

Nikon

DIGITALKAMERA

COOLPIX P50

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.
- ImageLink und das ImageLink-Logo sind Marken der Eastman Kodak Company.
- 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



Hohe Empfindlichkeit

P M

P und M



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 die Akkus/Batterien 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

Berühren Sie niemals Teile im Geräteinneren. Es besteht Verletzungsgefahr. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich durch den Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst vorgenommen werden. Falls die Kamera einmal durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, schalten Sie sie aus, trennen die Verbindung zum Netzadapter (falls verwendet) und nehmen die Akkus/Batterien 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 wie z.B. Batterien. Achten Sie darauf, dass diese Teile nicht in die Hände von Kindern gelangen und verschluckt werden.

Vorsicht im Umgang mit Akkus/ Batterien

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

- Vor dem Wechseln der Akkus/ Batterien muss die Kamera ausgeschaltet werden. 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 nur Akkus/Batterien, die für dieses Gerät empfohlen werden ( 12). Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/ Batterien und mischen Sie nicht unterschiedliche Typen.
- Wenn Sie Akkus vom Typ Nikon EN-MH1 NiMH (optionales Zubehör) verwenden, müssen Sie sie immer paarweise aufladen und einsetzen. Achten Sie darauf, die Akkus/Batterien unterschiedlicher Paare nicht zu mischen.
- Achten Sie beim Einsetzen der Akkus/ Batterien auf die richtige Polarität.
- Schließen Sie Akkus/Batterien nicht kurz und versuchen Sie nicht, sie zu öffnen.
- Setzen Sie Akkus/Batterien keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
- Tauchen Sie Akkus nicht in Wasser, und schützen Sie sie vor Nässe.
- Transportieren oder lagern Sie Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Batterien 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 beschädigten Akkus/ Batterien Flüssigkeit ausläuft und diese mit Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab.

Warnhinweise für das Akkuladegerät MH-71 (optionales Zubehör)

- 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
Befestigen der Trageschlaufe.....	4
Der Monitor	6
Fotografieren.....	6
Wiedergabe	7
Grundlegende Bedienung.....	8
Das Funktionswählrad	8
Wähltaster	9
Die Menütaste (MENU).....	10
Die Hilfe.....	10
Die Taste (□)	11
<hr/>	
Erste Schritte	12
Einsetzen der Akkus/Batterien	12
Unterstützte Akkus/Batterien.....	12
Ein- und Ausschalten der Kamera	12
Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit	14
Einsetzen der Speicherkarte	16
Entnehmen von Speicherkarten	17

 Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik.....	18
Schritt 1: Einschalten der Kamera und Aktivieren der Automatik ().....	18
Schritt 2: Wählen des Bildausschnitts.....	20
Verwendung des Suchers.....	20
Schritt 3: Scharfstellen und Auslösen.....	22
Schritt 4: Wiedergabe und Löschen von Bildern.....	24
Fotografieren mit Blitzlicht.....	26
Einstellen des Blitzes.....	26
Aufnahmen mit Selbstauslöser.....	28
Wahl einer Fokuseinstellung.....	29
Einstellen des Fokus.....	29
Belichtungskorrektur.....	30
<hr/>	
   SCENE Motivgerechtes Fotografieren.....	31
Die Motivprogramme.....	31
Fotografieren mit Motivprogramm.....	32
Funktionen.....	33
<hr/>	
 Hohe Empfindlichkeit.....	40
Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit.....	40
<hr/>	
PM P und M.....	41
P (Programmautomatik).....	41
M (Manuell).....	42
<hr/>	
 Weitere Hinweise zur Bildwiedergabe.....	45
Wiedergabe mehrerer Bilder: Bildindex.....	45
Detailansicht: Ausschnittvergrößerung.....	46
Bearbeiten der Bilder.....	47
Optimieren von Helligkeit und Kontrast: D-Lighting.....	49
Korrigieren von Unschärfe nach der Aufnahme: Digital-VR.....	50
Erstellen einer Ausschnittkopie: Ausschnitt.....	51
 Bilder mit geringerer Auflösung: Kompaktbilder.....	52
Bilder mit einem schwarzen Rand versehen: Schwarzer Rand.....	53
Sprachnotizen: Aufzeichnung und Wiedergabe.....	54
Aufzeichnen von Sprachnotizen.....	54

🎬 Filmsequenzen	56
Aufzeichnen von Filmsequenzen.....	56
Das Menü »Filmsequenz«.....	57
Filmsequenz-Typen.....	57
Digital-VR.....	58
Zeitrafferclips.....	59
Wiedergabe von Filmsequenzen	61
Löschen von Filmsequenzen	61
<hr/>	
🎤 Tonaufnahmen	62
Aufzeichnen von Tonaufnahmen	62
Wiedergabe von Tonaufnahmen.....	64
Löschen von Tonaufnahmen.....	64
Kopieren von Tonaufnahmen	65
<hr/>	
Anschluss an einen Fernseher, Computer oder Drucker	66
Anschluss an einen Fernseher.....	66
Anschluss an einen Computer	67
Vor dem Anschließen der Kamera	67
Übertragen von Bildern von der Kamera auf einen Computer	68
Anschluss an einen Drucker.....	71
Anschließen der Kamera an einen Drucker.....	72
Drucken einzelner Bilder	73
Drucken mehrerer Bilder	74
Erstellen eines DPOF-Druckauftrags: Druckauftrag	77
Anschluss an einen ImageLink-kompatiblen Drucker.....	79
Abnehmen der Druckerstation	79

MENU Aufnahme-, Wiedergabe- und Systemmenü.....	80
Aufnahmeoptionen: Das Aufnahmemenü	80
Einblenden der Menüs für Aufnahme und hohe Empfindlichkeit	81
 Bildqualität.....	81
 Bildgröße	82
 Bildoptimierung	84
 Weißabgleich	86
 ISO-Empfindlichkeit	88
 Belichtungsmessung	89
 Serienaufnahme	90
 Messfeldvorwahl.....	93
 Autofokus	95
 Blitzleistungskorr.	96
 Rauschreduzierung	96
Einschränkungen für die Kombination von Kameraeinstellungen	97
Wiedergabeoptionen: Das Wiedergabemenü	98
Einblenden des Wiedergabemenüs	98
 Diashow	100
 Löschen	101
 Schützen	101
 Kopieren	102
Grundlegende Kameraeinstellungen: Das Systemmenü	103
Einblenden des Systemmenüs.....	104
 Menü.....	104
 Startbild.....	105
 Datum & Uhrzeit.....	106
 Helligkeit	109
 Datum einbelichten.....	109
 Digital-VR	111
 AF-Hilfslicht	111
 Digitalzoom	112
 Sound	112
 Ausschaltzeit.....	113
 Speicher löschen /  Formatieren	113
 Sprache/Language.....	114
 Videonorm	114
 Zurücksetzen	115
 Akku/Batterie.....	117
 Ver. Firmware-Version	117

Technische Hinweise	118
Optionales Zubehör	118
Empfohlene Speicherkarten.....	119
Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten	120
Sorgsamer Umgang mit der Kamera	121
Reinigung.....	123
Datenspeicherung.....	123
Fehlermeldungen	124
Problembeseitigung	128
Technische Daten	133
Unterstützte Standards	136
Index	137

Über dieses Handbuch

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Mit der Nikon COOLPIX P50 haben Sie eine erstklassige digitale Kompaktkamera erworben. Dieses Handbuch enthält die vollständige Bedienungsanleitung für Ihre Nikon COOLPIX P50. 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 Beschädigungen 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 weiterführende Informationen an anderer Stelle in diesem Handbuch oder 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 Löschen-, 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 Nikon-Originalzubehör, das ausdrücklich als Zubehör für Ihre Nikon COOLPIX-Kamera ausgewiesen ist (einschließlich Akkuladegeräten, Netzadaptern und Akkus). Nur Nikon-Originalzubehör 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.

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

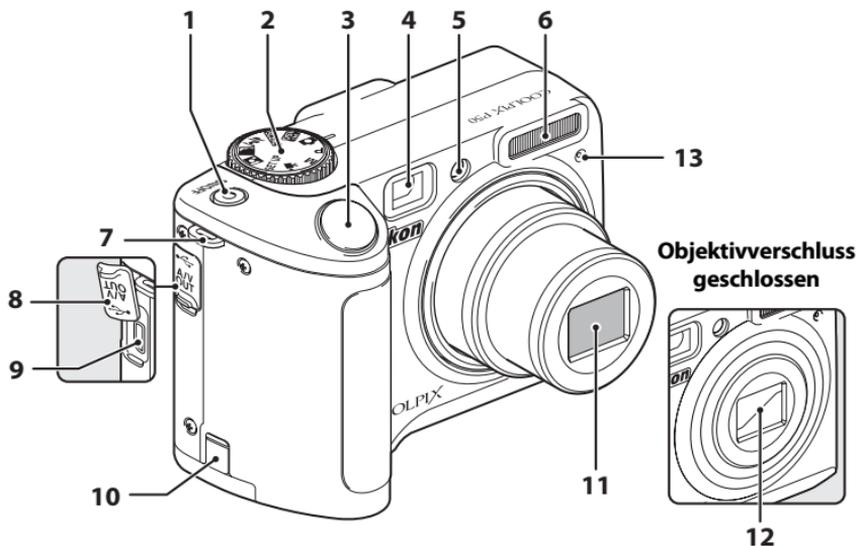
Beim Löschen der Bilder auf Datenträgern wie den Speicherkarten bzw. dem kamerainternen Speicher und beim Formatieren dieser Datenträger werden die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher 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 (📷 105). 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

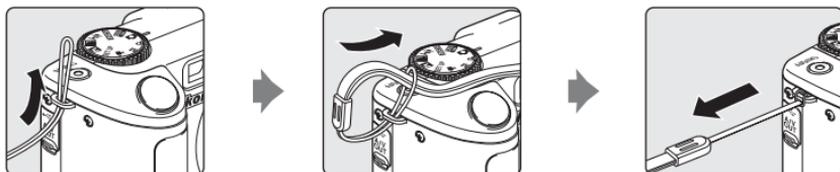
Das Kamera-Gehäuse

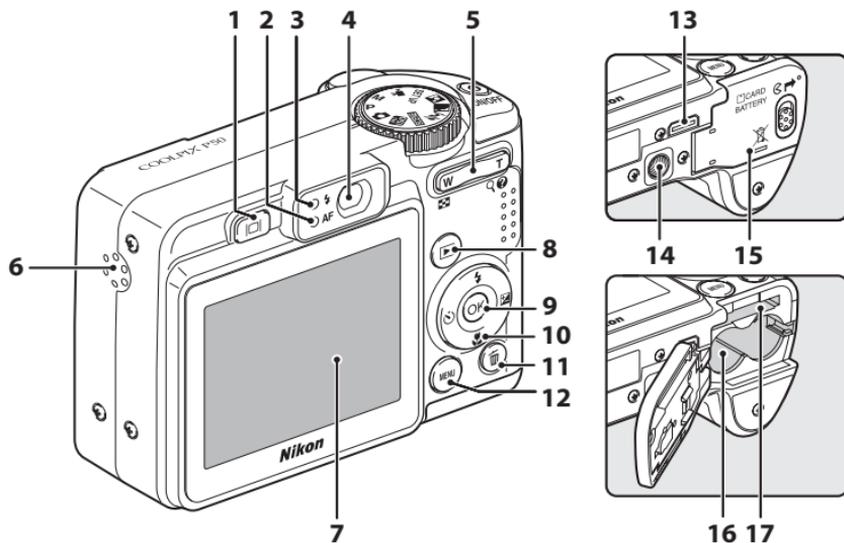
Einführung



1	Ein-/Ausshalter und Betriebsbereitschaftsanzeige 12, 113	7	Öse für Trageschlaufe
2	Funktionswählrad 8	8	Anschlussabdeckung 66, 68, 72
3	Auslöser 22	9	Anschluss für Kabel 66, 68, 72
4	Sucher 20	10	Netzanschlussabdeckung 118
5	Selbstausröser-Kontrollleuchte 28, 122	11	Objektiv 123, 133
	AF-Hilfslicht 23, 111, 122	12	Objektivverschluss
6	Integriertes Blitzgerät 26	13	Mikrofon 54, 56, 62

Befestigen der Trageschlaufe



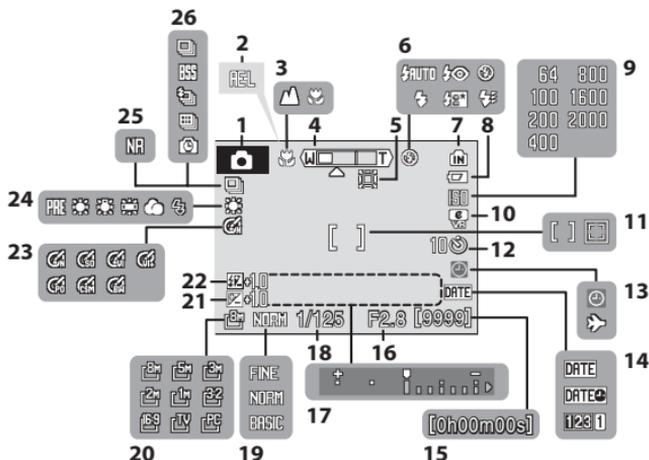


1	Monitortaste.....	11	8	Wiedergabetaste	24
2	Kontrollleuchte für Autofokus (AF)	22	9	Taste	9
3	Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft	27	10	Wähltaster	9
4	Sucher.....	20	11	Löschtaste	24, 25, 55, 61, 64
5	Zoomtasten.....	21	12	MENU Menütaste	10, 57, 81, 98
	W (Weitwinkel)	21	13	ImageLink-Anschluss	79
	T (Tele)	21	14	Stativgewinde	
	(Bildindex).....	45	15	Akku-/Speicherkartenfach.....	12, 16
	Q (Ausschnittvergrößerung)	46	16	Akkufach.....	12
? (Hilfe)	10	17	Speicherkartenfach.....	16	
6	Lautsprecher	54, 61, 64			
7	Monitor	6, 11, 19			

Der Monitor

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

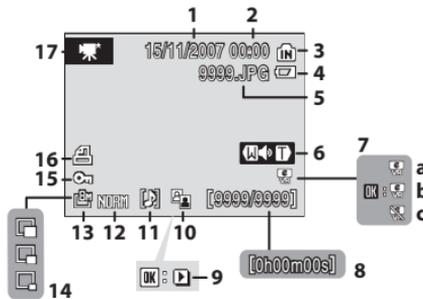
Fotografieren



1	Aufnahmebetriebsart*.....18, 31, 40, 41, 42, 56	14	Datum einbelichten/Zeitraum einbelichten.....109
2	Belichtungsmesswertspeicher.....39	15	Anzahl der verbleibenden Aufnahmen.....18
3	Fokuseinstellung.....29		Filmlänge.....56
4	Zoomanzeige.....21	16	Blende.....44
5	Digitalzoom-Interpolationsanzeige.....21	17	Belichtungsskala.....42
6	Blitzeinstellung (integriertes Blitzgerät).....26	18	Belichtungszeit.....44
7	Symbol für internen Speicher.....19	19	Bildqualität.....81
8	Anzeige für Akkukapazität.....18	20	Bildgröße.....82
9	ISO-Empfindlichkeit.....27, 88	21	Belichtungskorrektur.....30
10	Bildstabilisator.....19, 58, 111	22	Blitzlichtkorrektur.....96
11	Fokusschere.....22, 93 Fokusschere (wenn Gesicht erfasst wurde).....93	23	Bildoptimierung.....84
12	Selbstauslöser-Kontrollleuchte.....28	24	Weißabgleich.....86
13	Symbol »Keine Datumseinstellung«.....124 Symbol für Zeitzone.....106	25	Rauschreduzierung.....96
		26	Serienaufnahmen.....90

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

Wiedergabe



1	Datum der Aufnahme	14	9	Symbol für Filmsequenz-Wiedergabe	61
2	Uhrzeit der Aufnahme.....	14	10	D-Lighting-Symbol	49
3	Symbol für internen Speicher.....	24	11	Symbol für Sprachnotiz	54
4	Anzeige für Akkukapazität	18	12	Bildqualität.....	81
5	Dateinummer und Dateiformat	120	13	Bildgröße.....	82
6	Lautstärkeanzeige	54, 61	14	Kompaktdisplay	52
7	a Korrigiertes Bild		15	Symbol für Schutz vor Löschen.....	101
	b Elektronischer Bildstabilisator		16	Symbol für Druckauftrag.....	77
	c Elektronischer Bildstabilisator nicht verfügbar.....	50, 111	17	Symbol für Filmsequenz*	61
8	Aktuelle Bildnummer/ Gesamtanzahl der Bilder.....	24			
	Filmlänge.....	61			

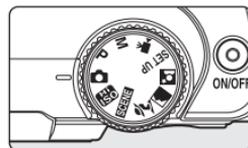
* Symbol je nach gewählter Filmsequenz-Option unterschiedlich.

Grundlegende Bedienung

Das Funktionswählrad

Das entsprechende Betriebsartensymbol an der Markierung neben dem Rad positionieren.

Einführung



P, M (41, 42)

Zum Vornehmen von Einstellungen im Aufnahmemenü für Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit sowie für Serienaufnahmen mit Modus **P** (Programmautomatik) oder **M** (Manuell).

Automatik (18)

Vollautomatischer Modus. Mit dieser Automatik können Einsteiger schnell und einfach Schnappschüsse aufnehmen.

Hohe Empfindlichkeit (40)

Verwenden Sie diese Einstellung, um Unschärfe bei schwacher Motivbeleuchtung zu reduzieren.

Filmsequenz (56)

Dient zur Aufnahme von Filmsequenzen, d. h. Kurzvideos.

SET UP System (80)

Zum Ausrufen des Systemmenüs, in dem Sie beispielsweise das Datum und die Uhrzeit der Kamera sowie die Helligkeit des Monitors einstellen können.

Porträt, Landschaft, Nachtporträt, SCENE Motivprogramme (31)

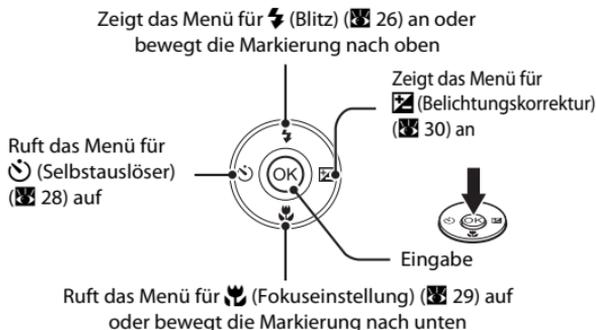
Verwenden Sie ein Motivprogramm, welches die Kameraeinstellungen automatisch für das entsprechende Motiv optimiert, oder die Tonaufnahmefunktion um nur Ton aufzunehmen.



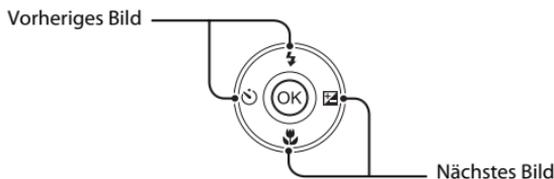
Wähltaster

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

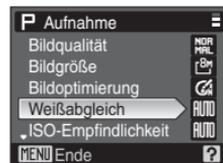
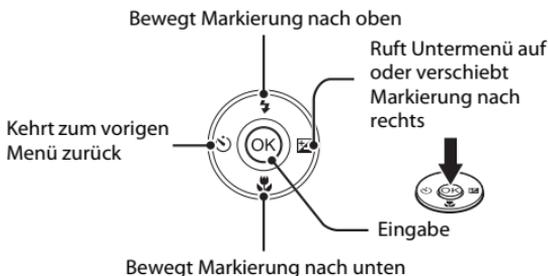
Beim Fotografieren



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 (9).



Wird angezeigt, wenn nachfolgende Menüpunkte vorhanden sind



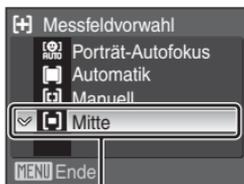
Wird angezeigt, wenn das Menü mehrere Seiten umfasst

Ausgewählte Option

Wird angezeigt, wenn mehrere vorangehende Menüpunkte vorhanden sind



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

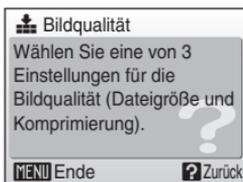
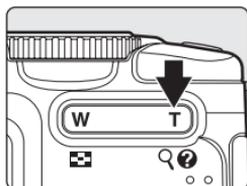


OK oder die Taste ► am Wähltaster drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Die Hilfe

Drücken Sie T (Hilfe), wenn ? am unteren rechten Bildschirmrand des Menüs angezeigt wird, um eine kurze Beschreibung der derzeit gewählten Menüoption einzublenden.

Um zum ursprünglichen Menü zurückzukehren, drücken Sie T (Hilfe) ein weiteres Mal.



Die Taste (□)

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

Beim Fotografieren

Aktuelle Einstellungen



Gitterlinien
(nur Modi **ISO** **P** und **M**)



Livebildansicht nur über Objektiv



Monitor aus* (nur Modi **P** und **M**).

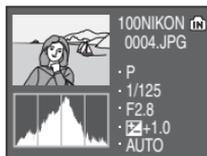
* Fotografieren ist nur möglich, wenn das Bild scharf gestellt ist (Autofokus-Kontrollleuchte leuchtet). Bei einer »Messfeldvorwahl« (☞ 93) von »Porträt-Autofokus« oder »Automatik« wird die »Messfeldvorwahl« beim Ausschalten des Monitors in »Mitte« geändert.

Bei Bildwiedergabe

Bildinformationen werden angezeigt



Aufnahmeinformationen werden angezeigt (siehe unten)



Bildinformationen ausgeblendet



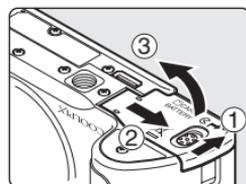
Aufnahmeinformationen: Beinhalten Ordnernamen, Dateinamen, Belichtungsmodus, Belichtungszeit, Blende, Belichtungskorrektur, ISO-Empfindlichkeit und ein Histogramm des aktuellen Bilds. Bei Filmsequenzen werden keine Aufnahmeinformationen angezeigt.

- **Belichtungsmodus:** **P** oder **M** (☞ 41). **P** wird ebenfalls für Bilder angezeigt, die im Modus **☞** (Automatik), **ISO** (Hohe Empfindlichkeit) und **SCENE** (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.

Einsetzen der Akkus/Batterien

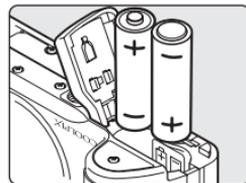
1 Öffnen Sie die Abdeckung des Akku- und Speicherartenfachs.

Halten Sie die Kamera dabei mit der Oberseite nach unten, damit die Akkus/Batterien nicht herausfallen.

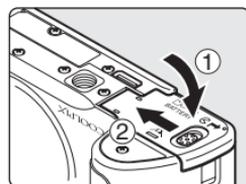


2 Setzen Sie die Akkus/Batterien ein.

Setzen Sie die Akkus/Batterien wie in der rechten Abbildung korrekt ein.



3 Schließen Sie die Abdeckung des Akku- / Speicherartenfachs.



Unterstützte Akkus/Batterien

Die folgenden Akkus bzw. Batterien eignen sich für diese Kamera.

- Zwei LR6-Alkalibatterien Größe AA (im Lieferumfang enthalten)
- Zwei ZR6-Oxyride-Batterien Größe AA (separat erhältlich)
- Zwei FR6-Lithiumbatterien Größe AA (separat erhältlich)
- Zwei EN-MH1 Ni-MH-Akkus (separat erhältlich von Nikon)

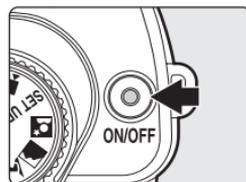
Ein- und Ausschalten der Kamera

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

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter erneut, um die Kamera auszuschalten.

Beim Ausschalten der Kamera erlöschen die Betriebsbereitschaftsanzeige und der Monitor.

Wenn Sie die Taste  bei ausgeschalteter Kamera gedrückt halten, wird die Kamera eingeschaltet und direkt die Einzelbildwiedergabe aktiviert ( 24).

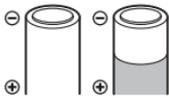


✓ Auswechseln der Akkus/Batterien

Schalten Sie die Kamera aus und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige und der Monitor erloschen sind, bevor Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs zum Entnehmen oder Einsetzen von Akkus/Batterien öffnen.

✓ Ergänzende Warnhinweise für Akkus/Batterien

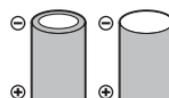
- Lesen und befolgen Sie alle Warnhinweise zu Akkus/Batterien auf den Seiten iii und im Abschnitt »Sorgsamer Umgang mit der Kamera« (📖 122).
- Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/Batterien und mischen Sie nicht unterschiedliche Typen.
- Akkus/Batterien mit den folgenden Defekten dürfen nicht verwendet werden:



Akkus/Batterien mit abgelöster Hülle



Akkus/Batterien, bei denen die Isolierung den Bereich um den Minuspol nicht abdeckt



Akkus/Batterien mit flachem Minuspol

✓ Akku-/Batterietyp

Damit die verwendeten Akkus/Batterien ihre volle Leistungsfähigkeit erbringen, wählen Sie im Systemmenü den gegenwärtig eingelegten Akku-/Batterietyp. Die Standardeinstellung ist »Alkaline«. Wenn ein anderer Akku-/Batterietyp verwendet wird, schalten Sie die Kamera ein und ändern die Einstellung (📖 117).

🔪 Alkalibatterien

Die Leistungsfähigkeit von Alkalibatterien kann je nach Hersteller sehr unterschiedlich sein. Wählen Sie eine zuverlässige Marke.

🔪 Netzadapter

Der Netzadapter EH-65A (von Nikon separat erhältlich) kann verwendet werden, um die COOLPIX P50 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.

🔊 Automatische Aktivierung des Ruhezustands beim Fotografieren

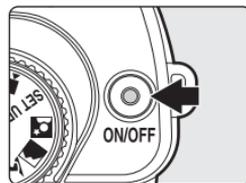
Um den Stromverbrauch der Akkus/Batterien zu reduzieren, wird die Helligkeit des Monitors etwa fünf Sekunden nach der letzten Tasten- oder Bedienelementbetätigung verringert. Sobald eine Taste gedrückt oder ein anderes Bedienelement betätigt wird, wird die normale Monitorhelligkeit wiederhergestellt. Wenn jedoch weiterhin während des Aufnahme- oder Wiedergabebetriebs keine Betätigung erfolgt, deaktiviert die Kamera nach etwa 30 Sekunden den Monitor (Standardeinstellung). Die Kamera schaltet sich nach drei weiteren Minuten Inaktivität automatisch aus (📖 113).

Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit

Beim ersten Einschalten der Kamera wird ein Sprachauswahldialog angezeigt.

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

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



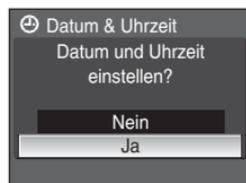
2 Wählen Sie mit dem Wähltaster die gewünschte Sprache aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Weitere Informationen zur Verwendung des Wähltasters finden Sie im Abschnitt »Wähltaster« (S. 9).

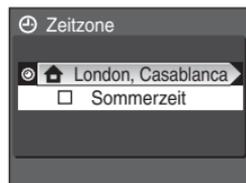
Čeština	Italiano	Svenska
Dansk	Magyar	Türkçe
Deutsch	Nederlands	中文简体
English	Norsk	中文繁體
Español	Polski	日本語
Ελληνικά	Português	한국어
Français	Русский	ภาษาไทย
Indonesia	Suomi	

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« (S. 106) 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 (☒ 108), und drücken Sie die Taste **OK**.



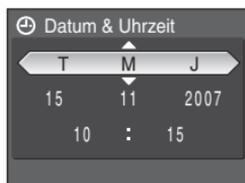
- 6** Stellen Sie das Datum ein.

- Drücken Sie den Wähltaster auf der Seite ▲ oder ▼, um den markierten Parameter zu bearbeiten.
- Drücken Sie die Taste ►, um die Markierung wie folgt weiterzubewegen.
»T« (Tag) → »M« (Monat) → »J« (Jahr) → Stunde → Minute → »TMJ« (die Reihenfolge, in der Tag, Monat und Jahr angezeigt werden)
- Drücken Sie die Taste ◀, um zum vorherigen Menüpunkt zurückzukehren.



- 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.



Ändern von Datum und Uhrzeit

Wählen Sie zum Einstellen von Datum und Uhrzeit »Datum« aus dem Menü »Datum & Uhrzeit« (☒ 106) im Systemmenü (☒ 103) aus und befolgen Sie die unter Schritt 6 beschriebene Anleitung.

Einsetzen der Speicherkarte

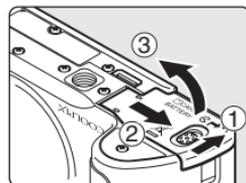
Aufnahmen werden im internen Speicher der Kamera (etwa 52 MB) oder auf einer austauschbaren, separat erhältlichen SD-Speicherkarte (Secure Digital) gespeichert (☒ 119).

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.

1 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und öffnen Sie das Akku-/Speicherkartenfach.

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

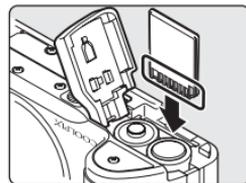
Halten Sie die Kamera beim Öffnen des Akku-/Speicherkartenfachs mit der Oberseite nach unten, damit die Akkus/Batterien nicht herausfallen.



2 Setzen Sie die Speicherkarte ein.

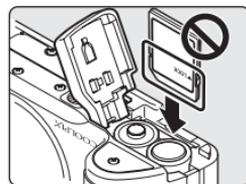
Schieben Sie die Speicherkarte mit korrekter Ausrichtung in das Fach, bis sie hörbar einrastet.

Schließen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.



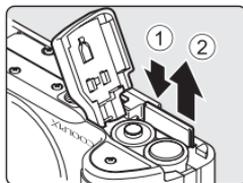
☑ Einsetzen von Speicherkarten

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 und der Monitor erloschen sind. 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.

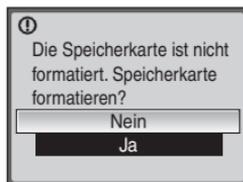


Formatieren von Speicherkarten

Wenn die rechts dargestellte Meldung erscheint, muss die Speicherkarte vor der Verwendung formatiert werden (S. 113). 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 **OK**. Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt. Wählen Sie »Formatieren« und drücken Sie **OK**, um den Formatierungsvorgang zu starten.

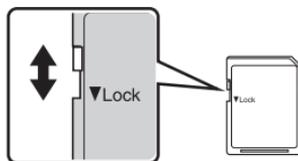
- **Schalten Sie während des Formatierens die Kamera nicht aus, und öffnen Sie nicht das Akku-/Speicherkartenfach.**
- Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in die COOLPIX P50 Kamera einsetzen (S. 113).



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



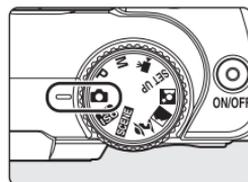
Speicherkarten

- 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 die Akkus/Batterien nicht 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 (📷)

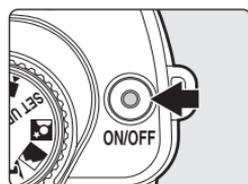
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie mit der Automatik (📷) fotografieren. Mit der Automatik können Einsteiger schnell und einfach Schnappschüsse aufnehmen.

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



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

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



- 3** Überprüfen Sie die Akku-/Batteriekapazität sowie die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen.

Akku-/Batteriekapazität

Monitor	Beschreibung
Keine Anzeige	Die Akkus/Batterien sind voll geladen.
	Die Akkus/Batterien sind fast entladen. Bereiten Sie Akkus/Batterien für einen Austausch vor.
! Achtung: Akkukapazität erschöpft	Es kann nicht fotografiert werden. Setzen Sie frische Akkus/Batterien ein.

Anzeige der Akku-/
Batteriekapazität



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 (📷 83).

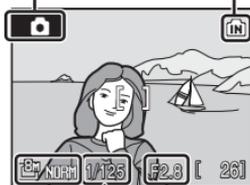
Monitoranzeigen bei Automatik (📷)

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 **NORM** (Normal) für Bildqualität und **📷** (3.264 × 2.448) für Bildgröße.

Blende

Belichtungszeit

📷 Digital-VR

Falls »Digital-VR« (📷 111) im Systemmenü auf »Automatisch« (Standardeinstellung) eingestellt ist, wird 📷 unter Umständen auf dem Monitor angezeigt, wenn Optionen wie 📷 (aus) und 📷 (Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation) als Blitzeinstellung gewählt werden (📷 26). Sollte 📷 bei Verwacklungsgefahr angezeigt werden, wird die Unschärfe verringert.

📷 Funktionen bei Automatik (📷)

Bei aktivierter Automatik (📷) stehen die Fokuseinstellung (📷 29) und die Belichtungskorrektur (📷 30) uneingeschränkt zur Verfügung, und es können Aufnahmen mit der Blitzeinstellung (📷 26) sowie mit Selbstauslöser (📷 28) erstellt werden. Durch Drücken von MENU werden die Aufnahmemenüoptionen angezeigt, mit denen Bildqualität (📷 81) und -größe (📷 82) eingestellt werden können.

📷 Belichtungszeit und Blende

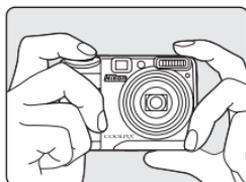
Die von der Kamera der Aufnahmesituation entsprechend gewählten Einstellungen für Belichtungszeit und Blende werden angezeigt.

Bei der manuellen Belichtungssteuerung M (📷 42) können sowohl Belichtungszeit als auch Blende vom Fotografen vorgegeben werden.

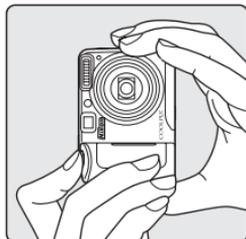
Schritt 2: Wählen des Bildausschnitts

1 Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

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



Halten Sie die Kamera beim Fotografieren im »Hochformat« (Portrait) so, dass sich das 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.

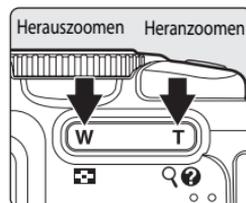
Der Sucher

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 des Digitalzooms (Z 21, 112)
- Beim Fotografieren mit Bildgröße »**23** 3264×2176« oder »**29** 3200×1800«

Heran- und Herauszoomen

Verwenden Sie die Zoomtasten, um den optischen Zoom zu verstellen. Drücken Sie die Taste **T** (Q), um heranzuzoomen und das Motiv möglichst formatfüllend abzubilden, oder drücken Sie die Taste **W** (Z), um herauszuzoomen und einen größeren Bildwinkel zu erfassen.



Wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms (3,6x) erreicht ist und Sie die Zoomtaste **T** (Q) gedrückt halten, wird der Digitalzoom aktiviert. Der Digitalzoom ermöglicht eine zusätzliche Vergrößerung um den Faktor 4 (4x), sodass Sie mit Ihrer Kamera insgesamt eine 14,4-fache Vergrößerung (14,4x) 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.



Die Zoomanzeige erscheint bei Betätigung der Zoomtasten



Optischer Zoom



Bei aktiviertem Digitalzoom wird die Zoomanzeige gelb dargestellt

✓ 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 (82) 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	Bildgröße	Vergrößerungsfaktor
82	3,6x (bis zum maximalen optischen Vergrößerungsfaktor)	82	7,2x (Digitalzoom bis zu 2,0x)
82		82	8,6x (Digitalzoom bis zu 2,4x)
82	4,3x (Digitalzoom bis zu 1,2x)	82	10,8x (Digitalzoom bis zu 3,0x)
82	5,0x (Digitalzoom bis 1,4x)	82	14,4x (Digitalzoom bis zu 4,0x)

Der Digitalzoom kann auf Vergrößerungsfaktoren begrenzt werden, bei denen keine Interpolation stattfindet, oder vollständig deaktiviert werden (112).

Schritt 3: Scharfstellen und Auslösen

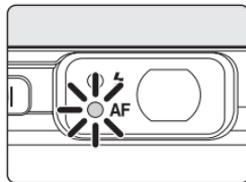
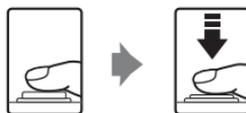
1 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

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 Schärfte 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 Schärfe gespeichert haben, der Entfernung zum tatsächlichen Motiv entspricht.

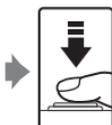
📌 Autofokus-Messwertspeicher

Gehen Sie 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.



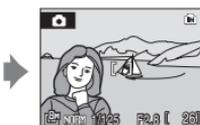
Richten Sie das mittlere Fokussmessfeld auf das Motiv.



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« (111), 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 .

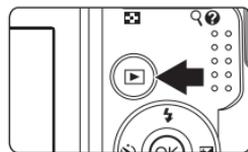
Das zuletzt fotografierte Motiv wird als Einzelbildwiedergabe angezeigt.

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.

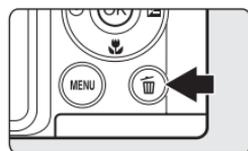


Symbol für internen Speicher



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 .	46
Bildindex einblenden	W 	Drücken sie die Taste W  , um die Bilder in einem Index aus 4, 9 oder 16 Miniaturen wiederzugeben.	45
Anzeigen oder Ausblenden von Bildinfos		Zeigt Bildinfos am Monitor an oder blendet sie aus.	11
Digital-VR	OK 	Drücken Sie, während ein Bild angezeigt wird, die Taste OK  , um eine verschwommene Aufnahme zu korrigieren.	50
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren	  	Drücken Sie  oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	24

Fotografieren und Bildwiedergabe: Automatik

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 0,5-5,9 m bei maximaler Weitwinkelposition. Bei maximaler Brennweite beträgt die Reichweite ca. 0,5–2,8 m (wenn für die Option »ISO-Empfindlichkeit« die Einstellung »Automatik« gewählt ist). Folgende Blitzzeinstellungen 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 (27).

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.

Einstellen des Blitzes

1 Drücken Sie die Taste (Blitzzeinstellung).

Das Menü mit den zur Auswahl stehenden Blitzzeinstellungen wird angezeigt.



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

Das Symbol für die gewählte Blitzzeinstellung 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.
- Stellen Sie die Kamera auf eine flache und stabile Unterlage, oder verwenden Sie ein Stativ (empfohlen).
- Um bei langen Belichtungszeiten Verwacklungsschärfe 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**

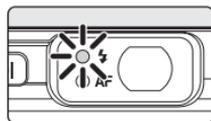
Bei Weitwinkelaufnahmen kann es vorkommen, dass Staubpartikel in der Luft das Blitzlicht reflektieren und als helle Punkte im Bild sichtbar werden. Um diese unerwünschten Reflexionen zu vermeiden, sollten Sie das Blitzgerät im Menü auf  stellen (Aus) oder näher an das Motiv heranzoomen.

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 leeren Akkus/Batterien Aufnahmen mit Blitz machen, schaltet sich der Monitor aus und die Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft blinkt, bis das Blitzgerät aufgeladen ist.



Die BlitzEinstellung

In den Modi  (Automatik), hohe Empfindlichkeit, **P** und **M** ist die Standardeinstellung  (Automatik). Die im Modus  (Automatik) gewählte BlitzEinstellung wird beim Ausschalten der Kamera wieder auf  (Automatik) zurückgestellt, sofern nicht mit  (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) fotografiert wurde. In einem aktivierten Motivprogramm vorgenommene BlitzEinstellungen werden beim Wechsel in einen anderen Aufnahmemodus oder beim Ausschalten der Kamera aufgehoben und die Standardeinstellungen werden wieder hergestellt.

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.

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.

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.

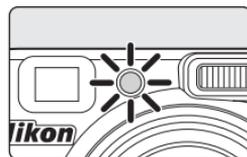


4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

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.

AF 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 50 cm oder mehr beträgt.

∞ Unendlich

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie an Vordergrundobjekten vorbei bzw. durch sie durch (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 ein- oder ausgezoomt wird, bis das Symbol **🌸** grün aufleuchtet, kann die Kamera auf Motive bis zu einem Mindestabstand von 5 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 **AF** wählen, wird das Symbol **AF** 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** und **M** werden allerdings die Einstellungen für »Autofokus« (**95**) aktiviert.

📷 Die Fokuseinstellung

In den Modi **📷** (Automatik), hohe Empfindlichkeit, **P** und **M** ist die Standardeinstellung **AF** (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.

Im Modus **M** (manuelle Belichtungssteuerung) ist eine Belichtungskorrektur nicht möglich.



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 zufriedenstellend ist, und verändern Sie den Belichtungskorrekturwert dabei schrittweise.



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

Bei Wechseln in einen anderen Aufnahmemodus oder Ausschalten der Kamera wird die im Modus  (Automatik) oder bei einem Motivprogramm gewählte 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.

Die Motivprogramme

Jedes Motivprogramm optimiert die Kameraeinstellungen automatisch für das entsprechende Motiv. Manche Motivprogramme können nur mit dem Funktionswählrad eingestellt werden, während andere sich auf leichte Weise über das Menü für Motivprogramme auswählen lassen.

Per Funktionswählrad einstellbare Motivprogramme

 Porträt	 Landschaft	 Nachtporträt
---	--	--

Über das Menü wählbare Motivprogramme

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

* Siehe »Tonaufnahmen« ( 62).

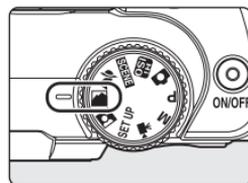
Bildqualität und Bildgröße

Wenn Sie bei aktiviertem Motivprogramm die Taste **MENU** betätigen, wird das Motivprogramm-Menü eingeblendet, und Sie können Einstellungen für »Bildqualität« ( 81) und »Bildgröße« ( 82) vornehmen. Eine Änderung der Bildqualität und Bildgröße wirkt sich auf alle Aufnahmebetriebsarten aus.

Fotografieren mit Motivprogramm

Modi ,  (Landschaft) und  (Nachtporträt)

- 1 Stellen Sie das Funktionswählrad auf  (Porträt),  (Landschaft) oder  (Nachtporträt).

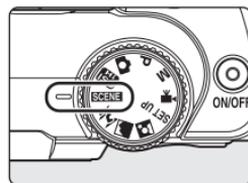


- 2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, und lösen Sie die Kamera aus.

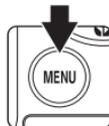


Andere Motivprogramme

- 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.



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 →  94).
- 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 ( 22) 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 ( 26); , Selbstausslöser ( 28); , Fokuseinstellung ( 29); , Belichtungskorrektur ( 30); , AF-Hilfslicht ( 111).

Motivprogrammeinstellungen

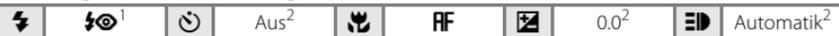
In einem aktivierten Motivprogramm vorgenommene Einstellungen für Blitz, Selbstausslöser, Fokus und Belichtungskorrekturwert werden beim Wechsel in einen anderen Aufnahmemodus oder beim Ausschalten der Kamera aufgehoben und die Standardeinstellungen werden wieder hergestellt.

Nachtporträt



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

- Die Kamera erkennt ein auf sie gerichtetes Gesicht automatisch und stellt darauf scharf (Aufnahmen mit Porträt-Autofokus → 94).
- 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.



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

² Andere Einstellungen möglich.

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.
- Bei gedrücktem Auslöser nimmt die Kamera Bilder mit einer Bildrate von 1,1 Bildern pro Sekunde (fps) auf, vorausgesetzt die Bildqualität ist auf »Normal« und die Bildgröße auf (3.264 x 2.448) eingestellt. 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.

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, 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.

: 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. Beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (22) immer. Beachten Sie jedoch, dass bei Einstellung auf unendlich jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet werden.



* Andere Einstellungen möglich.

: Beim Fotografieren mit Motivprogrammen, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, sollte ein Stativ verwendet werden.

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

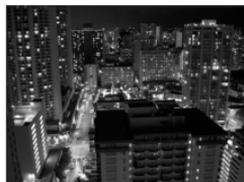
Die Motivprogramme

Nachtaufnahme



Lange Belichtungszeiten sorgen für beeindruckende Landschaftsaufnahmen bei Nacht.

- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (☉ 22) immer. Beachten Sie jedoch, dass bei Einstellung auf unendlich jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet werden.



* Andere Einstellungen möglich.

Nahaufnahme

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

- ☘ (Nahaufnahme) wird als Fokuseinstellung gewählt (☉ 29) 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 5 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 (☉ 93). 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, halten Sie die Kamera ruhig.



* Andere Einstellungen möglich. Bitte beachten Sie, dass das Blitzgerät Motive mit einem Abstand von weniger als 50 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) (☉ 90) wird bei der Aufzeichnung des Bildes verwendet.
- Um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden, 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.

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

Feuerwerk



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

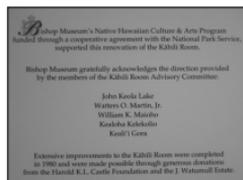
- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt leuchtet die Autofokus-Kontrollleuchte (📷 22) immer. Beachten Sie jedoch, dass bei Einstellung auf unendlich jedoch Objekte im Vordergrund nicht immer scharf abgebildet werden.



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 (📷 29) 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.

☰ 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.

- 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 (☑ 26), Selbstausslöser (⏻ 28), Fokus (🔍 29) und Belichtungskorrektur (⚙ 30) 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 (F26), Selbstausslöser (F28), Fokus (F29) und Belichtungskorrektur (F30) können nach der Aufnahme des ersten Bildes nicht mehr geändert werden. Während einer Panorama-Serie ist es nicht möglich, heran- oder herauszuzoomen, Bilder zu löschen oder die Einstellung für Bildqualität (F81) und Bildgröße (F82) zu ändern.

Die Panoramaserie wird abgebrochen, wenn die Kamera während der Panoramaserie in den Stromsparenden Ruhezustand wechselt (Option »Ausschaltzeit« im Systemmenü (F113)). Wählen Sie beim Fotografieren mit dem Panorama-Assistenten eine längere Ausschaltzeit.

📷 Belichtungs-Messwertspeicher

Das angezeigte Symbol **AE/AF-L** 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-Assistent aufgenommenen Bilder auf einen Computer (F67) und fügen Sie diese mit dem Panorama Maker (F70) zu einem einzigen großen Panoramabild zusammen.

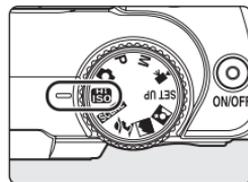
📷 Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (F120).

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 **HI ISO**.



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

Die Kamera stellt sich standardmäßig automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf (☒ 22, 93).



☑ 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.
- 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.

🔍 Beim Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit zur Verfügung stehende Funktionen

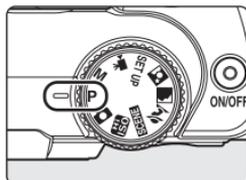
- Die Einstellungen für Blitz (☒ 26), Selbstausröser (☒ 28), Fokus (☒ 29) und Belichtungskorrektur (☒ 30) können geändert werden.
- Durch Drücken der Taste **MENU** können Sie beim Fotografieren mit hoher Empfindlichkeit die Einstellungen aller Optionen im Aufnahmemenü (mit Ausnahme der ISO-Empfindlichkeit) je nach Bedarf ändern (☒ 80).

P (Programmautomatik)

Die gibt die optimale Belichtungszeit und Blende automatisch vor.

Sie können im Aufnahmemenü Einstellungen für Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit sowie für Serienaufnahmen vornehmen.

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



- 2** Richten Sie die Einstellungen nach Ihrem kreativen Gutdünken ein.

Drücken Sie die Taste **MENU** und stellen Sie Optionen im Aufnahmemenü ein (☞ 80).

Die Einstellungen für Blitz (☞ 26), Selbstauslöser (☞ 28), Fokus (☞ 29) und Belichtungskorrektur (☞ 30) können geändert werden.

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

Die Kamera stellt sich standardmäßig automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf (☞ 93).



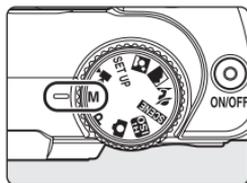
☑ Hinweis zur Belichtungszeit

Wenn »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« (☞ 90) eingestellt ist, liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.

M (Manuell)

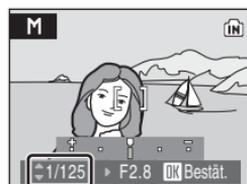
Wählen Sie diese Betriebsart zur manuellen Vorgabe von Belichtungszeit und Blende. Sie können im Aufnahmemenü Einstellungen für Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit sowie für Serienaufnahmen vornehmen.

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



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

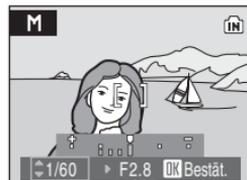
Bei jedem Drücken der Druckposition ◀ oder ► des Wältasters wird zwischen den Einstellfunktionen Belichtungszeit und Blende gewechselt.



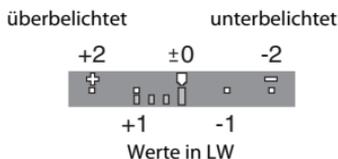
└ Belichtungszeit

- 3** Drücken Sie den Wältaster auf der Seite ▲ oder ▼, um eine Belichtungszeit zwischen 1/1.000 Sekunde und 8 Sekunden zu wählen.

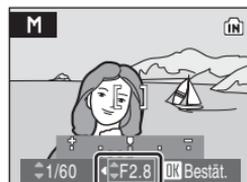
Beim Einstellen von Blende und Belichtungszeit wird die Abweichung von dem durch die Kamera berechneten Belichtungswert auf der Belichtungsskala angezeigt.



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.



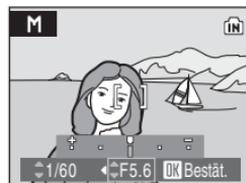
- 4** Drücken Sie ◀ oder ► am Wältaster, um die Blendeneinstellfunktion zu wählen.



└ Blende

5 Drücken Sie den Wähltaster an der Druckposition ▲ oder ▼, um einen von zwei Blendenwerten zu wählen.

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 und ändern Sie die Einstellungen für Belichtungszeit und Blende, bis die gewünschte Zeit-Blenden-Kombination eingestellt ist. Drücken Sie zum Aktivieren der Einstellungen die Taste **OK**.



6 Stellen Sie scharf, und lösen Sie aus.

Die Kamera stellt sich standardmäßig automatisch auf das Motiv im mittleren Fokussmessfeld scharf (93).



✓ Hinweis zur Blende

Die Blende der Kamera wird elektronisch mit Neutraldichtefilter-Auswahl (ND) gesteuert, so dass die Schärfentiefe sich bei der Blendeneinstellung nicht ändert.

✓ Hinweis zur langen Belichtungszeit

Bei Belichtungszeiten, die länger sind als 1/4 s, 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« (96) auf »Ein« eingestellt werden sollte.

✓ Hinweise zur Belichtungszeit

- Bei Einstellung von »Serienaufnahme« (90) auf »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« liegt die niedrigste verfügbare Belichtungszeit bei 1/2 Sekunde.
- Die niedrigste verfügbare Belichtungszeit beträgt bei einer »ISO-Empfindlichkeit« (88) von »800« 4 Sekunden, und bei »1600« oder höher 2 Sekunden.

✓ Hinweis zur ISO-Empfindlichkeit

Bei Einstellung der »ISO-Empfindlichkeit« (88) auf »Automatik« wird die Empfindlichkeit ISO 64 vorgegeben.

Bei M (Manuell) zur Verfügung stehende Funktionen

- Blitz (26) und Fokus (29) können eingestellt und der Selbstauslöser (28) kann aktiviert werden.
- Drücken Sie beim Fotografieren mit **M** die Taste **MENU** und stellen Sie Optionen im Aufnahmemenü ein (80).

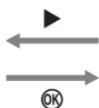
Ändern von Kameraeinstellungen

Mit dem Wähltaster können Sie Einstellungen wie folgt ändern.

Bei Auswahl der Funktion »Manuell« für »Messfeldvorauswahl« (93)



Umschalten zwischen
Belichtungszeit und
Blende: ◀ oder ▶



Blitzeinstellung :▲
Selbstauslöser :◀
Fokuseinstellung :▼



Wählen eines
Fokussmessfelds:
▲, ▼, ◀ oder ▶

M (Manuell)

Belichtung

Die Anpassung von Belichtungszeit und Blende zur Erzielung der gewünschten Helligkeit (Belichtung) wird »Belichtungseinstellung« genannt. Durch Verändern der Belichtungszeit können Sie Bewegungen bei gleichbleibender Belichtung »einfrieren« oder verschwimmen lassen.



Belichtungszeit — Blende



Kurze Belichtungszeit:
1/1.000s



Lange Belichtungszeit:
1/30s

Wiedergabe mehrerer Bilder: Bildindex

Wenn Sie die Taste **W** (📷) drücken, können Sie von der Einzelbildwiedergabe (📷 24) zum Bildindex wechseln. Bei angezeigtem Bildindex können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.



Aktion	Bedienelement	Beschreibung	📷
Bilder auswählen		Drücken Sie am Wähltaster ▲, ▼, ◀ oder ▶, um andere Aufnahmen zu wählen.	9
Anzahl der Bildminiaturen ändern	W (📷) T (📷)	Beim Drücken der Taste W (📷) kann das Bildindexformat in folgender Reihenfolge geändert werden: 4 → 9 → 16 Beim Drücken der Taste T (📷) ändert sich die Anzahl der Miniaturen in umgekehrter Reihenfolge.	-
Indexdarstellung beenden		Drücken Sie .	24
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren	 	Drücken Sie oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	24

Bildindexdarstellung

Im Bildindex angezeigte, geschützte Bilder (🔒 101) (außer bei Bildindex mit 16 Bildern) sind mit den rechts abgebildeten Symbolen gekennzeichnet. Filmsequenzen sind durch eine Filmperforation gekennzeichnet.



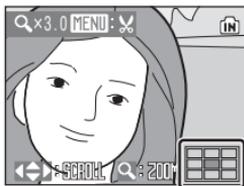
Detailansicht: Ausschnittvergrößerung

Wenn Sie die Taste **T** (Q) bei Einzelbildwiedergabe (24) drücken, wird der mittlere Bereich des angezeigten Bildes in 3-facher Vergrößerung 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 mit Porträt-Autofokus (94) aufgenommene Bilder 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 am Wähltaster auf die Druckposition ▲, ▼, ◀ oder ▶, um ein anderes aufgezeichnetes Gesicht einzublenden.

Sie können über die Zoomtasten 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.



Aktion	Bedienelement	Beschreibung	24
Heranzoomen	T (Q)	Drücken Sie die Taste T (Q).	-
Herauszoomen	W (Z)	Drücken Sie die Taste W (Z). Um die Ausschnittvergrößerung zu beenden, betätigen Sie den Zoom-Regler so oft, bis das Bild wieder vollständig angezeigt wird (Faktor 1x).	-
Sichtbaren Ausschnitt verschieben		Verschieben Sie den sichtbaren Bildausschnitt mit dem Wähltaster ▲, ▼, ◀ oder ▶.	9
Einzelbildwiedergabe aktivieren	OK	Drücken Sie OK .	24
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.	51
Zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren		Drücken Sie  oder den Auslöser, um zu dem Modus zurückzukehren, der über das Funktionswählrad eingestellt ist.	24

Bearbeiten der Bilder

Die COOLPIX P50 verfügt über interne Bildbearbeitungsfunktionen, mit denen Sie Ihre Bilder optimieren können. Die optimierten Bilder werden als separate Dateien gespeichert (📁 120). 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.
Digital-VR	Korrigiert Unschärfe durch Verwackeln nach der Aufnahme.
Ausschnitt	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

- Bilder, die in den Bildgrößen  (3.264 × 2.176) und  (3.200 × 1.800) ( 82) aufgenommen wurden, können nicht mit den Funktionen »D-Lighting«, »Ausschnitt« oder »Kompaktbild« bearbeitet werden.
- Die Bearbeitungsfunktionen der COOLPIX P50 können u. U. nicht für Bilddateien angewendet werden, die nicht mit der COOLPIX P50 aufgenommen wurden.
- Bildkopien, die mit der COOLPIX P50 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	Digital-VR	Ausschnitt	Kompaktbild	Schwarzer Rand
D-Lighting	-	✓	✓	✓	-
Digital-VR	✓	-	✓	✓	✓
Ausschnitt	-	-	-	-	-
Kompaktbild	-	-	-	-	-
Schwarzer Rand	-	-	-	-	-

- Bildkopien können kein zweites Mal mit derselben Bildbearbeitungsfunktion bearbeitet werden.
- D-Lighting oder Digital-VR lässt sich nicht auf Bildkopien anwenden und sollte daher immer im ersten Schritt angewendet werden.



Originale und Kopien

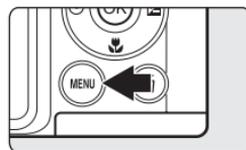
- Wird eine Originalaufnahme gelöscht, werden die erstellten Bildkopien nicht automatisch mit gelöscht. Umgekehrt werden Originale nicht automatisch gelöscht, wenn zugehörige Bildkopien gelöscht werden.
- Bildkopien werden mit demselben Datum und derselben Uhrzeit versehen wie das Original.
- Bearbeitete Kopien sind nicht wie das Original für den Druck (☞ 77) oder als geschützte Dateien (☞ 101) gekennzeichnet.

Optimieren von Helligkeit und Kontrast: D-Lighting

Mit D-Lighting 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.

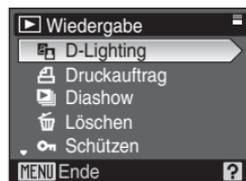
- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild in der Einzelbildwiedergabe (F24) oder dem Bildindex (F45). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.



- 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.

Zum Aufheben von D-Lighting markieren Sie »Abbrechen« und drücken dann (OK).

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



Weitere Hinweise zur Bildwiedergabe

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (F120).

Korrigieren von Unschärfe nach der Aufnahme: Digital-VR

Unschärfe in verpackelten Bildern, die ohne Digital-VR aufgenommen wurden und bei Einzelbildwiedergabe mit dem Symbol  (elektronischer Bildstabilisator) gekennzeichnet sind, kann nachträglich per Digital-VR korrigiert werden. Bei der nachträglichen Korrektur mit Digital-VR werden die korrigierten Kopien als separate Dateien abgelegt.

1 Wählen Sie bei Einzelbildwiedergabe () 24) ein Bild aus und drücken Sie .

Die Unschärfekorrektur ist nur bei Bildern möglich, die mit  gekennzeichnet sind.



2 Wählen Sie mit dem Wähltaster »OK« und drücken Sie die Taste .

Ein korrigiertes Bild wird erstellt.

Zum Aufheben der Bildkorrektur wählen Sie »Abbrechen« und drücken dann .



Korrigierte Bilder sind bei der Wiedergabe im Monitor durch die Anzeige  kenntlich gemacht.



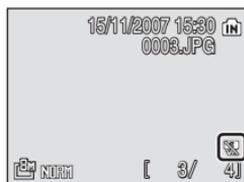
Hinweise zu Digital-VR

Zusätzlich zu den Einschränkungen, die im Abschnitt »Einschränkungen bei der Bildbearbeitung« () 47) angeführt sind, kann Digital-VR bei den folgenden Bildern nicht verwendet werden:

- Mit  gekennzeichnete Bilder, die korrigiert wurden
- Mit  gekennzeichnete Bilder, die nicht korrigiert wurden
 - Mit »16er-Serie« () 90) oder langer Belichtungszeit aufgenommene Bilder
 - Bilder mit »Datum einbelichten« () 109)
 - Nur leicht verschwommene oder sehr unscharfe Bilder

Weitere Informationen

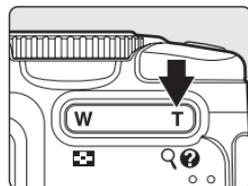
Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten »Digital-VR« () 111) und »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« () 120).



Erstellen einer Ausschnittkopie: Ausschnitt

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn das Symbol **MENU: %** während der Ausschnittvergrößerung (**Q** 46) auf dem Monitor angezeigt wird. Die bearbeiteten Versionen werden als separate Dateien gespeichert.

- 1 Drücken Sie bei Einzelbildwiedergabe die Taste **T** (**Q**), um einen Bildausschnitt zu vergrößern.



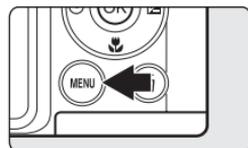
- 2 Passen Sie die Vergrößerungsstufe an, und wählen Sie den Bildausschnitt.

Drücken Sie die Taste **T** oder **W**, um die Vergrößerungsstufe an den gewünschten Ausschnitt anzupassen.

Drücken Sie den Wähltaster an einer der vier Druckpositionen (**▲**, **▼**, **◀** oder **▶**), um das Bild zu verschieben, bis der gewünschte Ausschnitt sichtbar ist.



- 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).

- 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 Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (**Q** 120).

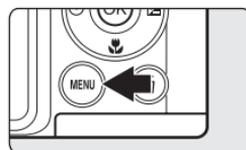
Bilder mit geringerer Auflösung: Kompaktbilder

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
 640×480	Geeignet für die Wiedergabe auf einem Fernsehgerät.
 320×240	Geeignet für die Anzeige auf Webseiten.
 160×120	Geeignet für den E-Mail-Versand.

- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild in der Einzelbildwiedergabe ( 24) oder dem Bildindex ( 45). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

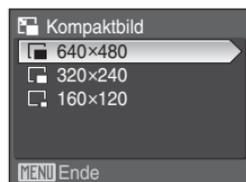
Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.



- 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 an.

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

Die erstellte Kopie wird mit einem grauen Rand angezeigt.



Weitere Informationen

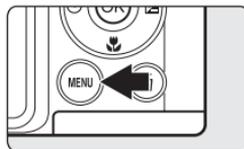
Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordernamen für Bilder und Audiodaten« ( 120).

Bilder mit einem schwarzen Rand versehen: Schwarzer Rand

Diese Funktion erzeugt Kopien mit schwarzen Linien an den Bildrändern. Die Bildkopien mit den schwarzen Rändern werden als separate Dateien gespeichert.

- 1 Markieren Sie das gewünschte Bild in der Einzelbildwiedergabe (F24) oder dem Bildindex (F45). Drücken Sie anschließend die Menütaste (MENU).

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.



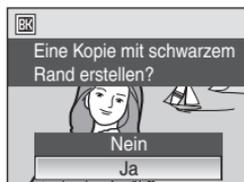
- 2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Schwarzer Rand« und drücken Sie die Taste (OK).



- 3 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.
- 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 Ordernamen für Bilder und Audiodaten« (F120).

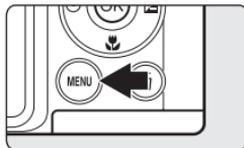
Sprachnotizen: Aufzeichnung und Wiedergabe

Mit dem integrierten Mikrofon können kurze Sprachnotizen zu Bildern aufgenommen werden.

Aufzeichnen von Sprachnotizen

- 1 Bringen Sie bei Einzelbildwiedergabe (F24) das gewünschte Bild zur Ansicht und drücken Sie dann die Taste **MENU**.

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.



- 2 Betätigen Sie den Wähltaster am Druckpunkt ▲ oder ▼, um »Sprachnotiz« zu markieren, und drücken Sie die Taste **OK**.

Das Tonaufnahmemenü wird angezeigt.



- 3 Halten Sie die Taste **OK** gedrückt, um eine Sprachnotiz aufzunehmen.

Wenn Sie die Aufzeichnung beenden möchten, lassen Sie die Taste **OK** wieder los. Nach etwa 20 Sekunden endet die Aufzeichnung automatisch.

Achten Sie darauf, das Mikrofon während der Aufnahme nicht zu verdecken.

Während der Tonaufzeichnung blinken die Symbole **REC** und **[M]** auf dem Monitor.

Nach der Aufnahme wird das Sprachnotiz-Wiedergabemenü angezeigt. Zum Wiedergeben der Sprachnotiz folgen Sie den Anweisungen in Schritt 3 von »Wiedergabe von Sprachnotizen« (F55).

Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie vor oder nach der Aufzeichnung einer Sprachnotiz die Taste **MENU**.



Weitere Informationen

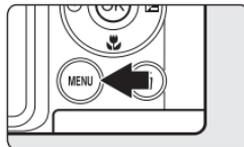
Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (F120).

Wiedergabe von Sprachnotizen

Bilder mit Sprachnotizen sind bei Einzelbildwiedergabe mit dem Symbol  gekennzeichnet.

- 1 Bringen Sie bei Einzelbildwiedergabe ( 24) das gewünschte Bild zur Ansicht und drücken Sie dann die Taste **MENU**.

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.



- 2 Betätigen Sie den Wähltaster am Druckpunkt  oder , um »Sprachnotiz« zu markieren, und drücken Sie die Taste **OK**.

Das Sprachnotiz-Wiedergabemenü wird angezeigt.



- 3 Halten Sie die Taste **OK** gedrückt, um sich die Sprachnotiz anzuhören.

Die Wiedergabe endet, wenn die Sprachnotiz vollständig abgespielt ist oder die Taste **OK** erneut gedrückt wird.

Mit den Zoomtasten können Sie die Lautstärke einstellen.

Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie vor oder nach der Wiedergabe einer Sprachnotiz die Taste **MENU**.



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 »1« und drücken Sie die Taste **OK**. Daraufhin wird nur die Sprachnotiz gelöscht, und das Bild bleibt erhalten.



Sprachnotizen

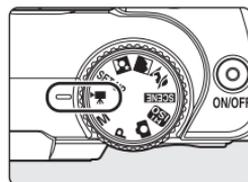
- Wenn ein Bild gelöscht wird, das mit einer angehängten Sprachnotiz versehen ist, wird sowohl das Bild als auch die Sprachnotiz aus dem Speicher gelöscht.
- Wenn das aktuelle Bild bereits mit einer Sprachnotiz versehen ist, müssen Sie diese zuerst löschen, bevor Sie eine neue Sprachnotiz aufzeichnen können.
- Mit der COOLPIX P50 können keine Sprachnotizen an Bilder angehängt werden, die nicht mit der COOLPIX P50 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 .

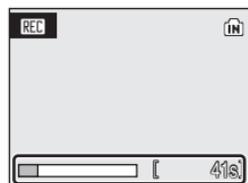
Anstelle der Anzahl verbleibender Aufnahmen wird auf dem Monitor die maximale Gesamtlänge für die Aufnahme der Filmsequenz angezeigt.



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 ( 26) kann nur für Zeitrafferclips verwendet werden. Fokuseinstellung ( 29) und Belichtungskorrektur ( 30) stehen während der Aufzeichnung von Filmsequenzen uneingeschränkt zur Verfügung. Der Selbstauslöser ( 28) kann nicht verwendet werden.
- Blitzeinstellung ( 26), Fokuseinstellung ( 29) und Belichtungskorrektur ( 30) 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 nicht vor Beginn der Filmaufzeichnung aktiviert werden. Der Digitalzoom (bis zu 2x) kann jedoch während der Aufzeichnung von Filmsequenzen (außer Stop-Motion-Filmsequenzen) verwendet werden.

Einstellungen für Filmsequenzen

- Die Einstellungen für »Filmsequenz« und »Digital-VR« können im Menü »Filmsequenz« ( 57) durchgeführt werden.
- Falls »Filmsequenz« auf »Zeitrafferclip  « gestellt ist, werden Filmsequenzen ohne Ton aufgezeichnet.

Das Menü »Filmsequenz«

Die Einstellungen für »Filmsequenz« und »Digital-VR« (📺 58) 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
📺 LP 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 (📺 59). Bildgröße: 640 × 480 Pixel Bildrate für Wiedergabe: 30 Bilder pro Sekunde
📺 SE Sepiaclip 320	Bilder werden in einem Sepiaton aufgenommen. Bildgröße: 320 × 240 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde
📺 BW S/W-Clip 320	Filmsequenzen werden in Schwarzweiß aufgenommen. Bildgröße: 320 × 240 Pixel Bildrate: 15 Bilder pro Sekunde

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« (120).

Digital-VR

Sie können die Funktion Digital-VR für die Aufnahme von Filmsequenzen aktivieren oder deaktivieren.

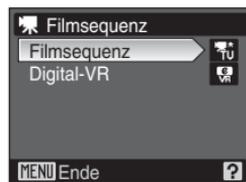
Option	Beschreibung
 Ein	Für scharfe Aufnahmen. Verwacklungs- und Bewegungsunschärfe werden mit Ausnahme von »Zeitrafferclip★« in allen Filmsequenz-Modi wirksam reduziert.
OFF Aus (Standardeinstellung)	Digital-VR ist deaktiviert.

Bei anderen Einstellungen als »Aus« wird das Symbol für Digital-VR auf dem Monitor angezeigt (6).

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**.

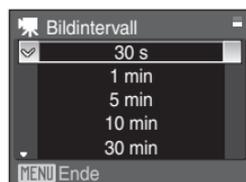


- 2 Markieren Sie »Zeitrafferclip★« und drücken Sie **OK**.



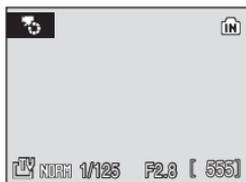
- 3 Wählen Sie das gewünschte Zeitintervall aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

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

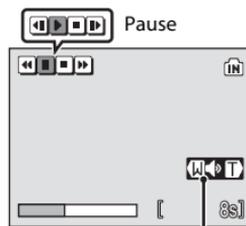
- Die Einstellungen für Blitz (☞ 26), Fokus (☞ 29) und Belichtungskorrektur (☞ 30) können nach der Aufnahme des ersten Bildes nicht mehr geändert werden. Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor Beginn der Aufnahmeserie vor.
- Verwenden Sie ausreichend geladene Akkus/Batterien, um zu verhindern, dass die Aufzeichnung unerwartet unterbrochen wird.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-65A (von Nikon separat erhältlich) an die Stromversorgung an (☞ 118). **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 (F24) sind Filmsequenzen am Filmsequenz-Symbol zu erkennen. Um eine Filmsequenz wiederzugeben, zeigen Sie dessen Bild bei Einzelbildwiedergabe an und drücken die Taste **OK**.

Das Filmsequenz-Symbol hängt davon ab, welcher Filmsequenz-Typ (F57) in der Aufnahmebereitschaft gewählt wurde.

Stellen Sie mit den Zoomtasten die Lautstärke ein. Drücken Sie den Wähltaster am Druckpunkt ◀ 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 **W** während der Wiedergabe, bei Einzelbildwiedergabe (F24) angezeigte oder nach Auswahl der Filmsequenz im Bildindex (F45). Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.

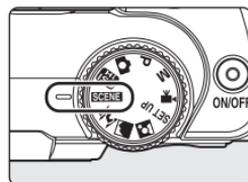
Zum Löschen der Filmsequenz wählen Sie »Ja« und drücken die Taste **OK**. Wenn Sie die Filmsequenz nicht löschen möchten, können Sie das Menü wieder verlassen, indem Sie die Option »Nein« markieren und die Taste **OK** drücken.



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 nach Beginn der Tonaufnahme etwa 30 Sekunden lang keine weitere Bedienung erfolgt, aktiviert die Kamera den Ruhezustand, und der Monitor wird deaktiviert.

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt »Funktionen während der Aufzeichnung« (63).



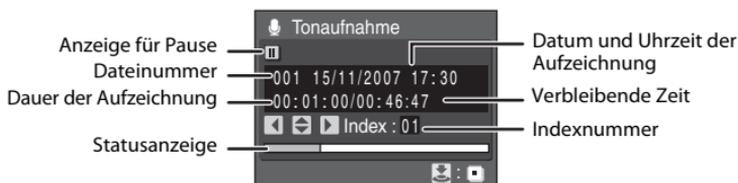
- 4** Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufzeichnung zu beenden.

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« (120).

Funktionen während der Aufzeichnung

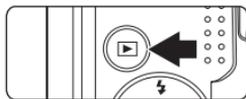


Aktion	Taste	Beschreibung
Den Monitor wieder einschalten		Falls sich der Monitor ausgeschaltet hat, können Sie ihn mit der Taste  wieder einschalten.
Aufzeichnung anhalten/fortsetzen		Unterbricht die Aufzeichnung. Die Autofokus-Kontrollleuchte blinkt.
Indexpunkt hinzufügen*		Betätigen Sie während der Aufnahme am Wähltaster den Druckpunkt  ,  ,  oder  , um einen Indexpunkt zu festzulegen. Indexe erleichtern das spätere Auffinden bestimmter Teile einer Tonaufnahme. 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 ( 62, 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



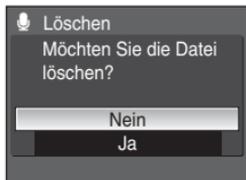
Stellen Sie mit den Zoomtasten die Wiedergabelautstärke ein.

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden am oberen Rand des Monitors angezeigt. Betätigen Sie am Wähltaster den Druckpunkt  oder , um ein Steuerelement zu markieren, und drücken Sie anschließend die Taste , um die ausgewählte Funktion auszuführen. Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung.

Aktion	Steuerelement	Beschreibung
Schneller Rücklauf		Schneller Rücklauf der Tonaufnahme. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste  wieder loslassen.
Schneller Vorlauf		Schneller Vorlauf der Tonaufnahme. Die normale Wiedergabe wird fortgesetzt, sobald Sie die Taste  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: Wiedergabe fortsetzen.
Beenden		Beendet die Wiedergabe und kehrt zur Liste der Tonaufnahmen zurück.

Löschen von Tonaufnahmen

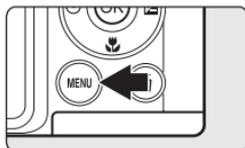
Drücken Sie die Taste  während der Wiedergabe oder nach Auswählen einer Tonaufnahme aus der Liste der gespeicherten Tonaufnahmen. Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt. Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die Taste , um die Tonaufnahme zu löschen. Wenn Sie die Tonaufnahme nicht löschen möchten, können Sie das Menü wieder verlassen, indem Sie die Option »Nein« markieren und die Taste  drücken.



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 (☒ 64, Schritt 2) die Taste **MENU**.



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

IN → **IC**: Kopiert Tonaufnahmen aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte

IC → **IN**: 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 P50 kann möglicherweise Tonaufnahmen, die nicht mit der COOLPIX P50 aufgezeichnet wurden, nicht wiedergeben oder kopieren.

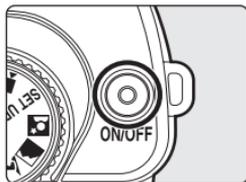
✎ Fehlermeldung »Keine Tondatei«

Wenn Sie die Taste **▶** drücken (☒ 64, 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

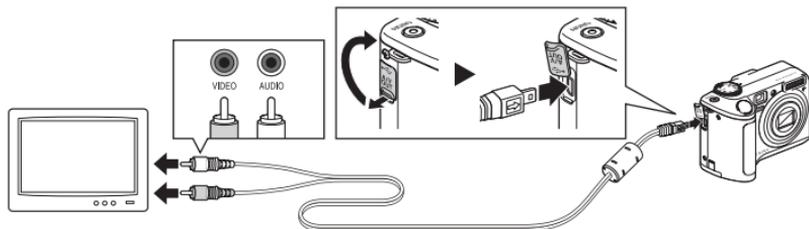
Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten Audio-/Videokabel an einen Fernseher an, um die aufgenommenen Bilder auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben.

- 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.



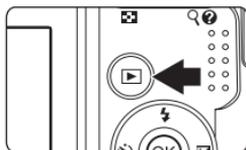
- 3** Stellen Sie am Fernsehgerät den Videokanal ein.

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 ( 103) > »Videonorm« eingestellt ( 114).

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 P50 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 (☒ 69).

Macintosh

Mac OS X (Version 10.3.9, 10.4.9)

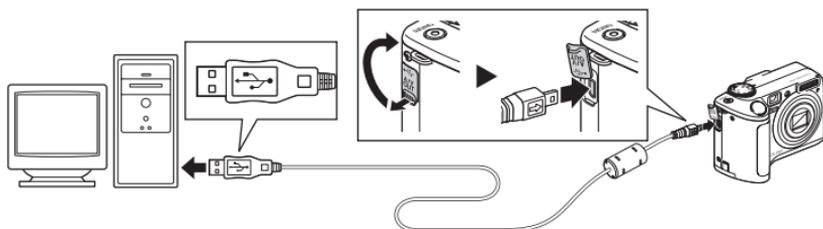
Aktuelle Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen finden Sie auf der Nikon-Website.

Hinweise zur Stromversorgung

- Um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet, sollten Sie ausreichend geladene Akkus/Batterien in die Kamera einsetzen.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-65A (von Nikon separat erhältlich) an die Stromversorgung an (☒ 118). **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

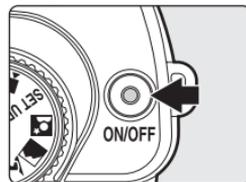
Wenn der AutoPlay-Dialog angezeigt wird, wählen Sie »Bilder in einen Ordner auf Computer kopieren mit Nikon Transfer«. Nikon Transfer wird gestartet. Wenn dieser Dialog zukünftig nicht mehr angezeigt werden soll, aktivieren Sie die Option »Folgendes für dieses Gerät immer durchführen.«

Windows XP

Wenn der AutoPlay-Dialog angezeigt wird, wählen Sie »Nikon Transfer Bilder in einen Ordner auf Computer kopieren«, und klicken Sie auf »OK«. Nikon Transfer wird gestartet. Wenn dieser Dialog zukünftig nicht mehr angezeigt werden soll, aktivieren Sie die Option »Dieses Programm immer für diese Aktion auswählen«.

Mac OS X

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



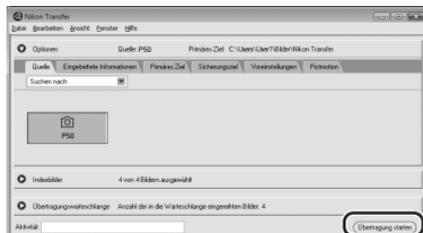
✓ Anschließen des USB-Kabels

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 (☛ 65, 98, 102).

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 dem Motivprogramm »Panorama-Assistent« ( 38) 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 »Start«-menü > »ArcSoft Panorama Maker 4« > »Panorama Maker 4«.

Macintosh

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

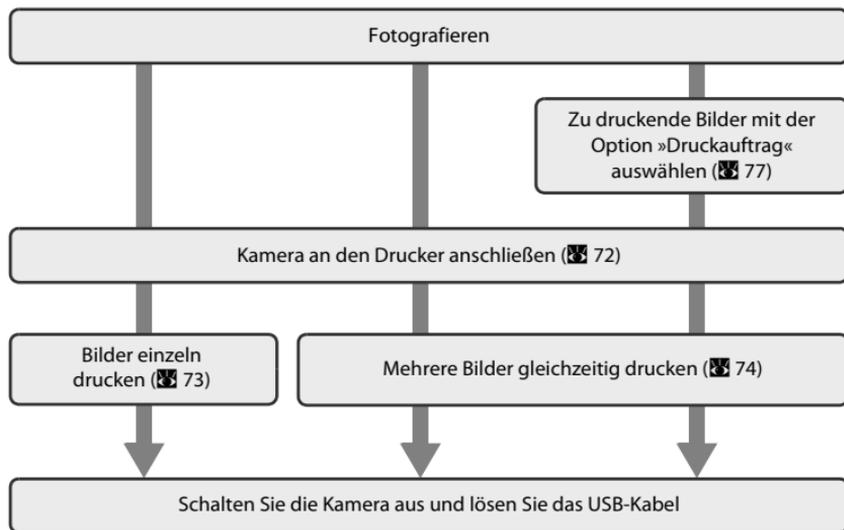
- Weitere Informationen zum Gebrauch von Panorama Maker finden Sie in der Online-Anleitung und der Hilfe zu Panorama Maker.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« ( 120).

Anschluss an einen Drucker

Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen (☒ 136), um die Bilder ohne Umweg über einen Computer auszudrucken.



☑ Hinweise zur Stromversorgung

- Um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet, sollten Sie ausreichend geladene Akkus/Batterien in die Kamera einsetzen.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum verwenden möchten, schließen Sie sie über den Netzadapter EH-65A (von Nikon separat erhältlich) an die Stromversorgung an (☒ 118). **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

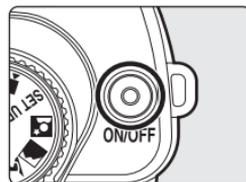
Wenn Sie eine dieser beiden Möglichkeiten nutzen möchten, sollten Sie vorher im Menü »Druckauftrag« festlegen, welche Bilder wie oft gedruckt werden sollen (☒ 77).

📎 ImageLink-kompatible Drucker

Sie können die Kamera direkt an einen ImageLink-kompatiblen Drucker anschließen und Bilder ohne Umweg über einen Computer ausdrucken. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt »Anschluss an einen ImageLink-kompatiblen Drucker« (☒ 79) und in der Dokumentation Ihres Druckers.

Anschließen der Kamera an einen Drucker

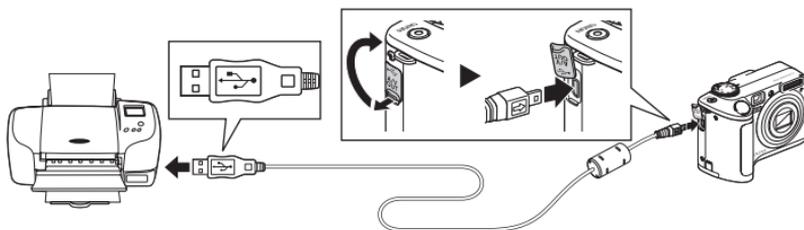
- 1 Schalten Sie die Kamera aus.



- 2 Schalten Sie den Drucker ein.

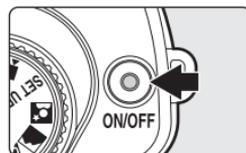
Überprüfen Sie die Druckereinstellungen.

- 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

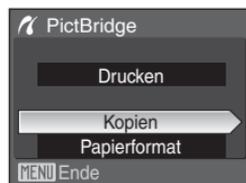
Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (☒ 72) Bilder auszudrucken.

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

Drücken Sie die Zoomtaste **W** (☒), um 12 Indexbilder anzuzeigen, bzw. **T** (Ⓚ), 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**.

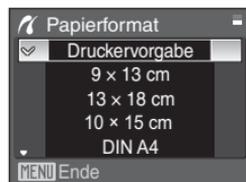


- 4** Markieren Sie »Papierformat« und drücken Sie **OK**.

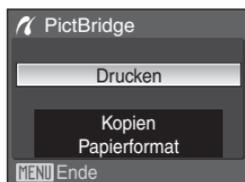


- 5** Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

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



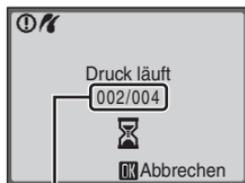
6 Markieren Sie »Drucken« und drücken Sie **OK**.



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**.



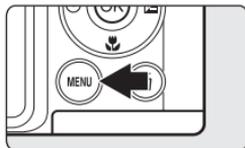
Aktuelle Kopie/
Gesamtanzahl der Kopien

Drucken mehrerer Bilder

Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (72) Bilder auszudrucken.

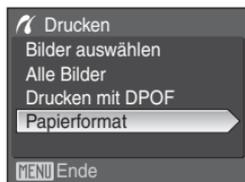
1 Wenn der Bildschirm »Auswahl drucken« angezeigt wird, drücken Sie die Taste **MENU**.

Es wird das Menü »Drucken« eingeblendet.



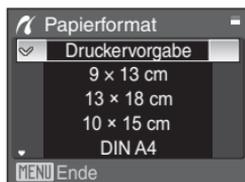
2 Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Papierformat« und drücken Sie die Taste **OK**.

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

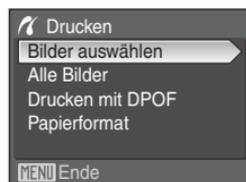


3 Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

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.

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.

Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste **T** (🔍).

Drücken Sie die Taste **W** (🏠), 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

Zum Drucken von im »Druckauftrag« angegebenen Bildern (S. 77).

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.

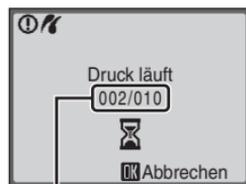
Um den aktuellen Druckauftrag zu prüfen, markieren Sie die Option »Kompaktbild« und drücken die Taste **OK**. Um Bilder zu drucken, drücken Sie die Taste **OK** erneut.



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«, »DIN A3«, »DIN A4« und »Letter«. 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«.

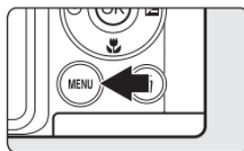
Erstellen eines DPOF-Druckauftrags: Druckauftrag

Mit der Option »Druckauftrag« im Wiedergabemenü können Sie einen digitalen Druckauftrag für die Ausgabe auf DPOF-kompatiblen Druckern oder entsprechenden Systemen eines Dienstleisters anlegen (☒ 136).

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.

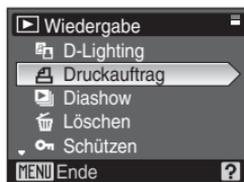
- 1** Aktivieren Sie die Bildwiedergabe, und drücken Sie die Taste **MENU**.

Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.

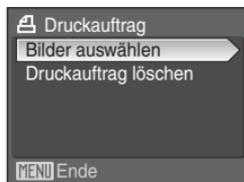


- 2** Markieren Sie mit dem Wähltaster die Option »Druckauftrag« und drücken Sie die Taste **OK**.

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 (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.

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.

Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste **T** (🔍).

Drücken Sie die Taste **W** (☒), 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 Menü »Druckauftrag« ausgewählt sind, werden Aufnahmedatum und Bildinformationen bei Verwendung eines DPOF-kompatiblen (**136**) 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 (**136**).
- Die Optionen »Datum« und »Info« werden jedes Mal zurückgesetzt, wenn das Menü »Druckauftrag« geöffnet wird.

Löschen aller Druckaufträge

Markieren Sie in Schritt 3 »Druckauftrag löschen« und drücken Sie die Taste **OK**. Die Druckeinstellungen werden für alle Bilder gelöscht.

Hinweis zur Druckauftragsoption »Datum«

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.



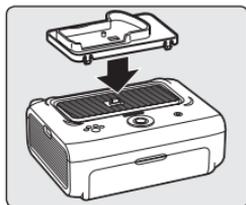
Datum einbelichten

Wenn Datum und Uhrzeit einer Aufnahme mit der Option »Datum einbelichten« (**109**) 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 »Datum« im Druckauftragsmenü gewählt wurde.

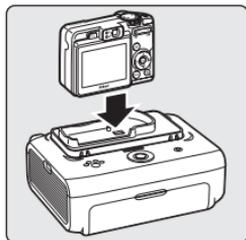
Anschluss an einen ImageLink-kompatiblen Drucker

Weitere Informationen zur Bedienung des Druckers finden Sie im Druckerhandbuch.

- 1** Setzen Sie die Druckerstation PV-16 (im Lieferumfang enthalten) in den Drucker ein.



- 2** Schalten Sie die Kamera aus, und setzen Sie sie in die Druckerstation ein.

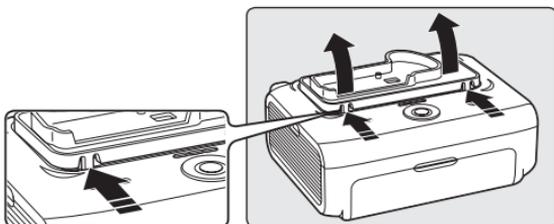


- 3** Drucken Sie die Bilder aus.

Folgen Sie der Anleitung im Handbuch des Druckers.

Abnehmen der Druckerstation

Lösen Sie die Druckerstation mit den Daumen aus der Arretierung (siehe Abbildung), und nehmen Sie sie ab.



✓ Hinweis zum Anschluss an einen ImageLink-kompatiblen Drucker

Während die Kamera mit einem ImageLink-kompatiblen Drucker verbunden ist und eine Minute lang keine Eingabe erfolgt, verringert der Monitor automatisch die Helligkeit. Nach ca. sieben weiteren Minuten ohne Benutzereingabe schaltet sich die Kamera vollständig aus.

Aufnahmeoptionen: Das Aufnahmemenü

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

	Bildqualität¹	81
Bestimmt die Bildqualität (Komprimierungsrate) von Aufnahmen.		
	Bildgröße^{1, 3}	82
Legt die Bildgröße von Aufnahmen fest.		
	Bilddoptimierung³	84
Regelt Farbsättigung, Kontrast und Schärfe des Bilds.		
	Weißabgleich³	86
Passt den Weißabgleich an die Lichtquelle an.		
	ISO-Empfindlichkeit^{2, 3}	88
Passt die Lichtempfindlichkeit der Kamera an.		
	Belichtungsmessung	89
Legt fest, wie die Kamera die Belichtung misst.		
	Serienaufnahme³	90
Zum Auswählen der gewünschten Option, um Bilder einzeln, als Bildserie oder mit dem Best-Shot-Selector (BSS) aufzunehmen.		
	Messfeldvorwahl³	93
Bestimmt, in welchem Bereich des Kamerabildfelds die Scharfstellung erfolgt.		
	Autofokus	95
Legt fest, wie die Kamera auf ein Motiv scharf stellt.		
	Blitzleistungskorr.	96
Regelt die Blitzleistung.		
	Rauschreduzierung³	96
Wird zur Verringerung von Bildrauschen bei längeren Belichtungszeiten verwendet.		

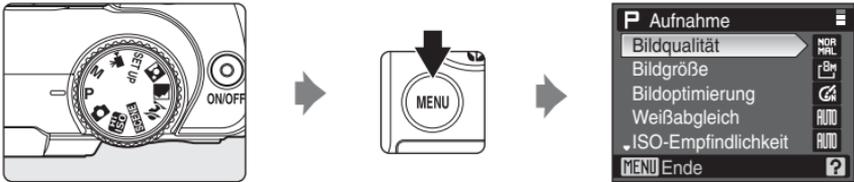
¹ Diese Einstellungen können ebenfalls über andere Aufnahmemenüs aufgerufen werden (außer im Menü »Filmsequenz«).

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

³ Beachten Sie die Einschränkungen hinsichtlich der Kombination mit anderen Einstellungen (97).

Einblenden des Menüs für Aufnahme und hohe Empfindlichkeit

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



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

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 MAL	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 finden Sie im Abschnitt »Anzahl verbleibender Aufnahmen« ( 83).

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
 3264×2448 (Standardeinstellung)	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 »  3264×2448« und »  2592×1944«, wodurch eine größere Anzahl an Bildern gespeichert werden kann.
 1600×1200	
 1280×960	
 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.
 3264×2176	Die Bilder werden mit dem Seitenverhältnis einer 35-mm-Filmkamera aufgenommen (d.h. 3:2).
 3200×1800	Die Bilder werden mit dem gleichen Seitenverhältnis wie bei einem Widescreen-Fernseher (16:9) aufgenommen.

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 (81) und Bildgröße (82) im internen Speicher der Kamera bzw. auf einer Speicherkarte mit einer Kapazität von 256 MB 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
 3264x2448 (Standardeinstellung)	Fine	13	ca. 60	ca. 28 x 21
	Normal	26	ca. 120	
	Basic	52	ca. 240	
 2592x1944	Fine	21	ca. 95	ca. 22 x 16
	Normal	41	ca. 195	
	Basic	81	ca. 380	
 2048x1536	Fine	33	ca. 155	ca. 17 x 13
	Normal	65	ca. 305	
	Basic	123	ca. 575	
 1600x1200	Fine	54	ca. 255	ca. 14 x 10
	Normal	104	ca. 485	
	Basic	185	ca. 865	
 1280x960	Fine	83	ca. 390	ca. 11 x 8
	Normal	151	ca. 705	
	Basic	277	ca. 1300	
 1024x768	Fine	123	ca. 575	ca. 9 x 7
	Normal	222	ca. 1040	
	Basic	370	ca. 1730	
 640x480	Fine	277	ca. 1300	ca. 5 x 4
	Normal	416	ca. 1950	
	Basic	666	ca. 3120	
 3264x2176	Fine	15	ca. 70	ca. 28 x 19
	Normal	30	ca. 140	
	Basic	58	ca. 275	
 3200x1800	Fine	18	ca. 85	ca. 27 x 15
	Normal	36	ca. 170	
	Basic	70	ca. 330	

¹ Da der Bildzähler vierstellig ist, zeigt er maximal »9999« verbleibende Aufnahmen an, auch wenn Speicherplatz für 10.000 Aufnahmen und mehr vorhanden ist.

² Die Druckformate werden anhand folgender Formel errechnet: Anzahl der Bildpixel/Druckerauflösung (dpi) x 2,54 cm. 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 ( 85).

Schwarz-Weiß

Erlaubt Aufnahmen von Bildern in Schwarz-Weiß.

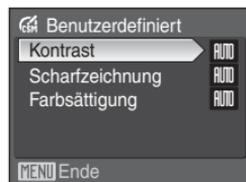
Das Symbol für die gewählte Bildoptimierungseinstellung wird bei der Aufnahme am Monitor angezeigt ( 6).

Bildoptimierung

Bei anderen Einstellungen als »Benutzerdefiniert« und »Schwarz-Weiß« 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. Eine höhere Einstellung bewahrt Details, beispielsweise bei Nebellandschaften oder anderen Motiven mit geringem Kontrast. Durch eine niedrigere Einstellung können Sie Detailverlust in hellen Bereichen verhindern, der bei kontrastreichen Lichtverhältnissen, beispielsweise bei direktem Sonnenlicht, entstehen kann. 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 »Verstärkt«, um Bilder mit intensiveren Farben zu erhalten, oder die Option »Abgeschwächt«, um Bilder mit weniger gesättigten 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.

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« ( 87) 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 (  26).

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.

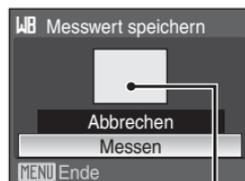


Bild vom Referenzobjekt

5 Drücken Sie **OK**.

Der Verschluss löst aus, und der gemessene Weißabgleichwert 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 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 1000 steigert.

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

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  ( 27).

Hinweis zur Belichtungszeit

Die niedrigste verfügbare Belichtungszeit beträgt bei einer »ISO-Empfindlichkeit« von »800« 4 Sekunden, und bei »1600« oder höher 2.

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  23) 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  23) kombiniert werden, um Objekte außerhalb der Bildmitte zu messen.

AF-Spotmessung

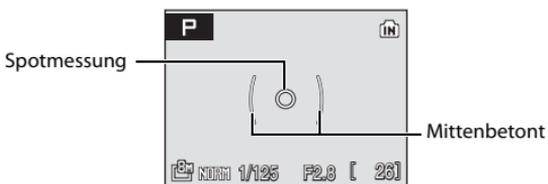
Die Kamera misst die Belichtung im ausgewählten Fokussmessfeld  93). Ausschließlich verfügbar, wenn eine andere Einstellung als »Mitte« für »Messfeldvorwahl« gewählt ist.

Hinweis zur Belichtungsmessung

Wenn der Digitalzoom bei einem Zoomfaktor von 1,2X bis 1,8X aktiviert ist, wird »Belichtungsmessung« auf »Mittenbetont« gestellt, und bei einem Zoomfaktor von 2,0X bis 4,0X ist »Belichtungsmessung« auf »Spotmessung« gesetzt. Bei arbeitendem 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. Beim Fotografieren mit »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« wird das Blitzgerät deaktiviert, es werden die für die erste Aufnahme ermittelten Werte für Fokus, Belichtung und Weißabgleich auf alle Aufnahmen 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 ca. 1,1 Bildern pro Sekunde (fps) auf, vorausgesetzt die Bildqualität ist auf » Normal« und die Bildgröße auf » 3264x2448« eingestellt.

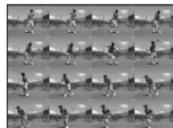
BSS

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).

16er-Serie

Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera 16 Bilder mit einer Bildrate von ca. 1,6 Bildern pro Sekunde (fps) auf und kombiniert sie zu einem Bild, dessen Bildqualität auf » Normal« und dessen Bildgröße auf » 2592x1944« eingestellt ist. Der Digitalzoom kann nicht angewendet werden.



Intervallaufnahme

Die Kamera nimmt eine Bilderserie von bis zu 1.800 Bildern in festgelegten Zeitintervallen auf ( 92).

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 zufrieden stellenden Ergebnisse, wenn sich das Motiv bewegt oder der Bildausschnitt während der Aufnahmeserie verändert wird.

 **Hinweis zur Belichtungszeit**

Wenn »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« eingestellt 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.

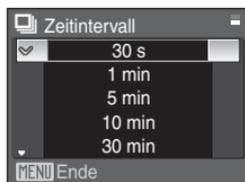
Intervallaufnahmen

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 ausreichend geladene Akkus/Batterien, 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-65A (von Nikon separat erhältlich) an die Stromversorgung an (S. 118). **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« (S. 120).

[+] 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.

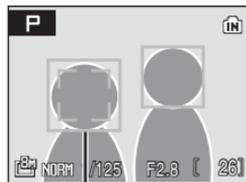


Porträt-Autofokus

Die Kamera erfasst automatisch ein zur ihr gerichtetes Gesicht und stellt auf dieses scharf (Aufnahmen mit Porträt-Autofokus → 94).

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.

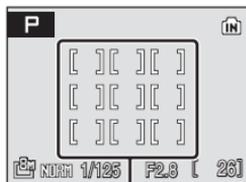


Fokusmessfeld



Automatik

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

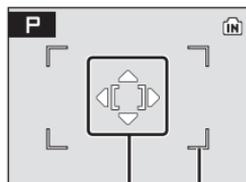


Manuell

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.

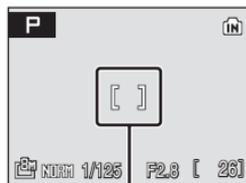
Sie können die Messpunktauswahl beenden, indem Sie die Taste **OK** drücken. Anschließend können Sie mit dem Wähltaster wieder die Einstellungen für Blitz und Fokus ändern, eine Belichtungskorrektur vornehmen oder den Selbstausröser aktivieren. Um einen anderen Messpunkt zu wählen, drücken Sie die Taste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



Fokusmessfeld
Wählbare Fokusmessfelder

[] Mitte (Standardeinstellung)

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



Fokussmessfeld

Aufnahmen mit Porträt-Autofokus

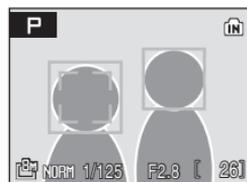
Es wird mit Porträt-Autofokus fotografiert, wenn »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« gewählt ist, oder das Motivprogramm »Porträt« bzw. »Nachtporträt« bei der Aufnahme aktiv ist.

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.

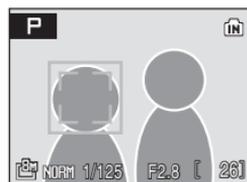


2 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

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 »Automatik«, 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 Fokusmessfeld scharf.
- 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 (📖 23), da das Motiv nicht scharf gestellt wurde, obwohl die Fokusbildung grün angezeigt wird. Wechseln Sie in diesem Fall zur  Automatik oder setzen Sie beim Fotografieren im Modus »Hohe Empfindlichkeit«, **P** oder **M** die Einstellung »Messfeldvorwahl« auf »Manuell« oder »Mitte«. Stellen Sie auf ein anderes Motiv in gleichem Abstand wie das tatsächliche Porträtmotiv scharf und halten Sie die Entfernungseinstellung mit dem Autofokus-Messwertspeicher (📖 23) fest.
- Wenn Sie bei eingeblendeten Gitterlinien die Option »Porträt-Autofokus« für »Messfeldvorwahl« wählen, werden die Aufnahmeinformationen am Monitor angezeigt.
- 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« (📖 23).

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.

BL 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.

-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).

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.

NR Ein

Die Rauschreduzierung wird bei Aufnahmen mit langen Belichtungszeiten, die zu Rauschen führen können, aktiviert.
Die Rauschreduzierung wird nicht durchgeführt, falls eine andere Einstellung als »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« für »Serienaufnahme« aktiviert ist.

OFF Aus (Standardeinstellung)

Die Rauschreduzierung ist deaktiviert.

Bei aktivierter Rauschreduzierung wird die gewählte Einstellung während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (nicht bei »Aus«) ( 6).

Einschränkungen für die Kombination von Kameraeinstellungen

Für die Betriebsarten **P**, **M** und **ISO** (Hohe Empfindlichkeit) gelten hinsichtlich der gleichzeitigen Aktivierung mehrerer Funktionen die folgenden Einschränkungen.

Blitz

Der Blitz ist deaktiviert (🚫), wenn die Option »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« für »Serienaufnahme« eingestellt ist. Die ursprüngliche Einstellung wird wiederhergestellt, wenn »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« für die Funktion »Serienaufnahme« ausgewählt wird.

Selbstauslöser

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

Serienaufnahme

Bei Auswahl von »16er-Serie« wird die Bildqualität auf »**NOR** Normal« und die Bildgröße auf »**EM** 2592x1944« gestellt.

Rauschreduzierung

Wenn die »Rauschreduzierung« auf »Ein« gesetzt wird, während für die Funktion »Serienaufnahme« eine andere Option als »Einzelbild« oder »Intervallaufnahme« eingestellt ist, wird keine Rauschreduzierung durchgeführt.

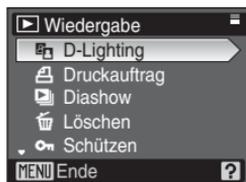
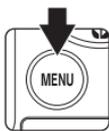
Wiedergabeoptionen: Das Wiedergabemenü

Das Wiedergabemenü enthält folgende Optionen.

	D-Lighting	 49
Erstellt vom angezeigten Bild eine Bildkopie mit verbessertem Detailkontrast in Schattenbereichen.		
	Druckauftrag	 77
Zum Auswählen zu druckender Bilder und angeben der Anzahl an Kopien pro Bild.		
	Diashow	 100
Zum Betrachten von Bildern, die im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert sind, in einer automatisch ablaufenden Diashow.		
	Löschen	 101
Zum Löschen aller oder nur ausgewählter Bilder.		
	Schützen	 101
Zum Schützen ausgewählter Bilder vor versehentlichem Löschen.		
	Kompaktbild	 52
Zum Erstellen eines Kompaktbilds vom aktuellen Bild.		
	Kopieren	 102
Zum Kopieren von Dateien aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte oder umgekehrt.		
	Schwarzer Rand	 53
Zum Erstellen eines neuen Bilds mit schwarzem Rand.		

Einblenden des Wiedergabemenüs

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 ( 9).
- Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü wieder zu verlassen.

Auswählen im Bildindex

Ein Bildindex, wie rechts gezeigt, wird in folgende Menüs eingebildet:

- **Wiedergabemenü:** Druckauftrag (🖨️ 77)
Löschen (🗑️ 101)
Schützen (🔒 101)
Dokumentkopie (📄 102)
- **Systemmenü:** Startbild (🖼️ 105)



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.

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

Um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste **T** (🔍).

Drücken Sie die Taste **W** (🗑️), 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 (▶ 61), 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 ( 99).

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 →  99).

Wenn der interne Speicher der Kamera oder eine eingesetzte Speicherkarte formatiert wird, werden auch die geschützten Dateien unwiderruflich gelöscht ( 113).

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  ( 45) zu erkennen.

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 (**F3** 99).

Alle Bilder: Alle Bilder werden kopiert.



Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Es können 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 (**F3** 54) angehängt sind, werden diese mit der Datei ebenfalls kopiert. Tondateien, die mit der Betriebsart »Tonaufnahme« (**F3** 62) erstellt wurden, können nicht mit dieser Option kopiert werden. Tondateien können nur mit der Option »Tondateien kopieren« (**F3** 65) 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 (**F3** 101) des jeweiligen Originals, nicht jedoch das Druckauftrags-Kennzeichen (**F3** 77).

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 Ordnernamen für Bilder und Audiodaten« (**F3** 120).

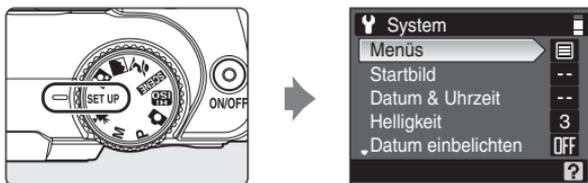
Grundlegende Kameraeinstellungen: Das Systemmenü

Das Systemmenü enthält die folgenden Optionen.

	Menüs	 104
Zum Auswählen der Art und Weise, wie Menüs dargestellt werden.		
	Startbild	 105
Zum Auswählen eines Startbilds, das beim Einschalten der Kamera angezeigt wird.		
	Datum & Uhrzeit	 106
Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit sowie Auswählen der Zeitzone des Wohnorts bzw. Reiseziels.		
	Helligkeit	 109
Zum Einstellen der Monitorhelligkeit.		
	Datum einbelichten	 109
Zum Einbelichten von Datum und Uhrzeit der Aufnahmen in die Bilder.		
	Digital-VR	 111
Zum Festlegen der Einstellung des elektronischen Bildstabilisators für Standbildaufnahmen.		
	AF-Hilfslicht	 111
Zum Aktivieren oder Deaktivieren des AF-Hilfslichts.		
	Digitalzoom	 112
Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Digitalzooms.		
	Sound	 112
Zum Anpassen der Sundeinstellungen.		
	Ausschaltzeit	 113
Zum Wählen der Zeitspanne, nach der die Kamera in den Ruhezustand wechselt.		
	Speicher löschen /Formatieren	 113
Zum Formatieren des internen Speichers bzw. der Speicherkarte.		
	Sprache/Language	 114
Zur Wahl der Sprache für die am Monitor angezeigten Menüs und Meldungen der Kamera.		
	Videonorm	 114
Zum Vornehmen von Einstellungen für den Anschluss an einen Fernseher.		
	Zurücksetzen	 115
Zum Zurücksetzen der Kameraeinstellungen auf die Standardeinstellungen (Werkseinstellung).		
	Akku/Batterie	 117
Zum Angeben des Typs der in der Kamera eingesetzten Akkus/Batterien.		
	Firmware-Version	 117
Zum Abrufen der Versionsnummer der aktuell in der Kamera installierten Firmware.		

Einblenden des Systemmenüs

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



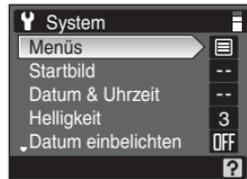
- Mit dem Wähltaster wählen und nehmen Sie Einstellungen vor (9).
- Drehen Sie das Funktionswählrad auf einen anderen Modus, um das Systemmenü zu verlassen.

Menü

Wählen Sie ein Menüanzeigeformat.

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 ( 99) ein Bild aus und drücken Sie .

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

Bilder, die in der »Bildgröße«-Einstellung ( 82) » 3264×2176« oder » 3200×1800« aufgenommen wurden, sowie Kopien, die mit der Funktion »Ausschnitt« ( 51) oder »Kompaktbild« ( 52) in der Größe 160 × 120 erstellt wurden, 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« (S. 15) für weitere Informationen.

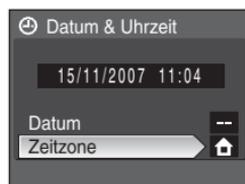
Zeitzone

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 (S. 108). 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**.

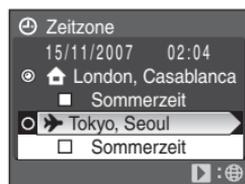
Das Menü »Zeitzone« wird angezeigt.



- 2 Markieren Sie ➔ und drücken Sie **OK**.

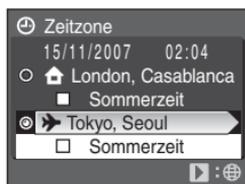
Das angezeigte Datum und die Uhrzeit passen sich jeweils an die Zeit der gewählten Zeitzone an.

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 (▶).

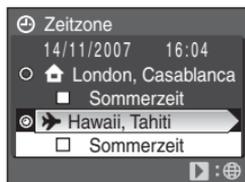
Das Menü für die neue Reise-Zeitzone wird angezeigt.



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 Akkus/Batterien eingesetzt sind oder der Netzadapter (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 (15)**

Die Kamera unterstützt die im Folgenden aufgeführten Zeitzonen. Bei Zeitunterschieden, die nachfolgend nicht aufgeführt sind, stellen Sie die Kamera auf die lokale Zeit (14, 106).

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 ( 78).

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 ( 82) 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« ( 14, 106) ausgewählt wurde.
- Das Datum kann möglicherweise in Bilder, die in gewissen Modi aufgenommen wurden, nicht einbelichtet werden ( 129).

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« ( 77) 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.



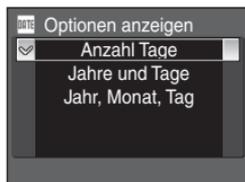
Gespeicherte Daten

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 (15, Schritt 6), 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

Digital-VR

Zum Festlegen der Einstellung des elektronischen Bildstabilisators für Standbildaufnahmen.

Automatik (Standardeinstellung)

Diese Funktion korrigiert unter den folgenden Bedingungen ein Verwackeln der Kamera und sorgt für eine schärfere Abbildung von Motiven:

- Die Blitzfunktion ist auf  oder  eingestellt
- Die Belichtungszeit ist lang
- Die Funktion »Serienaufnahme« ist auf »Einzelbild« gestellt

Aus

Der elektronische Bildstabilisator ist deaktiviert.

Wenn  in der Einstellung [Automatik] auf dem Monitor angezeigt wird, führt die Kamera den Aufnahmebedingungen gemäß eine Bildstabilisierung durch ( 6).

Hinweis zu Digital-VR

- Digital-VR arbeitet unter Umständen nicht einwandfrei, wenn die Kamera gerade eingeschaltet oder vom Ruhezustand in die Aufnahmebereitschaft gewechselt wurde.
- Digital-VR arbeitet nicht, wenn die Belichtungszeit einen gewissen Wert unterschreitet.
- Digital-VR ist bei sehr unscharfen Bildern weniger wirkungsvoll.
- Verschwommene Motive können nicht korrigiert werden.

Symbole des elektronischen Bildstabilisators bei der Wiedergabe

Korrigierte Bilder sind bei der Einzelbildwiedergabe mit dem Symbol  gekennzeichnet. Sollte Digital-VR die Unschärfe eines Bilds nicht korrigieren können, wird dieses bei Einzelbildwiedergabe mit dem Symbol  gekennzeichnet ( 6, 7).

Korrigieren von Filmsequenzen mit Digital-VR

Digital-VR kann zum Aufnehmen einer Filmsequenz über »Digital-VR« ( 58) im Menü »Filmsequenz« aktiviert werden ( 57).

AF-Hilfslicht

Aktivieren oder deaktivieren Sie 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 die Taste **T** (Q) bei maximaler optischer Vergrößerung weiter gedrückt gehalten wird ( 21).

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 ( 93).
- Der Digitalzoom ist unter folgenden Umständen nicht verfügbar.
 - Wenn das Motivprogramm  (Porträt) oder  (Nachtporträt) gewählt ist
 - Bei Auswahl der Funktion »16er-Serie« für »Serienaufnahme« ( 90)
 - Vor dem Beginn der Aufnahme von Filmsequenzen (Der Digitalzoom mit einer Vergrößerung von bis zu 2X kann jedoch 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 ( 13), um den Stromverbrauch der Akkus/Batterien 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« (Standardeinstellung), »1 min«, »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 läuft.

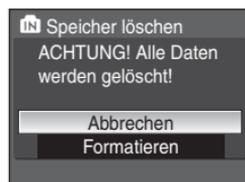
Speicher löschen / Formatieren

Mit dieser Funktion können Sie den internen Speicher der Kamera oder die eingesetzte Speicherkarte formatieren.

Formatieren des internen Speichers

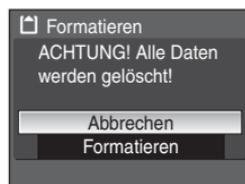
Wenn Sie den internen Speicher formatieren möchten, müssen Sie vorher eine eingesetzte Speicherkarte herausnehmen.

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 P50 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

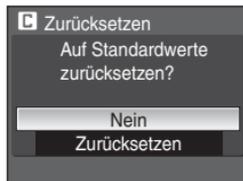
Polski	Polnisch
Português	Portugiesisch
Русский	Russisch
Suomi	Finnisch
Svenska	Schwedisch
Türkçe	Türkisch
中文简体	Chinesisch (vereinfacht)
中文繁體	Chinesisch (traditionell)
日本語	Japanisch
한글	Koreanisch
ภาษาไทย	Thai

Videonorm

Nehmen Sie Einstellungen für den Anschluss an einen Fernseher vor.
Wählen Sie »NTSC« oder »PAL«.

Zurücksetzen

Wenn Sie »Zurücksetzen« wählen, werden alle Kameraeinstellungen auf ihre werksseitig vorgegebenen Standardwerte zurückgestellt.



Pop-up-Menü

Option	Standardeinstellung
Blitz (🔧 26)	Automatisch
Selbstauslöser (🔧 28)	Aus
Fokuseinstellung (🔧 29)	Autofokus
Belichtungskorrektur (🔧 30)	0.0

Motivprogramme

Option	Standardeinstellung
Motivprogramme (🔧 31)	Sport

Filmsequenzen

Option	Standardeinstellung
Filmsequenz (🔧 57)	TV-Clip 640★
Bildintervall für Zeitrafferclips (🔧 59)	30 s
Digital-VR (🔧 58)	Aus



Aufnahmemenü

Option	Standardeinstellung
Bildqualität (F8 81)	Normal
Bildgröße (F8 82)	3264x2448
Bildoptimierung (F8 84)	Normal
Benutzerdefiniert unter Bildoptimierung (F8 85)	Kontrast : Automatisch Scharfzeichnung : Automatisch Farbsättigung : Automatisch
Weißabgleich (F8 86)	Automatik
ISO-Empfindlichkeit (F8 88)	Automatik
Belichtungsmessung (F8 89)	Matrixmessung
Serienaufnahme (F8 90)	Einzelbild
Intervallaufnahmen (F8 92)	30 s
Messfeldvorwahl (F8 93)	Mitte
Autofokus (F8 95)	Einzelautofokus
Blitzleistungskorr. (F8 96)	0
Rauschreduzierung (F8 96)	Aus

System

Option	Standardeinstellung
Menüs (F8 104)	Text
Startbild (F8 105)	Kein Startbild
Helligkeit (F8 109)	3
Datum einbelichten (F8 109)	Aus
Digital-VR (F8 111)	Automatik
AF-Hilfslicht (F8 111)	Automatik
Digitalzoom (F8 112)	Ein
Tastentöne (F8 112)	Ein
Auslösesignal (F8 112)	Ein
Ausschaltzeit (F8 113)	30 s

Andere

Option	Standardeinstellung
Papierformat (F73, 74)	Druckervorgabe
Dia-show (F100)	3 s

- Wenn Sie »Zurücksetzen« wählen, wird auch der Nummernspeicher für Datei- und Ordnernamen (F120) 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 (F101), 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« (F87) erfasste Weißabgleichwert

System: »Datum & Uhrzeit« (F106), »Zeitraum einbelichten« (F110), »Sprache/Language« (F114) und »Videonorm« (F114), »Akku/Batterie«

Akku/Batterie

Um sicherzustellen, dass die Kamera den Ladezustand der Akkus/Batterien (F18) korrekt anzeigt, wählen Sie den zu den gegenwärtig eingesetzten Akkus/Batterien passenden Typ.

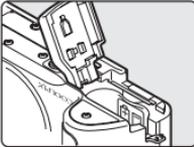
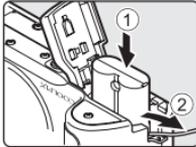
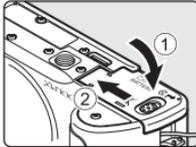
Alkaline (Standardeinstellung)	LR6-Alkalibatterien (Größe AA)
COOLPIX(NiMH)	Zwei EN-MH1 Ni-MH-Akkus (separat erhältlich von Nikon) ZR6-Oxyride-Batterien (Größe AA)
Lithium	FR6-Lithiumbatterien (Größe AA)

Ver. Firmware-Version

Zum Abrufen der aktuellen Version der Kamera-Firmware.



Optionales Zubehör

Akku	Zwei EN-MH1 Ni-MH-Akkus (EN-MH1-B2)
Akkuladegerät	Akkuladegerät MH-71
Netzadapter	<p>Netzadapter EH-65A (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. Der Netzadapter EH-62B eignet sich nicht für diese Kamera.</p>
USB-Kabel	USB-Kabel UC-E6
AV-Kabel	AV-Kabel EG-CP14

Empfohlene Speicherkarten

Die folgenden Speicherkarten wurden für die Verwendung mit der COOLPIX P50 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.

Datei- und Ordnernamen für Bilder und Audiodaten

Die Dateinamen der Bilder, Filmsequenzen, Sprachnotizen und Tonaufnahmen setzen sich aus folgenden Bestandteilen zusammen.

DSCN0001.JPG

Kürzel (wird auf dem Monitor der Kamera nicht angezeigt)

Originalbilder (einschließlich ihrer Sprachnotizen), Filmsequenzen, Tonaufnahmen	DSCN
Durch Digital-VR bei Wiedergabe korrigierte Bilder (einschließlich ihrer Sprachnotizen)	VSCN
Freigestellte Bildausschnitte (einschließlich ihrer Sprachnotizen)	RSCN
Kompaktbilder (einschließlich ihrer Sprachnotizen)	SSCN
D-Lighting-optimierte Bilder oder Bilder mit schwarzem Rand (einschließlich ihrer Sprachnotizen)	FSCN
Zeitrafferclips	INTN

Dateinamenserweiterung (gibt das Dateiformat an)

Bilder	.JPG
Filmsequenzen	.AVI
Sprachnotizen	.WAV
Tonaufnahmen	

Dateinummer (wird automatisch in aufsteigender Reihenfolge vergeben, beginnend bei »0001«)

- Die Bilddateien werden in Ordnern gespeichert, die die Kamera automatisch anlegt. Ordnernamen 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«;  38), »INTVL« für Intervallaufnahmen (z. B. »101INTVL«;  92), »SOUND« für Tonaufnahmen (z. B. »101SOUND«  62) 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 Ordnernummerierung fährt dabei in aufsteigender Reihenfolge nach der höchsten vergebenen Ordnernummer fort ( 65, 102).
- 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 ( 113).

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

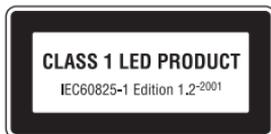
Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim Verlassen eines gut beheizten Gebäudes an einem kalten Wintertag) kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Kamera in einer Tasche oder Plastiktüte aufbewahren, wenn Sie einen Ort mit deutlich höherer oder niedrigerer Temperatur aufsuchen.

✓ Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen

Nehmen Sie niemals die Akkus/Batterien 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. Um ein versehentliches Unterbrechen der Stromzufuhr zu vermeiden, sollten Sie die Kamera nicht an eine andere Stelle bewegen, während sie mit einem Netzadapter verbunden ist.

Hinweis zur Selbstausslöser-Kontrollleuchte/zum AF-Hilfslicht

Die als Selbstausslöser-Kontrollleuchte und AF-Hilfslicht (☞ 4, 28, 111) verwendete Leuchtdiode (LED) entspricht folgender IEC-Norm:



Akkus bzw. Batterien

- Prüfen Sie vor Benutzung der Kamera den Ladezustand der Akkus/Batterien, und ersetzen Sie sie ggf. durch frische (☞ 18). Halten Sie bei wichtigen Anlässen Ersatzakku oder frische Batterien bereit.
- Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit der Akkus/Batterien. Für Aufnahmen bei niedrigen Temperaturen (z. B. bei Außenaufnahmen an kalten Tagen) sollten Sie vollständig aufgeladene Akkus bzw. frische Batterien verwenden. Führen Sie Ersatzakku 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.
- 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, Verdüner 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 die Akkus bzw. Batterien 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.



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	
 (blinkt)	Datum und Uhrzeit wurden nicht eingestellt.	Stellen Sie die Uhr ein.	106
	Niedriger Akku-/Batterieladezustand.	Die Akkus/Batterien müssen in Kürze ausgetauscht werden.	12
 Achtung: Akkukapazität erschöpft	Akku-/Batteriekapazität erschöpft.	Tauschen Sie die Akkus/Batterien aus.	12
 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.	23
 Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz).	Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write«.	17
 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. 	119
 Achtung: Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.			16
 Achtung: Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.			16
 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.	17
 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. 	81, 82 24, 61, 64, 101 16 17

Anzeige	Problem	Lösung	
<p>! Das Bild kann nicht gespeichert werden.</p>	Bei der Aufnahme ist ein Fehler aufgetreten.	Zum Formatieren des internen Speichers bzw. der Speicherkarte.	113
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Zum Formatieren des internen Speichers bzw. der Speicherkarte. 	16 113
	Das Bild kann nicht als Startbild verwendet werden.	Wählen Sie ein Bild mit einer Bildgröße von mindestens 320 × 240 Pixel aus, oder aber ein Bild, das mit einer anderen Bildgröße als »  3264×2176« oder »  3200×1800« aufgenommen wurde.	51, 52, 82
	Die Datei kann nicht kopiert werden.	Löschen Sie Bilder aus dem Speichermedium.	101
<p>! Audiodatei kann nicht gespeichert werden.</p>	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Zum Formatieren des internen Speichers bzw. der Speicherkarte. 	16 113
<p>i Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.</p>	Bilder können nicht bearbeitet werden.	Überprüfen Sie die Einschränkungen bei der Bearbeitung mit den Funktionen D-Lighting, Digital-VR, Ausschnitt, Kompaktbild und schwarzer Rand.	47
<p>! Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.</p>	Zeitüberschreitungsfehler bei der Aufnahme der Filmsequenz.	Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	119
<p>! Der Speicher enthält keine Bilder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Im internen Speicher oder auf der Speicherkarte sind keine Bild- oder Audiodaten gespeichert. • Die Speicherkarte enthält keine Bild- oder Audiodaten. 	<p>–</p> <p>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.</p>	– 102, 65
<p>! Keine Tondatei</p>			

Fehlermeldungen

Anzeige	Problem	Lösung	
<p>i Die Datei enthält keine Bilddaten.</p>	Die Datei wurde nicht mit der COOLPIX P50 erstellt.	Geben Sie die Datei mit einem Computer oder einem anderen Gerät wieder.	-
<p>i Diese Tondatei kann nicht abgespielt werden.</p>			
<p>i Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).</p>	Das Bild ist geschützt.	Heben Sie den Schutz auf.	101
<p>i Neue Stadt liegt in der aktuell ausgewählten Zeitzone.</p>	Reise-Zeitzone und Wohnort-Zeitzone sind identisch.	-	108
<p>i ACHTUNG! Funktionswählrad ist nicht richtig eingestellt.</p>	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.	18
<p>i Verbindungsfehler</p>	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.	68, 72
Systemfehler i	In der Kameraelektronik ist ein Fehler aufgetreten.	Schalten Sie die Kamera aus, nehmen Sie die Akkus/ Batterien heraus, und setzen Sie sie erneut ein. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	12, 18

Anzeige	Problem	Lösung	
 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 abbrechen.	-

* Schlagen Sie im Handbuch des Druckers nach Problemlösungen und technischen Informationen nach.

Problembhebung

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 verweisen 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. Akkus/Batterien sind erschöpft. 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. 	18 18 13, 22 11 27 67 66
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. Zum 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. 	20 109 123 13
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"> Der Ladezustand der Akkus/Batterien ist niedrig. Die Kamera hat automatisch den Strom sparenden Ruhezustand aktiviert. Die Akkus/Batterien sind zu kalt. 	18 13 122
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 Datumseinstellung«), 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. 	14 106
Auf dem Monitor erscheinen keine Anzeigen.	Aufnahmeinformationen und Bildinformationen sind möglicherweise ausgeblendet. Drücken Sie  , bis die Aufnahmeinformationen und Bildinformationen eingeblendet werden.	11

Problem	Ursache/Lösung	
»Datum einbelichten« nicht möglich.	Datum und Uhrzeit sind noch nicht eingestellt.	14, 106
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« oder »BSS« für die Funktion »Serienaufnahme« ausgewählt ist, oder wenn »Automatik« für »Digital-VR« im Systemmenü eingestellt ist.	34, 36, 38, 56, 90, 111
Die Kameraeinstellungen wurden zurückgesetzt.	Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	107

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 frische Akkus/Batterien 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  .	24
	• Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist: Drücken Sie die Taste MENU .	10
	• Akkus/Batterien sind erschöpft.	18
	• Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt: Das Blitzgerät wird geladen.	27
Die Kamera kann nicht scharf stellen.	• Der Autofokus kann aufgrund der Aufnahmesituation oder der Beschaffenheit des Motivs nicht scharf stellen.	23
	• Stellen Sie die Funktion »AF-Hilfslicht« im Systemmenü auf »Automatik«.	111
	• Autofokus-Kontrollleuchte blinkt schnell: Motiv nicht im Fokussmessfeld, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist.	22, 93
	• Fehler bei der Scharfstellung. Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.	18

Problem	Ursache/Lösung	
Die Aufnahmen sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografieren Sie mit Blitz. • Fotografieren Sie mit hoher Empfindlichkeit. • Aktivieren Sie den elektronischen Bildstabilisator. • Verwenden Sie den Best-Shot-Selector (BSS). • Verwenden Sie ein Stativ und den Selbstauslöser. 	26 40 58, 111 90 28
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Schalten Sie das Blitzgerät aus.	26
Das 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. • Es wurde eine andere Option als »Zeitrafferclip « für den -Modus gewählt. • Die Funktion »Serienaufnahme« ist auf »Serienaufnahme«, »BSS« oder »16er-Serie« eingestellt. 	26 31 29 56 90
Der optische Zoom kann nicht verwendet werden.	Der optische Zoom ist bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen deaktiviert.	56
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.	32, 56, 90, 112
»Bildgröße« nicht möglich.	Die »Bildgröße« kann nicht eingestellt werden, wenn die Option »16er-Serie« für die Funktion »Serienaufnahme« gewählt wurde.	90
Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Option »Aus« ist im Systemmenü unter »Sound« > »Auslösesignal« eingestellt. • Die Funktion »Serienaufnahme« im Aufnahmemenü ist auf »Serienaufnahme«, »BSS«, oder »16er-Serie« eingestellt. • Motivprogramm »Sport« () oder Motivprogramm »Museum« () ist aktiviert. • -Modus ist aktiviert. 	112 90 34, 36 56
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> • »Aus« ist für »AF-Hilfslicht« im Systemmenü eingestellt. • Beachten Sie, dass das AF-Hilfslicht bei einigen Betriebsarten automatisch deaktiviert wird. 	111 33-38

Problem	Ursache/Lösung	
Die Bilder sind verschmiert.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	123
Die Farben wirken unnatürlich.	Die Einstellungen für den Weißabgleich eignen sich nicht für die vorliegende Lichtquelle.	86
In der Aufnahme zeigt sich eine körnige Struktur aus bunten Pixeln (»Rauschen«).	Die Belichtungszeit ist zu lang. Das Rauschen lässt sich folgendermaßen vermeiden: <ul style="list-style-type: none"> • Mit Blitz fotografieren • Eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit wählen • Die Funktion »Rauschreduzierung« im Aufnahmemenü der Kamera auf »Ein« stellen. • Ein Motivprogramm wählen, das mit Rauschreduzierung arbeitet 	26 88 96 34
Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet).	<ul style="list-style-type: none"> • Das Blitzgerät ist ausgeschaltet. • Das Blitzfenster ist verdeckt. • Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite. • Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. • Fotografieren Sie mit der Aufnahmebetriebsart »Hohe Empfindlichkeit«, oder wählen Sie eine höhere ISO-Empfindlichkeit. • Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Fotografieren Sie mit dem Motivprogramm »Gegenlicht« , oder verwenden Sie den Aufhellblitz. 	26 20 26 30 40, 88 26, 37
Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet).	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	30
Die Blitzeinstellung  (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) erzielt nicht das gewünschte Ergebnis.	Bei Verwendung der Funktion  oder »Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts« im Motivprogramm  kann es in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass die Rote-Augen-Korrektur Bilddetails fälschlicherweise als Augen interpretiert und verändert. Stellen Sie einen anderen Blitzmodus als  ein, wenn Sie mit einem anderen Motivprogramm als  fotografieren.	26, 34

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 x 240 Pixel oder weniger reduziert wurden, nicht möglich.	-

Problem	Ursache/Lösung	
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. 	61
		54
Die Funktionen »D-Lighting«, »Digital-VR«, »Ausschnitt«, »Kompaktbild« und »Schwarzer Rand« können nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Funktionen können nicht für Filmsequenzen verwendet werden. • Die Funktionen D-Lighting, Ausschnitt und Kompaktbild können nicht verwendet werden, wenn die Bildgröße auf » 3264x2176« oder » 3200x1800« eingestellt ist. • Wählen Sie ein Bild aus, auf das die Funktion »Ausschnitt«, »D-Lighting«, »Digital-VR«, »Kompaktbild« oder »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 oder auf einen Computer übertragen. 	61
		82
		47
		47
		47
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. 	114
		16
Nikon Transfer wird beim Anschließen der Kamera nicht gestartet.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Akkus/Batterien sind erschöpft. • 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. <p>Beziehen Sie sich diesbezüglich auf die Hilfeinformationen von Nikon Transfer.</p>	18
		18
		68
		–
		–
69		
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.	16
Das Papierformat kann nicht im Kameramenu 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.	73, 74

Technische Daten

Digitalkamera Nikon COOLPIX P50

Typ	Digitale Kompaktkamera
Effektive Auflösung	8,1 Millionen Pixel
Bildsensor	1/2,5-Zoll-CCD; Gesamtpixelanzahl: ca. 8,29 Millionen
Objektiv	Nikkor-Objektiv mit 3,6x Zoom
Brennweite	4,7-17,0 mm (entspricht bei Kleinbild: 28-102 mm)
Lichtstärke	f/2,8-5,6
Optischer Aufbau	7 Linsen in 6 Gruppen
Digitalzoom	Bis zu 4x Vergrößerung (Brennweite entspricht bei Kleinbild: ca. 408 mm)
Bildstabilisator	Elektronisch
Autofokus (AF)	Kontrasterkennung, Autofokussystem mit mehreren Messfeldern
Schärfebereich (ab Objektiv)	<ul style="list-style-type: none"> • 50 cm bis ∞ • Makro: 5 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. 75 % vertikal und 75 % horizontal
Monitor	TFT-LCD-Display mit einer Bild diagonalen von 2,4 Zoll, 115.000 Bildpunkten, 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
Bildgrößen (in Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> • 3.264 × 2.448 »8 M« • 2.048 × 1.536 »3 M« • 1.280 × 960 »1 M« • 640 × 480 »TV« • 3.200 × 1.800 »16:9« • 2.592 × 1.944 »5 M« • 1.600 × 1.200 »2 M« • 1.024 × 768 »PC« • 3.264 × 2.176 »3:2«
ISO-Empfindlichkeit (Standardausgabeempfindlichkeit)	ISO 64, 100, 200, 400, 800, 1600, 2000 , Automatik (ISO 64 bis 1000)

Belichtung	
Belichtungsmessung	256-Segment-Matrixmessung, mittenbetonte Messung, Spotmessung, AF-Spotmessung (manuelle Vorwahl aus 99 Messpunkten)
Belichtungssteuerung	Programmautomatik, manuell, Belichtungskorrektur (–2,0 bis +2,0 LW in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW)
Bereich (ISO 100)	Weitwinkel: –0,3 bis +15,6 LW Tele: +1,7 bis +17,6 LW
Verschluss	
Verschlusszeiten	Mechanischer und elektronischer Verschluss 1/1000-8 Sek.
Blende	
Bereich	Elektronisch gesteuerte ND-Filter-Auswahl 2 Stufen (Blende 2,8 und 5,6 bei Weitwinkel)
Selbstausröser	
10 oder 3 Sekunden Vorlaufzeit	
Integriertes Blitzgerät	
Bereich (ca.) (Empfindlichkeit: »Automatik«)	Weitwinkel: 0,5 bis 5,9 m Tele: 0,5 bis 2,8 m
Blitzsteuerung	Sensorblitzsystem
Schnittstellen	
Datenübertragungsprotokoll	USB MTP, PTP
Videoausgang	
PAL oder NTSC (wählbar)	
Anschluss	
AV-Ausgang; digitaler Ein-/Ausgang (USB), ImageLink-Anschluss	
Sprachen	
Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ungarisch	
Stromversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> • LR6-Alkalibatterie (GröÙe AA) \times 2 (im Lieferumfang enthalten) • ZR6-Oxyride-Batterie (GröÙe AA) \times 2 (separat erhältlich) • FR6-Lithiumatterie (GröÙe AA) \times 2 (separat erhältlich) • EN-MH1 Ni-MH-Akku \times 2 (separat erhältlich von Nikon) • Netzadapter EH-65A (separat erhältlich von Nikon) 	
Akku-/Batteriekapazität*	
<ul style="list-style-type: none"> • ca. 140 Bildaufnahmen mit LR6-Alkalibatterien (im Lieferumfang enthalten) • ca. 190 Bildaufnahmen mit ZR6-Oxyride-Batterien (separat erhältlich) • ca. 580 Bildaufnahmen mit FR6-Lithiumbatterien (separat erhältlich) • ca. 330 Bildaufnahmen mit EN-MH1 Ni-MH-Akkus (separat erhältlich von Nikon) 	
Abmessungen (B \times H \times T)	
ca. 94,5 \times 66 \times 44 mm (ohne vorstehende Teile)	
Gewicht	
ca. 160 g (ohne Akkus/Batterien und Speicherkarte)	
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Unter 85 % (nicht kondensierend)

* Gemäß CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association) zur Messung 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«, BildgröÙe »3264 \times 2448«. Der tatsächliche Energieverbrauch (bzw. die tatsächlich erreichbare Anzahl von Aufnahmen) kann von den Testergebnissen abweichen, je nachdem, je nach dem, wie viel Zeit zwischen den Aufnahmen verstreicht und ob zusätzlich Menüs eingeblendet oder aufgenommene Bilder wiedergegeben werden. Die mitgelieferten Batterien dienen lediglich zur Funktionsprüfung.

- Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf den Betrieb mit Alkalibatterien bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C.

Druckerstation PV-16**Abmessungen**
(B × H × T)

ca. 135,5 × 17 × 63 mm (ohne vorstehende Teile)

Gewicht

ca. 27 g

✓ 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.
- **ImageLink:** Der ImageLink-Standard ermöglicht es, die mit einer Digitalkamera aufgenommenen Bilder direkt auf einem Standarddrucker auszudrucken, ohne dass ein Computer benötigt wird.
Die Kamera kann direkt an einen beliebigen ImageLink-kompatiblen Drucker angeschlossen werden, um Bilder zu drucken.

Index

Symbole

 39

 Audiowiedergabe 64

 Ausschnittvergrößerung 46, 51

 (Auswahl) 5

 Automatik 18–25

 Belichtungskorrektur 30

 Bildindex 45, 51

 Filmsequenzen 56, 57

 Hilfe 5, 10

 Hohe Empfindlichkeit 40

 Landschaft 33

 Lösch Taste 24

MENU Taste 10

M (Manuell) 42

 Monitortaste 5, 11

SCENE Motivprogramm 32

 Nachtporträt 34

 Porträt 33

P (Programmautomatik) 41

 Selbstausslöser 28

SETUP Systemeinstellungen 103

T (Tele) 21

 Tonaufnahme 62, 104

 Wartesymbol 23, 124

W (Weitwinkel) 21

 Wiedergabetaste 5, 24

A

AE-L 39

AF-Hilfslicht 4, 23, 111

Akku-/Batterietyp 13, 117

Akku-/Speicherkartenfach 5

Akkuladegerät 118

Akkus 12, 117, 118

Akkus bzw. Batterien

Akkus 12, 117, 118

Alkali 12, 13, 117

Lithium 12, 117

Oxyride 12, 117

Alkalibatterien 12, 13, 117

Anschluss für Kabel 4, 72

Anzeige der Akku-/Batteriekapazität 124

Audio-/Videoausgang 66

Audio-/Videokabel 66

Aufhellblitz 26

Aufnahmemenü 80–117

Auslöser 4

Ausschaltzeit 113

Ausschnitt 51

Autofokus 29, 58, 95

AVI 120

B

Belichtungskorrektur 30

Belichtungsmessung 89

Best-Shot-Selector 36, 90

Betriebsbereitschaftsanzeige 4, 12, 18

Bildausschnitt 20

Bildgröße 82

Bildindex 45

Bildoptimierung 84

Bildqualität 81

Bildstabilisator 50, 58, 111

Blitz 26, 115

Bereitschaftsanzeige 27

Einstellung 26

Blitzzeinstellung 97

Blitzleistungskorr. 96

C

Computer 66–68, 114

Bilder übertragen 66–68

D

Dämmerung () 35

Dateinamen 120

Dateinamenserweiterung 120

Datum 14–15, 106, 109

Drucken 78

Datum einbelichten 109

DCF 136

Design Rule for Camera File System 136

Diashow 100

Digital Print Order Format 77–78, 136

Digital-VR

Aufnahme von Filmsequenzen 58

Bearbeitung 50

Standbildaufnahme 111

Digitalzoom 112

D-Lighting 49

Dokumentkopie  37

DPOF 136

Druckauftrag 77

Druckerstation 79

Druckformat 83

DSCN 120

E

Ein-/Ausschalter 4, 12

Einzelautofokus 95

Exif 2.2 136

F

Farbeffekte 97

Fehlermeldungen 124–127

Fernseher 66

Anschließen der Kamera 66

Feuerwerk  37

Filmsequenz 57

Maximale Dauer 58

TV-Clip 57

Videoclip 57, 58

Zeitrafferclip 57

Filmsequenzen 56, 61

Aufzeichnen 56

Löschen 61

Wiedergabe 61

Firmware-Version 117

Fokussmessfeld 6

Fokusooptionen 6, 22, 29, 95

Messfeld 22

Formatieren 17, 113

Fotografieren mit dem Panorama-

Assistenten  38

FSCN 120

Funktionswählrad 4, 8

G

Gegenlicht  37

H

Hilfe 10

Hohe Empfindlichkeit 40

I

ImageLink-kompatibler Drucker 79

Innenaufnahme  34

Interner Speicher 6–7, 16, 83, 113

Formatieren 113

Kapazität 83

ISO-Empfindlichkeit 88

J

JPEG 133

JPG 120

K

Kompaktbild 52

Kontrollleuchte für Autofokus (AF) 5, 22

Kontrollleuchte für Blitzbereitschaft 5

Kopieren 102

Kürzel 120

L

Landschaft-Motivprogramm  33

Lautsprecher 5

Lautstärke 61, 64

Lithiumbatterien 12, 117

Löschen 24, 25, 101

Taste 64

M

M (Manuell) 42

Manuell 42

Menü »Filmsequenz« 57

Menüs 104

Messfeldvorwahl 93

Messwert speichern (Weißabgleich) 87

Mikrofon 4

Monitor 5, 6–7, 18, 123

Anzeigen 6–7

Helligkeit 109

Motiv im Gegenlicht 26, 37

Motivprogramme 32

Museum  36

N

Nachtaufnahme  36

Nachtporträt-Modus  34

Nahaufnahme 29, 36

Nahaufnahme  36

O

Objektiv 4, 123

Optischer Zoom 21

- Ordernamen 120
 Oxyride-Batterien 12, 117
P
 P (Programmautomatik) 41
 Panorama 38–39
 Panorama-Assistent  38
 Permanenter AF 95
 PictBridge 71–77, 136
 Porträt-Motivprogramm  33
R
 Rauschreduzierung 96
 Reduzierung des Rote-Augen-Effekts 27
 Reinigung
 Gehäuse 123
 Monitor 123
 Objektiv 123
 RSCN 120
S
 Schnelle Ausschnittvergrößerung 46
 Schützen 101
 Schwarzer Rand 53
 Selbstausröser 28, 97
 Selbstausröser-Kontrollleuchte 4, 28
 Serienaufnahme 90
 Smear-Effekt 123
 Sommerzeit 106, 107
 Sonnenuntergang  35
 Sound 112
 Speicherkarte 6–7, 16, 83, 119
 Einsetzen und Herausnehmen 16
 empfohlen 119
 Fach 16
 Formatieren 113
 Kapazität 83
 Sport  34
 Sprache/Language 14, 114
 Sprachnotiz 54
 Aufzeichnen 54
 Löschen 55, 64
 Wiedergabe 55
 SSCN 120
 Startbild 103
 Stativgewinde 5
 Strand/Schnee  35
 Sucher 4, 5, 20
 Synchronblitz 26
 Systemmenü 103–117
I
 Technische Unterstützung 2
 Tele 5, 21
 Tonaufnahmen
 Aufzeichnen 62
 Kopieren 65
 Wiedergabe 64
 Trageschlaufe 4
U
 Übertragung 68
 Unendlich 29
 USB-Kabel 67, 72
V
 Verwacklungsunschärfe 130
 Videonorm 114
W
 Wähltaster 5, 9
 WAV 120
 Weißabgleich 86
 Weitwinkel 5, 21
 Wiedergabe 24, 45–52
 Ausschnittvergrößerung 46
 Bildindex 45
 Einstellung 24, 25
 Einzelbild 24, 25
 Menü 98–102
 Wiedergabemenü 98–102
Z
 Zeitraum einbelichten 110
 Zeitzone 14–15, 106, 108
 Zoom 21
 Digital 21, 112
 Optisch 21
 Wiedergabe 46
 Zoomanzeige 6
 Zoomtasten 5, 21, 29, 61, 64, 73
 Zubehör 118
 Zurücksetzen 115

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

YP7101(12)
6MMA1612-01