhrzeit außerhalb der Sommerzeit eingestellt wurden: Aktivieren Sie die Option »Sommerzeit« (✓), sobald die Sommerzeit beginnt, damit die kamerainterne Uhr automatisch eine Stunde vorgestellt wird.
- Wenn Datum und Uhrzeit durch Aktivieren (✓) der Funktion »Sommerzeit« auf die der Sommerzeit eingestellt sind: Deaktivieren Sie die Option »Sommerzeit«, sobald die Sommerzeit endet, damit die kamerainterne Uhr automatisch eine Stunde zurückgestellt wird.

 **Zeitzonen (18)**

Die Kamera unterstützt die im Folgenden aufgeführten Zeitzonen. Bei Zeitunterschieden, die nachfolgend nicht aufgeführt sind, stellen Sie die Kamera auf die lokale Zeit (18, 123).

GMT +/-	Ort	GMT +/-	Ort
-11	Midway, Samoa	+1	Madrid, Paris, Berlin
-10	Hawaii, Tahiti	+2	Athens, Helsinki
-9	Alaska, Anchorage	+3	Moscow, Nairobi
-8	PST (PDT): Los Angeles, Seattle, Vancouver	+4	Abu Dhabi, Dubai
-7	MST (MDT): Denver, Phoenix, La Paz	+5	Islamabad, Karachi
-6	CST (CDT): Chicago, Houston, Mexico City	+5.5	New Delhi
-5	EST (EDT): New York, Toronto, Lima	+6	Colombo, Dhaka
-4	Caracas, Manaus	+7	Bangkok, Jakarta
-3	Buenos Aires, São Paulo	+8	Beijing, Hong Kong, Singapore
-2	Fernando de Noronha	+9	Tokyo, Seoul
-1	Azores	+10	Sydney, Guam
±0	London, Casablanca	+11	New Caledonia
		+12	Auckland, Fiji

Helligkeit

Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein (es stehen fünf Helligkeitsstufen zur Auswahl). Die Standardeinstellung ist »3«.

Datum einbelichten

Datum und Uhrzeit einer Aufnahme können fest in das Bild mit einbelichtet werden. Diese Information kann auch von Druckern gedruckt werden, die das Drucken von Datum und Zeit nicht unterstützen ( 88).

Aus (Standardeinstellung)

Datum und Uhrzeit werden nicht in Bilder einbelichtet.

Nur Datum


Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird das Aufnahmedatum in die rechte untere Ecke der Bilder einbelichtet.

Datum & Uhrzeit






Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden Datum und Uhrzeit der Aufnahme in die rechte untere Ecke der Bilder einbelichtet.

Zeitraum einbelichten


Der einbelichtete Zeitraum gibt die Anzahl der Tage zwischen dem Aufnahmedatum und einem ausgewählten Datum wieder.

Das Symbol der aktuellen Einstellungen wird auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Aus«) ( 6).

Datum einbelichten

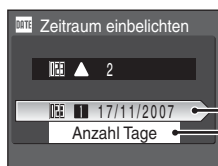
- Die Datumseinbelichtung bildet einen festen Bestandteil des Bildinhalts und kann nicht rückgängig gemacht werden.
- Auf Bildern, die mit einer Bildgröße ( 92) von  (640 × 480) aufgenommen wurden, ist ein einbelichtetes Datum möglicherweise schwer lesbar. Wenn Sie die Datumseinbelichtung nutzen möchten, wird die Bildgröße  (1.024 × 768) oder eine höhere Auflösung empfohlen.
- Das Datum wird in dem Format einbelichtet, das im Systemmenü unter dem Menüpunkt »Datum & Uhrzeit« ( 18, 123) ausgewählt wurde.
- Das Datum kann möglicherweise in Bilder, die in gewissen Modi aufgenommen wurden, nicht einbelichtet werden ( 149).

Datumseinbelichtung und Druckauftrag

Bei DPOF-kompatiblen Druckern, die das Ausdrucken von Aufnahmedatum und Bildinformation unterstützen, können Datum und Bildinformation auf Bilder ohne eingeblendetem Datum und Uhrzeit anhand der entsprechenden Einstellungen im Menü »Druckauftrag« ( 87) gedruckt werden.

Zeitraum einblenden

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird in alle neu aufgenommenen Bilder die Anzahl der Tage einblendet, die bis zu einem bestimmten Datum verbleiben oder seit einem bestimmten Datum vergangen sind. Mit dieser Option können Sie nachverfolgen, wie schnell ein Kind wächst, oder die verbleibenden Tage bis zu einem Geburtstag oder einer Hochzeit zählen.



Drücken Sie die Taste **OK**, um die gespeicherten Tage (Gespeicherte Daten) anzuzeigen.

Drücken Sie die Taste **OK**, um die Anzeigooptionen (Optionen anzeigen) einzublenden.

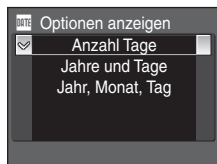
Gespeicherte Daten

Es können bis zu drei Datumsangaben gespeichert werden. Wenn Sie ein Datum eingeben oder ändern möchten, markieren Sie eine Option und drücken den Wähltaster rechts (▶). Geben Sie das neue Datum ein (☒ 19, Schritt6), und drücken Sie die Taste **OK**. Um eine der gespeicherten Datumsangaben auszuwählen, markieren Sie sie und drücken die Taste **OK**.



Optionen anzeigen

Markieren Sie »Anzahl Tage«, »Jahre und Tage« oder »Jahr, Monat, Tag« und drücken Sie die Taste **OK**.



Beispiele für einblendete Zeiträume




Das Bild wurde zwei Tage vor dem Ereignis aufgenommen



Das Bild wurde zwei Tage nach dem Ereignis aufgenommen

VR Bildstabilisator

Der Bildstabilisator kompensiert Verwacklungsunschärfe, die durch eine unruhige Kamerahaltung hervorgerufen wird und sich bei Teleaufnahmen oder langen Belichtungszeiten besonders stark bemerkbar macht. Der Bildstabilisator kann in allen Aufnahmebetriebsarten verwendet werden.

Der Bildstabilisator wird bei Verwacklungsreduzierung ( 43) unabhängig der für »Bildstabilisator« gewählten Option automatisch aktiviert.


Ein (Standardeinstellung)

Der Bildstabilisator ist bei der Aufnahme von Fotos und bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen wirksam. Die Kamera erkennt beabsichtigte Schwenkbewegungen (z. B. Mitziehen der Kamera).

Wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird, wird die Verwacklungsunschärfe nur in der Vertikalen korrigiert. Bei senkrechten Schwenkbewegungen korrigiert die Kamera die Verwacklungsunschärfe nur in der Horizontalen.

Aus

Der Bildstabilisator ist deaktiviert.

Bei aktiviertem Bildstabilisator wird die gewählte Einstellung während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Aus«) ( 6).

Hinweise zum Bildstabilisator

- Nach dem Einschalten der Kamera oder nach einem Wechsel von der Wiedergabe zur Aufnahmebereitschaft kann es einige Sekunden dauern, bis der Bildstabilisator funktionsbereit ist. Warten Sie, bis sich die Anzeige stabilisiert hat, bevor Sie fotografieren.
- Aufgrund der Funktionsweise des Bildstabilisators werden die fotografierten Motive unmittelbar nach der Aufnahme möglicherweise unscharf am Monitor angezeigt.
- Schalten Sie für Aufnahmen mit Stativs den Bildstabilisator aus.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass der Bildstabilisator die Verwacklungsunschärfe nicht vollständig korrigieren kann.
- Das Kürzel »VR« bezeichnet den Bildstabilisator.

AF-Hilfslicht

Aktiviert oder deaktiviert das AF-Hilfslicht.

Automatik (Standardeinstellung)

Das AF-Hilfslicht unterstützt die Scharfstellung bei schwach beleuchteten Motiven. Beachten Sie, dass das AF-Hilfslicht bei einigen Motivprogrammen automatisch deaktiviert wird.


Aus

Wenn das AF-Hilfslicht ausgeschaltet ist, kann die Kamera bei schlechten Lichtverhältnissen möglicherweise nicht scharf stellen.

Digitalzoom

Stellen Sie mit dieser Funktion den Digitalzoom ein.

Ein (Standardeinstellung)

Der Digitalzoom schaltet sich ein, wenn der Zoom-Regler zur Position **T** (Q) gedrückt und bei maximaler optischer Vergrößerung dort gehalten wird ( 25).






Ausschnitt

Der Digitalzoom kann auf Vergrößerungsfaktoren begrenzt werden, bei denen die Bildqualität nicht beeinträchtigt wird.

Aus

Deaktiviert den Digitalzoom, außer für die Aufzeichnung von Filmsequenzen.

Hinweise zum Digitalzoom

- Bei aktiviertem Digitalzoom ist »Messfeldvorwahl« auf »Mitte« eingestellt ( 105).
- Der Digitalzoom ist unter folgenden Umständen nicht verfügbar.
 - Wenn » Porträt« oder » Nachtporträt« als Motivprogramm gewählt wurde.
 - Bei Auswahl der Funktion »16er-Serie« für »Serienaufnahme« ( 101).
 - Wenn »Objektivvorsatz« ( 110) auf »Weitwinkelvorsatz« eingestellt ist.
 - Vor dem Beginn der Aufnahme von Filmsequenzen (Der Digitalzoom mit einer Vergrößerung von bis zu 2X) kann für die Aufzeichnung von Filmsequenzen außer Stop-Motion-Filmsequenzen angewendet werden).
- Bei einem Zoomfaktor von 1,2X bis 1,8X wird »Belichtungsmessung« auf »Mittenbetont« gestellt und bei einem Zoomfaktor von 2,0X bis 4,0X ist »Belichtungsmessung« auf »Spotmessung« gesetzt.

Sound

In diesem Menü können Sie Einstellungen für die akustischen Signale der Kamera vornehmen.

Tastentöne

Schalten Sie die Tastentöne ein oder aus.

Bei »Ein« (Standardeinstellung) ertönt jedes Mal, wenn ein Vorgang erfolgreich ausgeführt wurde, ein akustisches Signal zur Bestätigung. Wenn die Kamera das Motiv scharf gestellt hat, ertönt es zweimal und wenn ein Fehler aufgetreten ist, ertönt es dreimal kurz nacheinander. Beim Einschalten der Kamera wird der Startsound auch gespielt.

Auslösesignal

Für das Auslösesignal stehen die Einstellungen »Ein« (Standardeinstellung) und »Aus« zur Auswahl.

Ausschaltzeit

Wenn für eine vorgegebene Zeit keine Eingabe erfolgt, wird der Monitor automatisch ausgeschaltet. Falls für eine weiter eingestellte Zeitspanne keine Bedienung vorgenommen wird, wechselt die Kamera in den Ruhezustand (🔒 23), um den Stromverbrauch des Akkus zu reduzieren. Während des Ruhezustands blinkt die Betriebsbereitschaftsanzeige. Nach drei weiteren Minuten ohne Benutzereingabe schaltet sich die Kamera automatisch vollständig aus.

Legen Sie fest, wie viel Zeit nach der letzten Benutzereingabe vergehen soll, bis die Kamera den Ruhezustand aktiviert. Zur Auswahl stehen die Optionen »30 s«, »1 min« (Standardeinstellung), »5 min« und »30 min«.

Hinweise zur Ausschaltzeit

Unabhängig von der ausgewählten Option bleibt der Monitor mindestens drei Minuten lang eingeschaltet, wenn Menüs angezeigt werden, bzw. für 30 Minuten, wenn eine Diashow in einer Endlosschleife wiedergegeben oder die Kamera über den optionalen Netzadapter EH-62A (separat erhältlich von Nikon) mit Strom versorgt wird.

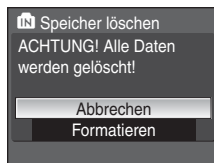
Speicher löschen/ Formatieren

Mit dieser Funktion können Sie den internen Speicher der Kamera oder die eingesetzte Speicherkarte formatieren.

Formatieren des internen Speichers

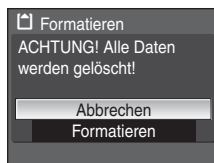
Wenn Sie den internen Speicher formatieren möchten, müssen Sie eine vorher eingesetzte Speicherkarte herausnehmen.

Im Systemmenü erscheint daraufhin die Option »Speicher löschen«.



Formatieren einer Speicherkarte

Wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, erscheint im Systemmenü die Option »Formatieren«.



Formatieren des internen Speichers und der Speicherkarte

- Durch das Formatieren werden alle Daten, die sich im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte befinden, unwiderruflich gelöscht. Übertragen Sie alle Bilder, die Sie behalten möchten, vorher auf einen Computer.
- Schalten Sie die Kamera nicht aus, trennen Sie nicht den Netzstecker vom Gerät, und öffnen Sie nicht die Abdeckung des Akku- und Speicherartenfachs, während die Speicherkarte formatiert wird.
- Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in die COOLPIX P5100 Kamera einsetzen.

Sprache/Language

Wählen Sie die gewünschte Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera aus. Es stehen 23 Sprachen zur Auswahl.

Čeština	Tschechisch
Dansk	Dänisch
Deutsch	Deutsch
English	(Standardeinstellung)
Español	Spanisch
Ελληνικά	Griechisch
Français	Französisch
Indonesia	Indonesisch
Italiano	Italienisch
Magyar	Ungarisch
Nederlands	Niederländisch
Norsk	Norwegisch

Polski	Polnisch
Português	Portugiesisch
Русский	Russisch
Suomi	Finnisch
Svenska	Schwedisch
Türkçe	Türkisch
中文简体	Chinesisch (vereinfacht)
中文繁體	Chinesisch (traditionell)
日本語	Japanisch
한국	Koreanisch
ภาษาไทย	Thai

Videonorm

Nehmen Sie Einstellungen für den Anschluss an einen Fernseher vor.

Wählen Sie »NTSC« oder »PAL«.

Funktionstaste

Legen Sie fest, welche Funktion mit der Taste **Fn** im **P**-, **S**-, **A**- oder **M**-Modus ausgeführt werden soll.

Drücken Sie einfach **Fn**, um die der Taste **Fn** zugewiesene Funktion im Aufnahmemenü anzuzeigen. Diese Option kann anhand der »Funktionstaste« aufgerufen werden.

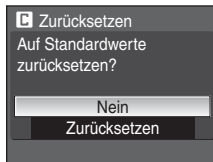
Halten Sie die Taste **Fn** gedrückt und drehen Sie das Einstellrad, um eine Funktion auszuwählen. Die Einstellung wird übernommen, sobald Sie die Taste **Fn** wieder loslassen. Sie können der Taste **Fn** eine der folgenden Menüoptionen zuweisen.

ISO-Empfindlichkeit (99) (Standardeinstellung)	Bildqualität (91)	Bildgröße (92)
Weißabgleich* (97)	Messfeldvorwahl (105)	Serienaufnahme (101)
Verzeichnungskorr. (112)	Objektivvorsatz (110)	Bildstabilisator (128)
Konfiguration (111)		

* Bei Auswahl der Funktion »Messwert speichern« wird die in Schritt 3 des Abschnitts »Messwert speichern« (98) dargestellte Anzeige eingeblendet.

Zurücksetzen

Wenn Sie »Zurücksetzen« wählen, werden alle Kameraeinstellungen auf ihre werksseitig vorgegebenen Standardwerte zurückgestellt.



Blitz, Selbstauslöser, Makro und Belichtungskorrektur

Option	Standardeinstellung
Blitz (🔍 30)	Automatisch
Selbstauslöser (🔍 32)	Aus
Fokusooptionen-Modus (🔍 33)	Autofokus
Belichtungskorrektur (🔍 34)	0.0

Die Motivprogramme

Option	Standardeinstellung
Motivprogramme (🔍 35)	Porträt

Filmsequenzen

Option	Standardeinstellung
Filmsequenz (🔍 65)	TV-Clip 640★
Bildintervall für Zeitrafferclip (🔍 68)	30 s
Autofokus (🔍 67)	Einzelautofokus

Aufnahmemenü

Option	Standardeinstellung
Bildqualität (🔍 91)	Normal
Bildgröße (🔍 92)	 4000x3000
Bilddoptimierung (🔍 94)	Normal
Benutzerdefiniert unter Bilddoptimierung (🔍 95)	Kontrast: Automatisch Scharfzeichnung: Automatisch Farbsättigung: Automatisch
Benutzerdefiniert bei Schwarz-Weiß unter Bilddoptimierung (🔍 96)	Kontrast: Automatisch Scharfzeichnung: Automatisch Farbsättigung: Automatisch
Weißabgleich (🔍 97)	Automatik

Option	Standardeinstellung
ISO-Empfindlichkeit (🔑 99)	Automatik
Bereich für ISO-Autom. (🔑 99)	ISO 64 - 100
Belichtungsmessung (🔑 100)	Matrixmessung
Serienaufnahme (🔑 101)	Einzelbild
Intervallaufnahmen (🔑 103)	30 s
Serien-Belichtung (🔑 104)	Aus
Messfeldvorwahl (🔑 105)	Automatik
Autofokus (🔑 107)	Einzelautofokus
Blitzleistungskorr. (🔑 108)	0
Blitz-Steuerung (🔑 108)	Automatisch
Konstante Blende (🔑 109)	Aus
Rauschreduzierung (🔑 109)	Automatisch
Objektivvorsatz (🔑 110)	Keiner
Verzeichnungskorr. (🔑 112)	Aus

System

Option	Standardeinstellung
Menüs (🔑 121)	Text
Startbild (🔑 122)	Kein Startbild
Helligkeit (🔑 126)	3
Datum einbelichten (🔑 126)	Aus
Bildstabilisator (🔑 128)	Ein
AF-Hilfslicht (🔑 129)	Automatik
Digitalzoom (🔑 129)	Ein
Tastentöne (🔑 130)	Ein
Auslösesignal (🔑 130)	Ein
Ausschaltzeit (🔑 130)	1 min
Funktionstaste (🔑 132)	ISO-Empfindlichkeit

Andere

Option	Standardeinstellung
Papierformat (Z 83, 84)	Druckervorgabe
Diashow (Z 117)	3s

- Wenn Sie »Zurücksetzen« wählen, wird auch der Nummernspeicher für Datei- und Ordernamen (Z 140) gelöscht. Die Nummerierung wird dann bei der niedrigsten verfügbaren Nummer fortgesetzt.
- Wenn die Nummerierung wieder bei »0001« beginnen soll, müssen Sie alle Bilder im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte löschen (Z 118), bevor Sie »Zurücksetzen« wählen.
- Die folgenden Einstellungen in den Menüs werden nicht rückgesetzt, auch wenn »Zurücksetzen« durchgeführt wird.

Aufnahmemenü: Der mit der Funktion »Messwert speichern« erfasste Weißabgleichwert (Z 98)

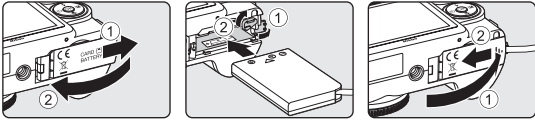
Systemmenü: »Datum & Uhrzeit« (Z 123), »Zeitraum einbelichten« (Z 127), »Sprache/Language« (Z 132) und »Videonorm« (Z 132)

Ver. Firmware-Version

Zeigen Sie die aktuell installierte Version der Kamera-Firmware an.



Optionales Zubehör

Akku	Lithium-Ionen-Akku EN-EL5
Akkuladegerät	Akkuladegerät MH-61
Netzadapter	<p>Netzadapter EH-62A (wie abgebildet anzuschließen)</p> <p>1 2 3</p>  <p>Führen Sie das Netzadapterkabel durch die Öffnung der Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs, bevor Sie die Abdeckung schließen. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Schäden an der Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs führen.</p>
USB-Kabel	USB-Kabel UC-E6
AV-Kabel	AV-Kabel EG-CP14
Objektivvorsatz (erfordert Vorsatzadapter UR- E20)	<ul style="list-style-type: none"> • Weitwinkelvorsatz WC-E67 (0,67×) • Televorsatz TC-E3ED (3×)
Vorsatzadapter	Untergößenadapter UR-E20
Externe Blitzgeräte	Speedlight SB-400, 600, 800

✔ Objektivvorsätze und Vorsatzadapter

Bringen Sie keine Sonnenblenden oder Objektivfilter am Objektivvorsatz oder Vorsatzadapter an, da diese Schatten an Rändern von Bildern, die mit der COOLPIX P5100 aufgenommen wurden, verursachen können.

Empfohlene Speicherkarten

Die folgenden Speicherkarten wurden für die Verwendung mit der COOLPIX P5100 erfolgreich getestet und werden von Nikon empfohlen:

SanDisk	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ^{1,2} Highspeed-Speicherkarten (10 MB/s): 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ^{1,2} Highspeed-Speicherkarten (20 MB/s): 1 GB, 2 GB ¹
Toshiba	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ^{1,2} Highspeed-Speicherkarten (10 MB/s): 256 MB, 512 MB, 1 GB Highspeed-Speicherkarten (20 MB/s): 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹
Panasonic	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ^{1,2} Highspeed-Speicherkarten (10 MB/s): 4 GB ^{1,2} Highspeed-Speicherkarten (20 MB/s): 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ^{1,2}

¹ Wenn Sie die Speicherkarte in Kombination mit einem Kartenleser oder einem ähnlichen Gerät verwenden möchten, muss das Gerät die technischen Daten der Speicherkarte unterstützen.

²  SDHC-konform.

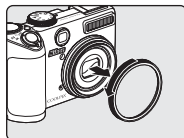
Andere Karten wurden nicht getestet. Weitere Informationen zu den obigen Speicherkarten erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller.

Montage eines Objektivvorsatzes

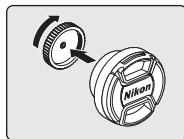
Der Weitwinkelvorsatz WC-E67 und der Televorsatz TC-E3ED (separat erhältlich von Nikon) werden wie unten beschrieben am Objektiv befestigt (die Abbildungen zeigen den WC-E67). Weitere Einzelheiten können Sie der Bedienungsanleitung des Objektivvorsatzes entnehmen.

1 Nehmen Sie den Gewinding von der Kamera.

Schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie den Gewinding wie rechts abgebildet.

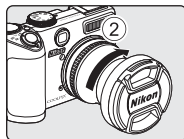
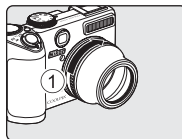


2 Nehmen Sie den hinteren Deckel vom Objektivvorsatz.



3 Bringen Sie den Untergrößenadapter UR-E20 und den Objektivvorsatz (separat erhältlich von Nikon) an.

Schrauben Sie den Untergrößenadapter UR-E20 auf das Objektiv der Kamera ①. Schrauben Sie dann den Objektivvorsatz auf den Untergrößenadapter UR-E20 ②.

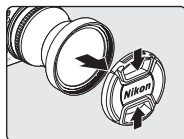


4 Wählen Sie die geeignete Option im Menü »Objektivvorsatz«.

Stellen Sie das Funktionswählrad auf **P** (Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik), **M** (Manuell) oder **Hi ISO** (Hohe Empfindlichkeit) und wählen Sie im Aufnahmemenü (☒ 110) für die Option »Objektivvorsatz« die dem Objektivvorsatz entsprechende Einstellung.



5 Entfernen Sie den Objektivdeckel.

Nehmen Sie den vorderen Deckel vom Objektivvorsatz.

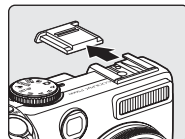


Stellen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A**, **M** oder **Hi ISO**, wenn Sie den Objektivvorsatz (separat bei Nikon erhältlich) verwenden. Um den Objektivvorsatz wieder vom Objektiv der Kamera abzunehmen, schalten Sie die Kamera aus, und gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge vor (Schritte 4 bis 1). Wählen Sie im Aufnahmemenü (☒ 110) für die Option »Objektivvorsatz« die Einstellung »Keiner«, wenn kein Objektivvorsatz mehr an der Kamera befestigt ist.

Externe Blitzgeräte

Die Kamera ist mit einem Zubehörschuh mit Sicherungspassloch ausgestattet, über den die externen Blitzgeräte SB-400, SB-600 und SB-800 (separat bei Nikon erhältlich) direkt an der Kamera montiert werden können, ohne dass ein Synchronkabel erforderlich ist. Ein externes Blitzgerät (optionales Zubehör) sollte verwendet werden, wenn zur Ausleuchtung des Motivs das integrierte Blitzlicht nicht ausreicht oder eine indirekte Ausleuchtung gewünscht wird. Das integrierte Blitzgerät wird bei Verwendung eines externen Blitzgeräts automatisch deaktiviert. Wenn  am Monitor angezeigt wird, sind die Blitzeinstellungen für das externe Blitzgerät ebenfalls am Monitor eingeblendet und können auf gleiche Weise wie die Einstellungen des internen Blitzgeräts bearbeitet werden ( 30).

- Entfernen Sie die Abdeckung des Zubehörschuhs, bevor Sie ein externes Blitzgerät montieren. Schieben Sie die Abdeckung des Zubehörschuhs zum Entfernen in Pfeilrichtung.
- Weiterführende Informationen zum Anbringen und Benutzen des externen Blitzgeräts finden Sie im Handbuch des Blitzgeräts.
- Stecken Sie die Abdeckung wieder auf den Zubehörschuh, nachdem Sie das externe Blitzgerät von der Kamera genommen haben.

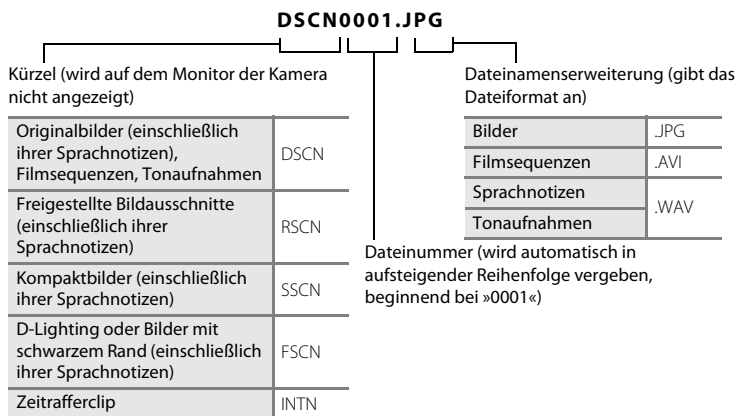







Speedlight SB-400, SB-600 und SB-800

- Die externen Blitzgeräte Speedlight SB-400, SB-600 und SB-800 sind mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet, die verhindert, dass sich das Blitzgerät unbeabsichtigt von der Kamera löst.
- Wenn sich das Blitzgerät im Ruhezustand (STBY) befindet, wird es gleichzeitig mit der Kamera wieder aktiviert. Prüfen Sie, ob die Betriebsbereitschaftsleuchte aufleuchtet, wenn das Blitzgerät reaktiviert wird.
- Aktivieren Sie vor der Verwendung eines externen Blitzgeräts Speedlight SB-600 oder SB-800 am Blitzgerät die Blitzsteuerung TTL, um die i-TTL-Blitzsteuerung nutzen zu können, die mit Hilfe von Messblitzen vor der Auslösung des Hauptblitzes die erforderliche Blitzleistung den Lichtverhältnissen entsprechend ermittelt. Weiterführende Informationen zur i-TTL-Blitzsteuerung finden Sie im Handbuch des externen Blitzgeräts.
- Die Kamera unterstützt bei Verwendung des externen Blitzgeräts Speedlight SB-600 oder SB-800 nicht das Advanced Wireless Lighting, die Farbtemperaturübertragung, die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, den Blitzbelichtungsspeicher und das AF-Hilfslicht für Autofokussysteme mit mehreren Messfeldern.
- Die Blitzautomatik kann mit den Blitzgeräten Speedlight SB-600 und SB-800 verwendet werden und regelt den Belichtungswinkel in Abhängigkeit von der Brennweite.
- Bei Verwendung des externen Blitzgeräts Speedlight SB-600 oder SB-800 ist beim Auszoomen der Kamera möglicherweise ein Reflektor erforderlich, um die Ränder von Bildern mit Bereichen unter 2 m zu belichten.

Datei- und Ordernamen für Bilder und Audiodaten

Die Dateinamen der Bilder, Filmsequenzen, Sprachnotizen und Tonaufnahmen setzen sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:



- Die Bilddateien werden in Ordnern gespeichert, die die Kamera automatisch anlegt. Ordernamen setzen sich aus einer Nummer und einem aus fünf Zeichen bestehenden Kürzel zusammen: Dabei steht das Kürzel »P_« plus einer dreistelligen Sequenznummer für mit dem Panoramaassistenten aufgenommene Bilder (z. B. »101P_001«;  41), »INTVL« für Intervallaufnahmen (z. B. »101INTVL«;  103), »SOUND« für Tonaufnahmen (z. B. »101SOUND«  71) und »NIKON« für alle anderen Bilder (z. B. »100NIKON«). Wenn die Anzahl der Dateien innerhalb eines Ordners die Zahl 9999 übersteigt, wird ein neuer Ordner erstellt. Im neu angelegten Ordner beginnt die automatische Nummerierung wieder bei »0001«.
- Bilder, die mit der Funktion »Kopieren« > »Ausgewählte Bilder« oder »Tondateien kopieren« > »Ausgew. Tondateien« kopiert werden, werden im Zielspeicher im aktuell ausgewählten Ordner gespeichert. Die Nummerierung für die neuen Bildkopien wird nach der höchsten vergebenen Bildnummer fortgesetzt. Bei Auswahl von »Kopieren« > »Alle Bilder« und von »Tondateien kopieren« > »Alle kopieren« werden alle Ordner des Quellspeichers in den Zielspeicher kopiert. Die Dateinamen werden nicht geändert, aber die Ordner werden neu nummeriert. Die Ordernummerierung fährt dabei in aufsteigender Reihenfolge nach der höchsten vergebenen Ordernummer fort ( 75, 119).
- Ein einzelner Ordner kann bis zu 200 Bilder aufnehmen. Falls ein Ordner bereits 200 Bilder enthält, wird für zusätzliche Bilder ein neuer Ordner erstellt, dessen Nummer um eins höher als die des Vorgängers ist, sobald neue Bilder aufgenommen werden. Wenn dem aktuellen Ordner die Nummer 999 zugewiesen ist und er die maximale Anzahl von 200 Bildern bzw. ein Bild mit der Nummer 9999 enthält, können keine weiteren Bilder aufgenommen werden. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein, oder übertragen Sie die Bilder auf den Computer, und formatieren Sie anschließend die Speicherkarte ( 131).

Sorgsamer Umgang mit der Kamera

Beachten Sie der Benutzung und Aufbewahrung Ihres Nikon-Produkts die folgenden Hinweise. Sie tragen damit zu einer langen Lebensdauer Ihres Nikon-Produkts bei.

✓ Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus

Dieses Nikon-Produkt ist nicht wasserdicht. Es darf nicht in Wasser eingetaucht und keiner hohen Feuchtigkeit bzw. Nässe ausgesetzt werden.

✓ Lassen Sie die Kamera nicht fallen

Heftige Stöße, Erschütterungen und starke Vibrationen können zu Fehlfunktionen führen.

✓ Behandeln Sie das Objektiv und alle übrigen beweglichen Komponenten mit Vorsicht

Wenden Sie bei der Handhabung des Objektivs, des Objektivverschlusses, des Monitors und der Abdeckung für das Akku- bzw. Speicherkartenfach keine Gewalt an. Diese Komponenten sind besonders empfindlich. Gewalteinwirkung auf den Objektivverschluss kann zu Fehlfunktionen oder zu einer Beschädigung des Objektivs führen. Bei einer Beschädigung des Monitors (z.B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

✓ Richten Sie das Objektiv nicht für längere Zeit auf starke Lichtquellen

Achten Sie beim Fotografieren und bei der Aufbewahrung der Kamera darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Intensiver Lichteinfall kann den Bildsensor beschädigen und helle Flecken in Aufnahmen zur Folge haben.

✓ Halten Sie die Kamera von starken Magnetfeldern fern

Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder magnetische Felder erzeugen. Hohe statische Ladungen oder magnetische Felder, die beispielsweise von Radios oder Fernsehern erzeugt werden, können die Wiedergabe auf dem Monitor stören, zu Datenverlust auf der Speicherkarte führen oder die Kameraelektronik beschädigen.

✓ Setzen Sie die Kamera keinen plötzlichen Temperaturschwankungen aus

Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim Verlassen eines gut beheizten Gebäudes an einem kalten Wintertag) kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Kamera in einer Tasche oder Plastiktüte aufbewahren, wenn Sie einen Ort mit deutlich höherer oder niedrigerer Temperatur aufsuchen.

✓ Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen

Nehmen Sie niemals den Akku heraus, wenn die Kamera eingeschaltet ist oder während die Kamera mit dem Speichern oder Löschen von Daten beschäftigt ist. Es besteht die Gefahr, dass Daten unwiederbringlich verloren gehen oder dass die Kameraelektronik beschädigt wird.

Hinweis zur Selbstauslöser-Kontrollleuchte/zum AF-Hilfslicht

Die als Selbstauslöser-Kontrollleuchte und AF-Hilfslicht (☞ 4, 32, 129) verwendete Leuchtdiode (LED) entspricht folgender IEC-Norm:



CLASS 1 LED PRODUCT
IEC60825-1 Edition 1,2-2001

Hinweise zum Akku

- Prüfen Sie vor Benutzung der Kamera den Ladezustand des Akkus, und laden Sie ihn ggf. auf (☞ 14). Versuchen Sie nicht, einen vollständig aufgeladenen Akku weiter aufzuladen, da dies seine Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Bei wichtigen Gelegenheiten sollten Sie nach Möglichkeit einen vollständig aufgeladenen Ersatzakku mit sich führen.
- Lagern Sie die Kamera nicht bei Temperaturen unter 0 °C oder über 40 °C. Während des Ladens sollte die Temperatur zwischen ca. 5 °C und 35 °C betragen. Bitte beachten Sie, dass sich der Akku durch den Gebrauch erwärmt und heiß werden kann. Lassen Sie ihn vor dem Aufladen zunächst abkühlen. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu einer Beschädigung des Akkus führen, seine Leistungsfähigkeit vermindern oder den Ladevorgang beeinträchtigen.
- Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit von Akkus. Vor Aufnahmen bei niedrigen Temperaturen (z.B. bei Außenaufnahmen an kalten Tagen) sollten Sie den Akku vollständig aufladen. Führen Sie Ersatzakkus oder frische Batterien mit und achten Sie darauf, dass diese ausreichend vor Kälte geschützt sind. Durch Erwärmen eines entnommenen Akkus kann die kältebedingte Leistungsverminderung in der Regel wieder aufgehoben werden.
- Verschmutzte Kontakte können die Kamerafunktion beeinträchtigen.
- Wenn der Akku nicht gebraucht wird, nehmen Sie ihn aus der Kamera oder dem Ladegerät heraus und sichern Sie ihn durch Anbringen der zugehörigen Schutzkappe. Kamera und Akkuladegerät verbrauchen auch in ausgeschaltetem Zustand eine geringe Menge Strom. Ein eingelegter Akku kann sich daher bis zur Funktionsunfähigkeit entladen. Das Ein- und Ausschalten der Kamera bei niedrigem Akkuladestand kann die Lebensdauer des Akkus beeinträchtigen. Wenn der Akku längere Zeit nicht benötigt wird, sollte er an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahrt werden (15 bis 25 °C). Der Akku sollte mindestens einmal im Jahr aufgeladen und anschließend wieder durch Benutzung der Kamera entladen werden.
- Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben und schon nach kurzer Zeit entladen sind, müssen durch neue Akkus ersetzt werden. Verbrauchte Akkus und Batterien sind ein wertvoller Rohstoff. Bitte führen Sie nicht mehr verwendbare Akkus und Batterien der in Ihrem Land üblichen Wertstoffverwertung (Recycling) zu.

Reinigung

Objektiv/ Sucher	Berühren Sie die Frontlinse nicht mit den Fingern. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg (geeignete Blasebälge sind im Fotofachhandel erhältlich). Fingerabdrücke und andere Ablagerungen auf dem Objektiv, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Wischen Sie dabei vorsichtig in kreisenden Bewegungen von der Mitte der Linse immer weiter nach außen bis zum Rand. Sollte sich das Objektiv auf diese Weise nicht reinigen lassen, verwenden Sie ein fusselfreies Tuch und feuchten es leicht mit einer handelsüblichen Optik-Reinigungsflüssigkeit an.
Monitor	Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg. Fingerabdrücke und andere Ablagerungen auf dem Monitor entfernen Sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie dabei keinen Druck auf das Monitorglas aus.
Gehäuse	Entfernen Sie Staub, Schmutz oder Sand mit einem Blasebalg und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach einem Aufenthalt am Strand oder Meer sollten Sie Salz- und Sandablagerungen mit einem fusselfreien, leicht angefeuchteten Tuch entfernen (verwenden Sie nur frisches, sauberes Wasser). Wischen Sie das Gehäuse anschließend sorgfältig mit einem trockenen Tuch ab. Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.

Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdünnern oder andere scharfe Reinigungsmittel.

Datenspeicherung

Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie gerade nicht verwendet wird. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige der Kamera erloschen ist, bevor Sie sie weglegen. Nehmen Sie den Akku aus der Kamera heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird. Halten Sie die Kamera fern von Naphthalin und Kampfer (Mottenmittel) und beachten Sie folgende Punkte:

- Bewahren Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten auf, die starke elektromagnetische Felder erzeugen (z.B. Fernseher oder Radios).
- Lagern Sie die Kamera nicht bei Temperaturen unter $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ oder über $50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Bewahren Sie die Kamera nicht in schlecht belüfteten Räumen oder in Räumen mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60 % auf.

Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen und auf Funktionstüchtigkeit prüfen: Schalten Sie die Kamera ein und betätigen Sie den Auslöser mehrere Male, bevor Sie sie wieder weglegen.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Nikon-Zubehör



Verwenden Sie nur Nikon-Blitzgeräte. Wenn ein Gerät mit einer negativen elektrischen Spannung oder einer Spannung von über 250 Volt am Zubehörschuh der Kamera angeschlossen wird, ist ein ordnungsgemäßer Betrieb von Kamera und Gerät nicht gewährleistet, und es besteht die Gefahr, dass die Elektronik der Kamera und des Geräts beschädigt wird. Falls Sie ein Blitzgerät verwenden möchten, das nicht auf der vorherigen Seite aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Nikon-Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.


Hinweise zum Monitor


- Der Monitor enthält möglicherweise einige wenige Pixel, die immer oder gar nicht leuchten. Dabei handelt es sich um eine charakteristische Eigenschaft von TFT-LCD-Bildschirmen und nicht um eine Fehlfunktion. Die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Wenn die Kamera auf sehr helle Objekte oder Lichtquellen gerichtet wird, können auf dem Monitor helle, senkrechte Streifen sichtbar werden. Bei dieser auch als »Smear-Effekt« bezeichneten Überstrahlung handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Die Streifen erscheinen nicht im Foto. Es kann jedoch vorkommen, dass der »Smear-Effekt« in aufgezeichneten Filmsequenzen zu sehen ist.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor möglicherweise schwer zu erkennen.
- Der Monitor verfügt über eine LED-Hintergrundbeleuchtung. Falls die Hintergrundbeleuchtung schwächer werden oder flackern sollte, wenden Sie sich bitte an den Nikon-Kundendienst.


















Fehlermeldungen

Die folgende Tabelle enthält alle Fehlermeldungen und Warnhinweise, die die Kamera ggf. anzeigt. Beachten Sie dabei die jeweiligen Lösungsvorschläge.

Anzeige	Problem	Lösung	85
 (blinkt)	Datum und Uhrzeit wurden nicht eingestellt.	Stellen Sie die Uhr ein.	123
	Niedriger Akkuladestand.	Der Akku muss in Kürze aufgeladen oder ausgetauscht werden.	14, 16
i Achtung: Akkukapazität erschöpft	Akkukapazität erschöpft.	Laden Sie den Akku auf, oder tauschen Sie ihn aus.	14, 16
i Achtung: Bitte warten Sie, bis der Speichervorgang beendet ist. 	Es können erst wieder andere Vorgänge durchgeführt werden, wenn der Speichervorgang beendet ist.	Warten Sie, bis die Meldung automatisch erlischt, sobald der Speichervorgang beendet ist.	27
i Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz).	Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write«.	21
i Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden.	Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte.	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten. • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. 	137
i Achtung: Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.			20
i Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren? Nein Ja	Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung in dieser Kamera formatiert.	Markieren Sie »Ja«, und drücken Sie die Taste  , um die Karte zu formatieren. Oder schalten Sie die Kamera aus, und setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	21
i Zu wenig Speicher	Die Speicherkarte ist voll.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie eine niedrigere Bildqualität oder Bildgröße ein. • Löschen Sie Bilder oder Tonaufnahmen. • Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte, und verwenden Sie den internen Speicher. 	91, 92 28, 70, 74, 118 20 21

Anzeige	Problem	Lösung	
! Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Bei der Aufnahme ist ein Fehler aufgetreten.	Formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.	131
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte. 	20 131
	Das Bild kann nicht als Startbild verwendet werden.	Wählen Sie ein Bild mit einer Bildgröße von mindestens 640 × 480 Pixel oder größer aus bzw. ein Bild mit einer anderen Bildformateinstellung als  (3984×2656) und  (3968×2232).	56, 57, 92
	Die Datei kann nicht kopiert werden.	Löschen Sie Bilder aus dem Speichermedium.	118
! Audiodatei kann nicht gespeichert werden.	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte. 	20 131
i Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Bilder können nicht bearbeitet werden mit der Funktion D-Lighting, freigestellte Bildausschnitte, Kompaktbilder oder schwarzer Rand.	<ul style="list-style-type: none"> • Andere Bildbearbeitungsfunktionen als schwarzer Rand können für Bilder bestimmter ursprünglicher Bildformate nicht verfügbar sein. • Einige Bearbeitungsfunktionen sind für Bilder, die bereits bearbeitet wurden, nicht verfügbar. Überprüfen Sie die Einschränkungen bei der Bearbeitung mit den Funktionen D-Lighting, freigestellte Bildausschnitte, Kompaktbilder und schwarzer Rand. • Filmsequenzen können nicht bearbeitet werden. 	54 54
i Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Zeitüberschreitungsfehler bei der Aufnahme der Filmsequenz.	Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	137

Anzeige	Problem	Lösung	
i Der Speicher enthält keine Bilder.	<ul style="list-style-type: none"> Im internen Speicher oder auf der Speicherkarte sind keine Bild- oder Audiodaten gespeichert. 	–	–
i Keine Tondatei	<ul style="list-style-type: none"> Die Speicherkarte enthält keine Bild- oder Audiodaten. 	Drücken Sie die Taste MENU , um Bild- oder Audiodateien aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte zu kopieren. Das Menü »Kopieren« oder »Tondateien kopieren« wird angezeigt.	119, 75
i Die Datei enthält keine Bilddaten.	Die Datei wurde nicht mit der COOLPIX P5100 erstellt.	Geben Sie die Datei mit einem Computer oder einem anderen Gerät wieder.	–
i Diese Tondatei kann nicht abgespielt werden.			
i Alle Bilder sind ausgeblendet.	<ul style="list-style-type: none"> Die Bilder, die im Kalender oder der Datumsliste angezeigt werden sollen, wurden ohne Datum und Uhrzeit gespeichert. Alle Bilder im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte sind ausgeblendet. 	–	–
i Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt.	Heben Sie den Schutz auf.	118
i Neue Stadt liegt in der aktuell ausgewählten Zeitzone.	Reise-Zeitzone und Wohnort-Zeitzone sind identisch.	–	125
i ACHTUNG! Funktionswählrad nicht richtig eingestellt	Das Funktionswählrad ist nicht korrekt positioniert (steht zwischen zwei Moduspositionen).	Drehen Sie das Funktionswählrad und stellen Sie es ordnungsgemäß auf die gewünschte Modusposition.	8
Objektivstörung i	Objektivstörung.	Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	22

Anzeige	Problem	Lösung	
 Verbindungsfehler	Während der Datenübertragung oder des Druckvorgangs wurde die USB-Verbindung unterbrochen.	Falls Nikon Transfer eine Fehlermeldung anzeigt, klicken Sie auf »OK«, um die Meldung zu schließen. Schalten Sie die Kamera aus, schließen Sie das Kabel erneut an, schalten Sie die Kamera wieder ein, und starten Sie den Vorgang erneut.	77, 82
Systemfehler 	In der Kameraelektronik ist ein Fehler aufgetreten.	Schalten Sie die Kamera aus, nehmen Sie den Akku heraus, und setzen Sie ihn erneut ein. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	16, 22
 Druckerfehler – Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus	Eine oder mehrere Tintenpatronen sind leer, oder es ist ein anderer Fehler am Drucker aufgetreten.	Überprüfen Sie den Drucker. Wenn Sie das Problem behoben haben, wählen Sie »Fortsetzen« und drücken die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Der Drucker enthält kein Papier in der erforderlichen Größe.	Legen Sie Papier in der erforderlichen Größe in den Drucker ein, wählen Sie »Fortsetzen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Papierstau	Es liegt ein Papierstau im Drucker vor.	Entfernen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker. Wählen Sie »Fortsetzen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Papierfach leer	Der Drucker enthält kein Papier.	Legen Sie Papier in der erforderlichen Größe in den Drucker ein, wählen Sie »Fortsetzen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Bitte prüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es ist ein Fehler bei den Tintenpatronen des Druckers aufgetreten.	Überprüfen Sie die Tintenpatronen. Wählen Sie »Fortsetzen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Eine Tintenpatrone ist leer.	Tauschen Sie die leere Tintenpatrone aus. Wählen Sie »Fortsetzen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang fortzusetzen*.	–
 Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Der Fehler wurde von einer beschädigten Bilddatei verursacht.	Wählen Sie »Abbrechen«, und drücken Sie die Taste  , um den Druckvorgang abzubrechen.	–





* Schlagen Sie im Handbuch des Druckers nach Problemlösungen und technischen Informationen nach.

Problemebehebung

Sollten technische Probleme beim Fotografieren mit Ihrer Kamera auftreten, prüfen Sie die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst wenden. Die Seitenzahlen in der rechten Spalte weisen auf Abschnitte in diesem Handbuch, in denen Sie ausführlichere Informationen finden.

Anzeige, Einstellungen und Stromversorgung



Problem	Ursache/Lösung	
Auf dem Monitor erscheint kein Bild.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kamera ist ausgeschaltet. Der Akku ist leer. Der Strom sparende Ruhezustand wurde aktiviert: Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt. Monitor aus: Drücken Sie die Taste . Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt rot: Warten Sie, bis der Ladevorgang des Blitzgeräts abgeschlossen ist. Die Kamera ist über das USB-Kabel mit einem Computer verbunden. Die Kamera ist über das AV-Kabel mit einem Fernseher verbunden. Momentan wird eine Zeitraffer- oder Intervallserie erstellt. 	22 22 23, 26 12 31 77 76
Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> Zu helles Umgebungslicht: Verwenden Sie den Sucher oder begeben Sie sich an einen weniger stark beleuchteten Ort. Einstellen der Monitorhelligkeit. Der Monitor ist verschmutzt. Reinigen Sie den Monitor. Die Monitorhelligkeit wurde reduziert, um Energie zu sparen. Die normale Monitorhelligkeit kann durch Drücken einer beliebigen Taste wiederhergestellt werden. 	24 126 143 23
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"> Der Ladestand des Akkus ist niedrig. Die Kamera hat automatisch den Strom sparenden Ruhezustand aktiviert. Der Akku ist zu kalt. 	22 23 142
Aufnahmen sind mit einem falschen Datum und/oder einer falschen Uhrzeit versehen.	<ul style="list-style-type: none"> Bilder, die vor dem Einstellen von Datum und Uhrzeit aufgenommen werden (während der Aufzeichnung blinkt das Symbol »Keine Datumeinstellung«), erhalten den Zeitstempel »00/00/0000 00:00«. Filmsequenzen und Tonaufnahmen erhalten den Zeitstempel »01/09/2007 00:00«. Überprüfen Sie Datum und Uhrzeit in regelmäßigen Abständen, und stellen Sie die Uhr ggf. nach. 	18 123
Auf dem Monitor erscheinen keine Anzeigen.	Aufnahmeinformationen und Bildinformationen sind möglicherweise ausgeblendet. Drücken Sie  , bis die Aufnahmeinformationen und Bildinformationen eingeblendet werden.	12
»Datum einbelichten« nicht möglich.	Datum und Uhrzeit sind noch nicht eingestellt.	18, 123













Problem	Ursache/Lösung	
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion »Datum einbelichten« aktiviert ist.	Das Datum erscheint nicht in Filmsequenzen oder auf Bildern, die mit dem Motivprogramm  (»Sport«),  (»Museum«) oder  (»Panorama-Assistent«) aufgenommen wurden, wenn die Option »Serienaufnahme«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »BSS« für die Funktion »Serienaufnahme« ausgewählt ist, eine beliebige Option außer »Aus« für »Serien-Belichtung« im Aufnahmemenü eingestellt ist, oder mit Verwacklungsreduzierung fotografiert wird.	37, 39, 41, 43, 64, 101, 104
Die Kameraeinstellungen wurden zurückgesetzt.	Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	124




Hinweis zu Kameras mit elektronischer Steuerung


In sehr seltenen Fällen kann es aufgrund einer äußeren statischen Aufladung zu einer Störung der Kameraelektronik kommen. Als Folge erscheinen seltsame Zeichen auf dem Monitor, oder die Kamera funktioniert nicht mehr richtig. Schalten Sie die Kamera in diesem Fall aus, setzen Sie einen neuen Akku ein, und schalten Sie die Kamera wieder ein. Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Beachten Sie: Beim Unterbrechen der Stromversorgung können alle Daten verloren gehen, die nicht im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte gespeichert sind (siehe oben). Bereits gespeicherte Daten gehen nicht verloren.

Fotografieren

Problem	Ursache/Lösung	
Kamera wird bei Drücken des Auslösers nicht ausgelöst.	• Wenn die Kamera auf Wiedergabe eingestellt ist: Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder die Taste  .	28
	• Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist: Drücken Sie die Taste MENU .	11
	• Der Akku ist leer.	22
	• Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt: Das Blitzgerät wird geladen.	31
Die Kamera kann nicht scharf stellen.	• Der Autofokus kann aufgrund der Aufnahmesituation oder der Beschaffenheit des Motivs nicht scharf stellen.	27
	• Stellen Sie die Funktion »AF-Hilfslicht« im Systemmenü auf »Automatik«.	129
	• Autofokus-Kontrollleuchte blinkt schnell: Motiv nicht im Fokussmessfeld, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist.	26, 105
	• Fehler bei der Scharfstellung. Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.	22


Problem	Ursache/Lösung	
Die Aufnahmen sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografieren Sie mit Blitz. • Aktivieren Sie die Verwacklungsreduzierung. • Fotografieren Sie mit hoher Empfindlichkeit. • Aktivieren Sie den Bildstabilisator. • Verwenden Sie den Best-Shot-Selector () • Verwenden Sie ein Stativ und den Selbstauslöser. • Die Einstellungen für »Objektivvorsatz« entsprechen nicht dem an der Kamera montierten Objektivvorsatz. Überprüfen Sie vor dem Fotografieren unbedingt die Einstellungen unter »Objektivvorsatz«. 	30 43 44 128 101 32 110
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Schalten Sie das Blitzgerät aus.	30
Das interne Blitzgerät löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Blitzgerät ist ausgeschaltet. • Es ist ein Motivprogramm ausgewählt, das das Blitzgerät automatisch deaktiviert. • Die Fokuseinstellung  ist aktiviert. • Verwacklungsred.-Modus ist aktiviert. • Es wurde eine andere Option als »Zeitrafferclip « für den -Modus gewählt. • Die Funktion »Serienaufnahme« ist auf »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« eingestellt. • Im Aufnahmemenü ist eine andere Option als »Aus« für die Funktion »Serien-Belichtung« gewählt. • Im Aufnahmemenü ist eine andere Option als »Keiner« für die Funktion »Objektivvorsatz« gewählt. • »Integr. Blitzgerät aus« ist gewählt für »Blitz-Steuerung« im Aufnahmemenü. • Blitzgerät (von Nikon separat erhältlich) wird verwendet. 	30 35 33 43 64 101 104 110 108 139
Der optische Zoom kann nicht verwendet werden.	Der optische Zoom ist bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen deaktiviert.	64
Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.	Der Digitalzoom steht nicht zur Verfügung bei Aufnahmen mit dem Motivprogramm »  Porträt« oder »  Nachtporträt«, vor dem Beginn der Aufnahme von Filmsequenzen, wenn die Funktion »Serienaufnahme« auf »16er-Serie« eingestellt ist, oder wenn der »Digitalzoom« im Systemmenü auf »Aus« gestellt ist.	36, 37, 64, 101, 129
»Bildgröße« nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Die »Bildgröße« kann nicht eingestellt werden, wenn die Option »16er-Serie« für die Funktion »Serienaufnahme« gewählt wurde. • Die »Bildgröße« kann nicht auf  4000x3000«,  3264x2448«,  3984x2656«,  3968x2232« oder  2992x2992« gestellt werden, wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf »3200« eingestellt ist. 	101 99

Problem	Ursache/Lösung	
Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal.	• Die Option »Aus« ist im Systemmenü unter »Sound« > »Auslösesignal« eingestellt.	130
	• Die Funktion »Serienaufnahme« im Aufnahmemenü ist auf »Serienaufnahme«, »BSS«, »Serienaufn. mit Blitz« oder »16er-Serie« eingestellt.	101
	• Im Aufnahmemenü ist eine andere Option als »Aus« für die Funktion »Serien-Belichtung« gewählt.	104
	• Motivprogramm  (»Sport«) oder Motivprogramm  (»Museum«) ist aktiviert.	37, 39
	• Verwacklungsred.-Modus oder  -Modus ist aktiviert.	43, 64
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	• Die Funktion »AF-Hilfslicht« im Systemmenü der Kamera ist auf »Aus« gestellt.	129
	• Beachten Sie, dass das AF-Hilfslicht bei einigen Betriebsarten automatisch deaktiviert wird.	36-41
Die Bilder sind verschmiert.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	143
Die Farben wirken unnatürlich.	Die Einstellungen für den Weißabgleich eignen sich nicht für die vorliegende Lichtquelle.	97
In der Aufnahme zeigt sich eine körnige Struktur aus bunten Pixeln (»Rauschen«).	Die Belichtungszeit ist zu lang. Das Rauschen lässt sich folgendermaßen vermeiden:	
	• Fotografieren Sie mit Blitz.	30
	• Stellen Sie die Option »ISO-Empfindlichkeit« niedriger ein.	99
	• Aktivieren Sie die Option »Rauschreduzierung« im Aufnahmemenü.	109
• Wählen Sie ein Motivprogramm, das mit Rauschreduzierung arbeitet.	37	
Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet).	• Das Blitzgerät ist ausgeschaltet.	30
	• Das Blitzfenster ist verdeckt.	24
	• Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite.	30
	• Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	34
	• Fotografieren Sie mit der Aufnahmebetriebsart »Hohe Empfindlichkeit«, oder wählen Sie eine höhere ISO-Empfindlichkeit.	44, 99
	• Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Fotografieren Sie mit dem Motivprogramm »Gegenlicht« () , oder verwenden Sie den Aufhellblitz.	30, 40
Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet).	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	34
Die Blitzeinstellung  (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) erzielt nicht das gewünschte Ergebnis.	Bei Verwendung der Funktionen  oder »Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts« im Motivprogramm »Nachtporträts« kann es in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass die Rote-Augen-Korrektur Bilddetails fälschlicherweise als Augen interpretiert und verändert. Stellen Sie eine anderen Blitzmodus als  ein, wenn Sie mit einem anderen Motivprogramm als »Nachtporträts« fotografieren.	30, 37

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera erstellt keine Bilder in Serienaufnahme.	Die Funktion »Rauschreduzierung« im Aufnahmemenü der Kamera ist auf »Ein« gestellt.	109
Die Kamera erstellt keine Bilder mit der Funktion »16er-Serie«.	Bei einer »ISO-Empfindlichkeit«-Einstellung von »3200« ist die Funktion »16er-Serie« nicht verfügbar. Bei Aufnahmen mit der Funktion »16er-Serie« andere Optionen als »3200« für »ISO-Empfindlichkeit« auswählen und »16er-Serie« für »Serienaufnahme« festlegen.	99, 101

Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Die Bilddatei kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Die Bilddatei wurde auf einem Computer oder einem anderen Kameramodell überschrieben bzw. umbenannt. Momentan wird eine Zeitraffer- oder Intervallserie erstellt: Während der Aufnahme können Bilder nicht wiedergegeben werden. 	-
Bei der Bildwiedergabe ist keine Ausschnittvergrößerung möglich.	Eine Ausschnittvergrößerung ist bei Filmsequenzen, Kompaktbildern und Bildern, die auf eine Größe von 320 × 240 Pixel oder weniger reduziert wurden, nicht möglich.	-
Es kann keine Sprachnotiz aufgezeichnet oder wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> Sprachnotizen können nicht an Filmsequenzen angehängt werden. Sprachnotizen können nicht an Bilder angehängt werden, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden und Sprachnotizen anderer Kameras können nicht mit Ihrer Kamera wiedergegeben werden. 	70 59
Die Funktionen »D-Lighting«, »Ausschnitt«, »Kompaktbild« und »Schwarzer Rand« können nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> Diese Funktionen können nicht für Filmsequenzen verwendet werden. Diese Funktionen können mit Ausnahme von »Schwarzer Rand« nicht verwendet werden, wenn die Bildgröße auf  (3.984 × 2.448),  (3.968 × 2.232) oder  (2.992 × 2.992) eingestellt ist. Wählen Sie ein Bild aus, auf das die Funktionen »Ausschnitt«, »D-Lighting«, »Kompaktbild« und »Schwarzer Rand« angewendet werden können. Mit anderen Kameras aufgenommene Bilder können nicht bearbeitet werden. Andere Kameras können Bilder, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden, möglicherweise nicht bearbeiten. 	70 92 54 - -
Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie an der Kamera die richtige Videonorm ein. Die Speicherkarte enthält keine Bilder. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. Nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera, um die Bilder aus dem internen Speicher anzuzeigen. 	132 20



Problem	Ursache/Lösung	
Nikon Transfer wird beim Anschließen der Kamera nicht gestartet.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. • Die Kamera wird nicht vom Computer erkannt. • Die Autostart-Funktion von Nikon Transfer wurde deaktiviert. • Die Kamera kann nicht an Ihren Computer angeschlossen werden, wenn dieser unter Windows 2000 Professional läuft. Beziehen Sie sich diesbezüglich auf die Hilfeinformationen von Nikon Transfer.	22 22 78 – – 79
Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.	Die Speicherkarte enthält keine Bilder. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. Nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera, um die Bilder aus dem internen Speicher zu drucken.	20
Das Papierformat kann nicht im Kameramenü ausgewählt werden.	Das Papierformat kann nicht über die Kamera ausgewählt werden, wenn der Drucker die Papierformate der Kamera nicht unterstützt oder wenn das Papierformat vom Drucker automatisch ausgewählt wird. Wählen Sie das Papierformat am Drucker aus.	83, 84

Technische Daten

Digitalkamera Nikon COOLPIX P5100

Typ	Digitale Kompaktkamera
Effektive Auflösung	12,1 Millionen Pixel
Bildsensor	$\frac{1}{1,72}$ -Zoll-CCD; Gesamtpixelanzahl: ca. 12,43 Millionen
Objektiv	Nikkor-Objektiv mit 3,5x Zoom
Brennweite	7,5-26,3 mm (entspricht bei Kleinbild: 35-123 mm)
Lichtstärke	2,7-5,3
Optischer Aufbau	7 Linsen in 6 Gruppen
Digitalzoom	Bis zu 4x Vergrößerung (Brennweite entspricht bei Kleinbild: ca. 492 mm)
Bildstabilisator	Optischer Bildstabilisator mit beweglicher Linsengruppe
Autofokus (AF)	Kontrasterkennung, Autofokussystem mit mehreren Messfeldern
Schärfebereich (ab Objektiv)	<ul style="list-style-type: none"> • 30 cm bis ∞ (Weitwinkel); 70 cm bis ∞ (Tele) • Makro: 4 cm (Weitwinkel) bis ∞
Fokussmessfeld-Vorwahl	Porträt-Autofokus, Automatisch (automatische Auswahl aus 9 Fokussmessfeldern), Fixierung auf mittleres Fokussmessfeld, manuelle Vorwahl unter 99 Messpunkten
AF-Hilfslicht	LED-Produkt der Klasse 1, entspricht der Norm (IEC 60825-1, Ausgabe 1.2 ²⁰⁰¹); max. Leistung: 1.500 μ W
Sucher	Durchsichtsucher mit LED-Anzeige
Bildfeldabdeckung	ca. 80 % (horizontal und vertikal)
Monitor	TFT-LCD-Display mit einer Bild diagonalen von 2,5 Zoll, 230.000 Bildpunkte, großer Blickwinkelbereich, Antireflexbeschichtung und Helligkeitsregelung (5 Stufen)
Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme)	ca. 97 % horizontal und 97 % vertikal
Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe)	ca. 100 % horizontal und 100 % vertikal
Datenspeicherung	
Speichermedien	<ul style="list-style-type: none"> • Interner Speicher (ca. 52 MB) • SD-Speicherkarten (Secure Digital)
Dateisystem	konform zu DCF, Exif 2.2 und DPOF
Dateiformate	Fotos: JPEG (Baseline-komprimiert) FINE (1:4), NORMAL (1:8), BASIC (1:16) Filmsequenzen: AVI Audiodateien: WAV
Bildgröße (Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> • 4000x3000 »12 M« • 3264x2448 »8 M« • 2592x1944 »5 M« • 2048x1536 »3 M« • 1600x1200 »2 M« • 1280x960 »1 M« • 1024x768 »PC« • 640x480 »TV« • 3984x2656 »3:2« • 3968x2232 »16:9« • 2992x2992 »1:1«

ISO-Empfindlichkeit (Standard-Ausgabeempfindlichkeit)	ISO 64, 100, 200, 400, 800, 1600, 2000, 3200, Automatik (ISO 64 bis 800), Bereich für ISO-Autom. (100, 200, 400)
Belichtung	
Belichtungsmessung	256-Segment-Matrixmessung, mittenbetonte Messung, AF-Spotmessung (manuelle Vorwahl aus 99 Messpunkten)
Belichtungssteuerung	Programmautomatik mit Programmverschiebung, Blendenautomatik, Zeitautomatik, Manuellem Modus, Belichtungskorrektur (-2,0 bis +2,0 LW in Schritten von 1/3 LW), Serien-Belichtung
Messbereich (ISO 100)	[W]: -1,0 to +17,5 LW [T]: +0,9 to +16,4 LW
Verschluss	Mechanischer und elektronischer Verschluss
Verschlusszeiten	1/2000-8 Sek.
Blende	Irisblende mit 6 Lamellen
Messbereich	10 Schritte von 1/3 LW
Selbstausröser	10 oder 3 Sekunden Vorlaufzeit
Integriertes Blitzgerät	
Bereich (Ca.) (ISO-Empfindlichkeit: »Automatik«)	[W]: 0,3 bis 8 m [T]: 0,3 bis 4 m
Blitz-Steuerung	Sensorblitzsystem
Zubehörschuh	Standard-Normschuh gemäß ISO 518, mit Sicherungspassloch
Synchronkontakt	Nur X-Kontakt
Schnittstellen	USB
Datenübertragungsprotokoll	MTP, PTP
Videoausgang	PAL oder NTSC (wählbar)
Anschluss	AV-Ausgang; digitaler Ein-/Ausgang (USB)
Sprachen	Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Griechisch, Französisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ungarisch
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ Nikon EN-EL5 (im Lieferumfang enthalten) • Netzadapter EH-62A (separat bei Nikon erhältlich)
Akkukapazität*	Ca. 240 Bildaufnahmen (EN-EL5)
Abmessungen (B x H x T)	ca. 98 x 64,5 x 41 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	ca. 200 g (ohne Akku und Speicherkarte)
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Unter 85 % (nicht kondensierend)

* Gemäß CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association) zur Messung der Energieausbeute von Akkus und Batterien für Digitalkameras. Gemessen bei 23 °C; Betätigung des Zooms vor jeder Aufnahme, Auslösen des integrierten Blitzgeräts bei jeder zweiten Aufnahme, Bildqualität » Normal«, Bildgröße » 4000x3000«. Der tatsächliche Energieverbrauch (bzw. die tatsächlich erreichbare Anzahl von Aufnahmen) kann von den Testergebnissen abweichen, je nachdem, wie viel Zeit zwischen den Aufnahmen verstreicht und ob zusätzlich Menüs eingblendet oder aufgenommene Bilder wiedergegeben werden.

- Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf Aufnahmebedingungen mit voll aufgeladenem Lithium-Ionen-Akku-EN-EL5 und einer Umgebungstemperatur von 25 °C.

Lithium-Ionen-Akku EN-EL5

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Spannung/Nennkapazität	3,7 V, 1.100 mAh
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	ca. 36 × 54 × 8 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	ca. 30 g (ohne Schutzkappe)

Akkuladegerät MH-61

Eingangsspannung	100-240V Wechselstrom, 50/60 Hz, 0,12 bis 0,08 A
Spannung/Nennkapazität	11 bis 16 VA
Nennleistung (Ladestrom)	Gleichstrom 4,2V, 950 mA
Unterstütztes Akkumodell	Lithium-Ionen-Akku vom Typ Nikon EN-EL5 (im Lieferumfang enthalten)
Ladezeit	ca. 2 Stunden bei vollständig entleertem Akku
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	ca. 67 × 26 × 67 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	ca. 70 g (ohne Schutzkappe)

Technische Daten

Nikon übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Handbuch. Da Nikon-Produkte einer ständigen technischen und gestalterischen Weiterentwicklung unterliegen, können Produktausstattung und technische Daten ohne Vorankündigung geändert werden.

Unterstützte Standards

- **DCF:** DCF (Design Rule for Camera File System) ist ein Industriestandard für Digitalkameras, der die Kompatibilität von Speicherkarten mit unterschiedlichen Kameratypen sicherstellen soll.
- **DPOF:** DPOF (Digital Print Order Format) ist ein anerkannter Industriestandard für die Ausgabe von Digitalfotos, die auf einer Speicherkarte gespeichert sind, auf entsprechenden Druckern.
- **Exif version 2.2:** Diese Kamera unterstützt Exif 2.2 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras). Exif ist ein anerkannter Standard für die Integration von Metadaten wie Bildinformationen in Bilddateien. Exif-Daten können u. a. für eine optimale Farbwiedergabe beim Ausdruck auf Exif-kompatiblen Druckern sorgen.
- **PictBridge:** Der von Digitalkamera- und Druckerherstellern gemeinsam entwickelte Standard ermöglicht die direkte Ausgabe von Digitalfotos auf einem entsprechenden Drucker, ohne dass die Kamera dafür an einen Computer angeschlossen werden muss.

Index

Symbole


A (Zeitautomatik) 48

 Audiowiedergabe 73

 Ausschnittvergrößerung 53, 56


 Auswahl 5

 Automatik 22–29

 (Belichtungskorrektur) 34

 Bildindex 51, 56


 (D-Lighting) 55

 Filmsequenzen 9, 64, 65

Fn Funktionstaste 5, 9

 Hilfe 4, 11

 Hohe Empfindlichkeit 44

 Kalender 60


 Löschstaste 9, 28

M (Manuell) 45, 49

MENU Taste 9

 Monitortaste 5, 12


 Motivprogramme 9, 35


 Nach Datum sortieren 61

P (Programmautomatik) 45, 46


S (Blendenautomatik) 47

T (Tele) 25


 Tonaufnahme 71, 121

 Verwacklungsreduzierung 43

 Bildstabilisator 23, 128

 Wartesymbol 27, 144

W (Weitwinkel) 25

 Wiedergabetaste 5, 28

A

AE-L 42

AF-Hilfslicht 4, 27, 129

Akku 14

Akku-/Speicherkartenfach 5

Akkuladegerät 136

Anschluss für Kabel 4, 82

Anzeige der Akkukapazität 144

Audio-/Videoausgang 76

Audio-/Videokabel 76

Aufhellblitz 30

Aufnahmemenü 89–114

Ausblenden 118

Auslöser 4

Ausschaltzeit 130

Ausschnittvergrößerung

53

Autofokus 33, 67, 107

Autofokus-Kontrollleuchte (AF) 5, 26

AVI 140

B

Belichtungskorrektur 34

Belichtungsmessung 100

Best-Shot-Selector 39, 101

Betriebsbereitschaftsanzeige 4, 17, 22

Bildausschnitt 24

Bildgröße 92

Bildindex 51, 52

Bildoptimierung 94

Bildqualität 91

Bildstabilisator 128

Blendenautomatik 45, 47

Blitz 30, 133

Einstellung 30

Blitzeinstellung 112

Blitzleistungskorr. 108

Blitz-Steuerung 108

C

Computer 76–78, 132

Bilder übertragen 76–78

D

Dämmerung () 38

Dateinamen 140

Dateinamenserweiterung 140

Datum 18–19, 123, 126

Drucken 88

Datum einbelichten 126

DCF 157

Design Rule for Camera File System 157

Diashow 117

Digital Print Order Format 157

Digitalzoom 129

D-Lighting 55

Dokumentkopie () 40



DPOF 87–88, 157

- Druckauftrag 87
- Druckformat 93
- DSCN 140
- E**
- Ein-/Ausschalter 4, 17
- Einstellrad 4
- Einzelautofokus 67, 107
- Exif 2.2 157
- Externe Blitzgeräte 139
- E**
- Farbeffekte 113, 114
- Fehlermeldungen 144–147
- Fernseher 76
 - Anschließen der Kamera 76
- Feuerwerk (🔥) 40
- Filmsequenz 65
 - Maximale Dauer 66
 - TV-Clip 65
 - Videoclip 65, 66
 - Zeitrafferclip 65
- Filmsequenzen 64, 70
 - Aufzeichnen 64
 - Löschen 70
 - Wiedergabe 70
- Firmware-Version 135
- Fokussmessfeld
 - 6, 26
- Fokusooptionen 6, 26, 33, 107
- Formatieren 21, 131
- Fotografieren mit dem Panorama-Assistenten (📐) 41
- Freigestellter Bildausschnitt 56
- FSCN 140
- Funktionstaste 132
- Funktionswählrad 4, 8
- G**
- Gegenlicht (🌞) 40
- H**
- Hilfe 11
- Hohe Empfindlichkeit 44
- I**
- Innenaufnahme (📷) 37
- Interner Speicher 6–7, 20, 93, 131
 - Formatieren 131
 - Kapazität 93
- ISO-Empfindlichkeit 99
- J**
- JPEG 154
- JPG 140
- K**
- Kompaktbild 57
- Konfiguration 111
- Konstante Blende 109
- Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft
 - 5, 31
- Kopieren 119
- L**
- Löschen 28, 29, 118
 - Taste 74
- Landschaft (🏞️) 36
- Lautsprecher 5
- Lautstärke 70, 74
- M**
- Manuell 45, 49
- Menü »Filmsequenz« 65
- Menüs 121
- Messfeldvorwahl 105
- Messwert speichern (Weißabgleich) 98
- Mikrofon 4
- Monitor 5, 6–7, 22, 143
 - Anzeigen 6–7
 - Helligkeit 126
- Motiv im Gegenlicht 30, 40
- Motivprogramme 9, 35
- Multifunktionsanschluss 5
- Museum (🏛️) 39
- N**
- Nachtaufnahme (📷) 39
- Nachtporträt (📷) 37
- Nahaufnahme 33, 39
- Nahaufnahme (📷) 39

O

- Objektiv 4, 143
- Objektivvorsatz 110, 138
- Ordernamen 140

P



- Panorama 41–42
- Panorama-Assistent  41
- Permanenter AF 67, 107
- PictBridge 81–87, 157
- Porträt  36
- Programmautomatik 45, 46

R

- Rauschreduzierung 109
- Reduzierung des Rote-Augen-Effekts 31
- Reinigung
 - Gehäuse 143
 - Monitor 143
 - Objektiv 143


RSCN 140

S

- Schützen 118
- Schnellauswahl 52
- Schwarzer Rand 58
- Selbstausröser 32, 112
- Selbstausröser-Kontrollleuchte 4, 32
- Serienaufnahme 101
- Serienaufnahme mit Blitz 101
- Serien-Belichtung 104
- Smear-Effekt 143
- Sommerzeit 123, 124
- Sonnenuntergang  38
- Sound 130
- Speicherkarte 6–7, 20, 93, 137
 - Einsetzen und Herausnehmen 20
 - empfohlen 137
 - Fach 20
 - Formatieren 131
 - Kapazität 93
- Sport  37
- Sprache/Language 18, 132

- Sprachnotiz 59
 - Aufzeichnen 59
 - Löschen 59, 74
 - Wiedergabe 59

SSCN 140

- Startbild 120
- Stativgewinde 5
- Strand/Schnee  38
- Sucher 4, 5, 24
- Synchronblitz 30
- Systemmenü 120–135

T

- Technische Unterstüzung 2
- Tele 4, 25
- Televorsatz 110
- Tonaufnahmen
 - Aufzeichnen 71
 - Kopieren 75
 - Wiedergabe 73

Trageschleufe 13

U

- Unendlich 33
- USB-Kabel 77, 82

V

- Verwacklungsreduzierung 43
- Verwacklungsunschärfe 150
- Verzeichnungskorrektur 112
- Videonorm 132

W

- Wähltaster 5, 10
- WAV 140
- Weißabgleich 97
- Weitwinkel 4, 25
- Weitwinkelvorsatz 110
- Wiedergabe 28, 51–57
 - Bildindex 51
 - Einzelbild 28–29
 - Menü 115–119
 - Modus 9, 28, 29
- Wiedergabemenü 115–119

Z

Zeitautomatik 45, 48

Zeitraum einbelichten 127

Zeitzone 18–19, 123, 125

Zoom 25

Zoomeinstellung

6

Zoom-Regler 4, 25, 33, 70, 73, 83

Zubehör 136

Zurücksetzen 112, 133

Ü

Übertragung 78

Nikon

Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch der auszugsweise Nachdruck (mit Ausnahme kurzer Zitate in Fachartikeln), ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der NIKON CORPORATION gestattet.



NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

YP7H01(12)
6MA30712-01