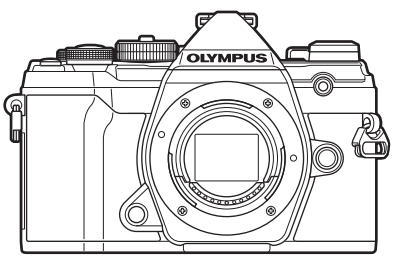
OLYMPUS

DIGITALKAMERA

E-M5 Mark III

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Funktionsindex

1. Vorbereitung
2. Aufnahme
3. Wiedergabe
4. Menüfunktionen
5. Verbinden der Kamera mit einem Smartphone
6. Verbinden der Kamera mit einem Computer
7. Vorsicht
8. Informationen
9. SICHERHEITSHINWEISE

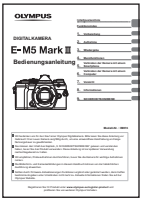
Modell-Nr. : IM016

- Wir bedanken uns für den Kauf einer Olympus Digitalkamera. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch Ihrer neuen Kamera sorgfältig durch, um eine einwandfreie Handhabung und lange Nutzungsdauer zu gewährleisten.
- Sie müssen den Inhalt des Kapitels „9. SICHERHEITSHINWEISE“ gelesen und verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Diese Anleitung ist zur späteren Verwendung nachschlagebereit zu halten.
- Wir empfehlen, Probeaufnahmen durchzuführen, bevor Sie die Kamera für wichtige Aufnahmen nutzen.
- Die Bildschirm- und Kameraabbildungen in diesem Handbuch können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Sollten durch Firmware-Aktualisierungen Funktionen ergänzt oder geändert werden, dann treffen bestimmte Angaben unter Umständen nicht mehr zu. Aktuelle Informationen finden Sie auf der Olympus Website.

Registrieren Sie Ihr Produkt unter **www.olympus.eu/register-product** und profitieren Sie von weiteren Olympus Vorteilen.

Produkthandbücher

Neben der „Bedienungsanleitung“ stellen wir auch ein „Handbuch Kamerafunktionen“ zur Verfügung. Greifen Sie bei der Verwendung des Produkts auf diese Handbücher zurück.



Bedienungsanleitung (diese PDF-Datei)
Eine Anleitung zur Bedienung der Kamera und ihrer Funktionen. Die Bedienungsanleitung kann von der OLYMPUS Website oder direkt über die Smartphone App „OLYMPUS Image Share“ (OI.Share) heruntergeladen werden.

Handbuch Kamerafunktionen
Eine Anleitung zu Funktionen und Einstellungen, die Sie bei der optimalen Nutzung der Kamerafunktionen unterstützt. Die Anleitung wurde für die Anzeige auf mobilen Endgeräten optimiert und kann in OI.Share aufgerufen werden.
https://cs.olympus-imaging.jp/jp/support/cs/webmanual/index.html

Die in dieser Anleitung verwendeten Hinweissymbole
Die nachfolgenden Symbole werden in dieser Anleitung benutzt.

	Hinweise und andere Zusatzinformationen.
	Tipps und weitere nützliche Informationen zur Verwendung der Kamera.
	Verweise auf andere Seiten in dieser Anleitung.

Inhaltsverzeichnis

Produkthandbücher 2

Vor der Verwendung 9

Funktionsindex 10

Bezeichnung der Teile 14

1. Vorbereitung 16

Auspacken des Verpackungsinhalts 16

Anbringen des Trageriemens....17

Laden und Einsetzen des Akkus 18

Einsetzen der Karte....21

Anbringen eines Wechselobjektivs 23

Abnehmen von Objektiven....24

Verwenden des Monitors....25

Einschalten der Kamera 26

Ruhemodus....26

Erste Einrichtung 27

Vorgehen, wenn Sie die Anzeigen nicht lesen können 29

2. Aufnahme 30

Anzeigen der Aufnahmeinformationen....30

Umschalten zwischen Anzeigen 32

Umschalten der Informationsanzeige....33

Aufnehmen von Fotos 34

Aufnehmen mit Touchscreen-Funktionen....36

Auswählen von Blende und Verschlusszeit durch die Kamera (**P**: Programm AE)....37

Auswählen einer Blende (**A**: Blendenpriorität AE)....39

Auswählen einer Verschlusszeit (**S**: Verschlusspriorität AE)....41

Auswählen von Blende und Verschlusszeit (**M**: Manuelle Belichtung) 43

Langzeitbelichtungen (**B**: Bulb/Time)....45

Aufhelltransparenz (**B**: Live Composite-Aufnahmen) 47

Auswahl der Einstellungen durch die Kamera (AUTO-Modus)....49

Aufnehmen im Motivprogramm (**SCN**-Modus)....50

Verfügbare Motivprogramme....51

Aufnehmen mit Art Filtern (**ART**-Modus)....55

Anwendermodus (**C** Modus) 57

Aufnehmen von Videos 58

Aufnehmen von Videos in Fotomodi 58

Aufnehmen von Videos im Videomodus (🎥)....59

Stummschalten von Kamerageräuschen während der Aufnahme von Videos 61

Aufnahmeeinstellungen.....62
Direkttasten 63
Belichtungskontrolle (Belichtungskorrektur) 64
Auswählen eines AF-Feldmodus (AF-Feldmodus).....65
Auswählen eines Fokusfeldes (AF-Feldpunkt).....66
Gesichtserkennung/ Augenerkennung 67
Zoomrahmen-AF/Zoom-AF (Super-Spot-AF) 68
Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO).....70
Belichtungssperre (AE-Speicher).....70
Anfertigen von Aufnahmen mit Serienaufnahme/ Selbstauslöser 71
Optionen für Aufnahmen per Selbstauslöser (Selbstauslöser definieren).....73
Aufnehmen ohne durch die Verwendung des Auslösers entstehende Vibrationen (Anti-Schock [♦]) 73
Aufnehmen ohne Auslöserton (Lautlos [♥]).....74
Aufnehmen ohne Auslöseverzögerung (Pro-Aufnahme).....74
Aufnehmen von Fotos in einer höheren Auflösung (Hochaufgel. Aufnahme).....76
Die Monitor-Funktions-/ LV-Monitor-Funktionsanzeige.....77
Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO).....80
Auswahl eines Fokus-Modus (AF-Modus).....80
Messung der Motivhelligkeit (Messung).....82
Farbanpassung (WB (Weißabgleich)) 83
Feineinstellung des Weißabgleichs (WB-Korrektur) 85
Reduzieren von Kameraverwacklungen (Bildstabilisation) 86
Anfertigen von Aufnahmen mit Serienaufnahme/ Selbstauslöser 87
Einstellen des Bildverhältnisses.....87
Fotodatei- und Bildgröße-Optionen ( )-).....88
Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung ( )-).....89
Filmen von Zeitlupen- oder Zeitraffervideos (Zeitlupen- und Zeitraffervideos).....92
Verwenden eines Blitzes (Blitzfotografie) 93
Auswählen eines Blitzmodus (Blitzmodus).....94
Einstellen der Blitzstärke (Blitzstärkensteuerung).....97
Bearbeitungsoptionen (Bildmodus) 98
Anpassen des Gesamtfarbeindrucks (Farbgestalter).....100
Feineinstellung der Schärfe (Schärfe) 101
Feineinstellung des Kontrasts (Kontrast).....101
Feineinstellung der Sättigung (Sättigung).....101
Feineinstellung des Tons (Gradation) 102
Anwenden von Filtereffekten auf Monoton-Bilder (Farbfilter).....103
Anpassung des Tons eines Monoton-Bildes (Monochrom-Farbe).....104

Anpassung des i-Enhance-Effekts (Effekt) 104
Einstellen des Farbwiedergabeformats (Farbraum) 105
Helligkeitsänderung der Lichter und Schatten (Gradationskurven-Korrektur) 106
Zuweisen von Funktionen an Tasten (Tastenfunktion) 107

3. Wiedergabe 114

Anzeigen von Informationen während der Wiedergabe 114
Wiedergabe von Bildinformationen 114
Umschalten der Informationsanzeige 115

Anzeigen von Fotos und Videos 116
Schnelles Finden von Bildern (Index- und Kalenderwiedergabe) 117
Heranzoomen (Wiedergabe-Zoom) 117
Drehen von Bildern (Drehen) 117
Ansehen von Videos 118
Schützen von Bildern (O-n) 118
Löschen von Bildern (Löschen) 119
Auswählen von Bildern für die Freigabe (Auftrag freigeben) 119
Auswählen mehrerer Bilder (O-n, Ausw. löschen, Ausgew. Auftr. freig.) 119
Druckauswahl (DPOF) 120
Hinzufügen von Audiodaten zu Bildern (🎙) 122

Wiedergabe per Touchscreen-Bedienung 123
Auswählen und Schützen von Bildern 124

4. Menüfunktionen 125

Grundlegende Bedienschritte 125

Verwenden von Aufnahmemenü 1/ Aufnahmemenü 2 127
Wiederherstellen der Standardeinstellungen (Zurücksetzen) 127
Speichern von Einstellungen (Zuweisen zum Benutzerdef. Modus) 128
Bearbeitungsoptionen (Bildmodus) 129
Fotodatei- und Bildgröße-Optionen (📷◀⋮) 129
Digitalzoom (Dig. Tele-Konverter) 130
Automatische Aufnahme mit festem Zeitintervall (Intervallaufnahme) 131
Verändern der Einstellungen in einer Fotoserie (Belichtungsreihe) 132
Aufnehmen von HDR-Bildern (mit hohem Dynamikbereich) (HDR) 137
Aufzeichnen mehrerer Belichtungen in einem einzigen Bild (Mehrfachbelichtung) 139
Keystone-Korrektur und Perspektivensteuerung (Keystone-Korrektur) 141
Einstellen von Aufnahmen mit Anti-Schock/im Lautlos-Modus (Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥]) 142
Einstellen von hochaufgelösten Aufnahmen (Hochaufgel. Aufnahme) 143
Aufnehmen mit drahtloser Blitzsteuerung per Fernbedienung (ϟRC-Modus) ... 143

Verwenden des Video-Menüs...144

Auswählen eines Belichtungsmodus (-Modus (Videomodus Belichtung)) 147

Reduzieren von Flimmern bei LED-Beleuchtung (Flimmer-Scan) 148

Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung ( ) 149

Tonaufnahmeoptionen (Video) 150

Verwenden des IC-Recorders Olympus LS-100 151

Verwenden des Wiedergabemenüs 153

Automatisches Drehen von Bildern im Hochformat für die Wiedergabe ( ) 153

Bearbeiten von Bildern (Bearb.) 153

Kombinieren von Bildern (Überlagerung) 155

Erstellen von Videostandbildern (Bild aus Video) 156

Schneiden von Videos (Video schneiden) 157

Entfernen des Schutzes von allen Bildern (Schutz aufheben) 158

Abbrechen einer Freigabe (Freig. Auftrag zurücksetzen) 158

Verwenden des Einstellungsmenüs 159

Formatieren der Karte (Karte einrichten) 160

Löschen aller Bilder (Karte einrichten) 160

WLAN-Optionen (WLAN-/ Bluetooth-Einstellungen) 160

Verwenden der Anwendermenüs 161

A1 AF/MF 161

A2 AF/MF 162

A3 AF/MF 163

A4 AF/MF 163

B Taste/Einstellrad/Schalter 164

C1 Auslösung/ / Bildstabilisation 165

C2 Auslösung/ / Bildstabilisation 166

D1 Anzeige/ / PC 166

D2 Disp/ / PC 168

D3 Anzeige/ / PC 169

D4 Disp/ / PC 169

E1 Belicht/ISO/BULB/ 170

E2 Belicht/ISO/BULB/ 171

E3 Belicht/ISO/BULB/ 171

F Anpassen 172

G /WB/Farbe 172

H1 Aufnahme/Löschen 173

H2 Aufnahme/Löschen 175

I EVF 175

J1 Utility 176

J2 Utility 176

Einstellen von Fokus und Belichtung mit der **AEL/AFL**-Taste (AEL/AFL) 177

Tracking-Empfindlichkeit für C-AF (C-AF-Empfindlichkeit) 178

Startfokusfeld für C-AF (C-AF-Mitte Start) 179

Zentralfeldpriorität für C-AF (C-AF-Zentralpriorität) 180

Auswählen der AF-Ausgangsposition ([ ] Voreinstellung) 181

Assistent für den manuellen Fokus (MF-Assistent) 182

Anpassen des Fokus während Belichtungen (Bulb/Time Fokus.) 182
Anpassen des Fn-Schalters (Fn-Schalterfunktion) 183
Optionen für Serienaufnahmen (L-Einstellungen/ H-Einstellungen) 184
Reduzieren von Flimmern (Flimmerreduzierung) 186
Auswählen der Anzeigen für die Funktionsanzeige (Kontroll Einst.) 188
Hinzufügen von Informationsanzeigen (/Info Einst.) 190
Auswählen des Wiedergabe-Zoomverhältnisses (-Standardeinstellung) 191
Selbstporträthilfe (Selbstporträthilfe) 192
Wiedergabe auf einem Fernsehgerät (HDMI) 193
Live Bulb-Aktualisierungsrate (Live Bulb) 194
Live Time-Aktualisierungsrate (Live Time) 194
Auswählen der Verschlusszeit (Zusammenges. Aufnahmen) 195
Reduzieren von Flimmern bei LED-Beleuchtung (Flimmer-Scan) 196
Verschlusszeiten bei automatischer Auslösung des Blitzes (X-Synchron/ Zeitlimit) 197
Kombinationen von JPEG-Bildgrößen und Komprimierungsraten (Einstellen) 198
Speichern von Objektivdaten (Objektiv-Info-Einstell.) 198
Auswählen des Anzeigemodus für den Sucher (Stil für elektr. Sucher) 199
Korrigieren von Fisheye-Verzeichnungen (Fisheye-Komp.) 200

5. Verbinden der Kamera mit einem Smartphone 202

Anpassen der Einstellungen für die Verbindung mit einem Smartphone 203
Wireless-Einstellungen bei ausgeschalteter Kamera 204
Übertragung von Bildern auf ein Smartphone 205
Bilder bei ausgeschalteter Kamera automatisch hochladen 206
Fernbedienung mit einem Smartphone 206
Positionsdaten zu Bildern hinzufügen 207
Zurücksetzen der WLAN-/ Bluetooth®-Einstellungen 208
Ändern des Kennworts 208
Deaktivieren von WLAN/ Bluetooth® 209

6. Verbinden der Kamera mit einem Computer 210

Verbinden der Kamera mit einem Computer 210
Kopieren von Bildern auf einen Computer 210
Installieren der PC-Software ... 211

7. Vorsicht 212

Akku und Ladegerät.....212

Verwenden Ihres Ladegerätes im Ausland 213

Verwendbare Karten.....213

Wechselobjektive 214

Objektive mit MF-Kupplung.....215

Optionales Zubehör 216

Griff (ECG-5) 216

Externe Blitzgeräte für die Verwendung mit dieser Kamera 217

Drahtlose Blitzfotografie per Fernbedienung 218

Andere Zusatzblitzgeräte 220

Systemübersicht 222

8. Informationen 224

Reinigen und Aufbewahren der Kamera.....224

Reinigen der Kamera 224

Speicher 224

Reinigen und Überprüfen des Bildwandlers 225

Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildbearbeitungsfunktionen 225

Informationen und Tipps zum Fotografieren 226

Fehlercodes 229

Standardeinstellungen.....231

Speichermodus und Dateigröße/Anzahl der speicherbaren Fotos 245

Technische Daten.....247

9. SICHERHEITS-HINWEISE 250

SICHERHEITSHINWEISE 250

Index 256

Vor der Verwendung

Sicherheitshinweise lesen und befolgen

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, die zu Feuer oder anderen Sach- oder Personenschäden bei Ihnen und Dritten führen können, lesen Sie „9. SICHERHEITSHINWEISE“ (S. 250) vor Verwendung der Kamera vollständig durch.

Greifen Sie bei der Verwendung der Kamera auf diese Anleitung zurück, um eine sichere und ordnungsgemäße Gerätefunktion zu gewährleisten. Bewahren Sie die Anleitung nach der Lektüre unbedingt an einem sicheren Ort auf.

Olympus haftet nicht für Verstöße gegen lokale Vorschriften, die sich aus der Verwendung dieses Produkts außerhalb des Landes oder der Region des Kaufs ergeben.

- Die Verwendung dieser Funktionen außerhalb des Landes oder der Region des Kaufs kann gegen lokale Funkvorschriften verstoßen; informieren Sie sich unbedingt vorab bei den örtlichen Behörden. Olympus haftet nicht für Verstöße des Nutzers gegen lokale Vorschriften.

WLAN und Bluetooth®

Die Kamera verfügt über integriertes WLAN und **Bluetooth®**. Die Verwendung dieser Funktionen außerhalb des Landes oder der Region des Kaufs kann gegen lokale Funkvorschriften verstoßen; informieren Sie sich unbedingt vorab bei den örtlichen Behörden. Olympus haftet nicht für Verstöße des Nutzers gegen lokale Vorschriften.

Deaktivieren Sie WLAN und **Bluetooth®** in Regionen, in denen die Nutzung solcher Funktionen untersagt ist. ☞ „Deaktivieren von WLAN/**Bluetooth®**“, (S. 209)

■ Benutzerregistrierung

Bitte besuchen Sie die Website von OLYMPUS für Informationen über die Registrierung Ihrer OLYMPUS Produkte.

Funktionsindex

Funktion	☞
Aufnahmemodus	34
Benutzermodus	57
Monitoranzeige	33, 115
Sucheranzeige	199
Direkttastenfunktionen	63
Live Kontrolle	189
LV-Monitor-Funktionsanzeige	77, 79
Aufnahmemenü 1	
Zurücksetzen/Anwendermodi	127
Bildmodus	98, 129
	88, 129
Bildverhältnis	87
Dig. Tele-Konverter	130
/// (Auslösermodi)	71, 73, 131
Aufnahmemenü 2	
Belichtungsreihe	132
HDR	137
Mehrfachbelichtung	139
Keystone-Korrektur	141
Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥]	142
Hochaufgel. Aufnahme	76, 143
RC-Modus	218
Video-Menü	
-Modus-Einstellungen	
-Modus	147
-Flimmerscan	148
-Einstellungen	
	149
-Rauschfilter	144
Bildmodus	144

Funktion	☞
AF/IS-Einstellungen	
AF-Modus	80
Bildstabilisation	86
Taste/Einstellrad/Schalter	
Tastenfunktion	107
Einstellfunktion	145
Fn-Schalterfunktion	145
Auslöserfunktion	145
Elektr.Zoomgeschw.	145
Anzeigeeinstellungen	
Steuerungseinstellungen	146
Info-Einstellungen	146
Timecode-Einstellungen	146
Video	150
HDMI-Ausgabe	146
Wiedergabemenü	
	153
Bearb.	153
Druckauswahl	120
Schutz aufheben	158
Freig. Auftrag zurücksetzen	158
Geräteverbindung	203

Funktion	☞
✲ Anwendermenü	
A1 AF/MF	
AF-Modus	80
AEL/AFL	177
AF-Scanner	161
C-AF-Empfindlichkeit	178
C-AF-Zentralstart	179
C-AF-Zentralpriorität	180
A2 AF/MF	
[⁘]Modus-Einstellungen	162
AF-Messfeld	162
AF-Sucherfeld	162
[⁘] Voreinstellung	181
[⁘]-Benutzereinstellungen	163
A3 AF/MF	
AF-Begrenzung	163
AF-Hilfslicht	163
☺ Gesichtserkennung	67
Autofokus-Justierung	163
A4 AF/MF	
Eingestellt.MF-Abstand	163
MF-Assistent	182
MF-Kupplung	164
Fokusring	164
Bulb/Time Fokussierung	182
Objektiv zurücksetzen	164

Funktion	☞
B Taste/Einstellrad/Schalter	
Tastenfunktion	107
▶◉-Funktion	164
Einstellfunktion	164
Einstellrichtung	164
Fn-Schalterfunktion	183
Fn-Schalter/Hauptschalter	165
Elec. Zoom Speed	165
C1 Auslösung/▭/Bildstabilisation	
S-AF-Auslösepriorität	165
C-AF-Auslösepriorität	
▭L-Einstellungen	184
▭H-Einstellungen	
Flimmerreduzierung	186
C2 Auslösung/▭/Bildstabilisation	
Bildstabilisation	86
▭ Bildstabilisation	166
Halb. Auslöser mit IS	166
Objektiv I. S. Priorität	166

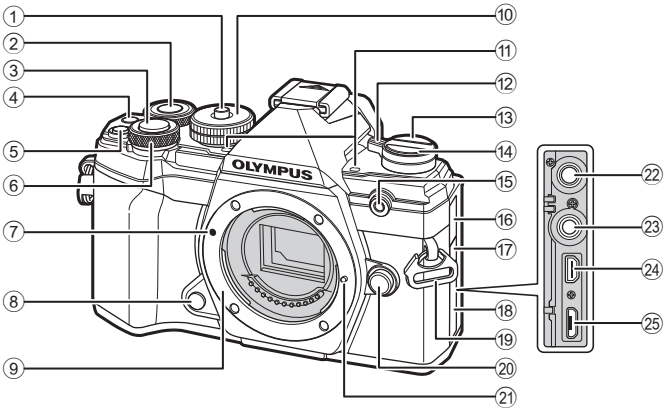
Funktion	☞
D1 Anzeige/■))/PC	
Steuerungseinstellungen	188
/Info-Einstellungen	190, 191
Bildmodus-Einstellungen	167
/-Einstellungen	167
Multifunktionseinstellungen	167
D2 Anzeige/■))/PC	
LV-Erweiterung	168
Art LV-Modus	168
LV Makro-Optionen	168
-Standardeinstellung	191
-Einstellungen	168
D3 Anzeige/■))/PC	
Gitterlinien-Einstellungen	169
Fokus Peaking-Einstell.	169
Histogramm-Einstellungen	190
Hilfe anzeigen	169
Selbstporträthilfe	192
D4 Anzeige/■))/PC	
■))	169
HDMI	193
USB-Modus	170
E1 Belicht/ISO/BULB/	
Belichtungsjustage	170
EV-Stufe	170
ISO-Stufe	170
ISO-Auto-Einstellung	170
ISO-Auto	170
-Rauschfilter	171
Rauschminderung	171

Funktion	☞
E2 Belicht/ISO/BULB/	
Bulb/Time Einstellung	171
Bulb/Time Monitor	171
Live Bulb	194
Live Time	194
Zusammenges. Aufnahmen	195
-Flimmerscan	196
E3 Belicht/ISO/BULB/	
Messung	82
AEL-Messung	171
[·] Spotmessung	172
F Anpassen	
X-Sync.	197
Zeit Limit	197
+	172
+WB	172
G -/WB/Farbe	
Übernehmen	88, 129, 198
Bildgröße	88, 129, 198
Randschatten-Komp.	173
WB	83
Alle	173
Warme Farben	84
Farbraum	105

Funktion	☞
H1 Aufnahme/Löschen	
Dateiname	173
Dateinamen bearbeiten	173
dpi-Einstellungen	173
Copyright-Einstellungen	174
Objektiv-Info-Einstellungen	198
H2 Aufnahme/Löschen	
Schnelles Löschen	175
RAW+JPEG löschen	175
Prioritätseinstellung	175
I Elektronischer Sucher	
Auto Umschalten EVF	175
EVF-Einstellung	175
Stil für elektr. Sucher	199
Info-Einstellungen	175
EVF-Gitterlinien-Einstellungen	175
Anz. Wasserw.	175
S-OVF	175
J1 Utility	
Pixelkorr.	225
Zeit f. Gedrückthalten	176
Justierung Wasserwaage	176
Touchscreen-Einstellungen	176
Menü erneut aufrufen	176
Fisheye-Korrektur	200

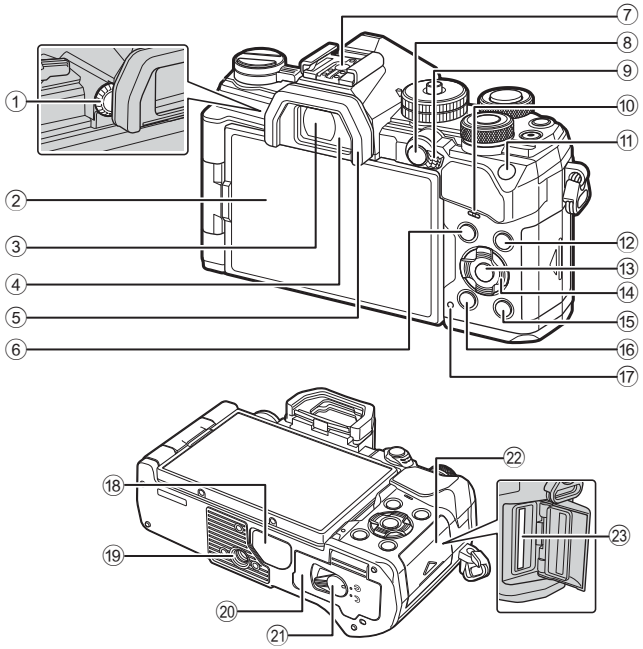
Funktion	☞
J2 Utility	
LCD-Beleuchtung	176
Ruhemodus	176
Abschaltautomatik	176
Schneller Ruhemodus	176
Zertifizierung	176
Einstellungsmenü	
Karte einrichten	160
	27
	29
	159
Aufnahmeansicht	159
WLAN-/Bluetooth-Einstellungen	160
Firmware	159

Bezeichnung der Teile



① Verriegelung Programmwählscheibe ..... S. 34
② Hinteres Einstellrad* (🔍) .....S. 38–43, 113, 116, 191
③ Auslöser..... S. 35
④ ⊙ (Video)/☑-Taste..... S. 58/S. 119
⑤ ⊠ (Belichtungskorrektur)-Taste ..... S. 38, 40, 42, 44, 64
⑥ Vorderes Einstellrad* (☏) .....S. 38–43, 70, 113, 116
⑦ Ansetzmarke für Wechselobjektiv..... S. 23
⑧ Vorschau-Taste..... S. 108
⑨ Bajonettring (Entfernen Sie die Gehäusekappe, bevor Sie das Objektiv anbringen.)
⑩ Programmwählscheibe ..... S. 34
⑪ Stereomikrofon ..... S. 122, 150
⑫ **ON**/**OFF**-Hebel ..... S. 26
⑬ |▢| (**LV**)-Taste ..... S. 32
⑭ ▭/⏲ (Serienaufnahme/Selbstauslöser/HDR)-Taste ..... S. 71
⑮ Selbstauslöser-/AF-Hilfslicht.....S. 71/S. 163
⑯ Mikrofonbuchsen-Abdeckung
⑰ Abdeckung des Fernbedienungskabel-Anschlusses..... S. 221
⑱ Anschlussabdeckung
⑲ Trageriemenöse..... S. 17
⑳ Objektiventriegelung ..... S. 24
㉑ Objektivsperrstift
㉒ Mikrofonbuchse (es kann ein handelsübliches Mikrofon angeschlossen werden. 3,5-mm-Miniklinkenbuchse)..... S. 151
㉓ Fernbedienungskabel-Anschluss ..... S. 221
㉔ HDMI-Anschluss (Typ D) ..... S. 193
㉕ Micro-USB-Anschluss..... S. 151, 210

* In diesem Handbuch zeigen die Symbole ☏ und 🔍 Bedienvorgänge an, die mit dem vorderen bzw. hinteren Einstellrad durchgeführt werden.



① Dioptrieneinstellrad ..... S. 32
② Monitor (Touchscreen) ..... S. 30, 32, 36, 77, 114, 123
③ Sucher ..... S. 32, 199
④ Augensensor
⑤ Augenmuschel ..... S. 221
⑥ **MENU**-Taste ..... S. 125
⑦ Blitzschuh ..... S. 93, 217
⑧ **AEL/AFL**/O-n (Schutz)-Taste ..... S. 70, 177/S. 118
⑨ **Fn**-Schalter ..... S. 37 – 43, 183
⑩ Lautsprecher
⑪ **ISO**-Taste ..... S. 70, 190
⑫ **INFO**-Taste ..... S. 33, 115
⑬ ⊛-Taste ..... S. 77, 116, 125
⑭ Pfeiltasten* ..... S. 116
⑮ ▶-Taste (Wiedergabe) ..... S. 116
⑯ 🗑-Taste (Löschen) ..... S. 119
⑰ **CHARGE** (Akkulade)-Anzeige ..... S. 20
⑱ Anschlussabdeckung ..... S. 216
⑲ Stativgewinde
⑳ Akkufachdeckel ..... S. 18
㉑ Akkufachverriegelung ..... S. 18
㉒ Kartenfachdeckel ..... S. 21
㉓ Kartenfach ..... S. 21

* In diesem Handbuch zeigen die Symbole △▽◁▷ Bedienvorgänge an, die mit den Pfeiltasten durchgeführt werden.

Auspacken des Verpackungsinhalts

Beim Kauf in der Packung enthalten sind die Kamera und das nachfolgend aufgeführte Zubehör.
Sollte eines der Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler, bei dem Sie die Kamera erworben haben.



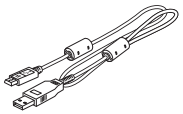
Kamera


Gehäusekappe*


Augenmuschel EP-15*

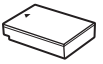

Blitzschuhabdeckung*

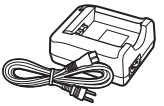

Trageriemen

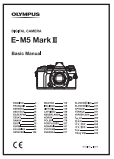

USB-Kabel CB-USB12



Blitzgerät FL-LM3


Lithiumionenakku BLS-50


Ladegerät für Lithiumionenakkus BCS-5



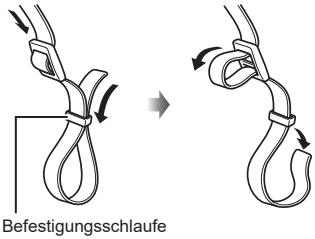
Basishandbuch

- Garantiekarte

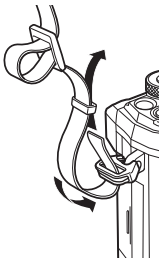
* Gehäusekappe, Augenmuschel und Blitzschuhabdeckung sind an der Kamera angebracht bzw. in diese eingeführt.

Anbringen des Trageriemens

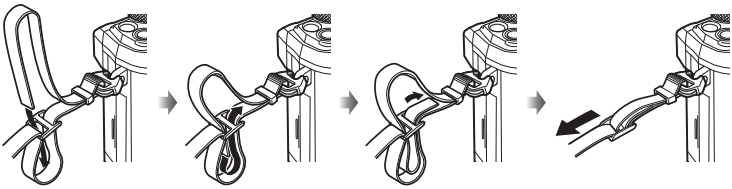
1 Entfernen Sie vor dem Anbringen des Trageriemens das Ende aus der Befestigungsschlaufe und lösen Sie den Trageriemen wie abgebildet.



2 Führen Sie das Ende des Trageriemens durch die Trageriemenöse und zurück durch die Befestigungsschlaufe.



3 Führen Sie das Ende des Trageriemens durch die Schnalle und ziehen Sie ihn wie abgebildet fest.



- Bringen Sie das andere Ende des Trageriemens an der anderen Öse an.
- Ziehen Sie nach dem Anbringen fest am Trageriemen, damit er sich nicht lösen kann.

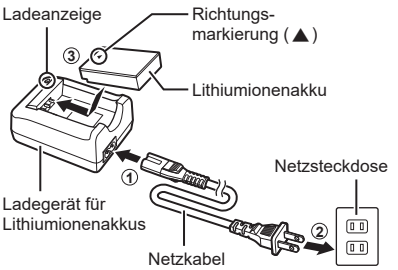
Laden und Einsetzen des Akkus

1 Laden Sie den Akku auf.

Ladeanzeige

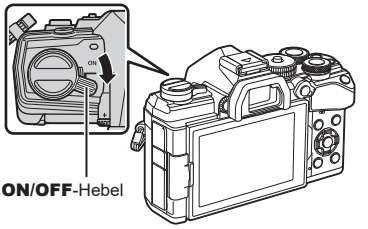
Akku wird geladen	Leuchtet orange
Ladevorgang abgeschlossen	Aus
Ladefehler	Blinkt orange

(Ladezeit: ca. 3 Stunden und 30 Minuten)

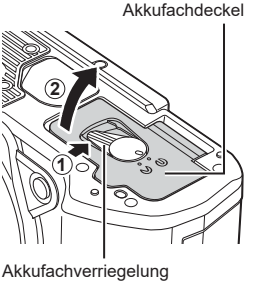


- Stecken Sie das Ladegerät ab, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- In die Kamera eingeführte Akkus werden geladen, wenn die Kamera an ein optionales USB-Netzteil angeschlossen ist. ☞ „Verwendung eines eingebauten Ladegeräts mit einem optionalen USB-Netzteil (F-5AC)“ (S. 19)

2 Achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter in der **OFF**-Position befindet.

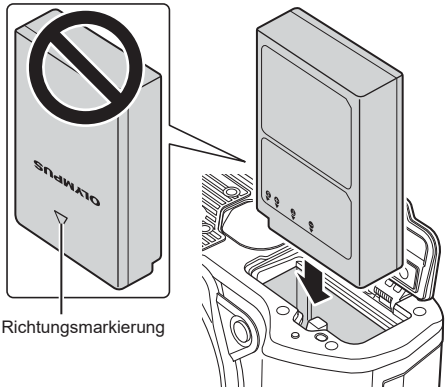


3 Öffnen Sie den Akkufachdeckel.



4 Legen Sie den Akku ein.

- Verwenden Sie nur Originalakkus BLS-50 (S. 16, 249).



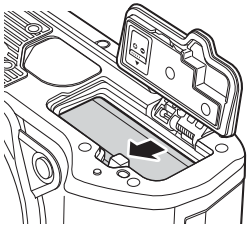
5 Schließen Sie die Akkufachabdeckung.

- Wir empfehlen bei längerem Gebrauch das Bereithalten eines Ersatzakkus für den Fall, dass der verwendete Akku erschöpft sein sollte.
- Lesen Sie auch „Akku und Ladegerät“ (S. 212).

■ Entnehmen des Akkus

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie den Akkufachdeckel öffnen oder schließen. Um den Akku zu entfernen, drücken Sie zuerst die Akkuverriegelung in Pfeilrichtung und entfernen Sie ihn dann.

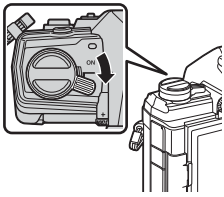
- Wenn Sie den Akku nicht entfernen können, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder Kundendienst. Wenden Sie keine Gewalt an.
- Entnehmen Sie niemals Akkus oder Speicherkarten, solange die Kartenzugriffsanzeige (S. 31) angezeigt wird.



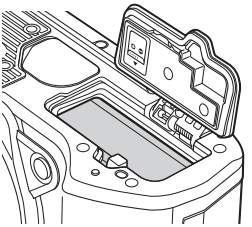
■ Verwendung eines eingebauten Ladegeräts mit einem optionalen USB-Netzteil (F-5AC)

- Lesen Sie vor der Verwendung die mit dem F-5AC gelieferte Dokumentation.

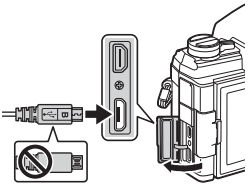
1 Achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter in der **OFF**-Position befindet.



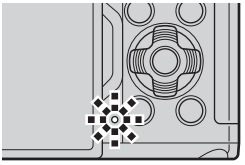
2 Stellen Sie sicher, dass der Akku in die Kamera eingelegt ist.



3 Verbinden Sie die Kamera und das USB-Netzteil via USB.



- Während des Ladens leuchtet die **CHARGE**-Anzeige. Der Ladevorgang dauert etwa 4 Stunden. Die Anzeige erlöscht, wenn die Akkus vollständig geladen sind.



4 Der Ladevorgang wird beendet, wenn die Kamera eingeschaltet wird.

- Das USB-Netzteil kann nicht zum Laden der Akkus verwendet werden, wenn die Kamera eingeschaltet ist.
- Tritt beim Laden ein Fehler auf, blinkt die **CHARGE**-Anzeige. Trennen Sie das USB-Kabel und schließen Sie es erneut an.
- Das Laden über USB steht zur Verfügung, wenn die Akkutemperatur zwischen 0 und 40 °C liegt.

- Die Akkus werden bei ausgeschalteter Kamera nicht geladen, wenn Bilder per WLAN an ein Smartphone übertragen werden (automatische Übertragung im Hintergrund). ☞ „Bilder bei ausgeschalteter Kamera automatisch hochladen“ (S. 206)

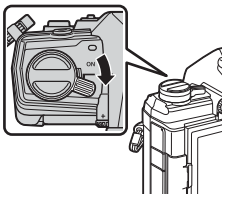
Das USB-Netzteil

- Stellen Sie sicher, dass Sie das USB-Netzteil zum Reinigen vom Stromnetz trennen. Wenn Sie das USB-Netzteil während der Reinigung angeschlossen lassen, kann dies zu Verletzungen oder Stromschlägen führen.

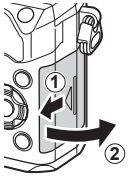
Einsetzen der Karte

Bei der Kamera kommen SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarten von Drittanbietern zum Einsatz, die dem SD-Standard (Secure Digital) entsprechen. Lesen Sie vor der Verwendung „Verwendbare Karten“ (S. 213).

1 Achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter in der **OFF**-Position befindet.

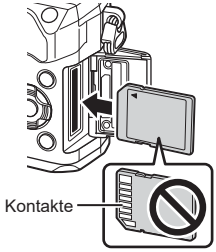


2 Öffnen Sie den Kartenfachdeckel.



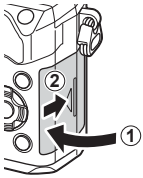
3 Schieben Sie die Karte hinein, bis diese einrastet.

- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Karte einlegen oder entfernen.
- Legen Sie eine beschädigte oder verformte Karte nicht unter Anwendung von Gewalt ein. Dies könnte zu Schäden am Kartenfach führen.



4 Schließen Sie den Kartenfachdeckel.

- Schließen Sie ihn fest, bis er hörbar einrastet.
- Achten Sie darauf, dass der Kartenfachdeckel geschlossen ist, bevor Sie die Kamera verwenden.

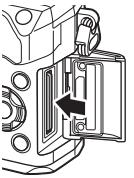


- Karten müssen mit dieser Kamera formatiert werden, bevor sie zum ersten Mal benutzt werden (S. 160).

■ Entfernen der Karte

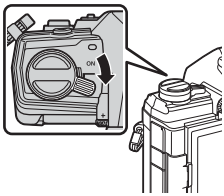
Drücken Sie die Karte hinunter, um Sie auswerfen zu lassen. Entnehmen Sie die Karte.

- Entnehmen Sie niemals Akkus oder Speicherkarten, solange die Kartenzugriffsanzeige (S. 31) angezeigt wird.



Anbringen eines Wechselobjektivs

1 Achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter in der **OFF**-Position befindet.



2 Entfernen Sie den hinteren Objektivdeckel des Objektivs und den Gehäusedeckel der Kamera.



3 Richten Sie die Ansetzmarke (rot) der Kamera auf die Ausrichtmarke (rot) des Objektivs aus, dann setzen Sie das Objektiv in die Kamera ein.

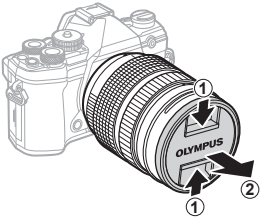


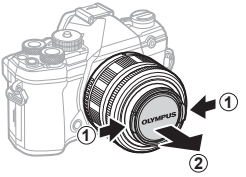
4 Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet (in Richtung des Pfeils ③).

- Betätigen Sie nicht die Objektiventriegelung.
- Berühren Sie keine inneren Teile der Kamera.



5 Entfernen Sie den vorderen Objektivdeckel.

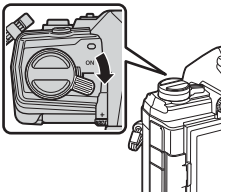




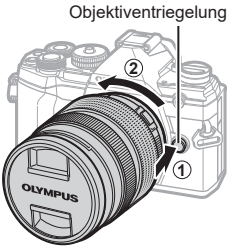
- Bevor Sie Objektive befestigen oder entfernen, achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter der Kamera in der **OFF**-Position befindet.

Abnehmen von Objektiven

1 Achten Sie darauf, dass sich der **ON**/**OFF**-Schalter in der **OFF**-Position befindet.



2 Betätigen Sie die Objektiventriegelung und drehen Sie das Objektiv wie abgebildet.

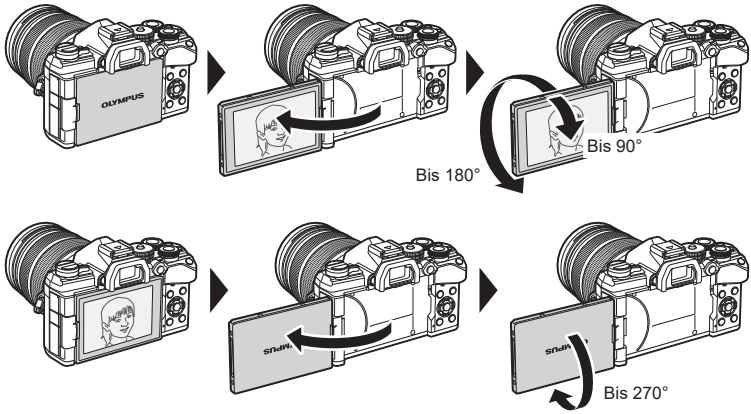


Wechselobjektive

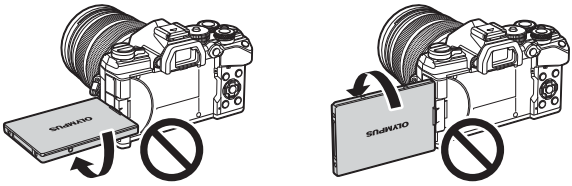
Lesen Sie „Wechselobjektive“ (S. 214).

Verwenden des Monitors

Drehen Sie den Monitor in eine angenehme Position. Der Winkel des Monitors kann an die Aufnahmebedingungen angepasst werden.



- Drehen Sie den Monitor vorsichtig in seinem Bewegungsbereich. Wenn Sie versuchen, den Monitor über die unten dargestellten Begrenzungen hinaus zu drehen, können die Steckverbinder beschädigt werden.

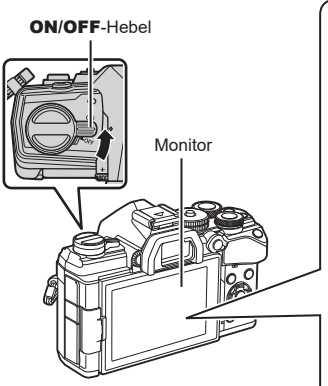


- Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass beim Drehen des Monitors zur Aufnahme von Selbstporträts entweder ein Abbild der Sicht durch das Objektiv angezeigt wird oder Powerzoom-Objektive automatisch vollständig herauszoomen. ☞ „Selbstporträthilfe (Selbstporträthilfe)“ (S. 192)

Einschalten der Kamera

1 Stellen Sie den **ON**/**OFF**-Schalter auf die **ON**-Position.

- Mit der Kamera schaltet sich auch der Monitor an.
- Um die Kamera auszuschalten, stellen Sie den Schalter auf die **OFF**-Position.



Akkustand

Das Akkusymbol und der Akkuladestand werden angezeigt.

- (grün): Die Kamera ist aufnahmebereit.
- (grün): Der Akku ist nicht voll.
- (grün): Niedriger Akkuladestand.
- (blinkt rot): Den Akku laden.



Ruhemodus

Wenn die eingeschaltete Kamera eine bestimmte Zeit lang nicht bedient wird, wechselt sie automatisch in einen Stromsparmodus, um die Akkus zu schonen. Dies wird als „Ruhemodus“ bezeichnet.

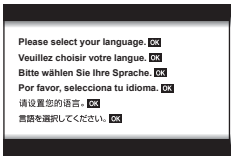
- Wenn die Kamera in den Ruhemodus wechselt, wird der Monitor ausgeschaltet und die Kamerabedienelemente werden deaktiviert. Durch Drücken des Auslösers oder der ▶-Taste wird die Kamera wieder aktiviert.
- Wenn die Kamera nach dem Wechsel in den Ruhemodus eine bestimmte Zeit lang nicht bedient wird, wird sie automatisch ausgeschaltet. Die Kamera kann durch erneutes Einschalten wieder aktiviert werden.
- Bei Auswahl von [An] (aktiviert) unter [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] > [Ausschalt-Standby] benötigt die Kamera beim Verlassen des Ruhemodus unter Umständen mehr Zeit. ☞ „Wireless-Einstellungen bei ausgeschalteter Kamera“ (S. 204)
- Die Zeitspanne, nach der die Kamera in den Ruhemodus wechselt oder automatisch ausgeschaltet wird, kann im ✲ Anwendermenü ausgewählt werden. In der Standardeinstellung wechselt die Kamera nach einer Minute in den Ruhemodus und wird nach vier Stunden automatisch ausgeschaltet. ☞ [Ruhemodus] (S. 176), [Abschaltautomatik] (S. 176)

Erste Einrichtung

Nach erstmaligem Anschalten der Kamera müssen Sie die erste Einrichtung durchführen und eine Sprache auswählen sowie die Uhr einstellen.

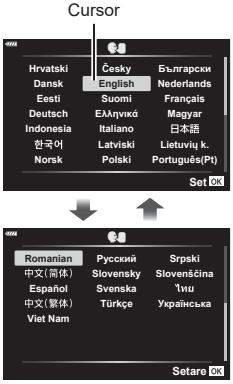
- Die Datums- und Zeitinformationen werden zusammen mit den Bilddaten gespeichert.
- Zusätzlich zur Datums- und Zeitangabe wird auch der Dateiname gespeichert. Stellen Sie vor dem Gebrauch der Kamera Datum und Zeit korrekt ein. Einige Funktionen können nicht verwendet werden, wenn Datum und Zeit nicht eingestellt wurden.

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste, wenn das Dialogfeld der ersten Einrichtung angezeigt wird und Sie zur Auswahl einer Sprache aufgefordert werden.



2 Markieren Sie die gewünschte Sprache mithilfe des vorderen oder hinteren Einstellrads oder der Pfeiltasten △▽◁▷.

- Das Dialogfeld zur Sprachauswahl hat zwei Seiten mit möglichen Optionen. Betätigen Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die △▽◁▷-Pfeiltasten, um den Cursor durch die zwei Seiten zu bewegen.



3 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die gewünschte Sprache zu markieren.

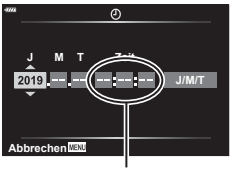
- Wenn Sie den Auslöser vor der ⓞ-Taste drücken, wechselt die Kamera in den Aufnahmemodus und es wird keine Sprache ausgewählt. Sie können die erste Einrichtung erneut starten, indem Sie die Kamera aus- und wieder einschalten. Der Dialog der ersten Einrichtung erscheint und Sie können den Prozess ab Schritt 1 wiederholen.



- Die Sprache kann jederzeit im Y-Einstellungsmenü geändert werden.
  ☞ „Auspacken des Verpackungsinhalts“ (S. 16)

4 Stellen Sie Datum, Zeit und Datumsformat ein.

- Markieren Sie mit den ◁▷-Tasten (Pfeiltasten) die gewünschten Elemente.
- Mit den △▽-Tasten (Pfeiltasten) ändern Sie das markierte Element.
- Die Uhrzeit kann jederzeit im ✎-Einstellungsmenü geändert werden. ☞ [⏲] (S. 159)



Die Tageszeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

5 Schließen Sie die erste Einrichtung ab.

- Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Uhrzeit einzustellen.

- Wenn der Akku aus der Kamera entfernt wird und die Kamera eine Zeitlang nicht bedient wird, werden das Datum und die Zeit möglicherweise auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Gegebenenfalls müssen Sie auch die Bildfolge anpassen, bevor Sie Videos aufnehmen. ☞ [🎞◀⋮] (S. 149)

Vorgehen, wenn Sie die Anzeigen nicht lesen können

Wenn Ihnen unbekannte Zeichen oder Wörter in anderen Sprachen angezeigt werden, haben Sie möglicherweise nicht die gewünschte Sprache ausgewählt. Befolgen Sie die folgende schrittweise Anleitung, um eine andere Sprache auszuwählen.

1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs anzuzeigen.



MENU-Taste

2 Markieren Sie die (Einrichten) Registerkarte mit den Pfeiltasten △▽ und drücken Sie die ⓞ-Taste.



Pfeiltasten

ⓞ-Taste

3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [ไทย] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

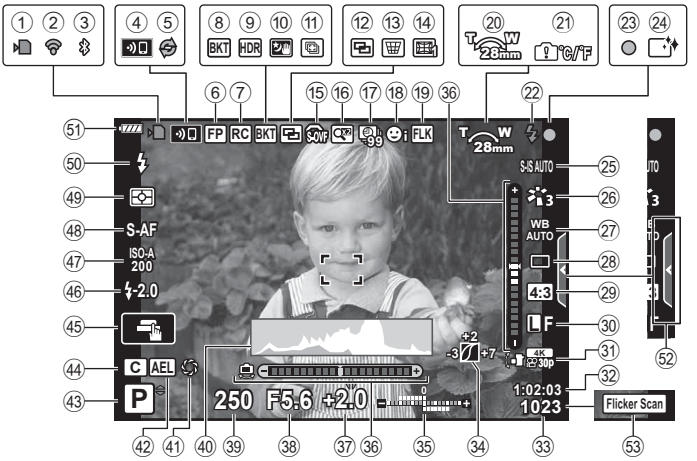


4 Markieren Sie die gewünschte Sprache mit den Pfeiltasten △▽◁▷ und drücken Sie die ⓞ-Taste.

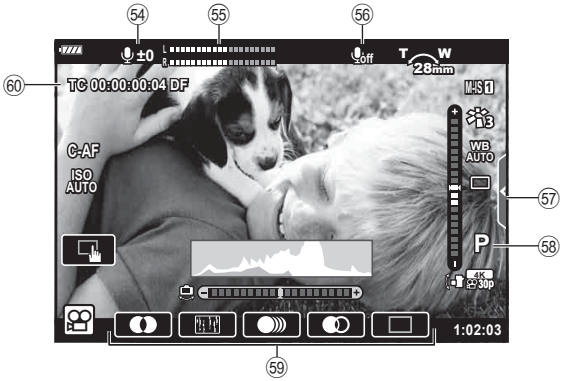


Anzeigen der Aufnahmeinformationen

Monitoranzeige im Fotomodus



Monitoranzeige im Videomodus



① Kartenschreibanzeige ..... S. 19, 22
② WLAN-Verbindungsstatus ..... S. 202 – 209
③ Aktive **Bluetooth®**-Verbindung..... S. 202 – 209
④ WLAN-Verbindung ..... S. 202 – 209
⑤ Pro-Aufnahme aktiv ..... S. 74
⑥ Super FP-Blitz..... S. 217
⑦ RC-Modus..... S. 218
⑧ Belichtungsreihe ..... S. 132
⑨ HDR/Gegenlicht HDR ..... S. 52, 137
⑩ Freihand Sternenlicht..... S. 51
⑪ Multi-Fokus-Aufnahme..... S. 53
⑫ Mehrfachbelichtung ..... S. 139
⑬ Keystone-Korrektur..... S. 141
⑭ Fisheye-Komp..... S. 200
⑮ S-OVF*..... S. 175
⑯ Dig. Tele-Konverter ..... S. 130
⑰ Intervallaufnahme ..... S. 131
⑱ Gesichts-/Augenerkennung ..... S. 67
⑲ Antiflimmer-Aufnahme ..... S. 187
⑳ Zoombetriebsrichtung/Brennweite
㉑ Interne Temperaturwarnung..... S. 230
㉒ Blitz .....
(Blinken zeigt laufenden Ladevorgang an, Leuchten zeigt abgeschlossenen Ladevorgang an)
㉓ AF-Bestätigung ..... S. 35
㉔ Staubschutzfunktion ..... S. 225
㉕ Bildstabilisation ..... S. 86
㉖ Bildmodus ..... S. 98, 129
㉗ Weißabgleich ..... S. 83
㉘ Serienaufnahme/Selbstauslöser/Anti-Schock-Aufnahme/Lautlose Aufnahme/Pro-Aufnahme/Hochaufgelöste Aufnahme .....S. 71–76, 87
㉙ Seitenverhältnis ..... S. 87
㉚ Bildqualität (Fotos)..... S. 88, 129
㉛ Speichermodus (Videos) ..... S. 89
㉜ Noch verfügbare Aufnahmezeit ... S. 246
㉝ Anzahl der speicherbaren Fotos..... S. 245
㉞ Gradationskurven-Korrektur ..... S. 106
㉟ Oben: Blitzstärkensteuerung ..... S. 97
Unten: Belichtungskorrektur ..... S. 64
㊱ Wasserwaage ..... S. 33
㊲ Belichtungskorrekturwert ..... S. 64
㊳ Blendenwert..... S. 37 – 43
㊴ Verschlusszeit..... S. 37 – 43
㊵ Histogramm ..... S. 33
㊶ Vorschau..... S. 108
㊷ AE-Speicher..... S. 70, 177
㊸ Aufnahmemodus..... S. 34 – 59
㊹ Benutzerdef. Modus..... S. 57, 128
㊺ Touch-Bedienung..... S. 36, 123
㊻ Blitzstärkensteuerung ..... S. 97
㊼ ISO-Empfindlichkeit ..... S. 70, 80
㊽ AF-Modus ..... S. 80
㊾ Messmodus ..... S. 82
㊿ Blitzmodus ..... S. 93, 94
(51) Akkuladestand ..... S. 26
(52) Aufrufen des Live Guides ..... S. 49
(53) Flimmer-Scan ..... S. 196

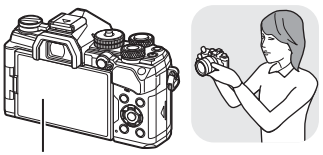
* Nur im Sucher angezeigt.

(54) Ton-Aufnahmepegel*..... S. 61
(55) Aufnahmepegelmesser..... S. 150
(56) Videoton ..... S. 150
(57) Registerkarte für lautlose Aufnahmen ..... S. 61
(58) Videomodus (Belichtung)..... S. 147
(59) Videoeffekt..... S. 59
(60) Timecode ..... S. 146

* Wird nur angezeigt, wenn der Audioaufnahmepegel eingestellt wird.

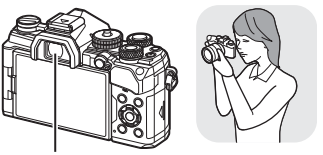
Umschalten zwischen Anzeigen

Die Kamera verfügt über einen Augensensor, der den Sucher einschaltet, wenn Sie den Sucher an Ihr Auge halten. Wenn Sie den Sucher vom Auge wegführen, schaltet der Sensor den Sucher aus und den Monitor ein.



Monitor

Halten Sie den Sucher an Ihr Auge



Sucher



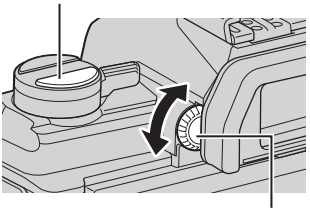
Live View wird auf dem Monitor angezeigt.



Der Sucher wird automatisch eingeschaltet, wenn Sie ihn an ihr Auge halten. Wenn der Sucher eingeschaltet wird, schaltet sich der Monitor aus.

- Wenn der Sucher nicht scharfgestellt ist, halten Sie den Sucher an Ihr Auge und stellen Sie die Anzeige scharf, indem Sie das Dioptrieneinstellrad drehen.
- Drücken Sie die |◯|-Taste, um zwischen der Live View und der Aufnahme im Sucher (Live View-Anzeige und LV-Monitor-Funktionsanzeige) umzuschalten. Wird die Monitor-Funktionsanzeige (S. 77) auf dem Monitor angezeigt, schaltet sich der Sucher ein, wenn Sie ihn an Ihr Auge halten.
- Sie können das Einstellungsmenü für Auto Umschalten EVF anzeigen, indem Sie die |◯|-Taste gedrückt halten. ☞ [Auto Umschalten EVF] (S. 175)

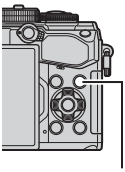
|◯|-Taste



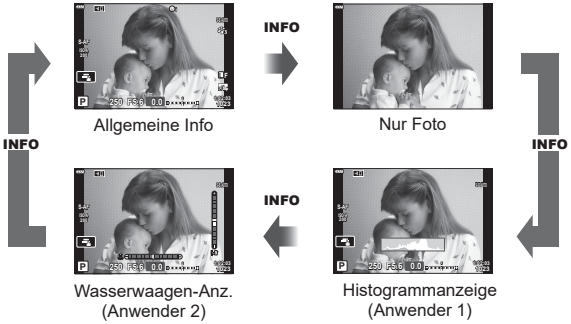
Dioptrieneinstellrad

Umschalten der Informationsanzeige

Sie können die während der Aufnahme auf dem Monitor angezeigten Informationen mit der **INFO**-Taste wechseln.



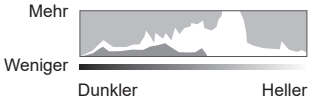
INFO-Taste



- Sie können die Einstellungen in Anwender 1 und Anwender 2 ändern. ☞ [/Info-Einstellungen] > [LV-Info] (S. 167), [Info-Einstellungen] (S. 175)
- Im Videomodus ( ) werden ggf. andere Informationen angezeigt als im Fotomodus. ☞ Video-Menü > [-Anzeige-Einstellungen] (S. 146)
- Sie können die Informationsanzeigen in jede Richtung wechseln, indem Sie bei gedrückter **INFO**-Taste das Einstellrad drehen.

Histogrammanzeige

Es wird ein Histogramm angezeigt, das die Verteilung der Helligkeit im Bild darstellt. Die horizontale Achse zeigt die Helligkeit und die vertikale Achse die Pixelanzahl jedes Helligkeitsgrades auf dem Bild an. Bereiche, die während der Aufnahme über der oberen Grenze liegen, werden rot angezeigt, Bereiche unter der unteren Grenze werden blau angezeigt und Bereiche im durch Spotmessung gemessenen Bereich werden grün angezeigt.



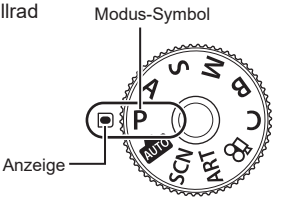
Nivellierungsanzeige

Es wird die Ausrichtung der Kamera angezeigt. Die Neigung wird mit der vertikalen Leiste und die Waagerechte wird mit der horizontalen Leiste angezeigt.

- Die Wasserwaage dient nur als Richtlinie.
- Kalibrieren Sie die Wasserwaage, wenn Sie das Gefühl haben, dass sie nicht mehr richtig senkrecht oder waagerecht ausgerichtet ist. ☞ [Justierung] (S. 176)

Aufnehmen von Fotos

Stellen Sie den Aufnahmemodus mit dem Modus-Einstellrad ein und nehmen Sie anschließend das Bild auf.



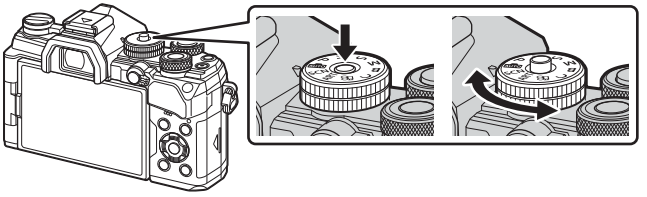
■ Verfügbare Aufnahmemodi

Informationen zur Verwendung der verschiedenen Aufnahmemodi finden Sie auf folgenden Seiten.

P	Programm AE (S. 37)
A	Blendenpriorität AE (S. 39)
S	Verschlusspriorität AE (S. 41)
M	Manuelle Belichtung (S. 43)
B	Bulb/Time (S. 45)
	Live Composite (S. 47)
AUTO	AUTO (S. 49)
SCN	Motiv (S. 50)
ART	Art Filter (S. 55)
C	Anpassen (S. 57)
	Video (S. 59)

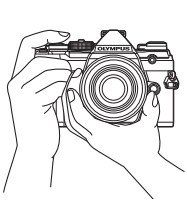
1 Drücken Sie auf die Verriegelung, um das Modus-Einstellrad zu entriegeln, und drehen Sie dann das Rad, um den gewünschten Modus einzustellen.

- Wenn die Verriegelung des Modus-Einstellrads heruntergedrückt wurde, ist das Modus-Einstellrad verriegelt. Jedesmal, wenn Sie auf die Verriegelung drücken, wechselt diese zwischen verriegelt und entriegelt.

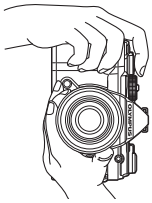


2 Wählen Sie den Bildausschnitt für die Aufnahme.

- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger oder der Trageriemen nicht das Objektiv oder das AF-Hilfslicht verdecken.



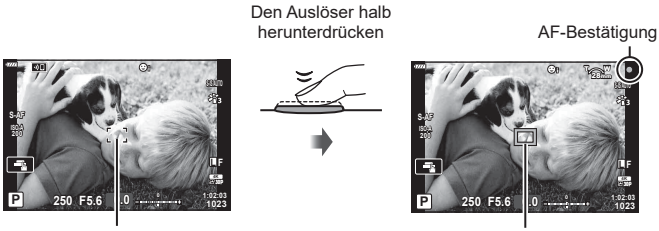
Horizontale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung

3 Stellen Sie das Motiv scharf.

- Drücken Sie den Auslöser leicht bis zur ersten Position herunter (drücken Sie den Auslöser halb nach unten).
  Die AF-Bestätigung (●) wird angezeigt und im Fokusbereich wird ein grüner Rahmen (AF-Feld) eingeblendet.



- Wenn die Kamera nicht scharfstellen kann, blinkt die AF-Bestätigung (S. 226).
- Der AF-Rahmen unterscheidet sich je nach gewählter Option für den AF-Feldmodus. Der vom AF-Feld abgedeckte Bereich kann über den AF-Feld-Auswahlbildschirm angepasst werden (S. 65). Der AF-Rahmen wird nicht angezeigt, wenn [ALL] (Alle Felder) als AF-Feldmodus ausgewählt ist.

4 Lösen Sie die Aufnahme aus.

- Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter.
- Die Kamera löst die Aufnahme aus und nimmt ein Bild auf.
- Das aufgenommene Bild wird auf dem Monitor angezeigt.

- Sie können die Touchscreen-Funktionen zur Fokussierung und Aufnahme von Bildern verwenden. ☞ „Aufnehmen mit Touchscreen-Funktionen” (S. 36)

Halbes und vollständiges Herunterdrücken des Auslösers

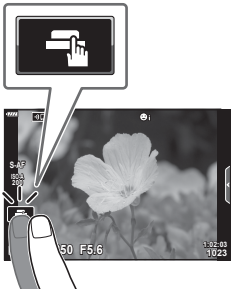
Der Auslöser hat zwei Positionen. Das leichte Herunterdrücken des Auslösers bis zur ersten Position und Halten in dieser Position wird „halb herunterdrücken“ genannt, das vollständige Durchdrücken bis zur zweiten Position „vollständig herunterdrücken“ (oder „ganz herunterdrücken“).



Aufnehmen mit Touchscreen-Funktionen

Tippen Sie auf , um durch die Touchscreen-Einstellungen zu blättern.

- Berühren Sie das Motiv, das scharfgestellt werden soll, und die Kamera löst die Aufnahme automatisch aus. Die Funktion ist im Videomodus nicht verfügbar.
- Die Touchscreen-Bedienung ist ausgeschaltet.
- Berühren Sie zur Anzeige des AF-Felds dieses Symbol und stellen Sie das Motiv im ausgewählten Bereich scharf. Sie können die Position und Größe des Fokussierrahmens mit dem Touchscreen einstellen. Die Fotos können durch Drücken des Auslösers aufgenommen werden.

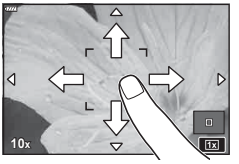


■ Vorschau des Motivs ( )



1 Berühren Sie das Motiv auf dem Display.

- Es wird ein AF-Feld angezeigt.
- Stellen Sie die Größe des Rahmens mit dem Schieberegler ein.
- Tippen Sie auf Off, um die Anzeige des AF-Felds auszuschalten.



2 Stellen Sie die Größe des AF-Feldes mit dem Schieberegler ein und tippen Sie dann zur Vergrößerung des Motivs im Zielrahmen auf .

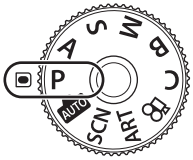
- Scrollen Sie in der vergrößerten Ansicht mit Ihrem Finger im Display.
- Tippen Sie auf 1x, um die vergrößerte Anzeige abzubrechen.

- Die Bedienung des Touchscreens ist unter folgenden Bedingungen nicht möglich.
  Im Bildschirm für den Sofort-Weißabgleich und wenn Tasten oder Einstellräder bedient werden
- Berühren Sie die Anzeige nicht mit Ihren Fingernägeln oder anderen scharfen Gegenständen.
- Der Touchscreen erkennt Ihre Berührungen evtl. nicht richtig, wenn Sie Handschuhe tragen oder eine Schutzfolie für die Anzeige verwenden.
- Sie können die Touchscreen-Funktionen deaktivieren. ☞ [Einstell. Touchscreen] (S. 176)

Auswählen von Blende und Verschlusszeit durch die Kamera (P: Programm AE)

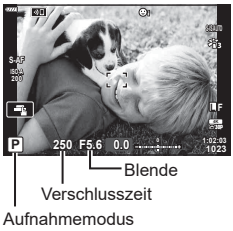
Die Kamera wählt die optimale Blende und Verschlusszeit je nach Helligkeit des Motivs.

1 Drehen Sie die Programmwählscheibe auf **P**.



2 Stellen Sie scharf und überprüfen Sie die Anzeige.
- Die von der Kamera gewählte Verschlusszeit und Blende werden angezeigt.

3 Nehmen Sie Fotos auf.



Motiv zu dunkel oder zu hell

Wenn die Kamera keine optimale Belichtung erreichen kann, blinken die Verschlusszeit- und Blendenanzeigen wie abgebildet.

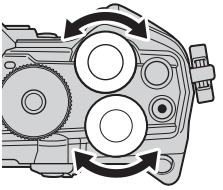
Anzeige	Problem/Lösung
Große Blendenöffnung (kleine f/-Nummer)/lange Verschlusszeit 60" F2.8	Das Motiv ist zu dunkel. • Verwenden Sie einen Blitz.
Kleine Blendenöffnung (große f/-Nummer)/kurze Verschlusszeit 8000 F22	Das Motiv ist zu hell. • Die Grenzwerte des Kameramesssystems wurden überschritten. Verwenden Sie einen ND-Filter (Neutraldichtefilter) eines Drittanbieters, um die in die Kamera einfallende Lichtmenge zu reduzieren. • Nehmen Sie Bilder im lautlosen Modus auf. ☞ „Aufnehmen ohne Auslöserton (Lautlos [♥])“ (S. 74)

- Wenn Sie mit einer festen [ISO]-Einstellung aufnehmen, ändern Sie die Einstellung.
  ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80)
- Der bei Blinken der Anzeigen dargestellte Blendenwert unterscheidet sich je nach Objektivausführung und Brennweite.

■ Anpassen von Einstellungen im Modus P

Passen Sie mit dem vorderen und hinteren Einstellrad die folgenden Einstellungen an.
Vorderes Einstellungsrad: Belichtungskorrektur (S. 64)
Hinteres Einstellrad: Programm-Shift-Funktion

- Die Belichtungskorrektur kann ebenfalls mit der ±-Taste eingestellt werden. Drücken Sie die ±-Taste und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.



- Sie können die Funktionen auswählen, die mit dem vorderen und hinteren Einstellrad ausgeführt werden. ☞ [📷 Einstellfunktion] (S. 164)
- Sie können den **Fn**-Schalter verwenden, um die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads zu tauschen. Dem Schalter können auch andere Funktionen zugewiesen werden. ☞ [📷 Fn-Schalterfunktion] (S. 183)

■ Programm-Shift-Funktion

Sie können unter verschiedenen automatisch von der Kamera gewählten Kombinationen von Blende und Verschlusszeit auswählen, ohne die Belichtung zu ändern. Dies wird als Programm-Shift-Funktion bezeichnet.

- Drehen Sie das hintere Einstellrad, bis die Kamera die gewünschte Kombination von Blende und Verschlusszeit anzeigt.
- Die Aufnahmemodus-Anzeige auf dem Display ändert sich von **P** zu **PS**, während die Programm-Shift-Funktion ausgeführt wird. Drehen Sie zum Beenden der Programm-Shift-Funktion das hintere Einstellrad in entgegengesetzter Richtung, bis **PS** nicht mehr angezeigt wird.



Programm-Shift-Funktion

- Sie können festlegen, ob die Effekte der Belichtungskorrektur auf dem Display wiedergegeben werden oder für eine angenehme Betrachtung eine konstante Helligkeit beibehalten wird. In der Standardeinstellung werden die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display angezeigt. ☞ [LV-Erweiterung] (S. 168)

Auswählen einer Blende (A: Blendenpriorität AE)

In diesem Modus wählen Sie die Blende (f/-Nummer) aus und die Kamera stellt die Verschlusszeit für eine optimale Belichtung je nach Helligkeit des Motivs automatisch ein. Bei kleineren Blendenwerten (größeren Blendenöffnungen) verringert sich die Tiefe des im Fokus erscheinenden Bereichs (Schärfentiefe), sodass der Hintergrund unscharf wird. Bei größeren Blendenwerten (kleineren Blendenöffnungen) wird vor und hinter dem Motiv die Tiefe des im Fokus erscheinenden Bereichs erhöht.

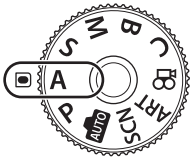
Kleinere Blendenwerte … **Größere Blendenwerte …**

• • • F2.8 ← F4.0 ← **F5.6** → F8.0 → F11 • • •

… verringern die Schärfentiefe und steigern Unschärfe-Effekte.

… erhöhen die Schärfentiefe.

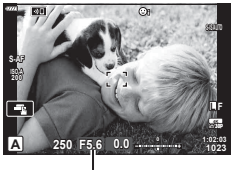
1 Drehen Sie das Modusrad auf **A**.



2 Wählen Sie eine Blende aus.

- In der Standardeinstellung wird die Blende durch Drehen des hinteren Einstellrads gewählt.
- Die automatisch von der Kamera gewählte Verschlusszeit wird auf dem Display angezeigt.

3 Nehmen Sie Fotos auf.



Blendenwert

Motiv zu dunkel oder zu hell

Die Verschlusszeitanzeige blinkt wie abgebildet, wenn die Kamera keine optimale Belichtung erreichen kann.

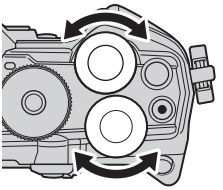
Anzeige	Problem/Lösung
Lange Verschlusszeit 60" F5.6	Unterbelichtung. • Wählen Sie einen kleineren Blendenwert aus.
Kurze Verschlusszeit 8000 F5.6	Überbelichtung. • Wählen Sie einen größeren Blendenwert aus. • Ist das Motiv auch beim größeren Wert noch überbelichtet, wurden die Grenzwerte des Kameramesssystems überschritten. Verwenden Sie einen ND-Filter (Neutraldichtefilter) eines Drittanbieters, um die in die Kamera einfallende Lichtmenge zu reduzieren. • Nehmen Sie Bilder im lautlosen Modus auf. ☞ „Aufnehmen ohne Auslöserton (Lautlos [♥])“ (S. 74)

- Wenn Sie mit einer festen [ISO]-Einstellung aufnehmen, ändern Sie die Einstellung. ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80)

■ Anpassen von Einstellungen im Modus A

Passen Sie mit dem vorderen und hinteren Einstellrad die folgenden Einstellungen an.
Vorderes Einstellungsrad: Belichtungskorrektur (S. 64)
Hinteres Einstellrad: Blende

- Die Belichtungskorrektur kann ebenfalls mit der ±-Taste eingestellt werden. Drücken Sie die ±-Taste und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.



- Sie können die Funktionen auswählen, die mit dem vorderen und hinteren Einstellrad ausgeführt werden. ☞ [📷 Einstellfunktion] (S. 164)
- Sie können den **Fn**-Schalter verwenden, um die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads zu tauschen. Dem Schalter können auch andere Funktionen zugewiesen werden. ☞ [📷 Fn-Schalterfunktion] (S. 183)
- Sie können festlegen, ob die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display wiedergegeben werden oder für eine angenehme Betrachtung eine konstante Helligkeit beibehalten wird. In der Standardeinstellung werden die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display angezeigt. ☞ [LV-Erweiterung] (S. 168)
- Sie können bis zum gewählten Wert abblenden und die Schärfentiefe in der Vorschau anzeigen. ☞ [📷 Tastenfunktion] (S. 108)

Auswählen einer Verschlusszeit (S: Verschlusspriorität AE)

In diesem Modus wählen Sie die Verschlusszeit aus und die Kamera stellt die Blende für eine optimale Belichtung je nach Helligkeit des Motivs automatisch ein. Bei kürzeren Verschlusszeiten wirken sich schnell bewegende Motive wie „eingefroren". Längere Verschlusszeiten sorgen für Unschärfe-Effekte bei bewegten Objekten und verleihen für eine dynamischere Wirkung den Eindruck von Bewegung.

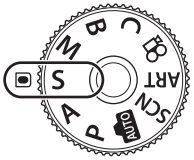
Längere Verschlusszeiten … **Kürzere Verschlusszeiten …**

60" 15 30 **60** 125 250 8000

… führen zu dynamischen Aufnahmen mit dem Eindruck von Bewegung.

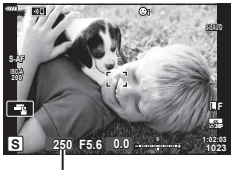
… ermöglichen das „Einfrieren" sich schnell bewegender Motive.

1 Drehen Sie das Modusrad auf **S**.



2 Wählen Sie eine Verschlusszeit aus.

- In der Standardeinstellung wird die Verschlusszeit durch Drehen des hinteren Einstellrads gewählt.
- Die Verschlusszeit kann auf Werte zwischen 1/8000 und 60 Sek. eingestellt werden.
- Verschlusszeiten bis zu 1/32000 Sek. stehen im (lautlosen) [♥] Modus zur Verfügung. ☞ „Aufnehmen ohne Auslöseton (Lautlos [♥])" (S. 74)
- Die automatisch von der Kamera gewählte Blende wird auf dem Display angezeigt.



Verschlusszeit

3 Nehmen Sie Fotos auf.

Motiv zu dunkel oder zu hell

Die Blendenanzeige blinkt wie abgebildet, wenn die Kamera keine optimale Belichtung erreichen kann.

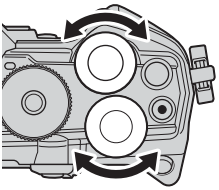
Anzeige	Problem/Lösung
Kleiner Blendenwert 200 F2.8	Unterbelichtung. • Wählen Sie eine längere Verschlusszeit aus.
Großer Blendenwert 125 F22	Überbelichtung. • Wählen Sie eine kürzere Verschlusszeit aus. Verschlusszeiten bis zu 1/32000 Sek. stehen im lautlosen Modus zur Verfügung. • Ist das Motiv auch bei kürzerer Verschlusszeit noch überbelichtet, wurden die Grenzwerte des Kameramesssystems überschritten. Verwenden Sie einen ND-Filter (Neutraldichtefilter) eines Drittanbieters, um die in die Kamera einfallende Lichtmenge zu reduzieren.

- Wenn Sie mit einer festen [ISO]-Einstellung aufnehmen, ändern Sie die Einstellung. ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80)
- Der bei Blinken der Anzeige dargestellte Blendenwert unterscheidet sich je nach Objektivausführung und Brennweite.

■ Anpassen von Einstellungen im Modus S

Passen Sie mit dem vorderen und hinteren Einstellrad die folgenden Einstellungen an.
Vorderes Einstellungsrad: Belichtungskorrektur (S. 64)
Hinteres Einstellrad: Verschlusszeit

- Die Belichtungskorrektur kann ebenfalls mit der ±-Taste eingestellt werden. Drücken Sie die ±-Taste und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.

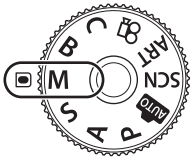


- Sie können die Funktionen auswählen, die mit dem vorderen und hinteren Einstellrad ausgeführt werden. ☞ [📷 Einstellfunktion] (S. 164)
- Sie können den **Fn**-Schalter verwenden, um die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads zu tauschen. Dem Schalter können auch andere Funktionen zugewiesen werden. ☞ [📷 Fn-Schalterfunktion] (S. 183)
- Sie können festlegen, ob die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display wiedergegeben werden oder für eine angenehme Betrachtung eine konstante Helligkeit beibehalten wird. In der Standardeinstellung werden die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display angezeigt. ☞ [LV-Erweiterung] (S. 168)
- Abhängig von der gewählten Verschlusszeit ist auf dem Display möglicherweise sogenanntes Banding erkennbar, d. h. stufenweise Verläufe, die von flimmernden Leuchtstoff- oder LED-Lichtquellen hervorgerufen werden. Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass der Flimmereffekt während der Live View-Ansicht oder bei Aufnahmen reduziert wird. ☞ [Flimmerreduzierung] (S. 186), [📷 Flimmer-Scan] (S. 196)

Auswählen von Blende und Verschlusszeit (M: Manuelle Belichtung)

In diesem Modus wählen Sie die Blende und die Verschlusszeit aus. Sie können die Einstellungen Ihren Vorstellungen entsprechend anpassen, etwa um für eine erhöhte Schärfentiefe kurze Verschlusszeiten mit kleinen Blendenöffnungen (großen f/-Nummern) zu kombinieren.

1 Drehen Sie die Programmwählscheibe auf **M**.



2 Stellen Sie die Blende und die Verschlusszeit ein.



- In der Standardeinstellung wird die Blende mit dem vorderen und die Verschlusszeit mit dem hinteren Einstellrad gewählt.
- Wählen Sie Verschlusszeiten von 1/8000–60 Sek. aus.
- Verschlusszeiten bis zu 1/32000 Sek. stehen im lautlosen Modus zur Verfügung. ☞ „Aufnehmen ohne Auslöserton (Lautlos [♥])“ (S. 74)
- Auf dem Display wird angezeigt, wie stark die Belichtung bei den ausgewählten Werten für Blende und Verschlusszeit von der optimalen von der Kamera gemessenen Belichtung abweicht. Die Anzeige blinkt, wenn die Abweichung ±3 EV überschreitet.
- Wenn die Option [AUTO] unter [ISO] ausgewählt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch für eine optimale Belichtung bei den ausgewählten Belichtungseinstellungen angepasst. Die Standardeinstellung von [ISO] ist [AUTO]. ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80)

3 Nehmen Sie Fotos auf.

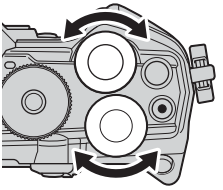
Motiv zu dunkel oder zu hell

Die ISO-Empfindlichkeitsanzeige blinkt wie abgebildet, wenn die Kamera bei Auswahl von [AUTO] unter [ISO] keine optimale Belichtung erreichen kann.

Anzeige	Problem/Lösung
	Überbelichtung. • Wählen Sie einen größeren Blendenwert oder eine kürzere Verschlusszeit aus.
	Unterbelichtung. • Wählen Sie einen kleineren Blendenwert oder eine längere Verschlusszeit aus. • Wenn die Warnung weiterhin angezeigt wird, wählen Sie einen höheren Wert für die ISO-Empfindlichkeit aus. ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80), [ISO-Auto-Einstellung] (S. 170)

■ Anpassen von Einstellungen im Modus M

Passen Sie mit dem vorderen und hinteren Einstellrad die folgenden Einstellungen an.
Vorderes Einstellrad: Blende
Hinteres Einstellrad: Verschlusszeit



- Sie können die Funktionen auswählen, die mit dem vorderen und hinteren Einstellrad ausgeführt werden. ☞ [📷 Einstellfunktion] (S. 164)
- Sie können den **Fn**-Schalter verwenden, um die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads zu tauschen. Dem Schalter können auch andere Funktionen zugewiesen werden. ☞ [📷 Fn-Schalterfunktion] (S. 183)
- Abhängig von der gewählten Verschlusszeit ist auf dem Display möglicherweise sogenanntes Banding erkennbar, d. h. stufenweise Verläufe, die von flimmernden Leuchtstoff- oder LED-Lichtquellen hervorgerufen werden. Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass der Flimmereffekt während der Live View-Ansicht oder bei Aufnahmen reduziert wird. ☞ [Flimmerreduzierung] (S. 186), [📷 Flimmer-Scan] (S. 196)
- Sie können festlegen, ob die Effekte der Belichtungseinstellungen auf dem Display wiedergegeben werden oder für eine angenehme Betrachtung eine konstante Helligkeit beibehalten wird. In der Standardeinstellung wird für eine angenehme Betrachtung eine konstante Helligkeit beibehalten. ☞ [LV-Erweiterung] (S. 168)

■ Verwenden der Belichtungskorrektur im Modus M

Im Modus **M** steht die Belichtungskorrektur zur Verfügung, wenn die Option [AUTO] unter [ISO] ausgewählt ist. Da die Belichtungskorrektur über ein Anpassen der ISO-Empfindlichkeit ausgeführt wird, werden Blende und Verschlusszeit nicht verändert. ☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70, 80), [ISO-Auto-Einstellung] (S. 170)

- Die Belichtungskorrektur kann mit der ±-Taste eingestellt werden. Halten Sie die ±-Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.
- Die Belichtungskorrektur wird zur auf dem Display angezeigten Belichtungsabweichung hinzugerechnet.



Langzeitbelichtungen (B: Bulb/Time)

Wählen Sie diesen Modus, wenn der Verschluss für eine Langzeitbelichtung offen bleiben soll. Sie können eine Vorschau des Fotos in der Live View-Ansicht anzeigen und die Belichtung beenden, wenn das gewünschte Ergebnis erzielt wurde. Dieser Modus eignet sich für Aufnahmesituationen, die Langzeitbelichtungen erfordern, wie etwa Nacht- oder Feuerwerkaufnahmen.

„Bulb"- und „Live Bulb"-Aufnahmen

Der Verschluss bleibt offen, solange der Auslöser gedrückt wird. Das Loslassen des Auslösers beendet die Belichtung.

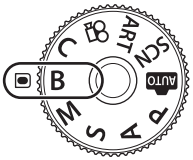
- Je länger der Verschluss offen bleibt, desto größer wird die in die Kamera einfallende Lichtmenge.
- Bei Auswahl von Live Bulb-Aufnahmen können Sie festlegen, wie häufig die Kamera die Live View-Anzeige während der Belichtung aktualisiert.

„Time"- und „Live Time"-Aufnahmen

Die Belichtung beginnt, sobald der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Zum Beenden der Belichtung muss der Auslöser ein zweites Mal vollständig heruntergedrückt werden.

- Je länger der Verschluss offen bleibt, desto größer wird die in die Kamera einfallende Lichtmenge.
- Bei Auswahl von Live Time-Aufnahmen können Sie festlegen, wie häufig die Kamera die Live View-Anzeige während der Belichtung aktualisiert.

1 Drehen Sie das Modus-Einstellrad auf **B**.

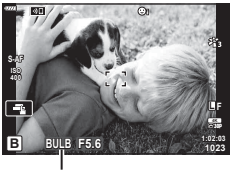


2 Wählen Sie Bulb- oder Time-Aufnahmen aus.

- In der Standardeinstellung wird die Auswahl mit dem hinteren Einstellrad getroffen.

3 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Sie werden aufgefordert, das Intervall festzulegen, in dem die Vorschau aktualisiert wird.

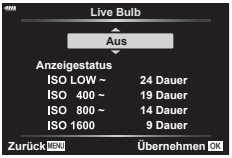


Bulb- oder Time-Aufnahmen

4 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ ein Intervall.

5 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen.

- Die Menüs werden angezeigt.

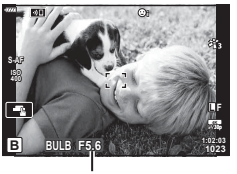


6 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs zu schließen.

- Wenn eine andere Option als [Aus] gewählt wird, wird [LIVE BULB] oder [LIVE TIME] auf dem Display angezeigt.

7 Stellen Sie die Blende ein.

- In der Standardeinstellung kann die Blende mit dem vorderen Einstellrad gewählt werden.



Blende

8 Nehmen Sie Fotos auf.

- Halten Sie im Bulb- und im Live Bulb-Modus den Auslöser gedrückt. Die Belichtung endet, wenn der Auslöser losgelassen wird.
- Drücken Sie den Auslöser im Time- und im Live Time-Modus ein Mal vollständig herunter, um die Belichtung zu starten, und ein weiteres Mal, um sie zu beenden.
- Die Belichtung endet automatisch, wenn die unter [Bulb/Time Einstellung] ausgewählte Zeit erreicht wird. Die Standardeinstellung liegt bei [8 Min.]. Die Zeit kann geändert werden. ☞ [Bulb/Time Einstellung] (S. 171)
- Die Funktion [Rauschminderung] wird nach der Aufnahme angewendet. Auf dem Display wird die verbleibende Zeit bis zum Abschluss des Vorgangs angezeigt. Sie können die Bedingungen festlegen, unter denen die Rauschminderung durchgeführt wird (S. 171).

- Während Live Time-Aufnahmen können Sie die Vorschau aktualisieren, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken.
- Für die Auswahl verfügbarer ISO-Empfindlichkeitseinstellungen gelten einige Einschränkungen.
- Bei einer Aktivierung von Mehrfachbelichtungen, der Keystone-Korrektur oder der Fisheye-Korrektur kommen Bulb-Aufnahmen anstelle von Live Bulb-Aufnahmen zum Einsatz.
- Bei einer Aktivierung von Mehrfachbelichtungen, der Keystone-Korrektur oder der Fisheye-Korrektur kommen Time-Aufnahmen anstelle von Live Time-Aufnahmen zum Einsatz.
- Während der Aufnahme gibt es Beschränkungen bei den Einstellungen für die folgenden Funktionen:
  Serienaufnahmen, Aufnahmen mit dem Selbstauslöser, Intervallaufnahmen, Aufnahmen einer AE-Belichtungsreihe, Bildstabilisator, Blitz-Belichtungsreihe, Mehrfachbelichtung* usw.
  * Wenn für [Live Bulb] oder [Live Time] eine andere Option als [Aus] ausgewählt wird (S. 171)
- [Bildstabilisation] (S. 86) wird automatisch deaktiviert.
- Abhängig von den Kameraeinstellungen, der Temperatur und der Aufnahmeumgebung können Rauschen oder helle Punkte auf dem Monitor erkennbar sein. Dieses Rauschen kann unter Umständen auf Bildern sichtbar sein, auch wenn die Option [Rauschminderung] (S. 171) aktiviert ist.

- Während Bulb/Time-Aufnahmen kann die Anzeigehelligkeit angepasst werden. In der Standardeinstellung ist die Anzeige dunkler als normal. ☞ [Bulb/Time Monitor] (S. 171)
- Während Bulb/Time-Aufnahmen wird im Fall von schlechten Lichtverhältnissen die Helligkeit des Motivs auf dem Display für eine angenehme Betrachtung erhöht. ☞ [LV-Erweiterung] (S. 168)
- Im Modus **B** (Bulb) können Sie den Fokus während der Belichtung manuell anpassen. So können Sie während der Belichtung Unschärfe-Effekte erzielen oder am Ende der Belichtung scharfstellen. ☞ [Bulb/Time Fokus.] (S. 182)

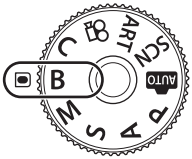
Rauschen

Bei Aufnahmen mit einer langen Verschlusszeit kann es zu Bildrauschen auf dem Bildschirm kommen. Dieses Phänomen tritt auf, wenn die Temperatur im Bildwandler oder seiner internen Ansteuerelektronik ansteigt. Hierdurch wird Strom in den Bereichen des Bildwandlers erzeugt, die normalerweise keinem Licht ausgesetzt sind. Dieser Effekt kann gleichfalls auftreten, wenn bei hoher ISO-Empfindlichkeit unter besonders warmen Umgebungstemperaturen fotografiert wird. Um das Bildrauschen zu verringern, aktiviert die Kamera die Rauschminderungsfunktion. ☞ [Rauschminderung] (S. 171)

Aufhelltransparenz (B: Live Composite-Aufnahmen)

Lassen Sie den Verschluss für eine Langzeitbelichtung offen. Sie können die Lichtspuren, die Feuerwerk oder Sterne hinterlassen, anzeigen und aufnehmen, ohne die Belichtung des Hintergrunds zu verändern. Die Kamera kombiniert mehrere Aufnahmen und speichert sie als ein Foto.

1 Drehen Sie das Modus-Einstellrad auf **B**.



2 Wählen Sie [LIVE COMP] aus.
- In der Standardeinstellung wird die Auswahl mit dem hinteren Einstellrad getroffen.

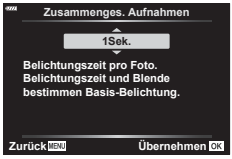
3 Drücken Sie die **MENU**-Taste.
- Das Menü [Zusammenges. Aufnahmen] wird angezeigt.



Live Composite Fotografie

4 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Belichtungszeit.
- Wählen Sie eine Belichtungszeit zwischen 1/2 und 60 Sek. aus.

5 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen.
- Die Menüs werden angezeigt.



6 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

7 Stellen Sie die Blende ein.
- In der Standardeinstellung kann die Blende mit dem vorderen Einstellrad gewählt werden.

8 Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um die Kamera auf die Aufnahme vorzubereiten.
- Die Kamera ist bereit für die Aufnahme, wenn die Meldung [Bereit für Aufnahmen] angezeigt wird.



9 Drücken Sie den Auslöser, um die Aufnahme zu beginnen.

- Die Live Composite-Aufnahme wird gestartet. Die Anzeige wird nach jeder Belichtung aktualisiert.

10 Drücken Sie den Auslöser erneut, um die Aufnahme zu beenden.

- Live Composite-Aufnahmen können bis zu drei Stunden dauern. Die maximal verfügbare Aufnahmezeit hängt vom Akkustand und den Aufnahmebedingungen ab.

- Für die Auswahl verfügbarer ISO-Empfindlichkeitseinstellungen gelten einige Einschränkungen.
- Während der Aufnahme gelten für einige Funktionen Einschränkungen, einschließlich: Serienaufnahmen, Aufnahmen per Selbstauslöser, Intervallaufnahmen, AE-Belichtungsreihen, Blitz-Belichtungsreihen, Fokus-Belichtungsreihen, hochaufgelöste Aufnahmen, HDR-Fotografie, Mehrfachbelichtungen, Keystone-Korrektur und die Fisheye-Korrektur.
- [Bildstabilisation] (S. 86) wird automatisch deaktiviert.

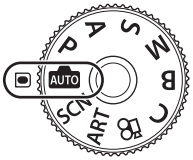
- Während Live Composite-Aufnahmen kann die Anzeigehelligkeit angepasst werden. In der Standardeinstellung ist die Anzeige dunkler als normal. ☞ [Bulb/Time Monitor] (S. 171)
- Die Belichtungszeit für jede Einzelbelichtung im Rahmen der Live Composite-Aufnahme kann vorab mithilfe der Menüs festgelegt werden. ☞ [Zusammenges. Aufnahmen] (S. 195)

Auswahl der Einstellungen durch die Kamera (AUTO-Modus)

Die Kamera passt die Einstellungen an die Aufnahmesituation an, Sie müssen nur noch den Auslöser drücken.
Verwenden Sie Live Guides, um Parameter wie Farbe, Helligkeit und Hintergrundunschärfe einfach anzupassen.

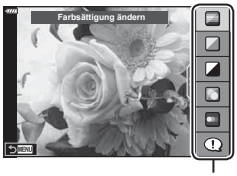
1 Stellen Sie das Modus-Einstellrad auf AUTO.

- Im vollautomatischen Modus wählt die Kamera automatisch das für Ihr Motiv geeignete Motivprogramm, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Nach der Auswahl wird das AUTO-Symbol in der linken unteren Ecke der Anzeige durch das Symbol für das gewählte Motivprogramm ersetzt.



2 Um die Aufnahmeeinstellungen anzupassen, zeigen Sie den Live Guide an, indem Sie die ⓞⓚ-Taste drücken.

- Markieren Sie mit △▽ einen Menüpunkt im Live Guide und drücken Sie ⓞⓚ, um eine Schieberegler anzuzeigen.



Live Guide-Menüpunkt

3 Positionieren Sie den Schieberegler mit △▽ und wählen Sie einen Wert aus.

- Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, um die Änderungen zu speichern.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü zu schließen.
- Wenn [Aufnahmetipps] ausgewählt ist, können Sie mit △▽ ein Element markieren und durch Drücken der ⓞⓚ-Taste weitere Informationen anzeigen.
- Die Auswirkung der gewählten Stufe ist auf der Anzeige sichtbar.
  Falls [Unscharfer Hintergrund] oder [Bewegung ausdrücken] ausgewählt wurde, kehrt das Display zur Normalanzeige zurück; der gewählte Effekt ist jedoch in der finalen Aufnahme sichtbar.



Schieberegler

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um mehrere Live-Guide-Elemente einzustellen.

- Live-Guide-Elemente, die bereits eingestellt sind, werden mit einem Häkchen gekennzeichnet.
- [Unscharfer Hintergrund] und [Bewegung ausdrücken] können nicht gleichzeitig eingestellt werden.



5 Nehmen Sie Fotos auf.

- Um den die Live Guides am Display auszublenden, drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Falls für die Bildqualität aktuell [RAW] ausgewählt ist, wird die Bildqualität automatisch auf RAW+JPEG eingestellt.
- Die Einstellungen des Live Guides werden nicht auf die RAW-Kopie angewendet.
- Bei einigen Einstellungen des Live Guides werden die Fotos möglicherweise körnig angezeigt.

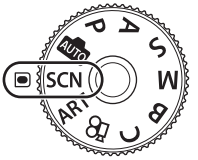
- Änderungen der Einstellungen des Live Guides sind eventuell nicht auf dem Monitor zu sehen.
- Die Bildfolge verringert sich, je näher sich der Schieberegler [Bewegung ausdrücken] an [Bewegung zeigen] befindet.
- Der Blitz kann nicht verwendet werden, wenn ein Live Guide eingestellt ist.
- Die Wahl von Live Guide-Einstellungen, die die Belichtungswerte der Kamera überschreiten, führt möglicherweise zu über- oder unterbelichteten Bildern.

- Es können auch Touchscreen-Funktionen verwendet werden.

Aufnehmen im Motivprogramm (SCN-Modus)

Die Kamera optimiert die Einstellungen je nach Motiv oder Szene automatisch.

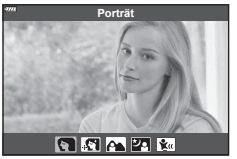
1 Drehen Sie das Modus-Einstellrad auf **SCN**.



2 Markieren Sie mit △▽◁▷ ein Motiv und drücken Sie die ⓞ-Taste.



3 Markieren Sie mit ◁▷ ein Motivprogramm und drücken Sie die ⓞ-Taste.



4 Nehmen Sie Fotos auf.

- Drücken Sie zum Auswählen eines anderen Motivprogramms die ⓞ-Taste. Drücken Sie dann die **MENU**-Taste, um zur Anzeige der Motivprogrammauswahl zurückzukehren.

Verfügbare Motivprogramme

Art des Motivs	Motivprogramm	Beschreibung
Personen	Porträt	Geeignet für Porträtaufnahmen. Bringt die Hauttexturen zum Vorschein.
	e-Porträt	Glättet Hauttöne und -texturen. Die Kamera speichert zwei Bilder: eines mit dem Effekt und eines ohne.
	Land./Porträt	Geeignet für Porträts mit einer Landschaft im Hintergrund. Blautöne, Grüntöne und Hauttöne werden optimiert.
	Nacht+Porträt	Geeignet für Porträtaufnahmen vor einem nächtlichen Hintergrund. Schließen Sie ein externes Blitzgerät an, das für die Verwendung mit der Kamera vorgesehen ist (S. 93). Wir empfehlen, ein Stativ und entweder OI.Share oder ein Fernbedienungskabel (S. 206, 221) zu verwenden.
	Kinder	Geeignet für Fotos von Kindern und anderen aktiven Motiven.
Nachtland-schaften	Nachtland-schaft	Geeignet für Nachtaufnahmen mit Stativ. Wir empfehlen, ein Stativ und entweder OI.Share oder ein Fernbedienungskabel (S. 206, 221) zu verwenden.
	Nacht+Porträt	Geeignet für Porträtaufnahmen vor einem nächtlichen Hintergrund. Schließen Sie ein externes Blitzgerät an, das für die Verwendung mit der Kamera vorgesehen ist (S. 93). Wir empfehlen, ein Stativ und entweder OI.Share oder ein Fernbedienungskabel (S. 206, 221) zu verwenden.
	Freihand Sternenlicht	Geeignet für Nachtaufnahmen ohne Stativ. Reduzierung von Unschärfe bei schlechten Lichtverhältnissen. Die Kamera macht acht Aufnahmen und kombiniert diese zu einem Bild.
	Feuerwerk	Geeignet für Aufnahmen von nächtlichem Feuerwerk. Wir empfehlen, ein Stativ und entweder OI.Share oder ein Fernbedienungskabel (S. 206, 221) zu verwenden.

Art des Motivs	Motivprogramm	Beschreibung
Nachtland-schaften	Lichtspuren	Die Kamera nimmt automatisch mehrere Fotos auf und nimmt dann nur die neuen hellen Bereiche und stellt sie zu einem Bild zusammen. Bei normaler langer Belichtung tendieren Aufnahmen von Lichtstreifen wie von Gebäuden aus hellem Material dazu, zu hell zu werden. Nehmen Sie die Fotos ohne Überbelichtung auf und verfolgen Sie den Fortschritt. Drücken Sie auf den Auslöser, um die Aufnahme zu starten. Beobachten Sie das sich ändernde Ergebnis am Monitor und drücken Sie erneut auf den Auslöser, um die Aufnahme zu beenden, sobald das gewünschte Ergebnis vorliegt (maximal 3 Stunden). Wir empfehlen, ein Stativ und entweder OI.Share oder ein Fernbedienungskabel (S. 206, 221) zu verwenden. • Die erweiterten Einstellungen können über Live Composite-Fotografie (Zusammensetzen dunkler und heller Felder) im **B**-Modus (S. 47) aufgerufen werden.
Bewegung	Sport	Geeignet für schnelle Aktionsaufnahmen. Die Kamera nimmt Fotos auf, solange der Auslöser gedrückt wird.
	Kinder	Geeignet für Fotos von Kindern und anderen aktiven Motiven.
	Schwenken	Hierdurch wird der Hintergrund bei bewegten Motiven unscharf dargestellt. Die Kamera wählt die optimale Verschlusszeit für die Aufnahme basierend auf der Schwenkbewegung der Kamera.
Landschaft	Landschaft	Geeignet für Landschaftsaufnahmen.
	Sonnenunter-gang	Geeignet für Aufnahmen von Sonnenuntergängen.
	Sand+Schnee	Geeignet für Aufnahmen von schneebedeckten Bergen, sonnigen Strandlandschaften und anderen, sehr hellen Szenerien.
	Panorama	Nimmt Bilder auf, die später am Computer zu einem Panorama zusammengesetzt werden können. • Informationen zum Fotografieren mit dieser Funktion finden Sie unter „Aufnehmen eines Panoramabilds” (S. 54).
	Gegenlicht HDR	Geeignet für kontrastreiche Szenen. Bei jedem Drücken des Auslösers werden vier Bilder gemacht und anschließend zu einem korrekt belichteten Bild zusammengesetzt.

Art des Motivs	Motivprogramm	Beschreibung
Indoor-Aufnahmen	Kerzenlicht	Geeignet für Aufnahmen bei Kerzenlicht. Warme Farbtöne werden beibehalten.
	Lautlos [♥]	Deaktiviert Kamerageräusche und -lichter in Situationen, in denen diese unerwünscht sind (S. 74).
	Porträt	Geeignet für Porträtaufnahmen. Bringt die Hauttexturen zum Vorschein.
	e-Porträt	Glättet Hauttöne und -texturen. Die Kamera speichert zwei Bilder: eines mit dem Effekt und eines ohne.
	Kinder	Geeignet für Fotos von Kindern und anderen aktiven Motiven.
	Gegenlicht HDR	Geeignet für kontrastreiche Szenen. Bei jedem Drücken des Auslösers werden vier Bilder gemacht und anschließend zu einem korrekt belichteten Bild zusammengesetzt.
Nahaufnahmen	Makro	Geeignet für Nahaufnahmen.
	Natur-Makro	Geeignet für lebhafte Nahaufnahmen von Blumen oder Insekten.
	Dokumente	Geeignet für Aufnahmen von Fahrplänen oder anderen Dokumenten. Die Kamera erhöht den Kontrast zwischen Text und Hintergrund.
	Multi-Fokus-Aufnahme	Die Kamera nimmt acht Bilder mit jeweils unterschiedlicher Fokusentfernung auf.

- Um die Motivprogramme bestmöglich einzusetzen, sind einige Einstellungen für Aufnahmefunktionen deaktiviert.
- Das Aufnahmen der Bilder kann bei Verwendung von [e-Porträt] eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. Ist die Bildqualität auf [RAW] gesetzt, wird das Bild als RAW+JPEG aufgenommen.
- Videos können in den Programmen [e-Porträt], [Freihand Sternenlicht], [Panorama] bzw. [Gegenlicht HDR] nicht aufgenommen werden.
- Videoaufnahmen sind im Modus [Lichtspuren] nicht verfügbar, wenn FHD HS 60p (Aufnehmen von High-Speed-Videos) für [ ] ausgewählt ist.
- Wenn Bilder im Programm [Freihand Sternenlicht] mit der Bildqualität [RAW] aufgenommen werden, werden sie im RAW+JPEG-Format gespeichert, wobei die erste Aufnahme das RAW-Bild und das zusammengesetzte Endergebnis das JPEG-Bild ist.
- Im Programm [Gegenlicht HDR] werden HDR-Bilder im JPEG-Format gespeichert. Ist die Bildqualität auf [RAW] gesetzt, wird das Bild im RAW+JPEG-Format aufgenommen.
- Im Programm [Schwenken] wird während der Erkennung eines Kameraschwenks angezeigt und , wenn kein Schwenken erkannt wird.
- Schalten Sie den Bildstabilisations-Schalter aus, wenn Sie ein Objektiv mit Bildstabilisations-Schalter in [Schwenken] verwenden.
  In hellen Umgebungen wird möglicherweise kein ausreichender Schwenkeffekt erzielt. Verwenden Sie einen handelsüblichen ND-Filter, um auf einfacherem Wege Effekte zu erzielen.
- Die Aufnahme wird beendet, wenn der Zoom angepasst wird, während im Modus [Multi-Fokus-Aufnahme] Fotos aufgenommen werden.
- Im Modus [Multi-Fokus-Aufnahme] können keine Bilder aufgenommen werden, wenn ein Four-Thirds Objektiv angebracht ist.

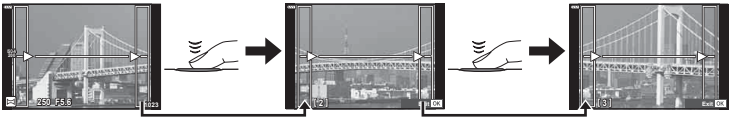
■ Aufnehmen eines Panoramabilds

Mit dieser Option aufgenommene Bilder können zu einem Panorama zusammengesetzt werden. Sie müssen die neueste Version von OLYMPUS Workspace auf Ihrem Computer installieren, um Bilder zu einem Panorama zusammenzusetzen. ☞ „Verbinden der Kamera mit einem Computer” (S. 210)

1. Wählen Sie im Menü des **SCN**-Modus (S. 51) die Option [Panorama] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um eine Schwenkrichtung auszuwählen.

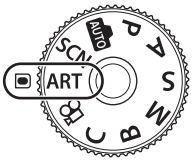


3. Nehmen Sie ein Bild auf, wobei Sie die Balken zum Umrahmen des Bildausschnitts verwenden.
   - Fokus-, Belichtungs- und andere Einstellwerte werden mit der ersten Aufnahme festgelegt.
4. Nehmen Sie die verbleibenden Bilder auf, wobei jeder Bildausschnitt so umrahmt wird, dass sich die Umrahmungsbalken mit dem vorherigen Bild überschneiden.



   - Ein Panorama kann bis zu 10 Bilder enthalten. Nach der zehnten Aufnahme wird eine Warnanzeige (🤚) angezeigt.
   - Bei der Panoramaaufnahme wird das Bild, welches zuvor zur Positionierung aufgenommen wurde, nicht angezeigt. Zur Orientierung werden Felder oder andere Markierungen in den Bildern angezeigt. Wählen Sie die Bildkomposition jeweils so, dass sich die Ränder der sich überschneidenden Bilder innerhalb der Felder überschneiden.
5. Drücken Sie ⓞ, um die Serie zu beenden, nachdem die letzte Aufnahme gemacht wurde.

Aufnehmen mit Art Filtern (**ART**-Modus)



1. Drehen Sie das Moduseinstellrad auf **ART**.
2. Markieren Sie einen Filter mit ◁▷.
3. Drücken Sie ▽, markieren Sie einen Effekt mit ◁▷ und drücken Sie die ⓞ-Taste.
4. Nehmen Sie Fotos auf.
   - Um einen anderen Art Filter auszuwählen, drücken Sie die ⓞ-Taste. Drücken Sie △, wenn Effekte angezeigt werden.
   - Die verfügbaren Effekte variieren je nach ausgewähltem Filter (Weichzeichner-Effekt, Lochkamera-Effekt, Rahmeneffekt, Weißrand-Effekt, Sterneffekt, Farbfilter, Monochrom-Farbe, Unschärfe oder Schatteneffekt).



■ Verfügbare Art Filter

Pop Art Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild, bei dem die Schönheit der Farben hervorgehoben wird.
Weichzeichner	Erzeugt ein Bild mit sanften Farbtönen.
Blasse & helle Farbe Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild mit warmen Licht, das durch Lichtstreuung und eine leichte Überbelichtung entsteht.
Leichte Tönung	Erzeugt ein qualitativ hochwertiges Bild, indem sowohl Schatten als auch Überbelichtungen korrigiert werden.
Körniger Film Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild mit der Körnung von Schwarzweiß-Aufnahmen.
Lochkamera Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ *	Erzeugt ein Bild wie von einer alten Kamera oder einer Spielzeugkamera, indem der Bildrand abgedunkelt wird.
Diorama Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Miniatur-ähnliches Bild, indem Sättigung und Kontrast hervorgehoben und Bereiche außerhalb des Fokus unscharf dargestellt werden.
Cross-Entwicklung Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild mit einer surrealen Atmosphäre. Der Filter „Cross-Entwicklung II“ erzeugt ein Bild, bei dem Magenta hervorgehoben wird.
Zartes Sepia	Erzeugt ein qualitativ hochwertiges Bild, indem Schatten korrigiert werden und auf das gesamte Bild ein Weichzeichner angewendet wird.
Dramatischer Ton Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild, bei dem der Unterschied zwischen Helligkeit und Dunkelheit hervorgehoben wird, indem der Kontrast teilweise verstärkt wird.
Gemälde Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein Bild, bei dem Kanten hervorgehoben werden und ein Illustrationsstil hinzugefügt wird.

Aquarell Ⅰ/Ⅱ *	Erzeugt ein weiches, helles Bild, indem dunkle Bereiche entfernt werden. Blasse Farben gehen auf einer weißen Bildfläche ineinander über und die Konturen werden weicher gezeichnet.
Vintage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ *	Verleiht einer Alltagsaufnahme einen nostalgischen Vintage-Stil, indem Verfärbungen und verblasste Farben wie bei alten Drucken eingesetzt werden.
Partielle Farbe Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ *	Verleiht einem Motiv einen besonderen Ausdruck, indem Farben, die hervorgehoben werden sollen, extrahiert werden und alles andere monoton bleibt.
Bleach Bypass Ⅰ/Ⅱ	Der Effekt „Bleach Bypass“, den Sie womöglich aus Kinofilmen oder ähnlichem kennen, zeigt seine Wirkung vor allem in Aufnahmen von Straßenszenen oder Metallobjekten.
Sofortfilm	Eine zeitgenössische Interpretation filmtypischer Schatten und Hauttöne.
ART BKT (ART-Belichtungsreihe)	Es werden Aufnahmen unter Verwendung aller Effektfilter-Optionen bei einer einzelnen Aufnahme gemacht. Drücken Sie die **INFO**-Taste auf dem Auswahlbildschirm, um einen Filter für die Aufnahme auszuwählen.

* Bei Ⅱ und Ⅲ handelt es sich um veränderte Versionen des Originals (Ⅰ).

- Um die Effektfilter bestmöglich einzusetzen, sind einige Einstellungen für Aufnahmefunktionen deaktiviert.
- Falls für die Bildqualität [RAW] ausgewählt ist (S. 88, 129), wird die Bildqualität automatisch auf RAW+JPEG eingestellt. Der Art Filter wird nur auf die JPEG-Kopie angewendet.
- Je nach Motiv sind möglicherweise die Tonübergänge zackig, der Effekt ist möglicherweise weniger bemerkbar oder das Bild „körniger“.
- Einige Effekte sind möglicherweise während der Videoaufnahme nicht sichtbar.
- Die Wiedergabe kann sich je nach angewandtem Filter, Effekt oder den Videoqualitätseinstellungen unterscheiden.

■ Verwendung von [Partielle Farbe]

Nehmen Sie nur ausgewählte Farbtöne auf.



1. Drehen Sie das Moduseinstellrad auf **ART**.
2. Wählen Sie im Art Filter Menü [Partielle Farbe Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ] aus.
3. Markieren Sie einen Effekt und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Ein Farbring erscheint auf dem Display.
4. Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um eine Farbe auszuwählen.
   - Der Effekt wird auf dem Display sichtbar.
5. Nehmen Sie Fotos auf.
   - Um nach einer Aufnahme eine andere Farbe auszuwählen, drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um den Farbring anzuzeigen.

Anwendermodus (C Modus)

Speichern Sie Einstellungen, die direkt aufrufbar sein sollen, als einen Anwendermodus (**C**-Modus).

- Benutzerdefinierte Einstellungen können gespeichert werden, indem Sie für [Zurücksetzen/Anwendermodi] > [An Anwendermodus zuweis] (S. 128) im 1 Aufnahmemenü 1 die Option [Anwendermodus C] auswählen.
- Sie können die benutzerdefinierten Einstellungen erneut aufrufen, indem Sie das Modus-Einstellrad auf **C** stellen.
- In der Standardeinstellung entsprechen die Anwendermodi dem **P**-Modus.

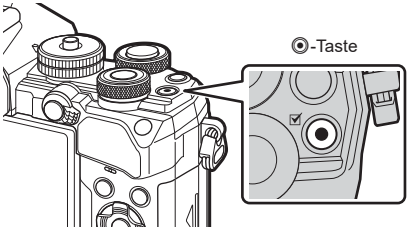
Aufnehmen von Videos

Aufnehmen von Videos in Fotomodi

Die ⊙-Taste kann zur Aufnahme von Videos verwendet werden, auch wenn sich das Modus-Einstellrad nicht in der 🎥-Position befindet.

1 Drücken Sie die ⊙-Taste, um mit der Aufnahme zu beginnen.

- Das Video, das Sie gerade aufnehmen, wird auf dem Monitor angezeigt.
- Wenn Sie den Sucher an Ihr Auge halten, wird das Video, das Sie gerade aufnehmen, im Sucher angezeigt.
- Sie können während der Aufnahme auf den Bildschirm tippen, um die Fokusposition zu verändern.



2 Drücken Sie die ⊙-Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.

- Der Ton der Touchscreen- und Tasten-Funktionen wird möglicherweise aufgenommen.

- CMOS-Bildsensoren, wie sie in der Kamera verwendet werden, erzeugen einen sogenannten „Rolling-Shutter-Effekt“, der bei Bildern mit Objekten in schneller Bewegung zu Verzerrungen führen kann. Bei diesen Verzerrungen handelt es sich um ein Phänomen, das auftritt, wenn Bilder von sich schnell bewegenden Motiven aufgenommen werden oder die Kamera während der Aufnahme bewegt wird. Der Effekt macht sich stärker bemerkbar, wenn Bilder mit langen Brennweiten aufgenommen werden.
- Wenn die Größe der aufgenommenen Videodatei 4 GB überschreitet, wird die Datei automatisch geteilt. (Je nach Aufnahmebedingungen können Videos mit weniger als 4 GB auch auf mehrere Dateien aufgeteilt werden.)
- Verwenden Sie für die Aufnahme von Videos eine SD-Karte, die mindestens die SD-Geschwindigkeitsklasse 10 unterstützt.
- Eine UHS-II- oder UHS-I-Speicherkarte mit einer UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher ist erforderlich wenn:
  eine Videoauflösung von [4K] oder [C4K] im Menü [🎥◀⋮] oder eine Bitrate von [A-I] (All-Intra) im Menü [🎥◀⋮] ausgewählt ist
- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum verwendet wird, steigt die Temperatur des Bildwandlers und es treten möglicherweise Bildrauschen und farbige Schleier in den Bildern auf. Schalten Sie die Kamera kurz aus. Bildrauschen und farbige Schleier können auch in Bildern auftreten, die mit hoher ISO-Empfindlichkeit aufgezeichnet wurden. Steigt die Temperatur weiter an, wird die Kamera automatisch ausgeschaltet.
- Bei der Aufnahme von Videos unter Verwendung eines Four Thirds Systemobjektivs arbeitet der Autofokus nicht.

- Die ⊙-Taste kann unter folgenden Umständen nicht zur Aufnahme von Videos verwendet werden:
  Bei Mehrfachbelichtungen (die Aufnahme von Fotos wird ebenfalls beendet), bei halb heruntergedrücktem Auslöser, während einer Bulb-/Time-Aufnahme, bei Serienaufnahmen, bei Intervallaufnahmen, im **B**-Modus, bei der Fisheye-Korrektur
- Wenn FHD HS 60p (Aufnehmen von High-Speed-Videos) für [🎥◀⋮] ausgewählt ist, werden Videos, die mit [i-Enhance], [e-Porträt] oder einem für den Bildmodus ausgewählten Art Filter aufgenommen werden, im Modus [Natürlich] aufgenommen.

- Einige Einstellungen, wie der AF-Modus, können für Videos und Fotos separat vorgenommen werden. ☞ „Verwenden des Video-Menüs” (S. 144)

Aufnehmen von Videos im Videomodus (🎥)

Wird das Modus-Einstellrad auf 🎥 gedreht, können Videos durch Drücken des Auslösers aufgenommen werden.

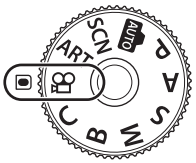
Die in den Modi **P**, **S**, **A** und **M** verfügbaren Effekte können auf Videos angewendet werden (S. 147). Sie können auch Videoeffekte wie Nachbilder anwenden oder während der Aufnahme einen Bereich des Bildes vergrößern.

- Wenn die Kamera im Videomodus scharfstellt, ertönt kein Signalton.

■ Einem Video Effekte hinzufügen (Videoeffekt)

Sie müssen zunächst die Option [Videoeffekt] auf dem Bildschirm auswählen, die angezeigt werden kann, indem im Video-Menü die Optionen [🎥-Anzeige-Einstellungen] > [🎥-Info-Einstellungen] > [Anwender 1] ausgewählt werden und dann ▷ gedrückt wird (S. 146).

1 Drehen Sie das Moduseinstellrad auf 🎥.



2 Tippen Sie auf das Bildschirmsymbol des gewünschten Effekts.

- Tippen Sie auf das Display, um während der Aufnahme Effekte hinzuzufügen.
- Effekte können vor Beginn der Aufnahme hinzugefügt werden, indem Sie auf das Display tippen.

	Art Fade	Filmt mit dem ausgewählten Bildmodus-Effekt. Überblendung wird auf den Übergang zwischen den Szenen angewendet.
	Alter Film	Bildfehler und staubähnliches Rauschen wie bei alten Filmen werden zufällig angewendet.
	Multi-Echo	Es wird ein Nachbildeffekt angewendet. Die Nachbilder erscheinen hinter bewegten Objekten.
	Einfach-Echo	Nach dem Antippen des Symbols wird für kurze Zeit ein Nachbild eingeblendet. Dieses Nachbild wird nach einer Weile automatisch ausgeblendet.
	Video-Tele-Konverter	Vergrößert Sie einen Bildbereich, ohne den Objektivzoom zu verwenden. Die ausgewählte Position des Bildes kan selbst dann vergrößert werden, wenn die Kamera fixiert gehalten wird.

3 Drücken Sie erneut die ⊙-Taste, um mit der Aufnahme zu beginnen.

4 Drücken Sie die ◉-Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.

- Die **INFO**-Taste kann auch zur Auswahl der Informationen verwendet werden, die während der Videoaufnahme angezeigt werden. Wenn Sie jedoch bei laufender Aufnahme die **INFO**-Taste drücken, werden alle Videoeffekte mit Ausnahme von Art Fade und Video-Tele-Konverter abgebrochen.

Art Fade

Tippen Sie auf das Symbol. Der Effekt wird nach und nach angewendet, wenn Sie auf das Symbol eines Bildmodus tippen.

- Videos, die mit partieller Farbe aufgenommen werden, verwenden die im **ART**-Modus ausgewählte Farbe.

Alter Film

Tippen Sie auf das Symbol des anzuwendenden Effekts. Tippen Sie erneut, um den Effekt rückgängig zu machen.

Multi-Echo

Tippen Sie auf das Symbol des anzuwendenden Effekts. Tippen Sie erneut, um den Effekt rückgängig zu machen.

Einfach-Echo

Mit jedem Berühren des Symbols wird der Effekt hinzugefügt.

Film-Telekonverter

Tippen Sie auf das Symbol, um an einen ausgewählten Bereich des Bildausschnitts heranzuzoomen.

1 Tippen Sie auf das Symbol, um den Zoomrahmen anzuzeigen.

- Ändern Sie die Position des Zoomrahmens durch Tippen auf den Bildschirm oder mit △▽◁▷.
- Halten Sie die ⓞⓚ-Taste gedrückt, um den Zoomrahmen wieder in der Mitte auszurichten.



2 Tippen Sie auf [⊡], um den ausgewählten Bereich im Zoomrahmen zu vergrößern.

- Tippen Sie auf [⊡], um zur Zoomrahmen-Anzeige zurückzukehren.

3 Tippen Sie auf [□Off] oder drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, um den Zoomrahmen zu deaktivieren und den Video-Tele-Konvertermodus zu beenden.

- Die beiden Effekte können nicht zusammen angewendet werden.
- Abhängig vom Bildmodus sind möglicherweise einige Effekte nicht verfügbar.
- Der Ton der Touchscreen- und Tasten-Funktionen wird möglicherweise aufgenommen.
- Beim im Videomodus angezeigten Auslösermodus handelt es sich um die Einstellung für Fotoaufnahmen. Fotoaufnahmen sind im Videomodus nicht verfügbar.
- Die Verwendung von Art Filtern oder Videoeffekten kann dazu führen, dass die Bildfolge sinkt.
- Art Filter können nicht für Aufnahmen von High-Speed-Videos oder Zeitlupen- oder Zeitraffervideos verwendet werden.
- Mit Ausnahme des Video-Tele-Konverters können Videoeffekte nicht in Bildmodi speziell für Videos, für Aufnahmen von High-Speed-Videos oder für Zeitlupen- oder Zeitraffervideos verwendet werden.
- Der Video-Tele-Konverter ist nicht verfügbar, wenn [C4K] oder [4K] als Bildgröße eingestellt ist.

Stummschalten von Kameraгeräuschen während der Aufnahme von Videos

Sie können die Kamera so einstellen, dass während der Aufnahme durch Kamerafunktionen verursachte Betriebsgeräusche nicht aufgenommen werden.

Tippen Sie auf die Registerkarte für lautlose Aufnahmen, um die Funktionselemente anzuzeigen. Tippen Sie nach der Auswahl eines Elements auf die angezeigten Pfeile, um die Einstellungen zu wählen.

- Elektr. Zoom*, Aufnahmelautstärke, Blende, Verschlusszeit, Belichtungskorrektur, ISO-Empfindlichkeit
  * Nur bei Powerzoom-Objektiven verfügbar
- Die verfügbaren Funktionen variieren je nach Aufnahmemodus.

Registerkarte für lautlose Aufnahmen



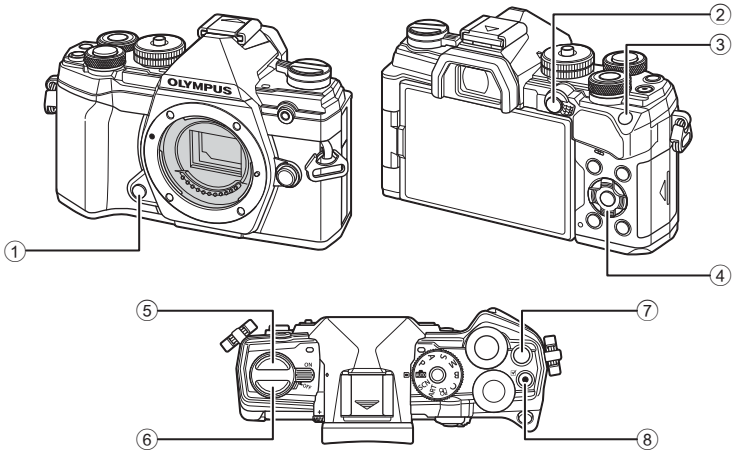
Aufnahmeeinstellungen

Die Kamera bietet zahlreiche Fotofunktionen. Abhängig davon, wie häufig Sie diese verwenden, können Sie die entsprechenden Einstellungen über Tasten, Anzeigesymbole oder Menüs für detaillierte Anpassungen aufrufen.

Verfahren	Beschreibung	☞
Direkttasten	Passen Sie Einstellungen direkt über Tasten an, beispielsweise über die nachfolgend aufgeführten. Häufig verwendete Funktionen werden Tasten zugewiesen, um während der Fotografie mit dem Sucher schnell auf sie zugreifen zu können. • Die ±-, ▭⏱- und **ISO**-Tasten	63
LV-Monitor-Funktionsanzeige/ Monitor-Funktionsanzeige	Wählen Sie aus einer Liste Einstellungen aus, die den aktuellen Kamerastatus anzeigen. Sie können auch die aktuellen Kameraeinstellungen anzeigen.	77
Die Live Kontrolle	Passen Sie Einstellungen an, während das Motiv auf dem Bildschirm angezeigt wird.	189
Menüs	Passen Sie Einstellungen mithilfe der auf dem Monitor angezeigten Menüs an.	125

Direkttasten

Häufig verwendete Fotofunktionen werden Tasten zugewiesen. Diese werden als „Direkttasten“ bezeichnet. Hierzu zählen die nachfolgend aufgeführten Tasten, die für grundlegende Aufnahmeeinstellungen verwendet werden können.



Direkttaste	Zugewiesene Funktion
① Vorschau-Taste	Vorschau (S. 108)
② **AEL/AFL**-Taste	AEL/AFL (S. 70)
③ **ISO**-Taste	ISO-Empfindlichkeit (S. 70)
④ Pfeiltasten	**[⁘]** (AF-Feld-Auswahl) (S. 65)
⑤ ▭/⏱-Taste	Serienaufnahme/Aufnehmen mit dem Selbstauslöser (S. 71)
⑥ |▭| (**LV**)-Taste	Anzeigeauswahl (Monitor/Sucher) (S. 32)
⑦ ±-Taste	Belichtungskorrektur (S. 64)
⑧ ⏺-Taste	Videoaufnahme (S. 58)

- Tasten können unterschiedliche Funktionen zugewiesen werden. ☞ [📷 Tastenfunktion] (S. 107)

Belichtungskontrolle (Belichtungskorrektur)

Die automatisch von der Kamera gewählte Belichtung kann gemäß Ihren künstlerischen Absichten angepasst werden. Wählen Sie positive Werte aus, um die Bilder heller zu machen, und negative Werte, um sie dunkler zu machen. Die Belichtungskorrektur kann um bis zu ±5,0 EV angepasst werden.

- Die Belichtungskorrektur steht in den Modi **P**, **A**, **S**, **ART** und 🎥 zur Verfügung. Wählen Sie zum Aktivieren der Belichtungskorrektur im Modus **M** die Option [AUTO] für [ISO] (S. 70) aus.



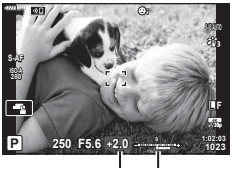
Negativ (–) Keine Korrektur (0) Positiv (+)

- Die Belichtungskorrektur kann um bis zu ±5,0 EV angepasst werden. Die Belichtungsleiste auf dem Display zeigt Werte von bis zu ±3,0 EV an. Die Leiste blinkt, wenn ein Wert außerhalb dieses Bereichs ausgewählt wird.
- Im Sucher und in der Live View-Ansicht werden die Effekte von Werten bis ±3,0 EV angezeigt.
- Wählen Sie zur Vorschau der Effekte der Belichtungskorrektur in der Live View-Ansicht die Option [Aus] unter [LV-Erweiterung] im ✲ Anwendermenü D2 (S. 168) aus.
- Während der Aufnahme von Videos kann die Belichtungskorrektur um ±3,0 EV angepasst werden.
- Die Belichtungskorrektur kann angepasst werden, wenn eine der Optionen [P], [A] oder [S] unter [🎥-Modus] (Videomodus Belichtung) ausgewählt ist.
- Während der Aufnahme von Videos kann die Belichtung mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad oder per Touchscreen-Bedienung angepasst werden.

■ Zugriff über die ±-Taste (Belichtungskorrektur)

Halten Sie die ±-Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad. Sie können die ±-Taste auch gedrückt halten und die Pfeiltasten ◁▷ verwenden.

- Halten Sie zum Zurücksetzen der Belichtungskorrektur die ⓞ-Taste gedrückt.



Belichtungskorrektur Belichtungsleiste

- ± (Belichtungskorrektur) kann anderen Bedienelementen zugewiesen werden. Verwenden Sie die Option [📷-Tastenfunktion] (S. 107) im ✲ Anwendermenü B, um die Funktionen auszuwählen, die von den Bedienelementen der Kamera während der Aufnahme von Fotos übernommen werden, und die Option [🎥 Taste/Einstellrad/Schalter] > [🎥-Tastenfunktion] (S. 145) im 🎥-Videomenü, um Funktionen für Videoaufnahmen auszuwählen.

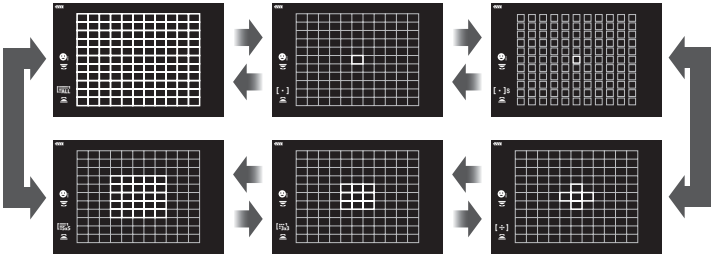
■ Zugriff über die Einstellräder

In den Modi **P**, **A** und **S** kann die Belichtungskorrektur mithilfe des vorderen Einstellrads angepasst werden. Drehen Sie das Einstellrad nach links oder rechts. Halten Sie im Modus **M** die ±-Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.

Auswählen eines AF-Feldmodus (AF-Feldmodus)

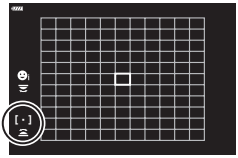
Legen Sie die Größe und Form des AF-Feldes fest. Sie können auch den AF-Modus für Gesichtserkennung auswählen (S. 67).

1. Verwenden Sie zur Anzeige des AF-Feldes △▽◁▷.
2. Verwenden Sie das vordere Einstellrad während der Auswahl des AF-Felds, um die Größe und Form des Felds einzustellen.



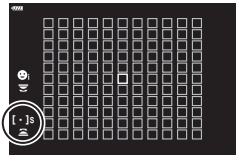
[·] Einzelnes Feld

Wählen Sie ein einzelnes Fokusfeld aus.



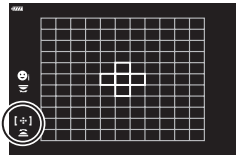
[·]S Kleines Feld

Reduzieren Sie bei der AF-Feld-Auswahl eines einzelnen Feldes die Größe des Feldes weiter. Verwenden Sie diese Option zum präzisen Scharfstellen auf kleine Motive.



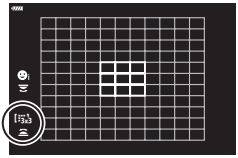
[∷] 5-Felder-Gruppe

Wählen Sie eine Gruppe von 5 Feldern aus, die kreuzförmig angeordnet sind. Die Kamera wählt das Feld zum Scharfstellen unter den Feldern der ausgewählten Gruppe aus.



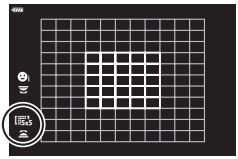
[3x3] 9-Felder-Gruppe (3 × 3)

Wählen Sie eine Gruppe von 9 Feldern aus, die quadratisch angeordnet sind. Die Kamera wählt das Feld zum Scharfstellen unter den Feldern der ausgewählten Gruppe aus.



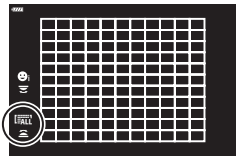
[5x5] 25-Felder-Gruppe (5 × 5)

Wählen Sie eine Gruppe von 25 Feldern aus, die quadratisch angeordnet sind. Die Kamera wählt das Feld zum Scharfstellen unter den Feldern der ausgewählten Gruppe aus.



[ALL] Alle Felder (11 × 11)

Die Kamera wählt das Feld zum Scharfstellen unter allen 121 Feldern aus.



- Bei Videoaufnahmen wird automatisch der Modus für ein einzelnes Feld angewendet, wenn der Gruppenziel-Modus eingestellt ist.

- Sie können die AF-Feld-Einstellungen für [C-AF] anpassen. ☞ [C-AF-Zentralstart] (S. 179) und [C-AF-Zentralpriorität] (S. 180)
- Um das Kombinieren von AF-Feldern bei Auswahl von [ALL] (Alle Felder) und [S-AF], [S-AF MF] oder [C-AF] unter [AF-Modus] (S. 80) zu aktivieren, wählen Sie die Option [An2] für [AF-Messfeld] aus (S. 162). Die Kamera zeigt AF-Felder für alle scharfgestellten Bereiche an.



Auswählen eines Fokusfeldes (AF-Feldpunkt)

Der Rahmen, der die Position des Scharfstellungspunkts angibt, wird als „AF-Feld“ bezeichnet. Sie können das Feld über dem Motiv positionieren.

1. Verwenden Sie zur Anzeige des AF-Feldes △▽◁▷.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten während der Auswahl des AF-Felds, um eine das AF-Feld zu positionieren.



AF-Feld

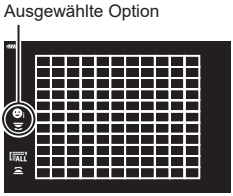
- Die Größe und Anzahl der AF-Felder ändert sich je nach den Einstellungen für [Dig. Tele-Konverter], (S. 130), [Bildverhältnis] (S. 87) und Gruppenziele (S. 65).
- Verwenden Sie die [[▪⁝▪]-Benutzereinstellungen] (S. 163) in den Anwendermenüs, um die Funktion der Einstellräder und Pfeiltasten △▽◁▷ während der Wahl des AF-Felds auszuwählen.

Gesichtserkennung/Augenerkennung

Die Kamera erkennt bei Porträtmotiven Gesichter oder Augen automatisch und stellt auf diese scharf. Bei Verwendung der digitalen ESP-Messung wird die Belichtung entsprechend des für das Gesicht gemessenen Werts gewichtet.

1 Verwenden Sie zur Anzeige des AF-Feldes △▽◁▷.

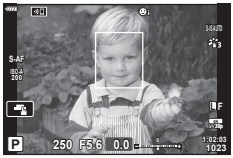
2 Verwenden Sie das hintere Einstellrad, um während der Auswahl des AF-Felds eine Option auszuwählen.



Gesichtserkennunng An	Die Kamera erkennt Gesichter und stellt auf diese scharf.
Gesichtserkennung Aus	Die Gesichtserkennung ist deaktiviert.
Gesicht und Augenprior. An	Die Kamera erkennt Gesichter und stellt auf das der Kamera am nächsten gelegene Auge scharf.
Gesicht u. r. Auge Prio. An	Die Kamera erkennt Gesichter und stellt auf das rechte Auge scharf.
Gesicht u. l. Auge Prio. An	Die Kamera erkennt Gesichter und stellt auf das linke Auge scharf.

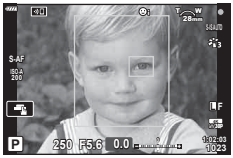
3 Richten Sie die Kamera auf Ihr Motiv.

- Falls ein Gesicht erkannt wird, wird es durch einen weißen Rahmen angezeigt.



4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharf zu stellen.

- Der zum Scharfstellen verwendete Bereich des Motivs wird durch einen grünen Rahmen gekennzeichnet.
- Wenn die Kamera die Augen des Motivs erkennt, stellt sie auf ein Auge scharf.
- Erkennt die Kamera beim manuellen Fokussieren ein Gesicht, wird ebenfalls ein weißer Rahmen angezeigt. Die Belichtung wird entsprechend des für die Mitte des Gesichts gemessenen Werts eingestellt.



5 Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um Bilder aufzunehmen.

- Je nach Motiv und Effektfilter erkennt die Kamera das Gesicht möglicherweise nicht korrekt.
- Bei der Einstellung [▣] (Digitale ESP-Messung) (S. 82) haben Gesichter bei der Messung Vorrang.
- Die Gesichtserkennung steht auch in [MF] zur Verfügung (S. 80). Die von der Kamera erkannten Gesichter werden durch weiße Rahmen markiert.
- Bei Anzeige des Zoomrahmens stellt die Kamera auf das Motiv im Zoomrahmen scharf.

Zoomrahmen-AF/Zoom-AF (Super-Spot-AF)

Während der Aufnahme können Sie das angezeigte Bild heranzoomen. Zoomen Sie zum präziseren Scharfstellen an den Fokusbereich heran. Bei höheren Zoomverhältnissen können Sie auf Bereiche scharfstellen, die kleiner sind als das Standard-Fokusfeld. Während des Zoomvorgangs können Sie den Fokusbereich nach Bedarf neu positionieren.

- Zur Verwendung von Super-Spot-AF müssen Sie zunächst [🔍] an eine Taste mit Tastenfunktion zuweisen (S. 107).



🔍 (Gedrückt halten) / ⓞⓚ

1 Drücken Sie die Taste, der die Funktion [🔍] (Vergrößern) zugewiesen wurde.

- Der Zoomrahmen wird angezeigt.
- Der Rahmen wird an der Position des Feldes angezeigt, das zuletzt für den Autofokus verwendet wurde.



2 Verwenden Sie △▽◁▷, um den Zoomrahmen zu positionieren.

- Um den Rahmen wieder in der Mitte zu positionieren, halten Sie die ⓞⓚ-Taste gedrückt.



3 Passen Sie die Größe des Zoomrahmens an, um das Zoomverhältnis festzulegen.

- Drücken Sie die **INFO**-Taste und passen Sie anschließend mit den Pfeiltasten △▽ oder dem vorderen oder hinteren Einstellrad die Größe des Zoomrahmens an.
- Drücken Sie zum Übernehmen der Einstellung und zum Verlassen des Menüs die ⓞⓚ-Taste.



4 Drücken Sie nochmals die Taste, der die Funktion [🔍] zugewiesen wurde.

- Die Kamera zoomt so an den ausgewählten Bereich heran, dass er die Anzeige ausfüllt.
- Mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad können Sie die Ansicht vergrößern oder verkleinern.
- Sie können auch mit den Pfeiltasten (△▽◁▷) in der Anzeige scrollen.
- In den Aufnahmemodi **M** (Manuell) und **B** (Bulb) können Sie während des Zoomvorgangs die **INFO**-Taste drücken, um die Blende oder Verschlusszeit auszuwählen.
- Drücken Sie die 🔍-Taste, um zum Zoomrahmen zurückzukehren.
- Drücken Sie zum Beenden des Fokuszooms die ⓞ-Taste.
- Sie können den Fokuszoom auch beenden, indem Sie die 🔍-Taste gedrückt halten.





Anzeige für die Anpassung der Belichtung für die Modi **M** und **B**

5 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um per Autofokus scharfzustellen.

- Der Fokuszoom wirkt sich ausschließlich auf die Anzeige aus. Die mit der Kamera aufgenommenen Bilder werden nicht verändert.

- Zur Steuerung des Fokuszooms kann die Touchscreen-Bedienung verwendet werden. ☞ „Aufnehmen mit Touchscreen-Funktionen” (S. 36)
- Sie können zum einfacheren Scharfstellen die Helligkeit für den Bereich im Zoomrahmen erhöhen oder die Kamera so konfigurieren, dass die Fokuszoom-Anzeige beendet wird, wenn der Auslöser zum Scharfstellen halb heruntergedrückt wird. ☞ [LV Makro-Optionen] (S. 168)

Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)

Wählen Sie einen Wert entsprechend der Motivhelligkeit aus. Bei höheren Werten können Sie dunklere Szenen aufnehmen, es tritt jedoch auch mehr „Bildrauschen“ (wolkige Muster) auf. Wählen Sie die Option [AUTO] aus, wenn die Kamera die Empfindlichkeit den Lichtverhältnissen entsprechend anpassen soll.

1 Drücken Sie die **ISO**-Taste und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um einen Wert auszuwählen.

AUTO	Die Empfindlichkeit wird automatisch den Aufnahmebedingungen entsprechend angepasst. Verwenden Sie die Option [ISO-Auto-Einstellung] (S. 170) im ✲ Anwendermenü 31 zum Festlegen der maximalen von der Kamera wählbaren Empfindlichkeit und der Verschlusszeit, bei der die automatische Empfindlichkeitsregelung aktiviert wird.
NIEDRIG, 200–25600	Legen Sie einen Wert für die ISO-Empfindlichkeit fest. Der Wert ISO 200 bietet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Rauschen und Dynamikbereich.

Belichtungssperre (AE-Speicher)

Sie können die Belichtung speichern, indem Sie die **AEL/AFL**-Taste drücken. Nutzen Sie dies, wenn Sie Fokus und Belichtung getrennt voneinander einstellen möchten oder wenn Sie mehrere Aufnahmen mit der gleichen Belichtung machen möchten.

- Die Belichtung wird gespeichert und AEL wird angezeigt, wenn die **AEL/AFL**-Taste einmal gedrückt wird. ☞ „Einstellen von Fokus und Belichtung mit der **AEL/AFL**-Taste (📷 AEL/AFL)“ (S. 177)
- Drücken Sie die **AEL/AFL** Taste erneut, um den AE-Speicher zu deaktivieren.
- Der Speicher wird deaktiviert, wenn das Modus-Einstellrad, die **MENU**-Taste oder die Taste OK betätigt wird.

Anfertigen von Aufnahmen mit Serienaufnahme/Selbstauslöser

Passen Sie die Einstellungen für Serienaufnahmen und Aufnahmen mit dem Selbstauslöser an. Wählen Sie eine Option entsprechend des Motivs.

1 Drücken Sie die -Taste.

2 Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um einen Wert auszuwählen.

- Optionen für benutzerdefinierte Selbstauslöser können durch Drücken der **INFO**-Taste angezeigt werden.

	Einzeln	Auslösung eines Einzelbildes. Die Kamera nimmt jedes Mal ein Foto auf, wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.
	Sequenziell H	Die Kamera nimmt Fotos mit circa 10 Bildern pro Sekunde (fps) auf, während der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Für Fokus, Belichtung und Weißabgleich werden die bei der ersten Aufnahme jeder Serie gespeicherten Werte verwendet. Sie können die Bildfolgerate und die maximale Anzahl von Bildern jeder Serie festlegen (S. 165). Bei Einstellungen über 8000 für die Option [ISO] sinkt die Bildfolgerate.
	Sequenziell L	Die Kamera nimmt Fotos mit circa 6 Bildern pro Sekunde (fps) auf, während der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Sie können die Bildfolgerate und die maximale Anzahl von Bildern jeder Serie festlegen (S. 165). Fokus und Belichtung entsprechen den unter [AF-Modus] (S. 80) und [AEL/AFL] (S. 177) gewählten Optionen. Wenn unter [AF-Modus] eine der Optionen [C-AF] oder [C-AF+TR] ausgewählt ist, stellt die Kamera vor jeder Aufnahme scharf. Bei Einstellungen über 8000 für die Option [ISO] sinkt die Bildfolgerate.
	12 Sek.	Der Verschluss wird erst nach 12 Sek. ausgelöst, wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Die Selbstauslöseranzeige leuchtet etwa 10 Sek. lang durchgängig und blinkt dann etwa 2 Sek. lang, bevor der Verschluss ausgelöst wird. Die Kamera stellt scharf, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
	2 Sek.	Wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird, beginnt die Selbstauslöseranzeige zu blinken und nach etwa 2 Sek. wird ein Foto aufgenommen. Die Kamera stellt scharf, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
	Selbstauslöser definieren	Passen Sie die Einstellungen für den Selbstauslöser an, einschließlich der Zeitspanne bis zur Aufnahme und der Anzahl der Aufnahmen nach Ablauf des Timers (S. 73).
(Muster-symbol)	**Anti-Schock [♦]**	Reduzieren Sie die leichte Unschärfe, die von der Bewegung des Verschlusses verursacht wird. Diese Funktion steht in den Modi für Einzelbildaufnahmen, Serienbildaufnahmen mit der Option „Sequenziell L“ und Aufnahmen mit Selbstauslöser zur Verfügung (S. 73).

♥ (Muster-symbol)	**Lautlos [♥]**	Nehmen Sie Bilder mit dem elektronischen Verschluss auf. Verwenden Sie diese Option für Verschlusszeiten, die kürzer sind als 1/8000 Sek., oder in Umgebungen, in denen das Geräusch des Verschlusses störend wirkt. Diese Funktion steht in den Modi für Einzelbildaufnahmen, Serienbildaufnahmen mit der Option „Sequenziell L“ oder „Sequenziell H“ und Aufnahmen mit Selbstauslöser zur Verfügung. Im Modus ♥ werden für Fokus, Belichtung und Weißabgleich die bei der ersten Aufnahme jeder Serie gespeicherten Werte verwendet. Die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit liegt bei 1/50 Sek. Bei Einstellungen über ISO 8000 für die Option [ISO] sinkt die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit auf 1/20 Sek.
Pro Cap H	**Pro-Aufnahme H***	Die Aufnahme wird gestartet, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Wird der Auslöser vollständig heruntergedrückt, beginnt die Kamera Bilder zu speichern, einschließlich Aufnahmen, die bei halb heruntergedrücktem Auslöser gemacht wurden (S. 74). Im Modus Pro Cap H werden für Fokus, Belichtung und Weißabgleich die gespeicherten Werte verwendet, die bei halb heruntergedrücktem Auslöser gemessen wurden.
Pro Cap L	**Pro-Aufnahme L***	
	Hochaufgel. Aufnahme*	Nehmen Sie hochaufgelöste Fotos auf (S. 76). Verwenden Sie ein Stativ.

* Art Filter-Bildmodi können nicht verwendet werden.

- Soll der aktivierte Selbstauslöser deaktiviert werden, drücken Sie ▽.
- Zum Fotografieren mit dem Selbstauslöser sollte die Kamera auf ein Stativ montiert werden.
- Wenn Sie beim Benutzen des Selbstauslösers vor der Kamera stehen, um den Auslöser zu drücken, wird das Bild eventuell nicht scharf gestellt.
- In den Modi L und Pro Cap L zeigt die Kamera die Sicht durch das Objektiv während der Aufnahme. In den Modi H und Pro Cap H wird die Aufnahme unmittelbar vor dem aktuellen Einzelbild angezeigt.
- Die Geschwindigkeit von Serienaufnahmen hängt vom verwendeten Objektiv und vom Fokus des Zoomobjektivs ab.
- Wenn während der Serienaufnahme die Akkuladestandsanzeige infolge nachlassender Akkuleistung blinkt, bricht die Kamera die Serienaufnahme ab und schreibt die bis zu diesem Zeitpunkt erstellten Aufnahmen auf die Karte. Je nach Akkuladestand können ggf. nicht alle Fotos gespeichert werden.
- Sie können die angezeigten Elemente über die Option [/-Einstellungen] (S. 167) in den Anwendermenüs festlegen.
- Im lautlosen und Pro-Aufnahmemodus aufgenommene Bilder sind unter Umständen verzerrt, wenn sich das Motiv oder die Kamera während der Aufnahme schnell bewegt.
- Wählen Sie zur Verwendung des Blitzes im Modus [Lautlos [♥]] die Option [Zulassen] unter [Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥]] > [Lautlos [♥]-Modus-Einstellungen] > [Blitzmodus] im $\mathbf{\Omega}_2$ Aufnahmemenü 2 aus.

Optionen für Aufnahmen per Selbstauslöser (Selbstauslöser definieren)

Passen Sie die Einstellungen für den Selbstauslöser an, einschließlich der Zeitspanne bis zum Auslösen des Verschlusses und der Anzahl der Aufnahmen nach Ablauf des Timers.

1. Drücken Sie die -Taste.
2. Markieren Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad die Option (Selbstauslöser definieren) und drücken Sie die **INFO**-Taste.
3. Markieren Sie Elemente mit den Pfeiltasten ◁▷ und wählen Sie mit △▽ eine Option aus.



Anzahl der Einzelbilder	Legen Sie fest, welche Anzahl Aufnahmen nach Ablauf des Timers gemacht werden soll.
Selbstauslöser	Legen Sie fest, nach welcher Zeitspanne die Kamera mit der Aufnahme beginnen soll, wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.
Intervallzeit	Legen Sie fest, in welchem Intervall die Aufnahmen nach Ablauf des Timers erfolgen sollen.
Jede Aufnahme AF	Legen Sie fest, ob die Kamera vor jeder Aufnahme scharfstellen soll.

Aufnehmen ohne durch die Verwendung des Auslösers entstehende Vibrationen (Anti-Schock [♦])

Reduzieren Sie die leichte Unschärfe, die von der Bewegung des Verschlusses verursacht wird.
Verwenden Sie diese Option, wenn bereits geringe Kamerabewegungen zu Unschärfe führen können, z. B. bei Makro- oder Teleaufnahmen.
Sie müssen zunächst die Anzeige dieser Option aktivieren, indem Sie im ✲ Anwendermenü D1 die Option [/-Einstellungen] (S. 167) auswählen und einen Haken (✔) neben dem entsprechenden Punkt setzen.
Die Zeitspanne, die zwischen dem vollständigen Herunterdrücken des Auslösers und dem Beginn der Aufnahme liegt, kann im 2 Aufnahmemenü 2 unter [Anti-Shock [♦]/ Lautlos [♥]] > [Anti-Shock [♦]] ausgewählt werden (S. 142).

1. Drücken Sie die -Taste.
2. Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad eines der mit ♦ markierten Elemente aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Nehmen Sie Fotos auf.
   - Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, wird der Verschluss ausgelöst und die Aufnahme gemacht.

Aufnehmen ohne Auslöserton (Lautlos [♥])

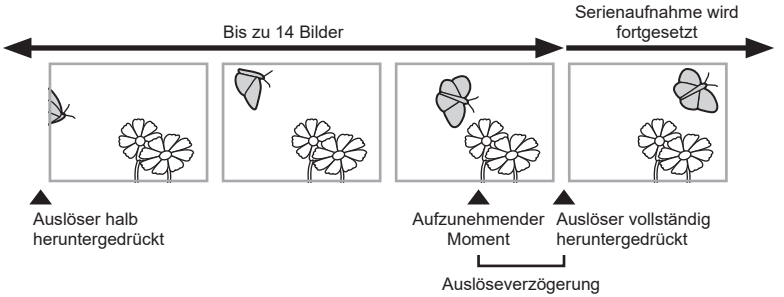
In Situationen, in denen kein Auslöserton hörbar sein soll, können Sie lautlose Aufnahmen machen. Ein elektronischer Verschluss wird verwendet, um die winzige Verwacklung der Kamera durch die Bewegung des mechanischen Verschlusses zu reduzieren, wie es bei der Anti-Schock-Fotografie der Fall ist.
Die Zeitspanne, die zwischen dem vollständigen Herunterdrücken des Auslösers und dem Auslösen des Verschlusses liegt, kann im 2 Aufnahmemenü 2 unter [Anti-Shock [♦]/Lautlos [♥]] > [Lautlos [♥]] ausgewählt werden (S. 142).

1. Drücken Sie die ▭/⏲-Taste.
2. Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad eines der mit ♥ markierten Elemente aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Nehmen Sie Fotos auf.
   - Wenn der Verschluss ausgelöst wird, verdunkelt sich der Monitor für einen Moment. Es wird kein Auslöserton abgegeben.

- Bei flackernden Lichtquellen wie Leuchtstoff- oder LED-Lampen oder abrupten Bewegungen des Motivs während der Aufnahme werden möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt.
- Die kürzeste verfügbare Auslösezeit beträgt 1/32000 Sek.

Aufnehmen ohne Auslöseverzögerung (Pro-Aufnahme)

Die Aufnahme wird gestartet, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird; sobald der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird, beginnt die Kamera die vorausgegangenen *n* Aufnahmen auf der Speicherkarte zu speichern, wobei es sich bei *n* um eine vor Beginn der Aufnahme festgelegte Anzahl handelt. Solange der Auslöser vollständig heruntergedrückt bleibt, nimmt die Kamera weiter Bilder auf, bis die ausgewählte Bilderanzahl gespeichert wurde. Verwenden Sie diese Option zum Aufnehmen von Momenten, die Sie ansonsten aufgrund der Reaktionen des Motivs oder der Auslöseverzögerung verpassen würden. Wählen Sie [Pro-Aufnahme L] oder [Pro-Aufnahme H] aus.



Pro-Aufnahme L (Pro Cap L)

Die Kamera nimmt Fotos mit bis zu 10 Bildern pro Sekunde (fps) auf. Es können maximal 14 Einzelbilder aufgenommen werden, bevor der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Wenn unter [📷 AF-Modus] eine der Optionen [C-AF] oder [C-AF+TR] ausgewählt ist (S. 80), stellt die Kamera vor jeder Aufnahme scharf. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie davon ausgehen, dass sich die Entfernung zum Motiv während der Aufnahme ändert.

Pro-Aufnahme H (Pro Cap H)

Die Kamera nimmt Fotos mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde (fps) auf. Es können maximal 14 Einzelbilder aufgenommen werden, bevor der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Die Kamera verwendet [S-AF], wenn eine der Optionen [C-AF] und [C-AF+TR] unter [📷 AF-Modus] (S. 80) ausgewählt ist. Wählen Sie diese Option aus, wenn sich die Entfernung zum Motiv während der Aufnahme voraussichtlich nicht sehr stark ändert.

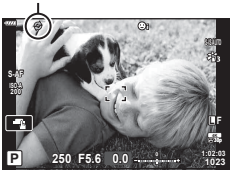
1 Drücken Sie die ▭/⏱-Taste.

2 Wählen Sie mit dem hinteren oder vorderen Einstellrad Pro Cap H (Pro-Aufnahme H) oder Pro Cap L (Pro-Aufnahme L) aus und drücken Sie die ⊛-Taste.

3 Nehmen Sie Fotos auf.

- Die Aufnahme wird gestartet, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Das Aufnahmesymbol (⟳) wird angezeigt. Wenn der Auslöser länger als eine Minute halb heruntergedrückt wird, wird die Aufnahme beendet und das Symbol ⟳ wird nicht mehr auf dem Display angezeigt. Drücken Sie den Auslöser erneut halb herunter, um die Aufnahme fortzusetzen.
- Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um mit dem Speichern von Bildern auf der Speicherkarte zu beginnen.
- Solange der Auslöser vollständig heruntergedrückt bleibt, wird die Aufnahme fortgesetzt, bis die unter [Bildzahl-Begrenzung] gewählte Anzahl Aufnahmen erreicht ist.

Aufnahmesymbol



- Durch Auswahl von Pro Cap L (Pro-Aufnahme L) wird die Blende auf Werte zwischen dem Maximum und f8.0 beschränkt.
- Four Thirds Objektive und Micro Four Thirds Objektive von Drittanbietern können im Modus Pro Cap L (Pro-Aufnahme L) nicht verwendet werden.
- Wenn aufgrund von Neonbeleuchtung, eines großen Bewegungsbereichs des Motivs oder aus anderen Gründen Flackern auftritt, werden Bilder möglicherweise verzerrt.
- Während der Aufnahme erlischt der Monitor nicht und das Geräusch des Verschlusses ist nicht hörbar.
- Die langsamste Verschlusszeit ist begrenzt.
- [Max. Bilder p. S.] (nur Pro Cap H/Pro-Aufnahme H), [Bilder vor Auslösen] und [Bildzahl-Begrenzung] können über die Anwendermenüs mithilfe der Optionen [▭L-Einstellungen] und [▭H-Einstellungen] [Pro Cap] eingestellt werden (S. 184).

Aufnehmen von Fotos in einer höheren Auflösung (Hochaufgel. Aufnahme)

Nehmen Sie in höheren Auflösungen als der Auflösung des Bildsensors auf. Die Kamera macht unter Bewegung des Bildsensors eine Reihe von Aufnahmen und kombiniert sie zu einem hochaufgelösten Foto. Verwenden Sie diese Option zum Aufnehmen von Details, die normalerweise selbst bei starkem Zoom nicht erkennbar sind. Stellen Sie sicher, dass die Kamera einen festen Stand hat, z. B. indem Sie sie auf einem Stativ montieren.
Verwenden Sie die Option [Hochaufgel. Aufnahme] (S. 143) im 2 Aufnahmemenü 2, um die Zeit zwischen dem vollständigen Herunterdrücken des Auslösers und dem Auslösen des Verschlusses sowie die Zeit zu wählen, die dem Blitz zum Aufladen zur Verfügung steht, wenn ein Blitz im Modus „Hochaufgel. Aufnahme“ verwendet wird. Nachdem Sie die hochaufgelöste Aufnahme eingestellt haben, können Sie die Bildqualität der hochaufgelösten Aufnahme mithilfe des Bildqualitätsmodus auswählen (S. 88, 129).

1 Drücken Sie die ⏲-Taste.

2 Wählen Sie mit dem hinteren oder vorderen Einstellrad aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Das Symbol wird angezeigt. Das Symbol blinkt, wenn die Kamera nicht ruhig genug ist. Das Symbol hört auf zu blinken, wenn die Kamera ruhig genug und aufnahmebereit ist.
- Überprüfen Sie nach dem Aktivieren der Funktion für hochauflöste Aufnahmen die für die Bildqualität ausgewählte Option. Die Bildqualität kann in der LV-Monitor-Funktionsanzeige angepasst werden.



Vorbereitung der Kamera auf hochaufgelöste Aufnahmen läuft (blinkt)

3 Nehmen Sie Fotos auf.

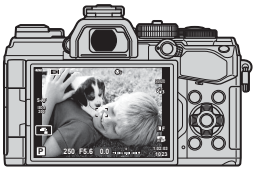
- Das Symbol blinkt, um auf mögliche Unschärfen der Aufnahmen aufgrund von Kameraverwacklungen hinzuweisen. Halten Sie die Kamera so, dass sie nicht wackelt.
- Die Aufnahme wurde abgeschlossen, wenn das grüne Symbol nicht mehr angezeigt wird.
- Die Kamera erstellt nach Abschluss der Aufnahme automatisch das zusammengesetzte Bild. Während dieses Vorgangs wird eine Meldung angezeigt.

- Wählen Sie einen der JPEG- (50M F oder 25M F) und JPEG+RAW-Modi. Wenn die Bildqualität auf RAW+JPEG eingestellt wird, speichert die Kamera ein einzelnes RAW-Bild (Erweiterung „ORI“), bevor dieses mit der hochaufgelösten Aufnahme kombiniert wird. Vor dem Zusammenfügen gespeicherte RAW-Bilder können unter Verwendung der neuesten Version von Olympus Workspace wiedergegeben werden.
- [Bildstabilisation] (S. 86) ist auf [S-IS Aus] eingestellt.
- Während Blitzaufnahmen per Fernbedienung liegt die maximale Blitzwartezeit bei 4 Sekunden und der Blitzsteuermodus ist fest auf die Option „Manuell“ eingestellt.
- Hochaufgel. Aufnahme ist in den P-, S-, A- und **M**-Modi verfügbar.
- Folgende Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
  Intervallaufnahmen, Mehrfachbelichtungen, Keystone-Korrektur, Belichtungsreihen, Fisheye-Korrektur und HDR.
- Wenn die Option [e-Porträt] oder ein Art Filter als Bildmodus ausgewählt ist, werden Bilder im Modus [Natürlich] gespeichert.
- Bei flackernden Lichtquellen, wie Leuchtstoff- oder LED-Lampen, kann die Bildqualität abnehmen.
- In Bereichen des Bildes, in denen sich Motive während der Aufnahme bewegt haben., kann möglicherweise Bildschärfe verloren gehen.

Die Monitor-Funktions-/LV-Monitor-Funktionsanzeige

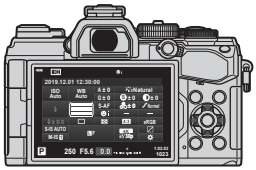
In der Monitor-Funktions-/LV-Monitor-Funktionsanzeige werden Aufnahmeeinstellungen und ihre aktuellen Werte angezeigt. Verwenden Sie die LV-Monitor-Funktionsanzeige für die Wahl des Bildausschnitts auf dem Monitor („Live View“) und die Monitor-Funktionsanzeige für die Wahl des Bildausschnitts im Sucher.

- Durch Drücken der |◯| (**LV**)-Taste während der Live View-Ansicht wird die Fotografie mit dem Sucher aktiviert und die LV-Monitor-Funktionsanzeige wird auf dem Monitor angezeigt.



Live View-Fotografie

|◯|
(LV)-Taste



Sucher-Fotografie (Monitor wird ausgeschaltet, während der Sucher eingeschaltet ist)

LV-Monitor-Funktionsanzeige (Live View-Fotografie)

Drücken Sie während der Live View-Ansicht die ⓞ-Taste, um die LV-Monitor-Funktionsanzeige auf dem Monitor anzuzeigen.



Monitor-Funktionsanzeige (Sucher-Fotografie)

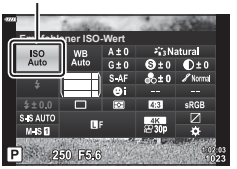
Wenn Sie den Bildausschnitt im Sucher wählen, wird die LV-Monitor-Funktionsanzeige jederzeit auf dem Monitor angezeigt. Drücken Sie die ⓞ-Taste, um den Cursor zu aktivieren.



■ Verwenden der Monitor-Funktions-/LV-Monitor-Funktionsanzeige

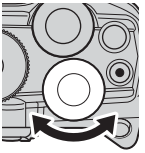
1 Drücken Sie die ⓞ-Taste.

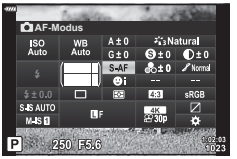
- Wenn Sie die Taste während der Live View-Ansicht drücken, wird die LV-Monitor-Funktionsanzeige auf dem Monitor angezeigt.
- Die zuletzt verwendete Einstellung wird markiert.



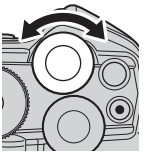
2 Markieren Sie ein Element mit den Pfeiltasten △▽◁▷ oder durch Drehen des hinteren Einstellrads.

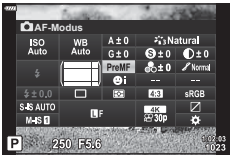
- Die ausgewählte Einstellung wird markiert.
- Sie können Elemente auch markieren, indem Sie auf dem Bildschirm darauf tippen.





3 Drehen Sie das vordere Einstellrad, um die markierte Einstellung zu ändern.



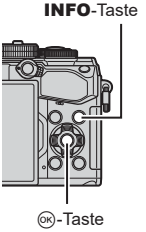


4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die aktuellen Einstellungen zu übernehmen und die LV-Monitor-Funktionsanzeige zu verlassen.

- Wenn Sie die Monitor-Funktionsanzeige verwenden, wird der Cursor ausgeblendet und die Einstellung wird beendet.

Zusätzliche Optionen

Durch Drücken der ⓞ-Taste in Schritt 2 werden Optionen für die markierte Einstellung angezeigt. In einigen Fällen können durch Drücken der **INFO**-Taste zusätzliche Optionen angezeigt werden.



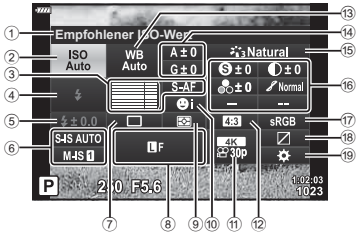


[Bildstabilisation]

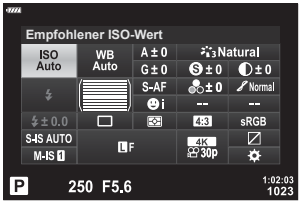
- Anstelle der ⓞ-Taste kann die Touchscreen-Bedienung verwendet werden. Durch zweimal leichtes Tippen auf die gewünschte Einstellung können Optionen angezeigt werden.

■ Verfügbare Einstellungen in der Monitor-Funktions-/LV-Monitor-Funktionsanzeige

LV-Monitor-Funktionsanzeige



Monitor-Funktionsanzeige



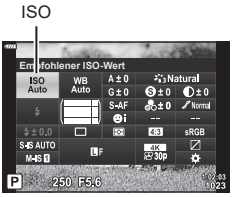
① Momentan ausgewählte Option
② ISO-Empfindlichkeit ..... S. 80
③ AF-Modus ..... S. 80
AF-Feld ..... S. 65
④ Blitzmodus ..... S. 93
⑤ Blitzstärkensteuerung ..... S. 97
⑥ Bildstabilisation ..... S. 86
⑦ Serienaufnahme/Selbstauslöser .... S. 87
⑧ ..... S. 88
⑨ Messmodus ..... S. 82
⑩ Gesichtserkennung ..... S. 67
⑪ ..... S. 89
⑫ Bildseitenverhältnis ..... S. 87
⑬ Weißabgleich ..... S. 83
⑭ Weißabgleichkorrektur/
Farbtemperatur ..... S. 85
⑮ Bildmodus ..... S. 98
⑯ Schärfe ..... S. 101
Kontrast ..... S. 101
Sättigung ..... S. 101
Gradation ..... S. 102
Farbfilter ..... S. 103
Monochrom-Farbe ..... S. 104
Effekt ..... S. 104
Farbe*1 ..... S. 56
Farbe/Lebhaft*2 ..... S. 100
Effekt*3 ..... S. 98
⑰ FarbraumS. 105
⑱ Gradationskurven-Korrektur ..... S. 106
⑲ Zuweisung Tastenfunktion ..... S. 107

*1 Erscheint, wenn die Option „Partielle Farbe“ eingestellt ist.
*2 Erscheint, wenn die Option „Farbgestalter“ eingestellt ist.
*3 Wird angezeigt, wenn ein Art Filter ausgewählt ist.

Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)

Sie können die ISO-Empfindlichkeit einstellen.
☞ „Ändern der ISO-Empfindlichkeit (ISO)“ (S. 70)

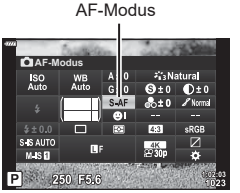
1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [ISO] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

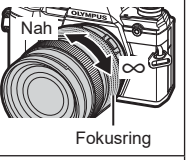


Auswahl eines Fokus-Modus (AF-Modus)

Sie können ein Fokussierungsverfahren (Fokusmodus) auswählen. Sie können unterschiedliche Fokussiermethoden für den Fotomodus und den Videomodus auswählen.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [AF-Modus] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



S-AF (Einf. AF)	Die Kamera stellt nur einmal zu dem Zeitpunkt scharf, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Wenn der Fokus gesperrt ist, ertönt ein Signalton und die AF-Bestätigung und die Markierung des AF-Feldes leuchten auf. Dieser Modus empfiehlt sich für unbewegte oder sich nur wenig bewegende Motive.
C-AF (Kontinuierlicher AF)	Die Kamera stellt scharf, solange der Auslöser halb gedrückt gehalten wird. Wenn das Motiv im Fokus ist, leuchtet die AF-Bestätigung auf dem Monitor auf und ein Signalton ertönt, wenn der Fokus zum ersten Mal gespeichert wird. Die Kamera stellt weiterhin scharf, selbst wenn sich das Motiv bewegt oder wenn Sie die Bildkomposition verändern.
MF (Manuelle Scharfstellung)	Diese Funktion ermöglicht durch Bewegen des Fokusrings auf dem Objektiv die manuelle Einstellung des Fokus auf eine beliebige Position. 
S-AF MF (Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und MF-Modus)	Nachdem Sie den Auslöser halb heruntergedrückt haben, um im [S-AF]-Modus scharf zu stellen, können Sie am Fokusring drehen, um eine manuelle Schärfekorrektur vorzunehmen.

C-AF TR (AF-Tracking)	Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharfzustellen; die Kamera folgt dann dem aktuellen Motiv und bleibt darauf scharfgestellt, solange der Auslöser in dieser Position gehalten wird. • Das AF-Feld wird rot angezeigt, falls die Kamera dem Motiv nicht länger folgen kann. Lassen Sie den Auslöser los, wählen Sie den Bildausschnitt neu und drücken Sie den Auslöser halb herunter. • Der Autofokus funktioniert nicht, wenn das AF-Feld rot angezeigt wird, selbst wenn die Kamera das Ziel verfolgt.
PreMF (MF-Voreinstell.)	Die Kamera stellt bei Aufnahmen automatisch auf den voreingestellten Scharfstellungspunkt scharf.

- Es ist möglich, dass die Kamera nicht scharf stellen kann, falls das Motiv schlecht beleuchtet, durch Nebel oder Rauch verdeckt oder zu kontrastarm ist.
- Während der Videoaufnahme unter Verwendung eines Four Thirds Systemobjektivs ist AF nicht verfügbar.
- Die AF-Modus-Auswahl steht nicht zur Verfügung, wenn im Anwendermenü die MF-Kupplung des Objektivs auf die MF-Position eingestellt und für [MF-Kupplung] (S. 164) die Option [Wirksam] ausgewählt wurde.

Einstellen einer Fokusposition für PreMF

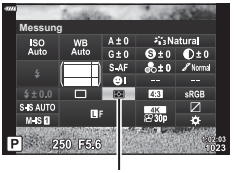
1. Wählen Sie für den AF-Modus [MF-Voreinstell.] aus.
2. Drücken Sie die ⊛-Taste und dann die **INFO**-Taste.
3. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharf zu stellen.
   - Mithilfe des Fokusrings können Sie die Scharfstellung nachstellen.
4. Drücken Sie die ⊛-Taste.

- Die PreMF-Funktion kann durch Drücken der Taste aufgerufen werden, der die Option [MF-Voreinstell.] unter [📷 Tastenfunktion] zugewiesen wurde. Drücken Sie erneut die Taste, um zum ursprünglichen AF-Modus zurückzukehren.
- Der Abstand für den voreingestellten Scharfstellungspunkt kann im Anwendermenü unter [Eingestellt.MF-Abstand] festgelegt werden (S. 163).

Messung der Motivhelligkeit (Messung)

Sie können auswählen, wie die Kamera die Motivhelligkeit misst.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Messung] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Messung

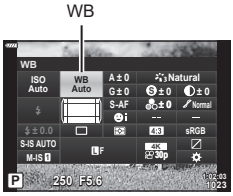
Digitale ESP-Messung	Die Kamera misst die Belichtung in 324 Bildbereichen und optimiert die Belichtung für das aktuelle Motiv oder die porträtierte Person (falls eine andere Option als [AUS] für [☺ Gesichtserkennung] gewählt wurde). Dieser Modus wird für den allgemeinen Gebrauch empfohlen.
Mittengewichtete Integralmessung	Zur Belichtungsmessung misst die Kamera die Bildmitte und den Hintergrund und berechnet den Durchschnittswert, wobei die Bildmitte stärker gewichtet wird.
Spotmessung	Es wird ein kleiner Bereich (ca. 2 % des Bildes) mit der auf das zu messende Objekt gerichteten Kamera gemessen. Die Belichtung wird entsprechend der Helligkeit am gemessenen Punkt angepasst.
Spotmessung (Helllicht)	Erhöht die Spotmessungsbelichtung. Sorgt dafür, dass helle Motive hell erscheinen.
Spotmessung (Schatten)	Verringert die Spotmessungsbelichtung. Sorgt dafür, dass dunkle Motive dunkel erscheinen.

- Die Position für die Spotmessung kann beim ausgewählten AF-Feld eingestellt werden ☞ [[·:·] Spotmessung] (S. 172).

Farbanpassung (WB (Weißabgleich))

Der Weißabgleich (WB) sorgt dafür, dass weiße Objekte auf den von der Kamera aufgezeichneten Bildern weiß erscheinen. [AUTO] ist für die meisten Fälle geeignet. Allerdings können auch andere Werte entsprechend der Belichtungsquelle gewählt werden, wenn [AUTO] keine gewünschten Ergebnisse liefert oder wenn Sie bewusst einen Farbstich zu Ihren Bildern hinzufügen möchten.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [WB] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.
   - Optionen für den Sofort-Weißabgleich und für den benutzerdefinierten Weißabgleich können durch Drücken der ⓞ-Taste gefolgt durch die **INFO**-Taste angezeigt werden.



WB-Modus		Farbtemperatur	Lichtquellen
Automatischer Weißabgleich	**AUTO**	—	Die meisten normalen Szenen (Szenen mit Objekten, die weiß oder nahezu weiß sind) • Dieser Modus wird für die meisten Aufnahmesituationen empfohlen. • Sie können festlegen, dass die Wirkung von Farben bei Kunstlicht beibehalten werden soll (S. 84).
Weißabgleich-Festwerte		5300 K	Außenaufnahmen bei Sonnenlicht, Sonnenuntergänge, Feuerwerk
		7500 K	Tageslichtaufnahmen von Motiven im Schatten
		6000 K	Tageslichtaufnahmen bei bedecktem Himmel
		3000 K	Motive bei Kunstlicht
		4000 K	Motive bei Leuchtstofflampen
		—	Unterwasseraufnahmen
		5500 K	Lichtquellen mit derselben Farbtemperatur wie die Blitzbeleuchtung
Sofort-Weißabgleich		Im benutzerdefinierten Weißabgleich eingestellte Farbtemperatur	Aufnahmesituationen, in denen Sie den Weißabgleich für ein bestimmtes Motiv einstellen möchten • Die Farbtemperatur wird auf einen Wert eingestellt, der an einem weißen Objekt bei dem Licht gemessen wurde, das dem Licht bei Aufnahme des finalen Fotos entspricht (S. 84).
Benutzerdefinierter Weißabgleich	**CWB**	2000 K – 14000 K	Aufnahmesituationen, in denen Sie die angemessene Farbtemperatur ermitteln können • Wählen Sie eine Farbtemperatur aus.

Sofort-Weißabgleich

Messen Sie den Weißabgleich, indem Sie ein weißes Papierblatt oder ein anderes weißes Objekt unter der Belichtung aufnehmen, unter der das finale Foto gemacht wird. Dies empfiehlt sich für das Fotografieren eines Motivs unter Tageslicht sowie bei Kunstlichtquellen mit verschiedenen Farbtemperaturwerten.

1 Nach Auswahl von [WB_1], [WB_2], [WB_3], oder [WB_4] (Sofort-Weißabgleich 1, 2, 3 oder 4) drücken Sie die ⓞ-Taste gefolgt durch die **INFO**-Taste.

2 Fotografieren Sie ein farbloses (weißes oder graues) Blatt Papier.
- Visieren Sie das Papier so an, dass es die Anzeige ausfüllt und keine Schatten darauf geworfen werden.
- Das Menü für den Sofort-Weißabgleich erscheint.

3 Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie ⓞ.
- Der neue Wert wird als eine Weißabgleichsfestwertoption gespeichert.
- Der neue Wert wird so lange gespeichert, bis der Sofort-Weißabgleich erneut durchgeführt wird. Die Daten gehen nicht verloren, wenn das Gerät abgeschaltet wird.

WB_{AUTO} Warme Farben

Bei Bedarf kann der automatische Weißabgleich so angepasst werden, dass die Wirkung von warmen Farben bei Kunstlicht beibehalten wird. Normalerweise wird der Weißabgleich so eingestellt, dass weiße Farbtöne auch weiß erscheinen; mit dieser Funktion lässt sich hingegen die durch Kunstlicht erzeugte Stimmung beibehalten.

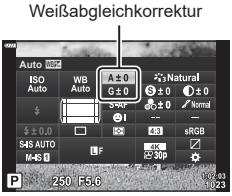
1 Nach Auswahl von [AUTO] drücken Sie die ⓞ-Taste gefolgt durch die **INFO**-Taste.
- Die Optionen unter [WB_{AUTO} Warme Farben] werden angezeigt.

2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽◁▷ die Option [An] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Feineinstellung des Weißabgleichs (WB-Korrektur)

Wählen Sie Weißabgleichskorrekturwerte, um den automatischen Weißabgleich, die Weißabgleich-Festwerte und den Sofort-Weißabgleich anzupassen.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [WB] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.
4. Verwenden Sie △▽◁▷, um die Weißabgleichkorrektur auszuwählen.
5. Ändern Sie den Wert für die Weißabgleichkorrektur mit dem vorderen Einstellrad.
   - Durch Drücken der ⓞ-Taste werden Optionen zur Einstellung des Farbtons angezeigt.



Für Korrekturen auf der A-Achse (Rot-Blau)

Bewegen Sie den Schieberegler in Richtung +, um Rottöne hervorzuheben, und in Richtung -, um Blautöne hervorzuheben.

Für Korrekturen auf der G-Achse (Grün-Magenta)

Bewegen Sie den Schieberegler in Richtung +, um Grüntöne hervorzuheben, und in Richtung -, um Magentatöne hervorzuheben.

- Die Weißabgleichkorrektur kann gleichzeitig auf alle Weißabgleichmodi angewendet werden. ☞ [Alle WB] (S. 173)

- Um eine Vorschau der Änderungen am Weißabgleich zu erhalten, drücken Sie die ⦿-Taste (Video). Ein Beispielbild, das mit dem ausgewählten Weißabgleich aufgenommen wurde, wird angezeigt.

Reduzieren von Kameraverwacklungen (Bildstabilisation)

Sie können die Kameraverwacklungen reduzieren, die bei Aufnahmen bei schwacher Beleuchtung oder starker Vergrößerung auftreten können.
Die Bildstabilisation wird eingeschaltet, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um die Bildstabilisation auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

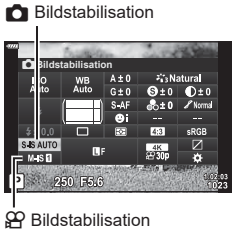


Foto (S-IS)	S-IS Aus	Still-I.S. Aus	Die Bildstabilisation ist deaktiviert. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie ein Stativ verwenden.
	S-IS AUTO	Auto I.S.	Die Bildstabilisation wird für Bewegungen auf allen Achsen verwendet. Wenn eine Schwenkbewegung erkannt wird, unterbricht die Kamera automatisch die Bildstabilisation auf dieser Achse.
	S-IS1	Bildstabilisation bei Verwacklungen in alle Richtungen	Die Bildstabilisation wird für Bewegungen auf allen Achsen verwendet.
	S-IS2	Bildstabilisation bei vertikalen Verwacklungen	Die Bildstabilisation wird für vertikale Bewegungen verwendet. Nutzen Sie diese Funktion beim horizontalen Schwenken der Kamera.
	S-IS3	Bildstabilisation bei horizontalen Verwacklungen	Die Bildstabilisation wird für horizontale Bewegungen verwendet. Nutzen Sie diese Funktion beim vertikalen Schwenken der Kamera.
Video (M-IS)	M-IS Aus	Movie-I.S. Aus	Die Bildstabilisation ist deaktiviert.
	M-IS1	Bildstabilisation bei Verwacklungen in alle Richtungen	Elektronische Bildstabilisation in Kombination mit VCM-gesteuerter Bildsensorbewegung.
	M-IS2	Bildstabilisation bei Verwacklungen in alle Richtungen	Ausschließlich VCM-gesteuerte Bildsensorbewegung.

- Die Bildstabilisation kann starke Kamerabewegungen oder sehr lange Verschlusszeiten unter Umständen nicht ausgleichen. Verwenden Sie in diesem Fall ein Stativ.
- Bei Verwendung der Bildstabilisation können Geräusche oder Vibrationen auftreten.
- Wird eine Einstellung mit dem Schalter für die Bildstabilisation am Objektiv ausgewählt, hat diese Vorrang vor der kameraseitig ausgewählten Einstellung.

- Sie können festlegen, ob die Bildstabilisation ausgeführt werden soll, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. ☞ [Halb. Auslöser mit IS] (S. 166)
- Sie können der Bildstabilisation am Objektiv Vorrang gewähren. ☞ [Objektiv I.S. Priorität] (S. 166)

Verwendung von anderen Objektiven als Micro Four Thirds/Four Thirds Systemobjektiven

Sie müssen die Objektivbrennweite angeben, wenn Sie andere Objektive als Micro Four Thirds oder Four Thirds Systemobjektive verwenden.

- Stellen Sie die [Bildstabilisation] ein, drücken Sie die ⓞ-Taste und anschließend die **INFO**-Taste, wählen Sie dann mit △▽◁▷ eine Brennweite aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Wählen Sie eine Brennweite zwischen 0,1 mm und 1000,0 mm.
- Wählen Sie den Wert aus, der dem auf dem Objektiv aufgedruckten Wert entspricht.
- Der ausgewählte Wert wird nicht zurückgesetzt, wenn Sie [Zurücksetzen/Anwendermodi] (S. 127) > [Zurücksetzen] (Basis) im 📷 Aufnahmemenü 1 auswählen.

Anfertigen von Aufnahmen mit Serienaufnahme/Selbstauslöser

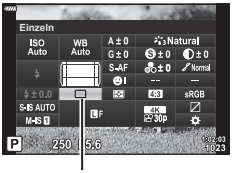
Sie können eine Serie von Bildern aufnehmen, indem Sie den Auslöser vollständig herunterdrücken und gedrückt halten. Alternativ können Sie die Bilder auch mit dem Selbstauslöser aufnehmen.

☞ „Anfertigen von Aufnahmen mit Serienaufnahme/Selbstauslöser“ (S. 71–76)

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Verwenden Sie △▽◁▷ für die Auswahl von Serienaufnahme/Selbstauslöser.

3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Serienaufnahme/ Selbstauslöser

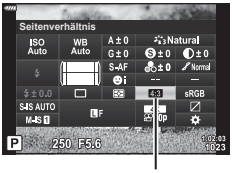
Einstellen des Bildverhältnisses

Legen Sie das Verhältnis der Breite zur Höhe der Bilder entsprechend Ihren Anforderungen oder Absichten für den Druck und dergleichen fest. Zusätzlich zum Standard-Bildseitenverhältnis (Breite zu Höhe) von [4:3] bietet die Kamera die Einstellungen [16:9], [3:2], [1:1] und [3:4].

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Verwenden Sie △▽◁▷, um [Seitenverhältnis] auszuwählen.

3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Seitenverhältnis

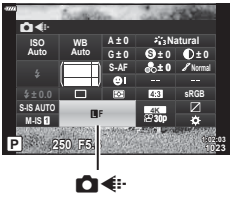
- Das Bildverhältnis kann nur für Fotos eingestellt werden.
- JPEG-Bilder werden im ausgewählten Bildseitenverhältnis gespeichert. RAW-Bilder entsprechen der Größe des Bildsensors und werden in einem Bildseitenverhältnis von 4:3 unter Verwendung eines sogenannten Tags mit einer Angabe zum ausgewählten Bildseitenverhältnis gespeichert. Bei der Wiedergabe von Bildern wird per Anzeige eines Ausschnitts das ausgewählte Bildseitenverhältnis angegeben.

Fotodatei- und Bildgröße-Optionen (📷◀:-)

Sie können einen Bildqualitätsmodus für Fotos einstellen. Wählen Sie eine Qualität aus, die für den Verwendungszweck geeignet ist (beispielsweise für die Bearbeitung am PC, Verwendung auf einer Website usw.).

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Verwenden Sie △▽◁▷, um [📷◀:-] einzustellen.



3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

- Wählen Sie aus den nachfolgend aufgeführten Optionen aus. Die verfügbaren Kombinationen von Bildgröße/Komprimierung können in den Menüs ausgewählt werden. ☞ ✲ Anwendermenü G > [◀:- Übernehmen] (S. 198)

Option	Bildgröße	Komprimierungsverhältnis	Dateiformat
LSF	5184 × 3888	Superfein (1/2,7)	JPG
LF	5184 × 3888	Fein (1/4)	JPG
LN	5184 × 3888	Normal (1/8)	JPG
MN	3200 × 2400	Normal (1/8)	JPG
RAW	5240 × 3192	Verlustfreie Komprimierung	ORF
RAW+JPEG	RAW plus die ausgewählte JPEG-Option oben		

- Während der Aufnahme mit hoher Auflösung (S. 76) können Sie zwischen 50MF, 25MF, 50MF+RAW und 25MF+RAW wählen.
- Durch Auswahl der Option für hochaufgelöste Aufnahmen ändert sich die ausgewählte Bildqualitätsoption; überprüfen Sie vor der Aufnahme unbedingt die Bildqualität.

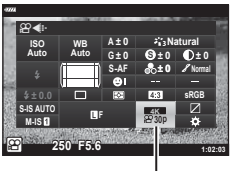
- RAW-Bilder bestehen aus unverarbeiteten Bilddaten, auf die Einstellungen wie Belichtungskorrektur und Weißabgleich noch angewendet werden müssen. Sie dienen als Rohdaten für Bilder, die im Anschluss an die Aufnahme verarbeitet werden.
  RAW-Bilddateien:
  - Haben die Dateinamenserweiterung ".orf"
  - Können auf anderen Kameras nicht angezeigt werden
  - Können unter Verwendung der digitalen Fotoverwaltungssoftware Olympus Workspace auf Computern angezeigt werden
  - Können unter Verwendung der Bearbeitungsoption [RAW-Daten bearb.] (S. 153) in den Kameramenüs im JPEG-Format gespeichert werden

Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung (🎥◀:-)

Wählen Sie die für Videoaufnahmen verfügbaren Bildqualitätsoptionen aus. Berücksichtigen Sie bei der Auswahl einer Option den Verwendungszweck der Videos: Möchten Sie sie beispielsweise am Computer nachbearbeiten oder sollen sie auf eine Website hochgeladen werden? Die Kamera kann mehrere Kombinationen aus Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung speichern, die Sie jeweils nach Bedarf auswählen können. Es stehen auch Optionen für Zeitlupen- und Zeitraffer- sowie High-Speed-Videos zur Verfügung. ☞ „Filmen von Zeitlupen- oder Zeitraffervideos (Zeitlupen- und Zeitraffervideos)“ (S. 92) und „Filmen von High Speed Videos” (S. 91)

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [🎥◀:-] aus.



3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

- Drücken Sie zum Ändern des Videospeichermodus erst ⓞ und dann die **INFO**-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad.

Das Videoqualitätssymbol

Änderungen von Einstellungen spiegeln sich im Symbol [🎥◀:·] wie nachfolgend dargestellt wider.



Bildauflösung

FHD	Full HD*1	1920 × 1080
HD	HD*1	1280 × 720
4K	4K*1	3840 × 2160
C4K	4K Digital Cinema*1	4096 × 2160

Komprimierung/Bitrate

A-I	All Intra*2
SF	Super Fine
F	Fein
N	Normal

- Nicht verfügbar, wenn [4K] oder [C4K] unter [Videoauflösung] ausgewählt ist.

Bildfolge

60p	60p: 59,94 fps
50p	50p: 50,00 fps
30p	30p: 29,97 fps
25p	25p: 25,00 fps
24p	24p: 23,98 fps 24p: 24,00 fps (C4K)

- [60p] und [50p] sind nicht verfügbar bei:
  - Auswahl von [FHD] als [Videoauflösung] und Auswahl von [A-I] als Bitrate
  - Auswahl von [4K] oder [C4K] unter [Videoauflösung]
- Bei Auswahl von [C4K] unter [Videoauflösung] wird [Bildfolge] fest auf die Option [24p] eingestellt.

Videotyp

🎥	Einstellung 1, 2, 3 oder 4: Speichern Sie bis zu vier Kombinationen aus Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung zur späteren Verwendung.
🎥C	Anpassen: Wählen Sie 4K oder 4K Digital Cinema als Bildauflösung. Sie können auch Zeitlupen- oder Zeitraffervideos (S. 92) aufnehmen.
—	High-Speed-Video ☞ „Filmen von High Speed Videos” (S. 91)

*1 Videos werden im Format MPEG-4 AVC/H.264 gespeichert. Einzelne Videodateien können eine Größe von bis zu 4 GB haben. Kontinuierliche Aufnahmen können maximal 29 Minuten lang sein.

*2 Bei „All-Intra“-Videos wird keine Interframe-Komprimierung verwendet. Hierdurch eignen sie sich besser für Bearbeitungen, jedoch steigt die Dateigröße.

- Je nach verwendeter Karte kann die Aufzeichnung enden, bevor die maximale Länge erreicht wird.
- Bei bestimmten Einstellungen ist die Auswahl der Bitrate unter Umständen nicht verfügbar.
- Videos werden in einem Bildseitenverhältnis von 16:9 gespeichert. C4K-Videos werden in einem Bildseitenverhältnis von 17:9 gespeichert.

Filmen von High Speed Videos

Filmen Sie bei hohen Bildfolgeraten. Videos werden bei 120 fps (Bildern pro Sekunde) aufgenommen und bei 60 fps wiedergegeben. Wird die Wiedergabezeit auf das Doppelte der Aufnahmezeit ausgedehnt (wie bei Auswahl von 60p als Wiedergabebildfrequenz), können Sie Bewegungen in Zeitlupe verfolgen, die in Realität nur einen Wimpernschlag lang andauerten.
Es kann eine Option für High-Speed-Videos in das Menü für die Bildqualität von Videoaufnahmen aufgenommen werden. Die von Ihnen ausgewählte Wiedergabebildfrequenz bestimmt den Multiplikator für die Wiedergabegeschwindigkeit.

Änderungen von Einstellungen spiegeln sich im Videoqualitätssymbol wie nachfolgend dargestellt wider.



Bildauflösung

FHD	Full HD (1920 × 1080)

Videotyp

HS	High-Speed (120 fps)

Wiedergabebildfrequenz

60p	60p: 59,94 fps; Wiedergabe bei 0,5-facher Geschwindigkeit
50p	50p: 50,00 fps; Wiedergabe bei 0,42-facher Geschwindigkeit
30p	30p: 29,97 fps; Wiedergabe bei 0,25-facher Geschwindigkeit
25p	25p: 25,00 fps; Wiedergabe bei 0,21-facher Geschwindigkeit
24p	24p: 23,98 fps; Wiedergabe bei 0,2-facher Geschwindigkeit

1 Wählen Sie FHD HS 60p aus (Aufnehmen von High-Speed-Videos).
- Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die aktuellen Einstellungen zu verwenden. Die Kamera verlässt das Menü und behält die aktuellen Optionen bei.

2 Drücken Sie zum Bearbeiten der aktuellen Einstellungen in Schritt 1 die **INFO**-Taste.
- Hierdurch wird der Cursor in der Liste mit den Optionen für High-Speed-Videos platziert.

3 Wählen Sie die Wiedergabebildfrequenz aus.
- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die gewünschte Wiedergabebildfrequenz.

4 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen und das Menü zu verlassen.

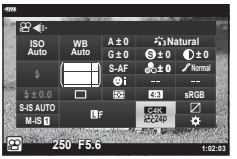
- Während der Aufnahme sind Fokus, Belichtung und Weißabgleich fest eingestellt.
- Es wird kein Ton aufgezeichnet.
- Der Bildwinkel wird geringfügig reduziert.
- Blende, Verschlusszeit, Belichtungskorrektur und ISO-Empfindlichkeit können während der Aufnahme nicht geändert werden.
- Timecodes können nicht aufgezeichnet oder angezeigt werden.
- Die Helligkeit kann sich ändern, wenn der Zoom während der Aufnahme angepasst wird.
- Einzelne Videos können eine Größe von bis zu 4 GB haben.

- Die Aufnahme von High-Speed-Videos steht nicht zur Verfügung, während die Kamera mit einem HDMI-Gerät verbunden ist.
- [Bildstabilisation] > [M-IS1] steht nicht zur Verfügung.
- Videoeffekte können nicht verwendet werden.
- [i-Enhance], [e-Porträt] und Art Filter-Bildmodi stehen nicht zur Verfügung.
- Die Option [Gradation] ist fest auf [Gradation Normal] eingestellt.
- Die Aufnahme von High-Speed-Videos steht nicht zur Verfügung, wenn die Kamera mit einem Smartphone verbunden ist und per Fernsteuerung bedient wird.

Filmen von Zeitlupen- oder Zeitraffervideos (Zeitlupen- und Zeitraffervideos)

Sie können Zeitlupen- oder Zeitraffer-Videos aufnehmen. Sie können die Aufnahmegeschwindigkeit mit c im Speichermodus einstellen.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [ ] aus.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad C4K (Anwender-Speichermodus) (S. 90) aus und drücken Sie dann die ⓞ-Taste.
   - Die unter [Zeitlupe o. Zeitraffer] ausgewählte Option kann durch Drücken der **INFO**-Taste geändert werden. Wählen Sie mit ◁▷ [Zeitlupe oder Zeitraffer] aus, wählen Sie dann mit △▽ einen Vergrößerungsfaktor aus und drücken Sie die ⓞ-Taste. Erhöhen Sie den Multiplikationsfaktor, um ein Zeitraffer-Video aufzunehmen. Reduzieren Sie den Multiplikationsfaktor, um ein Zeitlupen-Video aufzunehmen. Die Bildfolge ändert sich entsprechend.



4. Drücken Sie die ◉-Taste, um mit der Aufnahme zu beginnen.
   - Drücken Sie die ◉-Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.
   - Das Video wird mit einer festen Geschwindigkeit wiedergegeben, sodass es wie eine Zeitlupen- oder Zeitraffer-Aufnahme erscheint.

- Es wird kein Ton aufgenommen.
- Alle Effektfilter des Bildmodus werden deaktiviert.
- Die Zeitlupen- und/oder Zeitraffer-Funktionen können für einige Optionen unter [ ] nicht eingestellt werden.
- Die Verschlusszeit ist auf Werte von maximal 1/24 Sek. beschränkt. Die längste verfügbare Verschlusszeit hängt von der unter [Bildfolge] gewählten Option ab.

Verwenden eines Blitzes (Blitzfotografie)

Wenn ein Blitzgerät zum Einsatz kommt, das für die Verwendung mit der Kamera bestimmt ist, können Sie mithilfe der Bedienelemente der Kamera den Blitzmodus auswählen und Bilder mit Blitz aufnehmen.

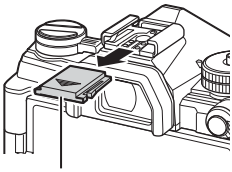
■ Anbringen kompatibler Blitzgeräte

Die Verfahren zum Anbringen und zum Bedienen externer Blitzgeräte unterscheiden sich je nach Blitzgerät. Detaillierte Informationen finden Sie in der zum Blitzgerät gehörigen Benutzerdokumentation. Die hier aufgeführten Anweisungen gelten für den FL-LM3.

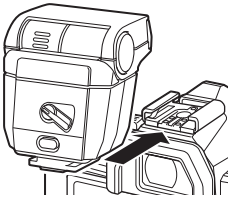
- Stellen Sie sicher, dass sowohl die Kamera als auch das Blitzgerät ausgeschaltet sind. Durch Anbringen oder Abnehmen eines Blitzgeräts, während die Kamera oder das Blitzgerät eingeschaltet sind, kann die Ausrüstung beschädigt werden.

1 Nehmen Sie die Blitzschuhabdeckung ab und bringen Sie den Blitz an.

- Schieben Sie den Blitz hinein, bis der Gerätefuß hinten am Blitzschuh hörbar einrastet.

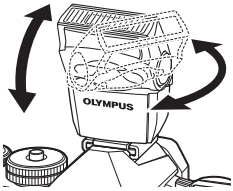


Blitzschuhabdeckung



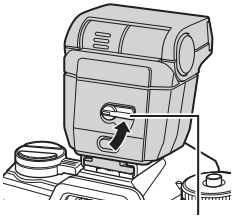
2 Positionieren Sie den Blitzkopf für Aufnahmen mit indirektem oder direktem Blitz.

- Der Blitzkopf kann nach oben und nach links oder rechts gedreht werden.
- Beachten Sie, dass die Blitzleistung bei Aufnahmen mit indirektem Blitz unter Umständen zu schwach für eine angemessene Belichtung sein kann.



3 Drehen Sie den **ON**/**OFF**-Hebel des Blitzes in die Position **ON**.

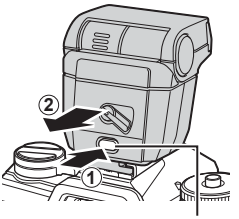
- Drehen Sie den Hebel in die Position **OFF**, wenn der Blitz nicht verwendet wird.



ON/**OFF**-Hebel

■ Abnehmen von Blitzgeräten

1 Halten Sie die **UNLOCK**-Taste gedrückt und schieben Sie das Blitzgerät vom Blitzschuh.



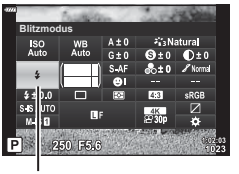
UNLOCK-Taste

Auswählen eines Blitzmodus (Blitzmodus)

Wenn Sie Bilder unter Einsatz eines Blitzgeräts aufnehmen, das für die Verwendung mit der Kamera bestimmt ist, können Sie mithilfe der Bedienelemente der Kamera einen Blitzmodus auswählen. Durch Einschalten eines angeschlossenen Blitzgeräts wird die kürzeste verfügbare Verschlusszeit automatisch begrenzt.

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [Blitzmodus] aus.

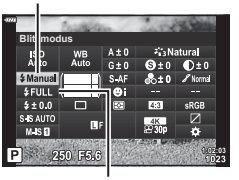


Blitzmodus

3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

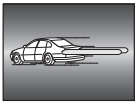
- Die Blitzeinstellungen können über die LV-Monitor-Funktionsanzeige aufgerufen werden.

Blitzmodus



Blitzleistung

■ Blitzmodi

	Aufhellblitz	Der Blitz ist aktiviert. • Die Verschlusszeit kann auf Werte zwischen den unter [Zeit Limit] (S. 172) und [X-Sync.] (S. 172) im Anwendermenü F ausgewählten Werten eingestellt werden.
	Blitz Aus	Der Blitz ist deaktiviert. • Der Blitz wird nicht ausgelöst, auch wenn das Blitzgerät eingeschaltet ist.
	Rote Augen	Der Rote-Augen-Effekt in Porträts wird reduziert. Ansonsten funktioniert der Blitz wie im Modus (Aufhellblitz).
SLOW	**Slow** (Langzeit-synchronisation erster Verschluss-vorhang)	Lange Verschlusszeiten werden verwendet, um sowohl das Hauptmotiv als auch den Hintergrund zu erfassen. • Die Verschlusszeit wird entsprechend dem von der Kamera gemessenen Belichtungswert eingestellt und nicht durch die unter [Zeit Limit] ausgewählte Option beschränkt.
SLOW	**Rote Augen Slow**	SLOW (Langzeitsynchronisation) in Kombination mit der Reduzierung des Rote-Augen-Effekts. Die Blitz-Synchronisation erfolgt auf den ersten Verschlussvorhang.
SLOW2	**Slow2** (Langzeit-synchronisa-tion zweiter Verschluss-vorhang)	Wie bei SLOW (Langzeitsynchronisation). • Der Blitz wird unmittelbar vor Schließen des Verschlusses abgegeben. Bewegte Objekte scheinen Lichtspuren zu hinterlassen. 
FULL, 1/4 usw.	**Manuelle Blitzsteue-rung**	Der Blitz wird in der ausgewählten Stärke abgegeben.

- Die High-Speed-Synchronisation für den Modus Super FP muss mithilfe der Blitz-Bedienelemente konfiguriert werden.
- Im Modus [] (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung) wird der Verschluss circa eine Sekunde nach dem ersten Vorblitz zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts ausgelöst. Bewegen Sie die Kamera nicht, bis die Aufnahme beendet ist.
- Mit [] (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung) können unter Umständen nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

■ Blitzmodus und Verschlusszeit

Der Bereich verfügbarer Verschlusszeiten hängt vom Blitzmodus ab. Der Bereich verfügbarer Zeiten kann mithilfe der Optionen im ✲ Anwendermenü weiter eingeschränkt werden. ☞ [ϟX-Sync.] (S. 197), [ϟZeit Limit] (S. 197)

Belichtungsmodus	LV-Monitor-Funktionsanzeige	Blitzmodus	Blitzabgabezeitpunkt	Verschlusszeit
P/A	ϟ	Aufhellblitz	Synchronisation erster Verschlussvorhang	30–1/250 Sek.
	ϟ◉	Rote Augen		
	⊛	Blitz Aus	—	—
	ϟSLOW◉	Rote Augen Slow	Synchronisation erster Verschlussvorhang	60–1/250 Sek.
	ϟSLOW	Langzeitsynchronisation erster Verschlussvorhang		
	ϟSLOW2	Langzeitsynchronisation zweiter Verschlussvorhang	Synchronisation zweiter Verschlussvorhang	
S/M	ϟ	Aufhellblitz	Synchronisation erster Verschlussvorhang	60–1/250 Sek.
	ϟ◉	Rote Augen		
	⊛	Blitz Aus	—	—
	ϟSLOW2	Langzeitsynchronisation zweiter Verschlussvorhang	Synchronisation zweiter Verschlussvorhang	60–1/250 Sek.
B*	ϟ	Aufhellblitz	Synchronisation erster Verschlussvorhang	—
	ϟ◉	Rote Augen		
	⊛	Blitz Aus	—	—
	ϟSLOW2	Langzeitsynchronisation zweiter Verschlussvorhang	Synchronisation zweiter Verschlussvorhang	—

* Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang steht bei Auswahl von [LIVE COMP] (S. 47) nicht zur Verfügung.

- Die kürzeste verfügbare Verschlusszeit bei Auslösen des Blitzes liegt bei 1/250 Sek. Bei hellen Hintergründen von mit Blitz aufgenommenen Bildern können Überbelichtungen auftreten.
- Die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit für lautlose Modi (S. 74), Hochaufgel. Aufnahme (S. 76) und Fokus-Belichtungsreihen (S. 134) liegt bei 1/50 Sekunde. Wird [ISO] auf einen Wert über ISO 8000 eingestellt, während eine Option mit elektronischem Verschluss zum Einsatz kommt (etwa Lautlos-Modus oder Fokus-Belichtungsreihen), wird die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit auf 1/20 Sek. eingestellt. Während ISO-Belichtungsreihen (S. 133) wird die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit ebenfalls auf 1/20 Sek. eingestellt.
- Auf kurze Distanz kann der abgegebene Blitz selbst bei minimaler verfügbarer Blitzleistung zu hell sein. Wählen Sie zum Vermeiden von Überbelichtungen bei auf kurzer Distanz aufgenommenen Bildern den Modus **A** oder **M** aus und stellen Sie eine kleinere Blendenöffnung (große f/-Nummer) ein oder wählen Sie einen niedrigeren Wert für [ISO] aus.

Einstellen der Blitzstärke (Blitzstärkensteuerung)

Sie können die Blitzstärke anpassen, falls Ihr Motiv über- oder unterbelichtet erscheint, obwohl die Belichtung im Rest des Bilds korrekt ist.

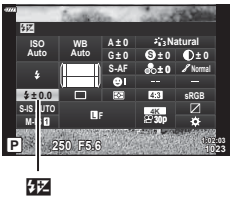
Die Blitzkorrektur steht in allen Modi außer dem Modus [Manuell] (manueller Modus) zur Verfügung.

- Wenn [Manuell] ausgewählt ist, können Sie die Blitzstärke einstellen, indem Sie ▽ drücken, um [FULL] auszuwählen, und dann das vordere Einstellrad drehen.

1 Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [] aus.

3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



- Die am externen Blitzgerät vorgenommene Änderung der Blitzstärke wird zu der Kameraeinstellung addiert.

Bearbeitungsoptionen (Bildmodus)

Legen Sie fest, wie Videobilder während der Aufnahme verarbeitet werden, um Farbe, Ton und weitere Eigenschaften zu verbessern. Wählen Sie je nach Motiv und künstlerischer Absicht einen der voreingestellten Bildmodi aus. Kontrast, Schärfe und weitere Einstellungen können für jeden Modus separat angepasst werden. Durch die Verwendung von Art Filtern lassen sich auch künstlerische Effekte erzielen. Art Filter bieten Ihnen Möglichkeiten zum Hinzufügen von Rahmeneffekten und dergleichen. Änderungen von einzelnen Parametern werden für jeden Bildmodus und Art Filter separat gespeichert.

- Dieses Element gilt sowohl während Foto- als auch während Videoaufnahmen.

■ Bildmodus-Optionen

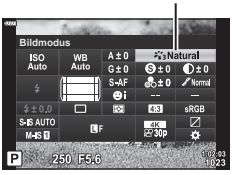
i-Enhance	Die Kamera passt Farbe und Kontrast für optimale Ergebnisse entsprechend der Art des Motivs an (S. 104).
Lebhaft	Wählen Sie diese Option für besonders lebendige Farben.
Natürlich	Wählen Sie diese Option für besonders natürliche Farben.
Gedämpft	Wählen Sie diese Option für Bilder, die nachbearbeitet werden.
Porträt	Wählen Sie diese Option zum Verbessern von Hauttönen.
Monoton	Wählen Sie diese Option zum Aufnehmen von Monochrom-Bildern. Sie können Farbfiltereffekte anwenden und eine Tönung auswählen (S. 104).
Anpassen	Wählen Sie diese Option zum Anpassen von Bildmodusparametern, um benutzerdefinierte Versionen ausgewählter Bildmodi zu erstellen.
e-Porträt	Wählen Sie diese Option für einen ebenmäßigen Teint.
Unterwasser	Behalten Sie bei der Bildverarbeitung die Wirkung von lebhaften Farben unter Wasser bei. • Bei Auswahl dieser Option wird empfohlen, [Aus] für [ϟ+WB] (S. 172) einzustellen.
Farbgestalter	Wählen Sie diese Option, um Töne und Farben Ihren kreativen Absichten entsprechend anzupassen (S. 100).
Pop Art	Verwendet Effektfilter-Einstellungen. Es können auch Kunsteffekte verwendet werden.
Weichzeichner	
Blasse & helle Farbe	
Leichte Tönung	
Körniger Film	
Lochkamera	
Diorama	
Cross-Entwicklung	
Zartes Sepia	
Dramatischer Ton	
Gemälde	
Aquarell	
Vintage	
Partielle Farbe	
Bleach Bypass	
Sofortfilm	

- Art Filter werden nur auf die JPEG-Version angewendet. [RAW+JPEG] wird automatisch anstelle von [RAW] als Bildqualität ausgewählt.
- Abhängig von der jeweiligen Szene sind die Effekte bestimmter Einstellungen unter Umständen nicht erkennbar, wohingegen in anderen Fällen Tonübergänge zackig oder Bilder „körniger“ sein können.

- Sie können Bildmodi über die Option [Bildmodus-Einstellungen] (S. 167) in den Anwendermenüs aus- oder einblenden.

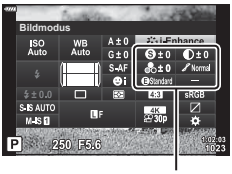
1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Verwenden Sie △▽◁▷, um [Bildmodus] auszuwählen.



3 Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

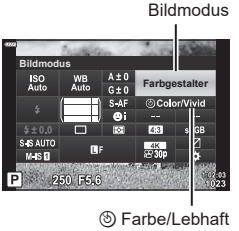
- Abhängig von der ausgewählten Option können Bildmodusparameter in der LV-Monitor-Funktionsanzeige angezeigt werden. Passen Sie die Parameter wie gewünscht an (S. 101 – 104).



Vom ausgewählten Modus abhängige Änderungen

Anpassen des Gesamtfarbeindrucks (Farbgestalter)

Sie können den Gesamtfarbeindruck des Bildes anpassen, indem Sie eine beliebige Kombination aus 30 Farbtönen und 8 Farbsättigungsstufen wählen.



1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Bildmodus] auszuwählen.
3. Markieren Sie mit dem vorderen Einstellrad die Option [Farbgestalter].
   - Eine Option [Ⓢ Farbe/Lebhaft] wird in der LV-Monitor-Funktionsanzeige angezeigt.
4. Markieren Sie [Ⓢ Farbe/Lebhaft] mit △▽ und drücken Sie die ⓞ-Taste.
5. Passen Sie die Sättigung und den Farbton an.
   - Drehen Sie das vordere Einstellrad, um den Farbton anzupassen.
   - Drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Sättigung anzupassen.
   - Halten Sie die ⓞ-Taste gedrückt, um die Standardwerte wiederherzustellen.



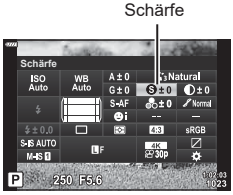
6. Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Änderungen zu speichern.
   - Sie können die Änderungen auch speichern, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

- Ist die Bildqualität auf [RAW] gesetzt, werden Fotos im RAW+JPEG-Format aufgenommen (S. 88, 129).
- Mit den Funktionen [HDR] (S. 137) oder [Mehrfachbelichtung] (S. 139) aufgenommene Bilder werden mit der Einstellung [Natürlich] gespeichert.
- [Farbgestalter] kann an ein Kamerabedienelement zugewiesen werden. Über die Taste, der [Multifunktion] zugewiesen wurde, kann darauf zugegriffen werden (S. 113).

Feineinstellung der Schärfe (Schärfe)

Passen Sie die Bildschärfe an. Für ein scharfes, klares Bild können die Konturen hervorgehoben werden. Die Einstellungen werden für jeden Bildmodus separat gespeichert.

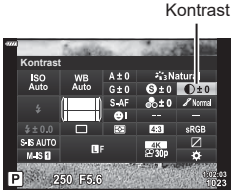
1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [Schärfe] aus.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Feineinstellung des Kontrasts (Kontrast)

Passen Sie den Bildkontrast an. Durch Erhöhen des Kontrasts wird der Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen verstärkt, um ein härter wirkendes, besser definiertes Bild zu erzielen. Die Einstellungen werden für jeden Bildmodus separat gespeichert.

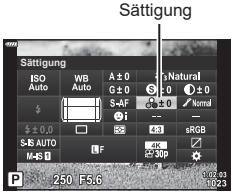
1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Wählen Sie mit △▽◁▷ die Option [Kontrast] aus.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Feineinstellung der Sättigung (Sättigung)

Passen Sie die Farbsättigung an. Durch Erhöhen der Sättigung wirken Bilder lebendiger. Die Einstellungen werden für jeden Bildmodus separat gespeichert.

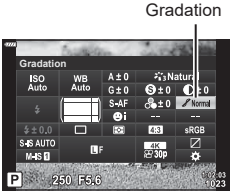
1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Sättigung] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Feineinstellung des Tons (Gradation)

Passen Sie die Farbhelligkeit und Abschattungen an. Bearbeiten Sie Bilder Ihren Vorstellungen entsprechend, zum Beispiel durch Aufhellen des gesamten Bildes. Die Einstellungen werden für jeden Bildmodus separat gespeichert.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Gradation] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

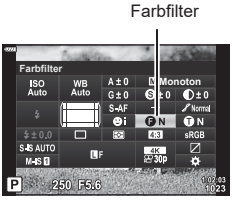


Auto (Gegenl.Kor)	Unterteilt das Bild in detaillierte Bereiche und passt die Helligkeit getrennt für jeden Bereich an. Diese Funktion ist wirkungsvoll bei Bildern mit Bereichen mit starkem Kontrast, in denen das Weiß zu hell oder das Schwarz zu dunkel erscheint.
Normal (Gradation Normal)	Optimale Abschattung. Diese Option wird für die meisten Aufnahmesituationen empfohlen.
Hoch (Gradation High Key)	Verwendet einen Ton für ein helles Motiv.
Niedrig (Gradation Low Key)	Verwendet einen Ton für ein dunkles Motiv.

Anwenden von Filtereffekten auf Monoton-Bilder (Farbfilter)

Farbfiltereffekte können hinzugefügt werden, wenn [Monoton] als Bildmodus ausgewählt ist (S. 98). Abhängig von der Farbe des Motivs können Farbfiltereffekte Motive aufhellen oder Kontraste verstärken. Bei Orange wird der Kontrast stärker als bei Gelb, bei Rot stärker als bei Orange. Grün eignet sich für Porträts und dergleichen.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Bildmodus] auszuwählen.
3. Wählen Sie [Monoton] mithilfe des vorderen Einstellrads aus.
4. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Farbfilter] auszuwählen.



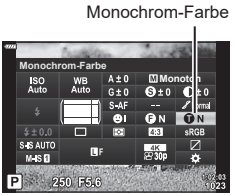
5. Treffen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Auswahl.

N:Ohne	Kein Filtereffekt.
Ye:Gelb	Erstellt ein Bild mit klar hervorgehobenen Wolken und natürlich blauem Himmel.
Or:Orange	Blauer Himmel oder das Licht der untergehenden Sonne werden leicht hervorgehoben.
R:Rot	Blauer Himmel oder Herbstlaub werden stärker hervorgehoben.
G:Grün	Diese Option eignet sich, um Hauttöne in Porträts wärmer wirken zu lassen. Der Grünfilter betont außerdem die Rottöne bei Lippenstift.

Anpassung des Tons eines Monoton-Bildes (Monochrom-Farbe)

Fügen Sie Schwarzweißbildern im Bildmodus [Monoton] (S. 98) eine Tönung hinzu.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Bildmodus] auszuwählen.
3. Wählen Sie [Monoton] mithilfe des vorderen Einstellrads aus.
4. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Monochrom-Farbe] auszuwählen.



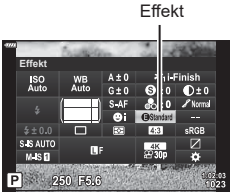
5. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

N:Normal	Erstellt ein einfaches Schwarzweißbild.
S:Sepia	Nehmen Sie Monochrom-Bilder mit Sepiatönung auf.
B:Blau	Nehmen Sie Monochrom-Bilder mit Blautönung auf.
P:Violett	Nehmen Sie Monochrom-Bilder mit Violetttönung auf.
G:Grün	Nehmen Sie Monochrom-Bilder mit Grüntönung auf.

Anpassung des i-Enhance-Effekts (Effekt)

Legen Sie die Stärke des i-Enhance-Effekts fest, wenn [i-Enhance] als Bildmodus ausgewählt ist (S. 98).

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Effekt] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.

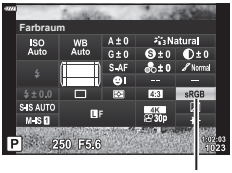


Niedrig (Effekt: Niedrig)	Fügt Bildern einen niedrigen i-Enhance-Effekt hinzu.
Standard (Effekt: Standard)	Fügt Bildern einen i-Enhance-Effekt zwischen „niedrig“ und „hoch“ hinzu.
Hoch (Effekt: Hoch)	Fügt Bildern einen hohen i-Enhance-Effekt hinzu.

Einstellen des Farbwiedergabeformats (Farbraum)

Sie können ein Format wählen, um sicherzustellen, dass Farben korrekt reproduziert werden, wenn aufgenommene Bilder auf einem Monitor oder über einen Drucker ausgegeben werden. Diese Option entspricht der Option [Farbraum] (S. 173) im Anwendermenü.

1. Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.
2. Verwenden Sie △▽◁▷, um [Farbraum] auszuwählen.
3. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad eine Option aus.



Farbraum

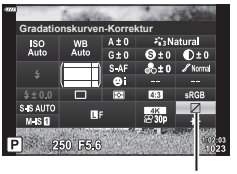
sRGB	Der etablierte Farbraumstandard für Windows-Systeme. Er wird von den meisten Bildschirmen, Druckern, Digitalkameras und Computeranwendungen unterstützt. Diese Einstellung wird für die meisten Situationen empfohlen.
AdobeRGB	Ein von Adobe Systems Inc. definierter Farbraumstandard. Es kann ein breiterer Farbumfang wiedergegeben werden als bei sRGB. Eine präzise Farbwiedergabe ist nur bei Software und Geräten (Bildschirmen, Druckern und dergleichen) gewährleistet, die diesen Standard unterstützen. Ein Unterstrich („_“) wird an den Anfang des Dateinamens gesetzt (z. B. „_xxx0000.jpg“).

- [AdobeRGB] steht in den Modi **AUTO** (AUTO, S. 49), **SCN** (S. 50), **ART** (S. 55), HDR oder Video (🎥) nicht zur Verfügung.

Helligkeitsänderung der Lichter und Schatten (Gradationskurven-Korrektur)

Passen Sie die Helligkeit für Lichter, Mitteltöne und Schatten separat an. So können Sie die Belichtung besser steuern als über die Belichtungskorrektur allein. Sie können gezielt Lichter abdunkeln oder Schatten aufhellen.

1 Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

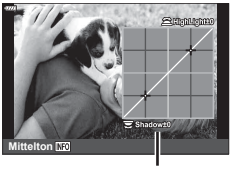


Gradationskurven-Korrektur

2 Wählen Sie mit △▽◁▷ [Gradationskurven-Korrektur] aus und drücken Sie dann die ⓞⓚ-Taste.

3 Drücken Sie die **INFO**-Taste, um den gewünschten Tonbereich auszuwählen.

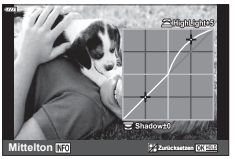
- Der Tonbereich ändert sich bei jedem Drücken der Taste.



Ausgewählter Tonbereich

4 Drehen Sie die Einstellräder, um die gewünschte Einstellung auszuwählen.

- **[Li. & Sch.] ist ausgewählt**
  Passen Sie mit dem vorderen Einstellrad die Lichter und mit dem hinteren Einstellrad die Schatten an.
- **[Mittelton] ist ausgewählt**
  Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad.
- Halten Sie die ⓞⓚ-Taste gedrückt, um die Standardkurve wiederherzustellen.



5 Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, um die Änderungen zu speichern.

- Sie können die Änderungen auch speichern, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken.

Zuweisen von Funktionen an Tasten (Tastenfunktion)

Anstelle ihrer bestehenden Funktionen können an Tasten andere Rollen zugewiesen werden.

Die über [📷 Tastenfunktion] zugewiesenen Funktionen werden nur im Foto-Modus wirksam. Die über [🎥 Tastenfunktion] zugewiesenen Funktionen werden im 🎥-Modus (Video) wirksam (S. 145).

■ Anpassbare Bedienelemente

Taste	Standard
ISO Tastenfunktion	ISO
±-Tastenfunktion	± (Belichtungskorrektur)
◉ Funktion	◉ REC
AEL/AFL Funktion	AEL/AFL
▭/⏲ Tastenfunktion	▭/⏲ (Foto), Aus (Video)
|▢| Funktion	|▢|

Taste	Standard
◎ Funktion	◎ (Foto), 🔍 (Video)
✣-Funktion *1*2	AF-Feld wählen (Foto), Direktfunktion (Video)
▶ -Funktion *3	ϟ (Foto), Elektr. Zoom*5 (Video)
▼-Funktion *3	▭/⏲ (Foto), WB (Video)
L-Fn Funktion *4	AF Stop

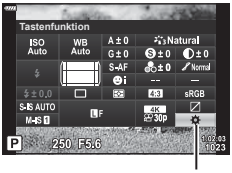
*1 Die Option [Direktfunktion] für die ✣-Taste gilt für jede der △▽◁▷-Tasten.
*2 Weisen Sie [⁘] der ✣-Taste zu, um diese Option zur AF-Feldauswahl zu verwenden.
*3 Um die Optionen [▶ -Funktion] und [▼-Funktion] zu verwenden, müssen Sie zunächst [Direktfunktion] für [✣-Funktion] auswählen.
*4 Die L-Fn-Taste kann für die Funktionen verwendet werden, die bei einigen Objektiven zur Verfügung stehen.
*5 Nur bei Powerzoom-Objektiven verfügbar.

Um die einer Taste zugewiesene Funktion zu ändern, führen Sie die folgenden Schritte aus.

1 Drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige der LV-Monitor-Funktionsanzeige.

2 Wählen Sie mit △▽◁▷ [Tastenfunktion] aus und drücken Sie dann die ⓞ-Taste.

- [📷 Tastenfunktion] im Anwendermenü (S. 164) wird im Aufnahmemodus für Fotos angezeigt, während [🎥 Tastenfunktion] in [🎥 Taste/Einstellrad/Schalter] (S. 145) im Videomodus angezeigt wird.



Tastenfunktion

3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ das gewünschte Bedienelement und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

4 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Funktion und drücken Sie die ⓞ-Taste, um sie dem ausgewählten Bedienelement zuzuweisen.

- Die verfügbaren Funktionen variieren je nach Taste.

■ Verfügbare Funktionen

Funktion	Funktion
AF Stop	Unterbrechen Sie den Autofokus. Die Fokuseinstellung wird gespeichert und der Autofokus unterbrochen, solange das Bedienelement gedrückt wird. Dies gilt nur für Objektiv-**L-Fn**-Tasten.
AEL/AFL (**AEL AFL**)	Speichern Sie die Fokus- und/oder die Belichtungseinstellung. Bei Verwendung zum Speichern der Belichtung wird die Belichtung gespeichert, wenn das Bedienelement gedrückt wird; der Speicher wird deaktiviert, wenn das Bedienelement ein zweites Mal gedrückt wird. Die Belegung des Bedienelements kann über die Option [📷 AEL/AFL] im ✲ Anwendermenü **A1** ausgewählt werden (S. 177).
REC (Videoaufnahme)	Dieses Bedienelement dient als Videoaufnahmetaste. Drücken Sie es zum Starten und Stoppen der Aufnahme.
Direktfunktion (▲/[⁘]/▶/▼)	Weisen Sie den Pfeiltasten (△ ▽ ◁ ▷) Funktionen zu. Die folgenden Funktionen können zugewiesen werden: ◁-Taste: **[⁘]** (AF-Feld-Auswahl) △-Taste: ▲ (Belichtungskorrektur) ▷-Taste: ⚡ (Blitz) ▽-Taste: ▭/⏱ (Auslösermodus) • Verwenden Sie [▶ Funktion] beziehungsweise [▼ Funktion] zum Zuweisen von Funktionen an die Tasten ▷ und ▽.
Vorschau (◎)	Blenden Sie bis zum gewählten Wert ab. So können Sie die Schärfentiefe in der Vorschau anzeigen. Es wird bis zum aktuell gewählten Wert abgeblendet, solange die Taste gedrückt wird. Vorschauoptionen können über [◎-Einstellungen] im ✲ Anwendermenü **D2** (S. 168) ausgewählt werden. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
(Sofort-Weißabgleich)	Messen Sie einen Wert für den Sofort-Weißabgleich (S. 84). Positionieren Sie ein Bezugsobjekt (ein Blatt weißes Papier oder dergleichen) im Bildausschnitt, halten Sie dann das Bedienelement gedrückt und drücken Sie den Auslöser. Eine Liste von Optionen für den Sofort-Weißabgleich wird angezeigt, aus der Sie auswählen können, wo der neue Wert gespeichert werden soll. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
AF-Feld wählen (**[⁘]**)	Passen Sie die AF-Feld-Einstellungen an. Sie können den AF-Feldmodus (S. 65) und die AF-Feld-Position (S. 66) festlegen und die Einstellungen für die Gesichts-/Augenerkennung (S. 67) anpassen. Drücken Sie das Bedienelement zum Anzeigen des Bildschirms für die AF-Feld-Auswahl. Sie können den AF-Feldmodus und die Einstellungen für die Gesichts-/Augenerkennung mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad festlegen und das AF-Feld mit den Pfeiltasten positionieren.
[⁘] Home (AF-Ausgangsposition) (**[⁘] HP**)	Rufen Sie zuvor gespeicherte „Ausgangsposition"-Einstellungen für [AF-Modus], [AF-Feldmodus] und [AF-Feldpunkt] erneut auf. Drücken Sie das Bedienelement ein Mal, um die gespeicherten Einstellungen aufzurufen, und ein weiteres Mal, um die zuvor wirksamen Einstellungen wiederherzustellen. Einstellungen für die Ausgangsposition werden über **[⁘]** Voreinstellung] im ✲ Anwendermenü **A2** (S. 181) gespeichert. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.

Funktion	Funktion
MF (AF/MF-Umschalten)	Schalten Sie zwischen AF und MF um. Drücken Sie das Bedienelement ein Mal, um MF auszuwählen, und ein weiteres Mal, um zum vorherigen Modus zurückzukehren. Sie können den Fokusmodus auch auswählen, indem Sie die Taste gedrückt halten und ein Einstellrad drehen. Diese Option wirkt sich nicht aus, wenn unter [Fn-Schalterfunktion] die Option [Modus2] ausgewählt ist.
RAW (RAW-Qualität)	Schalten Sie zwischen den Einstellungen RAW + JPEG und JPEG für [ ] um. Drücken Sie das Bedienelement, um von RAW oder JPEG auf RAW + JPEG umzuschalten, oder auch von RAW + JPEG auf JPEG. Sie können auch eine Bildqualitätseinstellung auswählen, indem Sie die Taste gedrückt halten und ein Einstellrad drehen. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
Testbild (**TEST**)	Nehmen Sie ein Testbild auf. So können Sie die Effekte der ausgewählten Einstellungen auf einem tatsächlichen Foto prüfen. Wenn Sie das Bedienelement bei Drücken des Auslösers gedrückt halten, können Sie das Ergebnis prüfen, aber das Bild wird nicht auf der Speicherkarte gespeichert. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
/ (Unterwasser-Weitwinkel/ Unterwasser-Makro)	Drücken Sie die Taste, um zwischen und zu wechseln. Halten Sie die Taste gedrückt, um zum ursprünglichen Aufnahmemodus zurückzukehren. Wenn ein Objektiv mit elektronischem Zoom verwendet wird, wird beim Umschalten zwischen und automatisch zwischen der Weitwinkel- und der Teleobjektiv-Einstellung umgeschaltet. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
Belichtung ( )	Passen Sie die Belichtungseinstellungen an. Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad. Alternativ können Sie die Taste drücken, um die entsprechenden Einstellungen zu aktivieren, und dann ein Einstellrad drehen. Die verfügbaren Anpassungen hängen vom Aufnahmemodus ab: [P]: Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ für die Belichtungskorrektur. Verwenden Sie die Pfeiltasten △▽ für die Programm-Shift-Funktion. [A]: Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ für die Belichtungskorrektur. Verwenden Sie die Pfeiltasten △▽ für die Blende. [S]: Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ für die Belichtungskorrektur. Verwenden Sie die Pfeiltasten △▽ für die Verschlusszeit. [M]: Verwenden Sie das hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten △▽ für die Verschlusszeit. Verwenden Sie das vordere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ für die Blende. [B]: Verwenden Sie die Pfeiltasten △▽ zum Umschalten zwischen Bulb/Time- und Live Composite-Aufnahmen. Wählen Sie mit dem vorderen Einstellrad oder den Pfeiltasten ◁▷ die Blende aus.
Digitaler Tele-Konverter ( )	Schalten Sie den digitalen Tele-Konverter aus oder ein (S. 130). Drücken Sie das Bedienelement ein Mal, um heranzuzoomen, und ein weiteres Mal, um herauszuzoomen.
Keystone-Korrektur ( )	Drücken Sie das Bedienelement, um die Einstellungen für die Keystone-Korrektur (S. 141) anzuzeigen. Drücken Sie das Bedienelement nach dem Anpassen der Einstellungen ein weiteres Mal, um das Menü zu verlassen. Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um die Keystone-Korrektur zu deaktivieren. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.

Funktion	Funktion
Fisheye-Korrektur (▦)	Aktivieren Sie die Fisheye-Korrektur (S. 200). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um die Fisheye-Korrektur zu aktivieren. Drücken Sie es ein weiteres Mal, um sie zu deaktivieren. Halten Sie die Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um eine der Optionen 1, 2 und 3 unter [Winkel] auszuwählen. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
Vergrößern (🔍)	Drücken Sie das Bedienelement einmal, um den Zoomrahmen anzuzeigen, und ein weiteres Mal, um heranzuzoomen (S. 68). Drücken Sie das Bedienelement ein drittes Mal, um die Zoomansicht zu verlassen; zum Ausblenden des Zoomrahmens halten Sie das Bedienelement gedrückt. Verwenden Sie die Touchscreen-Bedienung oder die Pfeiltasten (△▽◁▷) zum Positionieren des Zoomrahmens.
HDR	Aktivieren Sie HDR-Aufnahmen (S. 137). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um HDR-Aufnahmen zu aktivieren. Drücken Sie es ein weiteres Mal, um sie zu deaktivieren. Halten Sie die Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um die Einstellungen für HDR-Aufnahmen einschließlich HDR-Belichtungsreihen anzupassen. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
BKT	Aktivieren Sie Belichtungsreihen (S. 132). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um Belichtungsreihen zu aktivieren. Drücken Sie es ein weiteres Mal, um sie zu deaktivieren. Halten Sie die Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um die Einstellungen für [Belichtungsreihen] anzupassen. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
ISO	Passen Sie die Einstellungen unter [ISO] an (S. 70). Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad. Alternativ können Sie die Taste drücken, um die entsprechenden Einstellungen zu aktivieren, und dann die Einstellräder drehen. Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ zum Anpassen der Einstellungen.
WB (Weißabgleich)	Passen Sie die Einstellungen unter [WB] an (S. 83). Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad. Alternativ können Sie die Taste drücken, um die entsprechenden Einstellungen zu aktivieren, und dann ein Einstellrad drehen. Verwenden Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten ◁▷ zum Anpassen der Einstellungen.
Multifunktion*	Konfigurieren Sie das Bedienelement so, dass es als Multifunktionstaste (S. 113) verwendet werden kann. Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um die auszuführende Funktion zu wählen. Die ausgewählte Funktion kann durch Drücken des Bedienelements ausgeführt werden.
Fokus Peaking	Schalten Sie Fokus Peaking aus oder ein (S. 182). Drücken Sie das Bedienelement ein Mal, um Fokus Peaking einzuschalten, und ein weiteres Mal, um es auszuschalten. Wenn Fokus Peaking eingeschaltet ist, können die entsprechenden Optionen (Farbe, Stärke) durch Drücken der **INFO**-Taste angezeigt werden.

* Der Multifunktionstaste können folgende Funktionen zugewiesen werden: [AE] (Gradationskurven-Korrektur), [🎨] (Farbgestalter), [ISO] (ISO), [WB] (WB), 🔍 (Vergrößern), [▭] (Bildverhältnis), [S-OVF] (S-OVF), [PEAK] (Fokus Peaking)

Funktion	Funktion
Wasserwaage	Zeigen Sie die digitale Wasserwaage an. Die im Sucher angezeigte Belichtungsleiste dient als Wasserwaage. Drücken Sie das Bedienelement zum Ausblenden ein weiteres Mal. Diese Option wirkt sich aus, wenn [Stil 1] oder [Stil 2] unter [Stil für elektr. Sucher] (S. 199) im ✲ Anwendermenü I ausgewählt ist.
Anzeigewahl (Anzeigeauswahl)	Schalten Sie zwischen der Fotografie mit dem Sucher und der Live View-Ansicht um. Bei Auswahl von [Aus] unter [Auto Umschalten EVF] (S. 175) schaltet die Anzeige zwischen dem Sucher und dem Monitor um. Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um die Optionen unter [Auto Umschalten EVF] anzuzeigen.
S-OVF (S-OVF)	Aktivieren Sie die Option [S-OVF] (S. 175). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um die OVF-Simulation einzuschalten. Drücken Sie das Bedienelement ein weiteres Mal, um sie auszuschalten. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
AF-Begrenzung	Aktivieren Sie die AF-Begrenzung (S. 163). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um die Option [AF-Begrenzung] zu aktivieren. Drücken Sie es ein weiteres Mal, um sie zu deaktivieren. Halten Sie die Taste gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um eine von drei gespeicherten Einstellungen auszuwählen. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.
MF-Voreinstell. (**PreMF**)	Schalten Sie [📷 AF-Modus] > [MF-Voreinstell.] ein oder aus (S. 80). Drücken Sie das Bedienelement ein Mal, um die MF-Voreinstellung zu aktivieren, und ein weiteres Mal, um den vorherigen Fokusmodus wiederherzustellen. Alternativ können Sie die Option [📷 AF-Modus] auswählen, indem Sie das Bedienelement gedrückt halten und ein Einstellrad drehen. Die Auswahl des Fokusmodus über benutzerdefinierte Bedienelemente steht nicht zur Verfügung, wenn die Option [Modus2] unter [📷 Fn-Schalterfunktion] (S. 164) ausgewählt ist.
Objektiv-Info-Einstell. (Exif **Objektiv**)	Rufen Sie zuvor gespeicherte Objektivdaten auf (S. 198). Sie können beispielsweise nach einem Objektivwechsel oder dergleichen gespeicherte Daten für das aktuell verwendete Objektiv aufrufen.
IS-Modus	Schalten Sie [Bildstabilisation] ein oder aus (S. 86). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um [Aus] zu wählen, und ein weiteres Mal, um die Bildstabilisation einzuschalten. Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um auf die Optionen unter [Bildstabilisation] zuzugreifen.
Flimmerscan (Flicker Scan)	Passen Sie die Einstellungen für die Option [Flimmer-Scan] (S. 148, 196) an. Drücken Sie das Bedienelement, um [An] zu wählen. Sie können die Verschlusszeit für ein optimales Ergebnis während des Betrachtens von Banding auf dem Display anpassen. Drücken Sie das Bedienelement ein weiteres Mal, um Aufnahmeinformationen anzuzeigen und auf andere Einstellungen zuzugreifen. Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um [Aus] für [Flimmer-Scan] zu wählen.
Blitzmodus (ϟ)	Passen Sie die Blitzeinstellungen an (S. 95). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um die Blitzoptionen anzuzeigen, und ein weiteres Mal, um die markierte Option auszuwählen und das Menü zu verlassen. Markieren Sie Einstellungen mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad oder den Pfeiltasten ◁▷. • Diese Funktion kann nur den Tasten ▷ und ▽ zugewiesen werden. Sie müssen unter [↕ Funktion] zunächst die Option [Direktfunktion] einstellen. • Diese Funktion ist nur für [📷 Tastenfunktion] verfügbar.

Funktion	Funktion
/ (Serienaufnahme/ Selbstauslöser)	Wählen Sie einen Auslösermodus (Serienaufnahme/Selbstauslöser) (S. 71). Drücken Sie die Taste, um die Optionen des Auslösermodus anzuzeigen, und wählen Sie dann einen Modus mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad oder den Pfeiltasten ◁▷ aus. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
-Sperre (Touchscreen-Sperre)	Sperren Sie die Touchscreen-Bedienung. Halten Sie die Taste einmal gedrückt, um die Touchscreen-Bedienung zu sperren, und ein weiteres Mal, um sie zu entsperren. • Diese Funktion kann nur den Tasten ▷ und ▽ zugewiesen werden. Sie müssen unter [Funktion] zunächst die Option [Direktfunktion] einstellen.
Elektr. Zoom	Zoomen Sie mit Powerzoom-Objektiven heran oder heraus. Verwenden Sie nach dem Drücken des Bedienelements die Pfeiltasten zum Vergrößern oder Verkleinern der Ansicht. Verwenden Sie eine der Pfeiltasten △ und ▷ zum Heranzoomen und eine der Pfeiltasten ▽ und ◁ zum Herauszoomen. • Diese Funktion kann nur den Tasten ▷ und ▽ zugewiesen werden. Sie müssen unter [Funktion] zunächst die Option [Direktfunktion] einstellen.
Video ( )	Verwenden Sie den Video-Tele-Konverter zum Heran- oder Herauszoomen (S. 59). Drücken Sie das Bedienelement einmal, um den Zoomrahmen anzuzeigen, und ein weiteres Mal, um heranzuzoomen. Drücken Sie das Bedienelement ein drittes Mal, um die Zoomansicht zu verlassen; zum Ausblenden des Zoomrahmens halten Sie das Bedienelement gedrückt. Verwenden Sie die Touchscreen-Bedienung oder die Pfeiltasten (△▽◁▷) zum Positionieren des Zoomrahmens. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
S-AF	Stellen Sie unter Verwendung von [S-AF] scharf. Drücken Sie zum Scharfstellen das Bedienelement. Die Fokuseinstellung wird gespeichert, solange das Bedienelement gedrückt wird. • Diese Funktion ist nur für [Tastenfunktion] verfügbar.
Aus	Das Bedienelement wird nicht verwendet.

■ Verwenden von Multifunktionsoptionen (Multifunktion)

Weisen Sie einer Taste mehrere Rollen zu.

- Um das Multifunktionselement nutzen zu können, müssen Sie zunächst [Multifunktion] einem Kamerabedienelement zuweisen (S. 107).

Auswählen einer Funktion

1 Halten Sie die Taste gedrückt, der [Multifunktion] zugewiesen wurde, und drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad.

- Drehen Sie das Einstellrad, bis die gewünschte Funktion markiert ist. Lassen Sie die Taste los, um die markierte Funktion auszuwählen.



2 Drücken Sie die Taste, der [Multifunktion] zugewiesen wurde.

3 Passen Sie die Einstellungen an.

Gradationskurven-Korrektur	Passen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad die Helligkeit an. Drücken Sie die **INFO**-Taste, um den Tonbereich (Lichter, Schatten oder Mitteltöne) auszuwählen.
Farbgestalter	Passen Sie mit dem vorderen Einstellrad den Farbton und mit dem hinteren Einstellrad die Sättigung an.
ISO	Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad eine Einstellung aus.
WB	
Vergrössern	Der Zoomrahmen wird angezeigt.
Bildverhältnis	Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad eine Einstellung aus.
S-OVF	Drücken Sie die Taste, um die Funktion ein- oder auszuschalten.
Fokus Peaking	

- Sie können die angezeigten Optionen auswählen. ☞ [Multifunktionseinstellungen] (S. 167)

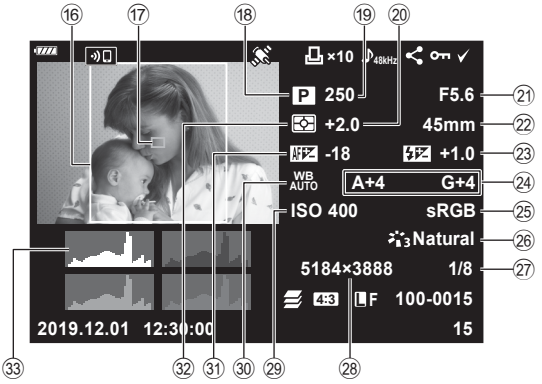
Anzeigen von Informationen während der Wiedergabe

Wiedergabe von Bildinformationen

Vereinfachte Anzeige



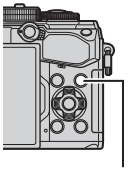
Vollständige Anzeige



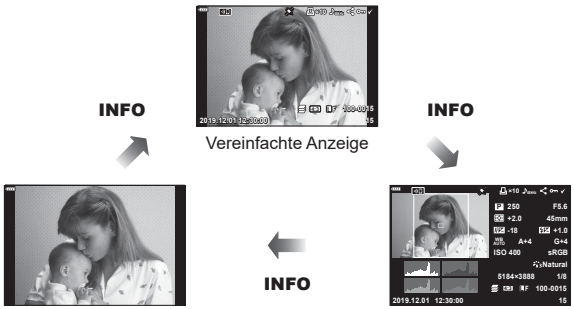
① Akkuladestand ..... S. 26
② WLAN-Verbindung ..... S. 202–209
③ Einschließlich GPS-Informationen ..... S. 207
④ Druckauswahl Anzahl der Ausdrucke ..... S. 120
⑤ Tonaufnahme ..... S. 122
⑥ Auftrag freigeben ..... S. 119
⑦ Schützen ..... S. 118
⑧ Ausgewähltes Bild ..... S. 119
⑨ Dateinummer ..... S. 173
⑩ Bildnummer
⑪ Bildqual. ..... S. 88, 129
⑫ Bildseitenverhältnis ..... S. 87
⑬ Focus Stacking ..... S. 134
⑭ HDR-Bild ..... S. 137
⑮ Datum und Zeit ..... S. 27
⑯ Seitenverhältnisrahmen ..... S. 87
⑰ AF-Messfeld ..... S. 65
⑱ Aufnahmemodus ..... S. 34–59
⑲ Verschlusszeit ..... S. 37–43
⑳ Belichtungskorrektur ..... S. 64
㉑ Blendenwert ..... S. 37–43
㉒ Brennweite
㉓ Blitzstärkensteuerung ..... S. 97
㉔ Weißabgleichkorrektur ..... S. 85
㉕ Farbraum ..... S. 105
㉖ Bildmodus ..... S. 98, 129
㉗ Komprimierungsrate ..... S. 198
㉘ Bildgrösse ..... S. 198
㉙ ISO-Empfindlichkeit ..... S. 70, 80
㉚ Weißabgleich ..... S. 83
㉛ Scharfstellung ..... S. 163
㉜ Messmodus ..... S. 82
㉝ Histogramm

Umschalten der Informationsanzeige

Sie können die während der Wiedergabe angezeigten Informationen durch Drücken der **INFO**-Taste wechseln.



INFO-Taste

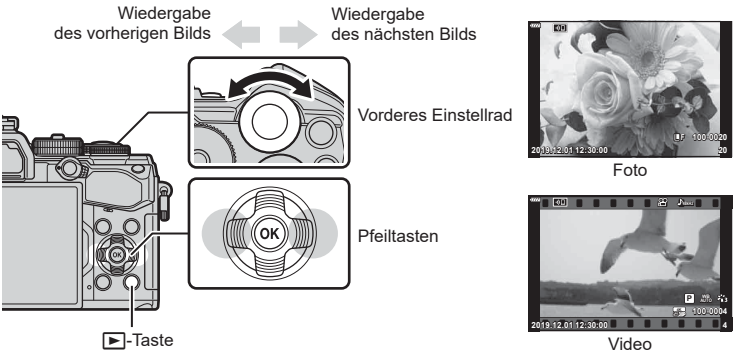


- Sie können während der Wiedergabe Histogramm, Lichter & Schatten und Leuchttisch zu den angezeigten Informationen hinzufügen. ☞ [▶ Info] (S. 190)

Anzeigen von Fotos und Videos

1 Drücken Sie die ▶-Taste.

- Es wird Ihr letztes Foto oder Ihre letzte Videoaufnahme angezeigt.
- Wählen Sie das gewünschte Foto oder Video mit dem vorderen Einstellrad (⊛) oder den Pfeiltasten aus.
- Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um zum Aufnahmemodus zurückzukehren.



Hinteres Einstellrad (🔍)	Vergrößern (🔍)/Index (🔍)
Vorderes Einstellrad (⊛)	Vorheriges (⊛)/Nächstes (⊛) Auch möglich bei Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung.
Pfeiltasten (△▽◁▷)	Einzelbildwiedergabe: Nächstes (▷)/Vorheriges (◁)/ Wiedergabelautstärke (△▽) Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung: Ändern der Position für die Ausschnittsvergrößerung Während der Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung können Sie das nächste Bild (▷) oder das vorherige Bild (◁) durch Drücken der **INFO**-Taste anzeigen. Drücken Sie erneut die **INFO**-Taste, um einen Zoomrahmen anzuzeigen, und verändern Sie dessen Position mit △▽◁▷. Index-/Kalenderwiedergabe: Bild markieren
INFO-Taste	Bildinformationen anzeigen
☑-Taste (◎)	Foto auswählen (S. 119)
O-n-Taste (AEL/AFL)	Bild schützen (S. 118)
🗑-Taste	Bild löschen (S. 119)
OK-Taste	Menüs anzeigen (drücken Sie diese Taste in der Kalenderwiedergabe, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.)

Schnelles Finden von Bildern (Index- und Kalenderwiedergabe)

- Drehen Sie in der Einzelbildwiedergabe das hintere Einstellrad auf ▪, um die Indexwiedergabe aufzurufen. Drehen Sie weiter für eine Kalenderwiedergabe.
- Drehen Sie das hintere Einstellrad auf 🔍, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.

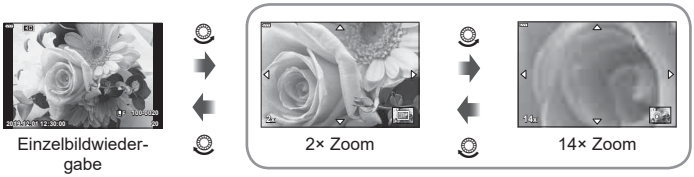


Einzelbildwiedergabe | Indexanzeige | Kalenderwiedergabe

- Sie können die Anzahl der Einzelbilder für die Indexanzeige ändern.
  ☞ [▪ Einstellung.] (S. 191)

Heranzoomen (Wiedergabe-Zoom)

In der Einzelbildwiedergabe drehen Sie zum Vergrößern das hintere Einstellrad auf 🔍. Drehen Sie es auf ▪, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.



Einzelbildwiedergabe | 2× Zoom | 14× Zoom

Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung

Drehen von Bildern (Drehen)

Wählen Sie, ob die Fotos gedreht werden sollen.

1. Lassen Sie sich das Foto anzeigen und drücken Sie ⓞ.
2. Wählen Sie [Drehen] aus und drücken Sie ⓞ.
3. Drücken Sie △, um das Bild gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, und ▽, um es im Uhrzeigersinn zu drehen; das Bild wird bei Tastendruck gedreht.
   - Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.
   - Das gedrehte Bild wird in seiner aktuellen Ausrichtung gespeichert.
   - Videos und schreibgeschützte Bilder können nicht gedreht werden.

- Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass im Hochformat aufgenommene Bilder während der Wiedergabe automatisch gedreht werden. ☞ ▶ Wiedergabemenü > [⟳] (S. 153)
  [Drehen] steht bei Auswahl von [Aus] unter [⟳] nicht zur Verfügung.

Ansehen von Videos



Wählen Sie ein Video aus und drücken Sie die ⊛-Taste, um das Wiedergabemenü anzuzeigen. Wählen Sie [Video-Wiedergabe] aus und drücken Sie die ⊛-Taste, um mit der Wiedergabe zu beginnen. Spulen Sie mit ◁/▷ vor und zurück. Drücken Sie die ⊛-Taste erneut, um die Wiedergabe anzuhalten. Während eine Wiedergabe angehalten wurde, drücken Sie △, um das erste Bild anzuzeigen, oder drücken Sie ▽, um das letzte Bild anzuzeigen. Verwenden Sie ◁▷ oder das vordere Einstellrad (⊛) zur Anzeige des vorherigen oder des nächsten Bildes. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Wiedergabe zu beenden.

Anzeigen von Videos mit einer Größe von mehr als 4 GB

Die Größe von langen Videos kann 4 GB überschreiten. Videos mit einer Größe von mehr als 4 GB werden auf mehrere Dateien verteilt gespeichert. Die Dateien können zusammen als ein Video wiedergegeben werden.

1 Drücken Sie die ▶-Taste.

- Das neueste Bild wird angezeigt.

2 Zeigen Sie ein langes Video an, das Sie wiedergeben möchten, und drücken Sie die ⊛-Taste.

- Die folgenden Optionen werden angezeigt.

[Wiederg. v. Beginn]:	Ein geteiltes Video wird komplett wiedergegeben
[Video-Wiedergabe]:	Dateien werden einzeln wiedergegeben
[Kompl. löschen 🎞]:	Alle Dateien eines geteilten Videos werden gelöscht
[Löschen]:	Dateien werden einzeln gelöscht

- Wir empfehlen für die Wiedergabe von Videos auf einem Computer die neueste Version von Olympus Workspace (S. 211). Schließen Sie die Kamera an den Computer an, bevor Sie die Software zum ersten Mal starten.

Schützen von Bildern (🔑)



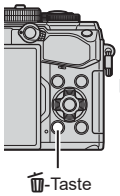
🔑-Symbol (Schutzsymbol)

Schützen Sie Bilder vor versehentlichem Löschen. Zeigen Sie das Bild an, das Sie schützen möchten, und drücken Sie die 🔑 (**AEL/AFL**)-Taste, um 🔑 zum Bild hinzuzufügen (Schutzsymbol). Drücken Sie die 🔑 (**AEL/AFL)**-Taste erneut, um den Schutz aufzuheben. Sie können auch mehrere ausgewählte Bilder schützen.
☞ „Auswählen mehrerer Bilder (🔑, Ausw. löschen, Ausgew. Auftr. freig.)“ (S. 119)

- Bei der Kartenformatierung werden alle Daten einschließlich der schreibgeschützten Bilder gelöscht.

Löschen von Bildern (Löschen)

Zeigen Sie ein Bild an, das Sie löschen möchten, und drücken Sie die 🗑-Taste. Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
Sie können Bilder ohne den Bestätigungsschritt löschen, indem Sie die Tasteneinstellungen ändern.
☞ [Schnelles Löschen] (S. 175)





Auswählen von Bildern für die Freigabe (Auftrag freigeben)

Sie können Bilder, die auf ein Smartphone übertragen werden sollen, im Voraus auswählen. Bei der Wiedergabe zu übertragender Bilder drücken Sie die ⓞ-Taste zur Anzeige des Wiedergabemenüs. Nachdem Sie [Auftrag freigeben] ausgewählt und die ⓞ-Taste gedrückt haben, drücken Sie △ oder ▽, um einen Freigabeauftrag für ein Bild einzustellen und ◀ anzuzeigen. Zum Abbrechen eines Freigabeauftrags drücken Sie △ oder ▽.
Sie können Bilder, die übertragen werden sollen, im Voraus auswählen und gleichzeitig einen Freigabeauftrag einstellen. ☞ „Auswählen mehrerer Bilder (O-n, Ausw. löschen, Ausgew. Auftr. freig.)“ (S. 119), „Übertragung von Bildern auf ein Smartphone” (S. 205)

- Sie können einen Freigabeauftrag für 200 Bilder einstellen.
- Ein Freigabeauftrag darf keine RAW-Bilder enthalten.

Fotos können auch mit der ☑ (◉)-Taste für eine Freigabe markiert werden. Wenn der ☑ (◉)-Taste zur Zeit eine andere Funktion als [◀] zugewiesen ist, verwenden Sie die Option [▶◉-Funktion] in den Anwendermenüs, um ihr die Funktion [◀] zuzuweisen. (S. 164).



Auswählen mehrerer Bilder (O-n, Ausw. löschen, Ausgew. Auftr. freig.)

Sie können mehrere Bilder für [O-n], [Ausw. löschen] oder [Ausgew. Auftr. freig.] auswählen.

Drücken Sie die ☑ (◉)-Taste zur Auswahl eines Bildes; das Symbol ✔ wird auf dem Bild eingeblendet. Drücken Sie die ☑ (◉)-Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben. Drücken Sie die ⓞ-Taste, um das Menü anzuzeigen, und wählen Sie dann [O-n], [Ausw. löschen] oder [Ausgew. Auftr. freig.] aus.
Diese Funktion ist auch in der Einzelbildwiedergabe verfügbar.



Druckauswahl (DPOF)

Sie können eine digitale „Druckvorauswahl“ auf der Speicherkarte ablegen, indem Sie die zu druckenden Bilder und die Anzahl eines jeden Druckes auflisten. Sie können sich dann die Bilder von einem Fotolabor mit DPOF-Unterstützung ausdrucken lassen. Zur Erstellung einer Druckauswahl wird eine Speicherkarte benötigt.

■ Erstellen einer Druckauswahl

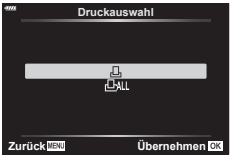
1 Drücken Sie während der Wiedergabe die ⓞ-Taste und wählen Sie [🖶] (Druckauswahl) aus.

2 Wählen Sie [🖶] oder [🖶ALL] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Einzelbild

Drücken Sie ◁▷, um das Bild, das Sie als Druckauswahl einstellen wollen, zu wählen. Drücken Sie anschließend △▽, um die Anzahl der Ausdrucke einzustellen.

- Wiederholen Sie diesen Schritt, wenn Sie für mehrere Bilder eine Druckauswahl einstellen wollen. Drücken Sie die ⓞ-Taste, wenn alle gewünschten Bilder ausgewählt worden sind.



Alle Bilder

Wählen Sie [🖶ALL] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

3 Wählen Sie das Format für Datum und Zeit aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.



Nein	Der Ausdruck erfolgt ohne Datums-/Zeitanzeige.
Datum	Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige des Aufnahmedatums.
Zeit	Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige der Aufnahmezeit.

- Beim Drucken von Fotos können die Einstellungen nicht zwischen Fotos verändert werden.

4 Wählen Sie [Übernehmen] und drücken Sie ⓞ.

- Die Einstellung wird auf die Bilder angewendet, die auf der für die Wiedergabe verwendeten Karte gespeichert sind.

- Die Kamera kann nicht dazu benutzt werden, eine Druckauswahl zu ändern, die mit einem anderen Gerät erstellt wurde. Das Erstellen einer neuen Druckauswahl löscht jede bereits vorhandene Druckvorauswahl, die mit anderen Geräten erstellt wurde.
- Eine Druckauswahl darf keine RAW-Bilder oder Videos beinhalten.

■ Entfernen aller oder ausgewählter Bilder aus der Druckauswahl

Sie können wahlweise alle Druckauswahldaten oder aber nur die Daten für die gewählten Bilder zurücksetzen.

1. Drücken Sie während der Wiedergabe die ⓞ-Taste und wählen Sie [🖶] (Druckauswahl) aus.
2. Wählen Sie [🖶] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Um alle Bilder aus dem Druckauftrag zu entfernen, wählen Sie [Zurücksetzen] und drücken Sie die ⓞ-Taste. Um dieses Menü zu verlassen, ohne alle Fotos zu entfernen, wählen Sie [Beibehalten] und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Wählen Sie mit ◁▷ Bilder aus, die Sie aus der Druckauswahl entfernen möchten.
   - Verwenden Sie ▽, um die Anzahl der Ausdrucke auf 0 zu setzen. Drücken Sie die ⓞ-Taste, wenn alle gewünschten Bilder aus der Druckauswahl entfernt wurden.
4. Wählen Sie das Format für Datum und Zeit aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Diese Einstellung gilt für alle Bilder, denen Druckauswahldaten zugewiesen wurden.
   - Die Einstellung wird auf die Bilder angewendet, die auf der für die Wiedergabe verwendeten Karte gespeichert sind.
5. Wählen Sie [Übernehmen] und drücken Sie ⓞ.

Hinzufügen von Audiodaten zu Bildern (🎙)

Sie können Audio mit dem integrierten Stereo-Mikrofon oder einem optionalen externen Mikrofon aufnehmen und zu Bildern hinzufügen. Die Audioaufnahmen bieten eine unkomplizierte Alternative zu schriftlichen Notizen in Bezug auf die Bilder.

- Audioaufnahmen können eine Länge von bis zu 30 Sek. haben.

1 Zeigen Sie das Bild an, dem Sie eine Audioaufnahme hinzufügen möchten, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Die Audioaufnahme steht nicht bei geschützten Bildern zur Verfügung.
- Audio kann auch zu Bildern hinzugefügt werden, indem man die Option [Bearb.] im Wiedergabemenü verwendet. Verwenden Sie [Bearb.] > [Bildwahl], um das Bild auszuwählen, und drücken Sie dann die ⓞ-Taste und wählen Sie [🎙].

2 Wählen Sie [🎙] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Um dieses Menü zu verlassen, ohne eine Audioaufnahme hinzuzufügen, wählen Sie [Nein] aus.



3 Wählen Sie [🎙 Starten] aus und drücken Sie ⓞ, um mit der Aufnahme zu beginnen.

4 Drücken Sie ⓞ, um die Aufnahme zu beenden.

- Bilder mit Audiodaten sind mit dem Symbol ♪ und einer Angabe zur Aufnahmerate gekennzeichnet.
- Um eine Audioaufnahme zu löschen, wählen Sie [Löschen] in Schritt 3 aus.



- Audiodaten werden mit der Rate aufgenommen, die für Videos ausgewählt ist. Die Rate kann über [Video 🎙] (S. 146, 150) im 🎥 Video-Menü ausgewählt werden.

■ Audiowiedergabe

Die Wiedergabe beginnt automatisch, wenn ein Bild mit Audiodaten angezeigt wird. So passen Sie die Lautstärke an:

1 Drücken Sie die ▶-Taste, um ein Bild anzuzeigen.

2 Drücken Sie die Pfeiltaste △ oder ▽.

- Pfeiltaste △: Die Lautstärke wird erhöht.
- Pfeiltaste ▽: Die Lautstärke wird gesenkt.



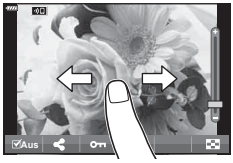
Wiedergabe per Touchscreen-Bedienung

Sie können Fotos per Touchscreen-Bedienung wiedergeben.

■ Vollbildwiedergabe

Anzeigen des vorherigen oder nächsten Bildes

- Ziehen Sie Ihren Finger zur Anzeige des nächsten Bildes nach links und zur Anzeige des vorherigen Bildes nach rechts.



Vergrössern

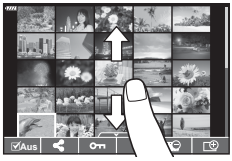
- Tippen Sie leicht auf den Bildschirm, um den Schieberegler und anzuzeigen.
- Ziehen Sie den Schieberegler nach oben oder unten, um die Bilder zu vergrößern oder verkleinern.
- Scrollen Sie in der vergrößerten Ansicht mit Ihrem Finger im Display.
- Tippen Sie zur Index-Wiedergabe auf . Tippen Sie auf für die Kalender-Wiedergabe.



■ Index- und Kalenderwiedergabe

Anzeigen der vorherigen oder nächsten Seite

- Ziehen Sie Ihren Finger zur Anzeige der nächsten Seite nach oben und zur Anzeige der vorherigen Seite nach unten.
- Tippen Sie auf oder , um die Anzahl der angezeigten Bilder zu wechseln. ☞ [Einstellungen] (S. 167)
- Tippen Sie mehrmals auf , um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.



Bilder anzeigen

- Tippen Sie auf ein Bild, um es vollständig anzuzeigen.

Auswählen und Schützen von Bildern

Tippen Sie in der Einzelbildwiedergabe leicht auf den Bildschirm, um das Touch-Menü anzuzeigen. Sie können nun durch Tippen auf die Symbole im Touch-Menü die gewünschte Funktion ausführen.

☑	Wählen Sie ein Bild aus. Sie können mehrere Bilder auswählen und diese gemeinsam löschen.
	Sie können einstellen, welche Bilder für ein Smartphone freigegeben werden sollen. ☞ „Auswählen von Bildern für die Freigabe (Auftrag freigeben)“ (S. 119)
	Schützt ein Bild.

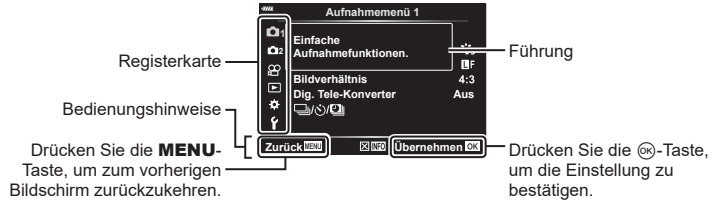
- Tippen Sie nicht mit Ihren Fingernägeln oder anderen spitzen Gegenständen auf die Anzeige.
- Der Touchscreen erkennt Ihre Berührungen evtl. nicht richtig, wenn Sie Handschuhe tragen oder eine Schutzfolie für die Anzeige verwenden.

Grundlegende Bedienschritte

Die Menüs enthalten u. a. Aufnahme- und Wiedergabeoptionen, die nicht von der LV-Monitor-Funktionsanzeige angezeigt werden. Mit ihnen können Sie die Kameraeinstellungen zur einfacheren Handhabung individuell anpassen.

Registerkarte	Registerkartenname	Beschreibung
$\square_1$	**Aufnahmemenü 1**	Elemente für die Aufnahme von Fotos. Bereiten Sie die Kamera auf die Aufnahme vor oder rufen Sie die grundlegenden Fotoeinstellungen auf.
$\square_2$	**Aufnahmemenü 2**	Elemente für die Aufnahme von Fotos. Passen Sie die erweiterten Fotoeinstellungen an.
	Video-Menü	Elemente für die Aufnahme von Videos. Passen Sie die grundlegenden und die Benutzereinstellungen an.
	Wiederg.menü	Elemente für die Wiedergabe und das Bearbeiten.
	Anwendermenü	Elemente für das individuelle Anpassen der Kamera.
	Einstellungsmenü	Elemente für die Uhreinstellung, Sprachwahl usw.

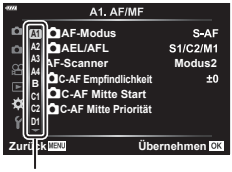
1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs anzuzeigen.



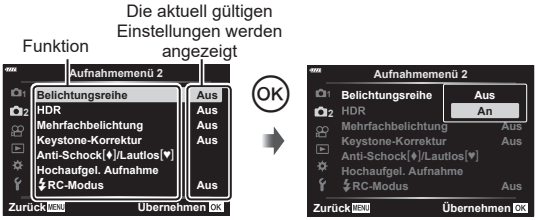
- Nach Auswahl einer Option wird innerhalb etwa 2 Sekunden eine Anleitung angezeigt. Drücken Sie die **INFO**-Taste, um die Anleitungen anzuzeigen oder auszublenden.

2 Verwenden Sie △▽, um eine Registerkarte auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Die Menügruppen-Registerkarte erscheint, wenn das ✲ Anwendermenü ausgewählt wird. Verwenden Sie △▽, um die Menügruppe auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.



3 Wählen Sie mit △ ▽ ein Element aus, und drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Optionen für das ausgewählte Element anzuzeigen.

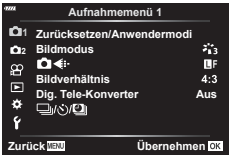


4 Wählen Sie mit △ ▽ eine Option aus und drücken Sie die ⓞ-Taste zum Auswählen.

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

- Die Standardeinstellungen der verschiedenen Optionen finden Sie unter „Standardeinstellungen" (S. 231).
- Abhängig vom Kamerastatus und den Einstellungen stehen bestimmte Elemente möglicherweise nicht zur Verfügung. Nicht verfügbare Elemente sind ausgegraut und können nicht ausgewählt werden.
- Anstelle der Pfeiltasten können Sie auch mit dem vorderen und hinteren Einstellrad durch die Menüs navigieren.

Verwenden von Aufnahmemenü 1/Aufnahmemenü 2



Aufnahmemenü 1

- Zurücksetzen/Anwendermodi (S. 127)
- Bildmodus (S. 98, 129)
- (S. 88, 129)
- Bildverhältnis (S. 87)
- Dig. Tele-Konverter (S. 130)
- (Drivelapse-/Zeitraffer-Aufnahmen) (S. 71, 73, 131)

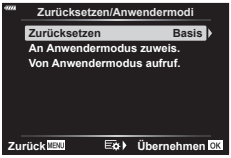
Aufnahmemenü 2

- Belichtungsreihe (S. 132)
- HDR (S. 137)
- Mehrfachbelichtung (S. 139)
- Keystone-Korrektur (S. 141)
- Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥] (S. 142)
- Hochaufgel. Aufnahme (S. 143)
- RC-Modus (S. 143, 218)

Wiederherstellen der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

Die Kameraeinstellungen können einfach auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Sie können festlegen, ob nahezu alle Einstellungen oder nur diejenigen im direkten Zusammenhang mit der Aufnahme von Fotos zurückgesetzt werden sollen.

1. Wählen Sie [Zurücksetzen/Anwendermodi] im Aufnahmemenü 1 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [Zurücksetzen] aus und drücken Sie die ▷-Taste.



3. Markieren Sie [Komplett] oder [Basis] und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Markieren Sie [Komplett], um alle Einstellungen außer Zeit, Datum und einigen anderen Parametern zurückzusetzen und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   ☞ „Standardeinstellungen” (S. 231)
4. Drücken Sie die ⓞ-Taste im Menü [Zurücksetzen/Anwendermodi].
5. Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie ⓞ.

Speichern von Einstellungen (Zuweisen zum Benutzerdef. Modus)

Bearbeiten von Benutzereinstellungen

Aktuelle Kameraeinstellungen können in einen der drei Anwendermodi gespeichert werden. Sie können gespeicherte Einstellungen erneut aufrufen, indem Sie das Modus-Einstellrad auf **C** stellen oder [Von Anwendermodus aufruf.] verwenden.

- [Anwendermodus C2] und [Anwendermodus C3] können über [Von Anwendermodus aufruf.] erneut aufgerufen werden.

1 Passen Sie zum Speichern die Einstellungen an.

- Stellen Sie das Modus-Einstellrad auf andere Positionen als **AUTO** (AUTO), **ART** oder Videomodus ( ).

2 Wählen Sie [Zurücksetzen/Anwendermodi] im Aufnahmemenü 1 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

3 Wählen Sie [An Anwendermodus zuweis.] und drücken Sie ▷.

4 Markieren Sie das gewünschte Ziel ([Anwendermodus C], [Anwendermodus C2] oder [Anwendermodus C3]) aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

5 Wählen Sie [Übernehmen] und drücken Sie ⓞ.

- Vorhandene Einstellungen werden überschrieben.
- Um die Standardeinstellungen für den ausgewählten Anwendermodus wiederherzustellen, markieren Sie [Zurücksetzen] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Aufrufen gespeicherter Einstellungen

In den Modi **P**, **A**, **S**, **M**, **B** und **C** können Sie gespeicherte Einstellungen jedoch nicht den Aufnahmemodus erneut aufrufen. Der aktuell mit dem Modus-Einstellrad ausgewählte Aufnahmemodus wird beibehalten.

1 Wählen Sie [Zurücksetzen/Anwendermodi] im Aufnahmemenü 1 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Wählen Sie [Von Anwendermodus aufruf.] und drücken Sie ▷.

3 Markieren Sie [Anwendermodus C], [Anwendermodus C2] oder [Anwendermodus C3] und drücken Sie ▷.

4 Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie ⓞ.

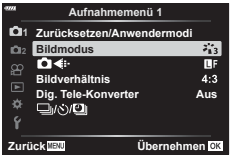
- Die im [Anwendermodus C] gespeicherten Einstellungen können durch Drehen des Moduswahlschalters auf **C** erneut aufgerufen werden.

Bearbeitungsoptionen (Bildmodus)

Sie können in den Einstellungen unter [Bildmodus] individuelle Anpassungen von Kontrast, Schärfe und anderen Parametern vornehmen (S. 98). Änderungen von Parametern werden für jeden Bildmodus separat gespeichert.

1 Wählen Sie [Bildmodus] im 1 Aufnahmemenü 1 und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Die Kamera zeigt den Bildmodus an, der im aktuellen Aufnahmemodus verfügbar ist.



2 Wählen Sie mit △▽ eine Option aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Drücken Sie ▷, um die Detaileinstellungen für den ausgewählten Bildmodus vorzunehmen. Für einige Bildmodi stehen keine Detaileinstellungen zur Verfügung.
- Die Kontrastveränderungen beeinflussen ausschließlich die Einstellungen im Modus [Normal].

- Sie können die Anzahl der im Menü angezeigten Bildmodus-Optionen reduzieren. ☞ [Bildmodus-Einstellungen] (S. 167)

Fotodatei- und Bildgröße-Optionen (📷◀⋮-)

☞ „Fotodatei- und Bildgröße-Optionen (📷◀⋮-)“ (S. 88)

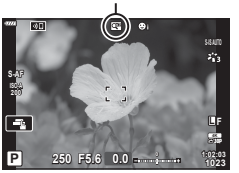
- Sie können die Kombination aus JPEG-Bildgröße und Komprimierungsverhältnis sowie die Bildgrößen [M] und [S] ändern. [◀⋮- Einstellen], [Bildgröße] ☞ „Kombinationen von JPEG-Bildgrößen und Komprimierungsraten (◀⋮- Einstellen)“ (S. 198)

Digitalzoom (Dig. Tele-Konverter)

Bei dieser Option wird so an einen Ausschnitt in der Mitte des Bildes mit den Abmessungen der aktuell als Bildqualität ausgewählten Größenoption herangezoomt, dass er die Anzeige ausfüllt. Das Zoomverhältnis wird etwa um das 2-fache erhöht. So können Sie stärker heranzoomen, als es die maximale Brennweite des Objektivs zulässt, was sich für Aufnahmesituationen eignet, in denen Sie das Objektiv nicht wechseln können oder es schwierig ist, näher an das Motiv heranzukommen.

1. Wählen Sie die Option [Dig. Tele-Konverter] im Aufnahmemenü 1 und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Markieren Sie die Option [An] und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs zu schließen.
   - Bei Auswahl von [An] wird das Zoomverhältnis um das 2-fache erhöht und das Symbol wird angezeigt. Bilder werden im neuen Zoomverhältnis gespeichert.

Digitaler Tele-Konverter

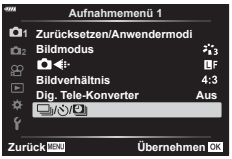


- Der digitale Tele-Konverter kann nicht zusammen mit Mehrfachbelichtungen, der Keystone-Korrektur, der Fisheye-Korrektur oder dem **SCN**-Modus „Panorama“ verwendet werden.
- Die Einstellung ist nicht verfügbar, wenn die Informationen von [Videoeffekt] im Videomodus auf dem Bildschirm angezeigt werden.
- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn einer Taste mit der [Tastenfunktion] die Funktion [Video] zugewiesen wurde.
- JPEG-Bilder werden im ausgewählten Zoomverhältnis gespeichert. Bei RAW-Bildern zeigt ein Rahmen den Zoomausschnitt an. Der Rahmen zur Kennzeichnung des Zoomausschnitts wird während der Wiedergabe auf dem Bild angezeigt.
- Während des Zoomvorgangs wird die Größe von AF-Feldern gesteigert und ihre Anzahl reduziert.

Automatische Aufnahme mit festem Zeitintervall (Intervallaufnahme)

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie Aufnahmen mit einem Zeitintervall automatisch aufnimmt. Die Einzelaufnahmen können auch zu einem Video aufgezeichnet werden. Die Einstellung ist ausschließlich in den Modi **P**/**A**/**S**/**M** verfügbar.

1 Wählen Sie [▭/⏱/▭] im 1 Aufnahmemenü 1 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Wählen Sie [Intervallaufnahmen] und drücken Sie ▷.

3 Wählen Sie [An] aus und drücken Sie ▷.

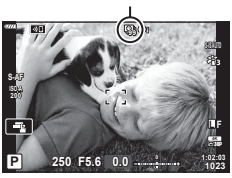
4 Ändern Sie die folgenden Einstellungen und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Anzahl der Einzelbilder	Einstellen der Bildanzahl, die aufgenommen werden soll.
Start Wartezeit	Legen Sie fest, wie lange die Kamera wartet, bevor die Intervallaufnahme gestartet und die erste Aufnahme gemacht wird.
Intervallzeit	Legen Sie fest, wie lange die Kamera während der laufenden Intervallaufnahme zwischen einzelnen Aufnahmen wartet.
Zeitraffer-Video	Wählen Sie aus, ob ein Zeitraffer-Video gespeichert werden soll. [Aus]: Die Kamera speichert die einzelnen Aufnahmen aber verwendet sie nicht zum Erstellen eines Zeitraffer-Videos. [An]: Die Kamera speichert die einzelnen Aufnahmen und verwendet sie außerdem zum Erstellen eines Zeitraffer-Videos.
Videoeinstellungen	Legen Sie die Bildauflösung ([Videoauflösung]) und die Bildfolgerate ([Bildfolge]) für mit der Funktion [Zeitraffer-Video] erstellte Videos fest.

5 Drücken Sie die ⓞ-Taste wiederholt, um zum 1 Aufnahmemenü 1 zurückzukehren.

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs zu schließen.
- Das Symbol 199 wird in der Aufnahmeanzeige eingeblendet (das Symbol zeigt die ausgewählte Anzahl von Bildern an).

Intervallaufnahmen



6 Nehmen Sie Fotos auf.

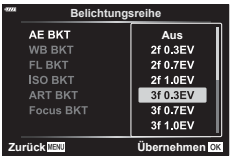
- Bilder werden auch aufgenommen, wenn das Motiv nach AF nicht fokussiert ist. Wenn die Fokusposition fest sein soll, machen Sie die Aufnahme im MF-Modus.
- [Aufnahmeansicht] (S. 159) funktioniert 0,5 Sekunden lang.

- Wenn die Zeit vor der Aufnahme bzw. das Aufnahmeintervall auf 1 Minute 31 Sekunden oder länger eingestellt ist, schalten sich Monitor und Kamera nach 1 Minute ab. 10 Sekunden vor der Aufnahme schalten sie sich automatisch wieder ein. Wenn der Monitor ausgeschaltet ist, drücken Sie den Auslöser, um ihn wieder anzuschalten.
- Wenn der AF-Modus (S. 80) auf [C-AF] oder [C-AF+TR] eingestellt ist, wechselt er automatisch zu [S-AF].
- Während Zeitraffer-Aufnahmen sind die Touchscreen-Funktionen deaktiviert.
- Diese Funktion kann nicht zusammen mit HDR-Fotografie verwendet werden.
- Zeitraffer-Aufnahmen können nicht zusammen mit Belichtungsreihen oder Mehrfachbelichtung verwendet werden.
- Der Blitz funktioniert nicht, wenn die Blitzladezeit länger als das Zeitintervall zwischen den Aufnahmen ist.
- Auch wenn die Kamera zwischen den Aufnahmen automatisch abschaltet, schaltet sie sich rechtzeitig vor der nächsten Aufnahme wieder ein.
- Wenn einzelne Fotos nicht korrekt gespeichert wurden, wird kein Zeitraffer-Video erzeugt.
- Wenn auf der Karte nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, wird das Zeitraffer-Video nicht gespeichert.
- Die Zeitraffer-Aufnahme wird abgebrochen, wenn eines der folgenden Elemente betätigt oder einer der folgenden Vorgänge durchgeführt wird: Modus-Einstellrad, **MENU**-Taste, ▶-Taste, Objektiventriegelung oder Anschließen des USB-Kabels.
- Wenn Sie die Kamera ausschalten, wird die Zeitraffer-Aufnahme abgebrochen.
- Wenn der Ladezustand nicht ausreicht, wird die Aufnahme möglicherweise vorzeitig beendet. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass der Akku ausreichend geladen ist.
- Zeitraffer-Videos, die mit einer Auslösung von [4K] erstellt wurden, werden möglicherweise auf einigen Computersystemen nicht angezeigt. Weitere Informationen finden Sie auf der OLYMPUS-Website.

Verändern der Einstellungen in einer Fotoserie (Belichtungsreihe)

Belichtungsreihen werden verwendet, um Aufnahmeeinstellungen wie Belichtung und Weißabgleich in einer Reihe von Aufnahmen zu verändern. Je nach Einstellung können Sie unter Umständen verschiedene Formen von Belichtungsreihen kombinieren. Verwenden Sie Belichtungsreihen, wenn Sie nicht sicher sind, welche Einstellungen Sie verwenden möchten, oder wenn Ihnen bei der Aufnahme die Zeit zum Anpassen der Einstellungen fehlt. Sie können auch Einstellungen für Belichtungsreihen speichern und später einfach erneut aufrufen, indem Sie Belichtungsreihen aktivieren.

AE BKT (AE-Belichtungsreihe)

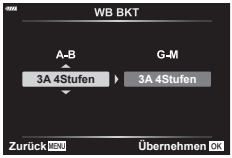


Die Kamera verändert die Belichtung bei jeder Aufnahme. Sie können für die Abstufung der Belichtungsreihe die Werte 0,3 EV, 0,7 EV und 1,0 EV auswählen. Im Einzelbildaufnahmemodus wird mit jedem vollständigen Durchdrücken des Auslösers ein Foto aufgenommen, während beim Serienaufnahmemodus die Kamera weiterhin Aufnahmen in der folgenden Reihenfolge macht, während der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird: keine Veränderung, negativ, positiv. Anzahl der Aufnahmen: 2, 3, 5 oder 7

- Die Kamera ändert die Belichtung, indem die Blende und die Verschlusszeit (**P**-Modus), die Verschlusszeit (**A**- und **M**-Modi) oder die Blende (**S**-Modus) verändert werden. Wenn für [ISO-Auto] (S. 170) im **M**-Modus die Option [Alle] und für [ISO] (S. 70, 80) die Option [AUTO] ausgewählt ist, ändert die Kamera die Belichtung, indem die ISO-Empfindlichkeit verändert wird.
- Die Kamera führt Abstufungen des Wertes durch, der aktuell für die Belichtungskorrektur gewählt ist.

- Die Abstufung der Belichtungsreihe ändert sich je nach dem für [EV-Stufe] ausgewählten Wert. ☞ [EV-Stufe] (S. 170)
- Belichtungsreihen können nicht mit FL- oder Fokus-Belichtungsreihen kombiniert werden.

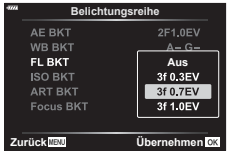
WB BKT (WB-Belichtungsreihe)



Für eine Aufnahme werden automatisch drei Bilder mit jeweils unterschiedlichem Weißabgleich (entsprechend der eingegebenen Farbrichtung) angefertigt, wobei der aktuell für den Weißabgleich ausgewählte Wert für die erste Aufnahme verwendet wird.

- Der Weißabgleich kann in 2, 4 oder 6 Stufen auf jeder der Achsen A–B (Rot – Blau) und G–M (Grün – Magenta) verändert werden.
- Die Kamera führt Abstufungen des Wertes durch, der aktuell für die Weißabgleichkorrektur ausgewählt ist.
- WB-Belichtungsreihen können nicht mit ART- oder Fokus-Belichtungsreihen kombiniert werden.

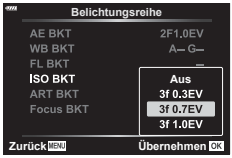
FL BKT (Blitz-Belichtungsreihe)



Die Kamera verändert die Blitzstärke über drei Aufnahmen hinweg (keine Veränderung bei der ersten Aufnahme, eine negative Veränderung bei der zweiten und eine positive Veränderung bei der dritten Aufnahme). Der Betrag kann zwischen 0,3, 0,7 und 1,0 EV gewählt werden. Bei der Einzelbildaufnahme wird ein Bild mit jeder Betätigung des Auslösers aufgenommen; bei der Serienaufnahme werden alle Bilder aufgenommen, während der Auslöser gedrückt gehalten wird.

- Die Abstufung der Belichtungsreihe ändert sich je nach dem für [EV-Stufe] ausgewählten Wert. ☞ [EV-Stufe] (S. 170)
- Blitz-Belichtungsreihen können nicht mit AE- oder Fokus-Belichtungsreihen kombiniert werden.

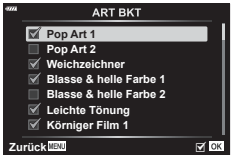
ISO BKT (ISO-Belichtungsreihe)



Die Kamera verändert die Empfindlichkeit über drei Aufnahmen hinweg, die Verschlusszeit und Blende bleiben unverändert. Sie können für die Abstufung der Belichtungsreihe die Werte 0,3 EV, 0,7 EV und 1,0 EV auswählen. Mit jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera drei Bilder auf: mit der eingestellten Empfindlichkeit (oder, wenn Auto-Empfindlichkeit ausgewählt ist, mit der optimalen Empfindlichkeitseinstellung) bei der ersten Aufnahme, mit negativer Änderung bei der zweiten Aufnahme, und mit positiver Änderung bei der dritten Aufnahme.

- Die Abstufung der Belichtungsreihe ändert sich nicht abhängig vom unter [ISO-Stufe] ausgewählten Wert. ☞ [ISO-Stufe] (S. 170)
- Die Belichtungsreihe wird unabhängig von der oberen Grenze, die mit [ISO-Auto-Einstellung] festgelegt wurde, durchgeführt. ☞ [ISO-Auto-Einstellung] (S. 170)
- ISO-Empfindlichkeit-Belichtungsreihen können nicht mit ART- oder Fokus-Belichtungsreihen kombiniert werden.

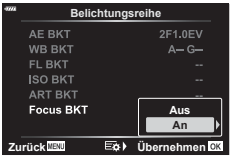
ART BKT (ART-Belichtungsreihe)



Jedes Mal, wenn der Auslöser gedrückt wird, zeichnet die Kamera mehrere Bilder auf. Jedes dieser Bilder wird mit einer unterschiedlichen Effektfiltereinstellung aufgenommen. Sie können Effektfilter-Belichtungsreihen für jeden Bildmodus separat ein- oder ausschalten.

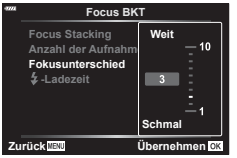
- Die Aufzeichnung kann einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Mit Ausnahme von AE- und FL-Belichtungsreihen können ART-Belichtungsreihen nicht mit anderen Belichtungsreihen kombiniert werden.

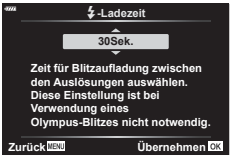
Focus BKT (Fokus-Belichtungsreihe)



Nehmen Sie eine Reihe von Bildern mit unterschiedlichen Fokuspositionen auf. Der Fokus entfernt sich nach und nach von der ursprünglichen Fokusposition. Wählen Sie mit [Anzahl der Aufnahmen] die gewünschte Anzahl von Aufnahmen und mit [Fokusunterschied] die gewünschte Veränderung des Fokusabstands. Wählen Sie kleinere Werte für [Fokusunterschied] aus, um die Veränderung des Fokusabstands zu verringern, und größere Werte, um die Veränderung zu vergrößern. Wenn Sie ein anderes Blitzgerät verwenden als das spezielle Blitzgerät, können Sie die zum Laden des Blitzes benötigte Zeit mithilfe der Option [ϟ-Ladezeit] angeben. Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter und lassen Sie ihn sofort wieder los. Die Aufnahme wird fortgesetzt, bis die gewählte Bildanzahl erreicht ist oder der Auslöser erneut vollständig heruntergedrückt wird.

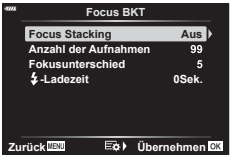






- Fokus-Belichtungsreihen sind nicht verfügbar bei Objektiven mit Bajonetten, die dem Four Thirds Standard entsprechen.
- Fokus-Belichtungsreihen werden beendet, wenn Zoom oder Fokus während der Aufnahme angepasst werden.
- Die Aufnahme wird beendet, wenn der Fokus die Position „unendlich“ erreicht hat.
- Für Fokus-Belichtungsreihen aufgenommene Bilder werden im lautlosen Modus aufgenommen.
- Wählen Sie zur Verwendung des Blitzes unter [Lautlos [♥]-Modus-Einstellungen] > [Blitzmodus] die Option [Zulassen] aus.
  ☞ [Lautlos [♥]-Modus-Einstellungen] (S. 142)
- Fokus-Belichtungsreihen können nicht mit anderen Belichtungsreihen kombiniert werden.

Focus BKT (Focus Stacking)



Die Fokusposition wird automatisch verschoben, um 8 Aufnahmen zu machen, die dann für ein einzelnes JPEG-Bild zusammengesetzt werden, bei dem vom Vordergrund bis zum Hintergrund alle Bereiche im Fokus liegen.

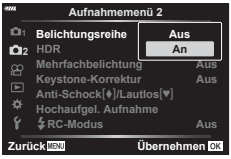
- Die Fokusposition wird automatisch anhand des Zentrums der Fokusposition verschoben, und 8 Bilder werden innerhalb einer einzelnen Aufnahme erfasst.
- Wenn die Zusammensetzung fehlschlägt, wird das Bild nicht gespeichert.
- Focus Stacking wird beendet, wenn der Zoom oder der Fokus während der Aufnahme angepasst wird.
- Der Blickwinkel ist bei zusammengesetzten Bilder enger als bei den Ausgangsbildern.
- Ein Rahmen zur Kennzeichnung des finalen Ausschnitts wird auf dem Display angezeigt. Wählen Sie den Bildausschnitt für die Aufnahme so, dass sich das Motiv im Rahmen befindet.
- Die unter [Gitterlinien] (S. 169) ausgewählte Orientierungslinie wird nicht angezeigt.
- Informationen zu den Objektiven, die mit [Focus Stacking] verwendet werden können, finden Sie auf der OLYMPUS-Website.
- Focus Stacking-Aufnahmen können nicht mit anderen Belichtungsreihen kombiniert werden.

1 Wählen Sie [Belichtungsreihe] im $\square_2$ Aufnahmemenü 2 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.



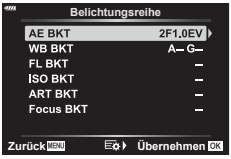
2 Nachdem Sie [An] gewählt haben, drücken Sie ▷ und wählen Sie einen Belichtungsreihentyp aus.

- Es wird ein Menü mit Belichtungsreihen-Typen angezeigt.



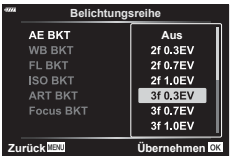
3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ einen Belichtungsreihen-Typen und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

- Die Kamera zeigt Belichtungsreihen-Optionen für den ausgewählten Belichtungsreihen-Typen an.

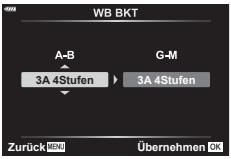


4 Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten △▽◁▷ die Option [An] oder ein Belichtungsreihen-Programm aus.

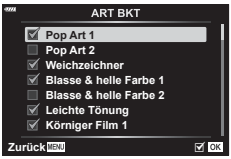
- **AE BKT**
  Markieren Sie die Anzahl der Aufnahmen (beispielsweise 2f) und drücken Sie die Pfeiltaste ▷ zum Anzeigen der Stärke der Abweichungen innerhalb der Belichtungsreihe. Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Stärke und drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen und zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.



- **WB BKT**
  Sie werden aufgefordert, eine Farbachse (A–B oder G–M) auszuwählen. Markieren Sie mit den Pfeiltasten ◁▷ eine Achse und wählen Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Stärke der Abweichungen innerhalb der Belichtungsreihe aus. Drücken Sie die ⓞ-Taste, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.



- **ART BKT**
  Markieren Sie die Option [An] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷, um ein Menü mit Bildmodi und Art Filtern anzuzeigen. Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die gewünschten Filter und drücken Sie zum Auswählen die ⓞ-Taste (ausgewählte Filter sind durch Häkchen gekennzeichnet). Drücken Sie die **MENU**-Taste, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.



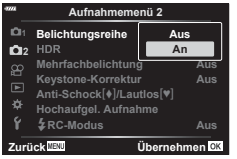
- **Focus BKT**
  Markieren Sie die Option [An] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷ zum Anzeigen der Einstellungen für Fokus-Belichtungsreihen. Markieren Sie mit △▽ eine Einstellung und drücken Sie I. Es werden Optionen angezeigt; markieren Sie mit △▽ eine Option und drücken Sie die ⓞ-Taste, um zum Einstellungsmenü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste ⓞ erneut, um zum Belichtungsreihen-Menü zurückzukehren, wenn die Einstellungen abgeschlossen sind. Das Menü [Focus BKT] wird auch für die Einstellungen der Option [Focus Stacking] verwendet (S. 134).



5 Drücken Sie bei Auswahl von [An] die ⓞ-Taste, um die Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen.

6 Vergewissern Sie sich, dass unter [Belichtungsreihe] die Option [An] ausgewählt ist, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Drücken Sie zum Speichern der Einstellungen ohne Aktivierung von Belichtungsreihen die **MENU**-Taste oder markieren Sie die Option [Aus] und drücken Sie die ⓞ-Taste.



7 Nehmen Sie Fotos auf.

- Das Symbol BKT wird angezeigt, wenn Belichtungsreihe aktiviert ist.

- Belichtungsreihen können nicht mit HDR, Intervallaufnahmen, digitalen Korrekturen (Digital Shift), Mehrfachbelichtungen, hochaufgelösten Aufnahmen oder Fisheye-Komp. kombiniert werden.
- Belichtungsreihen sind nicht verfügbar, wenn auf der Karte nicht genügend Speicherplatz für die gewählte Anzahl Einzelbilder vorhanden ist.
- AE, FL und Fokus-Belichtungsreihen stehen im Modus **B** nicht zur Verfügung.

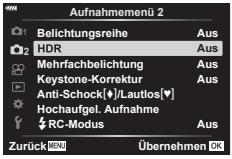
Aufnehmen von HDR-Bildern (mit hohem Dynamikbereich) (HDR)

Die Kamera nimmt eine Reihe von Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung auf, wählt in jedem Tonbereich die höchste Detailgenauigkeit aus und kombiniert die Aufnahmen zu einem Bild mit hohem Dynamikbereich. Wenn ein kontrastreiches Motiv fotografiert wird, bleiben Details erkennbar, die andernfalls in Schatten und Lichtern verloren gehen würden.

- Diese Option steht in den Modi **P**, **A**, **S** und **M** zur Verfügung.

1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs anzuzeigen.

2 Markieren Sie die Option [HDR] im 2 Aufnahmemenü 2 und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.



3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.

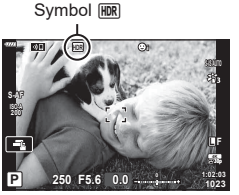
- Das 2 Aufnahmemenü 2 wird angezeigt.



HDR1	Für jedes ausgelöste Foto nimmt die Kamera eine Reihe von Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung auf und kombiniert sie zu einem Bild. Wählen Sie die Option [HDR1] für natürlich wirkende Ergebnisse aus, die Option [HDR2] für eher malerisch wirkende Ergebnisse.
HDR2	• [ISO] ist fest auf den Wert ISO 200 eingestellt. • Verschlusszeiten können bis zu 4 Sek. lang sein. Die Aufnahme wird bis zu 15 Sek. lang fortgesetzt. • Der Bildmodus ist fest auf [Natürlich] und der Farbraum auf [sRGB] eingestellt. • Das kombinierte Bild wird im JPEG-Format gespeichert. Ist die Option [RAW] als Bildqualität ausgewählt, wird es stattdessen im RAW + JPEG-Format gespeichert.
3f 2,0 EV **5f 2,0 EV** **3f 3,0 EV** **5f 3,0 EV** **7f 2,0 EV**	Für jedes ausgelöste Foto nimmt die Kamera eine Reihe von Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung auf. Die Aufnahmen werden nicht zu einem Bild kombiniert. Unter Verwendung von HDR-Software auf einem Computer oder einem anderen Gerät können die Aufnahmen jedoch kombiniert werden. **3f 2,0 EV** Anzahl der Aufnahmen — Belichtungsbereich

4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

- Die Kamera kehrt zur Aufnahmeanzeige zurück. Das Symbol HDR wird angezeigt.
- Der Auslösermodus wird fest auf (Sequenziell H) eingestellt.



5 Nehmen Sie Fotos auf.

- Beim Betätigen des Auslösers nimmt die Kamera die gewählte Anzahl Bilder auf.
- In den Modi [HDR1] und [HDR2] kombiniert die Kamera die Aufnahmen automatisch zu einem Bild.
- Die Belichtungskorrektur steht in den Modi **P**, **A** und **S** zur Verfügung.
- Im Modus **M** verwendet die Kamera die für Blende und Verschlusszeit ausgewählten Werte als Grundlage für HDR-Aufnahmen.

- Verwenden Sie ein Stativ oder ergreifen Sie vergleichbare Maßnahmen, um einen festen Stand der Kamera zu gewährleisten.
- Das während der Aufnahme auf dem Monitor oder im Sucher angezeigte Bild unterscheidet sich von dem finalen HDR-Bild.
- Auf dem finalen Bild kann Rauschen auftreten, wenn im Modus [HDR1] oder [HDR2] eine längere Verschlusszeit ausgewählt wird.
- Folgende Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
  Blitzaufnahmen, Belichtungsreihen, Mehrfachbelichtungen, Intervallaufnahmen, die Keystone-Korrektur und die Fisheye-Korrektur.

- [HDR] kann an eine Taste zugewiesen werden. Sie können die Option dann einfach per Tastendruck aktivieren. ☞ [Tastenfunktion] (S. 107)

Aufzeichnen mehrerer Belichtungen in einem einzigen Bild (Mehrfachbelichtung)

Machen Sie zwei Aufnahmen und kombinieren Sie diese zu einem Bild. Alternativ können Sie auch eine Aufnahme machen und mit einem auf der Speicherkarte vorhandenen Bild kombinieren.

Das kombinierte Bild wird unter Verwendung der aktuellen Einstellungen für die Bildqualität gespeichert. Für Mehrfachbelichtungen, bei denen ein vorhandenes Bild verwendet wird, können nur RAW-Bilder ausgewählt werden.

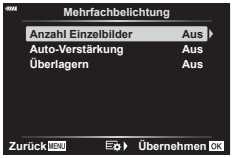
Wenn Sie eine Mehrfachbelichtung bei Auswahl von RAW unter [📷◀RAW] speichern, können Sie diese anschließend mithilfe der Option [Überlagern] für weitere Mehrfachbelichtungen auswählen, sodass Sie Mehrfachbelichtungen mit einer Kombination aus drei oder mehr Aufnahmen erstellen können.

- Diese Option steht in den Modi **P**, **A**, **S**, **M** und **B** zur Verfügung.

1 Wählen Sie [Mehrfachbelichtung] im 📷2 Aufnahmemenü 2 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Markieren Sie mit △▽ die gewünschte Option und drücken Sie ▷.

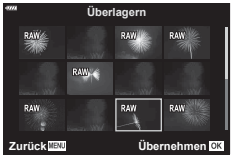
- Verwenden Sie △▽, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.



Anzahl der Einzelbilder	[Aus]: Es werden keine weiteren Mehrfachbelichtungen erstellt. [2f]: Es wird eine Mehrfachbelichtung aus 2 Bildern erstellt.
Auto-Verstärkung	[An]: Die Helligkeit jedes Bildes in der Mehrfachbelichtung wird um die Hälfte reduziert. [Aus]: Die Helligkeit der Bilder in der Mehrfachbelichtung wird nicht angepasst.
Überlagern	[An]: Nehmen Sie eine Mehrfachbelichtung auf, die ein auf der Speicherkarte vorhandenes RAW-Bild enthält. [Aus]: Erstellen Sie eine Mehrfachbelichtung aus den nächsten 2 aufgenommenen Bildern. • [Überlagern] steht nur zur Verfügung, wenn die Option [2f] unter [Anzahl Einzelbilder] ausgewählt ist.

3 Bei Auswahl der Option [An] unter [Überlagern] werden Sie aufgefordert, ein Bild für die Mehrfachbelichtung auszuwählen.

- Markieren Sie mit den Pfeiltasten (△▽◁▷) ein Bild und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Es können nur RAW-Bilder ausgewählt werden.

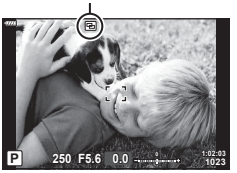


4 Drücken Sie zum Speichern der ausgewählten Einstellungen im Menü für Mehrfachbelichtungen die ⓞ-Taste.

- Das Aufnahmemenü wird angezeigt.

5 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs zu schließen.

- Das Symbol [⧉] wird angezeigt.
- Bei Auswahl von [Überlagern] wird das ausgewählte Foto überlagert in der Sicht durch das Objektiv eingeblendet.



6 Nehmen Sie Fotos auf.

- Die erste Aufnahme (oder bei Auswahl von [Überlagern] das zuvor ausgewählte Foto) wird während der Wahl des Bildausschnitts für die nächste Aufnahme überlagert in der Sicht durch das Objektiv eingeblendet.
- Das Symbol [⧉] wird grün.
- In der Regel wird eine Mehrfachbelichtung nach Aufnahme des zweiten Fotos erstellt.
- Drücken Sie die [🗑]-Taste, um eine neue Aufnahme für das erste Foto zu machen.
- Bei Auswahl von [An] unter [Überlagern] können Sie weitere Bilder aufnehmen, mit denen das zuvor ausgewählte Foto überlagert wird.

7 Drücken Sie die **MENU**-Taste oder die [▶]-Taste, um die Aufnahme von Mehrfachbelichtungen zu beenden.

- Wenn Sie die Aufnahme von Mehrfachbelichtungen durch Drücken der **MENU**-Taste beenden, wird unter [Anzahl Einzelbilder] im Menü für Mehrfachbelichtungen die Option [Aus] eingestellt.
- Das Symbol [⧉] wird nicht mehr angezeigt, wenn die Aufnahme von Mehrfachbelichtungen beendet wird.

- Während der Aufnahme von Mehrfachbelichtungen wechselt die Kamera nicht in den Ruhemodus.
- Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen werden, können nicht für Mehrfachbelichtungen verwendet werden.
- RAW-Bilder, bei denen die Funktion für hochaufgelöste Aufnahmen zum Einsatz kommt, können nicht für Mehrfachbelichtungen verwendet werden.
- Bei den RAW-Bildern, die bei Auswahl von [An] unter [Überlagern] in der Anzeige für die Bildauswahl aufgeführt werden, handelt es sich um die Bilder, die unter Verwendung der zum Aufnahmezeitpunkt wirksamen Einstellungen verarbeitet wurden.
- Verlassen Sie den Modus für Mehrfachbelichtungen, bevor Sie die Aufnahmeeinstellungen anpassen. Einige Einstellungen können nicht angepasst werden, solange der Modus für Mehrfachbelichtungen aktiviert ist.
- Die Aufnahme von Mehrfachbelichtungen wird beendet, wenn nach der ersten Aufnahme einer der folgenden Vorgänge ausgeführt wird:
  Ausschalten der Kamera, Drücken der [▶]- oder **MENU**-Taste, Auswählen eines anderen Aufnahmemodus oder Anschließen von Kabeln jeglicher Art. Mehrfachbelichtungen werden ebenfalls abgebrochen, wenn der Akkustand zu tief sinkt.
- In der Anzeige für die Bildauswahl für die Option [Überlagern] werden die JPEG-Versionen der Fotos angezeigt, die unter Verwendung der Einstellung RAW + JPEG als Bildqualität aufgenommen wurden.
- Live Composite-Aufnahmen ([LIVE COMP]) stehen im Modus **B** nicht zur Verfügung.
- Die folgenden Funktionen stehen im Modus für Mehrfachbelichtungen nicht zur Verfügung:
  HDR-Aufnahmen, Belichtungsreihen, Intervallaufnahmen, die Keystone-Korrektur und die Fisheye-Korrektur.
- Bei Auswahl von RAW unter [📷◀⋮] aufgenommene Bilder können auch während der Wiedergabe überlagert werden.

Keystone-Korrektur und Perspektivensteuerung (Keystone-Korrektur)

Keystone-Verzeichnungen aufgrund des Einflusses der Objektivbrennweite und der Nähe zum Motiv können korrigiert oder auch verstärkt werden, falls Perspektiveffekte überspitzt dargestellt werden sollen. Die Keystone-Korrektur kann während der Aufnahme in der Vorschau auf dem Monitor angezeigt werden. Das korrigierte Bild wird aus einem kleineren Ausschnitt erstellt, wodurch sich das wirksame Zoomverhältnis leicht erhöht.

- Diese Option steht in den Modi **P**, **A**, **S**, **M** und **B** zur Verfügung.

1 Wählen Sie [Keystone-Korrektur] im 🔧2 Aufnahmemenü 2 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Markieren Sie die Option [An] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

3 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüs zu schließen.

- Die Kamera schaltet auf die Anzeige für die Keystone-Korrektur um. Ein Schieberegler und das Symbol 田 werden angezeigt.



4 Wählen Sie den Bildausschnitt aus und passen Sie die Keystone-Korrektur an, während das Motiv auf dem Bildschirm angezeigt wird.

- Drehen Sie das vordere Einstellrad für horizontale Anpassungen und das hintere Einstellrad für vertikale Anpassungen.
- Wählen Sie den Bildausschnitt aus und passen Sie die Keystone-Korrektur an, während das Motiv auf dem Bildschirm angezeigt wird.
- Positionieren Sie den Ausschnitt mit den Pfeiltasten (△▽◁▷). Die Richtung, in die der Ausschnitt bewegt werden kann, wird mit einem Pfeil (⏶) angezeigt.
- Halten Sie die ⓞ-Taste gedrückt, um die Änderungen zu verwerfen.

5 Drücken Sie zum Anpassen von Blende, Verschlusszeit und anderen Aufnahmeeinstellungen die **INFO**-Taste.

- Die Standard-Aufnahmeangaben werden eingeblendet.
- Während die Keystone-Korrektur aktiviert ist, wird das Symbol 田 angezeigt. Das Symbol wird in grün angezeigt, wenn Einstellungen für die Keystone-Korrektur angepasst wurden.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste wiederholt, um zur unter Schritt 4 dargestellten Anzeige für die Keystone-Korrektur zurückzukehren.

6 Nehmen Sie Fotos auf.

- Abhängig vom Umfang der durchgeführten Korrekturen können Bilder unter Umständen „körnig“ wirken. Vom Umfang der durchgeführten Korrekturen hängt ebenfalls ab, wie stark das Bild beim Zuschneiden vergrößert wird und ob der Ausschnitt positioniert werden kann.
- Abhängig vom Umfang der Korrekturen können Sie den Ausschnitt unter Umständen nicht neu positionieren.
- Abhängig vom Umfang der durchgeführten Korrekturen ist das ausgewählte AF-Feld unter Umständen nicht in der Anzeige sichtbar. Wenn sich das AF-Feld außerhalb des Bildausschnitts befindet, wird die entsprechende Richtung durch das Symbol ⏶, ⏷, ⏴ oder ⏵ auf dem Display gekennzeichnet.

- Bei Auswahl von [RAW] als Bildqualität aufgenommene Bilder werden im RAW + JPEG-Format gespeichert.
- Folgende Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
  Live Composite-Aufnahmen, Serienaufnahmen, Belichtungsreihen, HDR-Aufnahmen, Mehrfachbelichtung, Fisheye-Korrektur, der digitale Tele-Konverter, Videoaufnahmen, die AF-Modi [C-AF] [C-AF+TR], die Bildmodi [e-Porträt] und Art Filter, der benutzerdefinierte Selbstauslöser und Hochaufgel. Aufnahme.
- Mit Objektiv-Konvertern können unter Umständen nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.
- Gegebenenfalls wird die Keystone-Korrektur mit der für [📷 Bildstabilisation] (S. 86) oder [Objektiv-Info-Einstell.] (S. 198) gelieferten Brennweite durchgeführt.
- Achten Sie darauf, unter [📷 Bildstabilisation] Daten für Objektive anzugeben, die nicht zur Four Thirds oder Micro Four Thirds Reihe gehören (S. 86).

- [Keystone-Korrektur] kann an eine Taste zugewiesen werden. Sie können die Keystone-Korrektur dann einfach per Tastendruck aktivieren. ☞ [📷 Tastenfunktion] (S. 107)

Einstellen von Aufnahmen mit Anti-Schock/im Lautlos-Modus (Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥])

Indem Sie Aufnahmen mit Anti-Schock/im Lautlos-Modus festlegen, können Sie bei der Verwendung von Serienaufnahmen/Aufnahmen mit Selbstauslöser Aufnahmen mit Anti-Schock oder im Lautlos-Modus auswählen (S. 71).

1 Wählen Sie [Anti-Schock [♦]/Lautlos [♥]] im 📷$_2$ Aufnahmemenü 2 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Markieren Sie mit △▽ die gewünschte Option und drücken Sie ▷.
- Verwenden Sie △▽, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Anti-Schock [♦]	Anpassen der Zeit, die bei Aufnahmen im Anti-Schock-Modus zwischen dem vollständigen Herunterdrücken des Auslösers und dem Auslösen des Verschlusses liegt. Verwenden Sie diesen Modus, um die kleinen Vibrationen zu unterdrücken, die bei der Verwendung des Auslösers entstehen. Der Anti-Schock-Modus ist sowohl bei Serienaufnahmen als auch im Selbstauslösermodus (S. 71) verfügbar.
Lautlos [♥]	Anpassen der Zeit, die bei Aufnahmen im lautlosen Modus zwischen dem vollständigen Herunterdrücken des Auslösers und dem Auslösen des Verschlusses liegt. Verwenden Sie diese Option für Einstellungen, bei denen das Geräusch des Verschlusses störend wirken würde. Der Lautlos-Modus unterstützt sowohl sowohl Selbstauslöseraufnahmen als auch Serienaufnahmen (S. 71).
Rauschminderung [♥]	Wählen Sie [Auto], um das Rauschen bei Aufnahmen mit langer Belichtungszeit im Lautlos-Modus zu reduzieren. Bei aktivierter Rauschminderung kann das Geräusch des Verschlusses hörbar sein.
Lautlos [♥]-Modus-Einstellungen	Legen Sie fest, ob [■)))], [AF-Hilfslicht] oder [Blitzmodus] im Lautlos-Modus aktiviert sein sollen. Wählen Sie die Option [Zulassen] aus, um die aktuellen Einstellungen für das ausgewählte Element zu verwenden; wählen Sie die Option [Nicht zulassen] aus, um die aktuellen Einstellungen zu ignorieren und das ausgewählte Element zu deaktivieren.

Einstellen von hochaufgelösten Aufnahmen (Hochaufgel. Aufnahme)

Durch Auswahl der Einstellung für [Hochaufgel. Aufnahme] können hochaufgelöste Aufnahmen aktiviert werden, indem unter den Optionen für Serienaufnahmen und den Selbstauslösermodus die Option ▦ ausgewählt wird (S. 71).

1 Wählen Sie [Hochaufgel. Aufnahme] im 📷2 Aufnahmemenü 2 aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Markieren Sie mit △▽ die gewünschte Option und drücken Sie ▷.
- Verwenden Sie △▽, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Hochaufgel. Aufnahme	Legen Sie fest, nach welcher Zeitspanne die Kamera mit der Aufnahme beginnen soll, wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Verwenden Sie diese Option, um Unschärfen aufgrund von Kamerabewegungen beim Drücken des Auslösers zu vermeiden. Wählen Sie [Aus], um die Funktion für hochaufgelöste Aufnahmen zu deaktivieren.
ϟ Ladezeit	Legen Sie fest, wie lange die Kamera auf das Laden des Blitzes warten soll, wenn hochaufgelöste Aufnahmen mit Blitz gemacht werden. Bei der Verwendung eines externen Blitzes müssen Sie keinen Wert angeben.

- Für hochaufgelöste Aufnahmen wird der elektronische Verschluss verwendet.
- ☞ „Verwenden eines Blitzes (Blitzfotografie)“ (S. 93)

Aufnehmen mit drahtloser Blitzsteuerung per Fernbedienung (ϟ RC-Modus)

Blitzgeräte mit drahtloser Blitzsteuerung können mit dem mitgelieferten Blitzgerät zur drahtlosen Blitzfotografie per Fernbedienung verwendet werden.
☞ „Drahtlose Blitzfotografie per Fernbedienung” (S. 218)

Verwenden des Video-Menüs

Im Video-Menü werden Videoaufnahmefunktionen eingestellt.



Option	Beschreibung	☞
Modus-Einstellungen	[-Modus]: Wählen Sie einen Videoaufnahmemodus. [Flimmer-Scan]: Wählen Sie [An], um das durch die LED-Beleuchtung verursachte Flimmern zu reduzieren. Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder verwenden Sie die Pfeiltasten △▽, um die Verschlusszeit zu wählen, bei der die Flimmerreduzierung wirksam wird.	147
-Einstellungen	Einstellen der Bildqualität für Videoaufnahmen. [ ]: Legen Sie eine Kombination aus Bildqualität-Größe und Bitrate fest. [Rauschfilter]: Wählen Sie eine Rauschminderungs-Stufe für die Aufnahme von Videos mit hoher Empfindlichkeit aus. [Bildmodus]: Bei der Einstellung [An] nehmen Sie in einem Bildmodus auf, der sich zur Bearbeitung eignet.	149
AF/IS-Einstellungen	[AF-Modus]: Wählen Sie den AF-Modus für Videoaufnahmen aus. [Bildstabilisation]: Legt die Bildstabilisation für Videoaufnahmen fest.	80, 86

Option	Beschreibung	☞
Taste/Einstellrad/ Schalter	Stellen Sie die Tasten-, Einstellrad- und Schalter-Funktionen für den Videomodus ein. [Tastenfunktion]: Zuweisen von Funktionen an Tasten für den Videomodus. [Einstellfunktion]: Zuweisen von Funktionen an das hintere und das vordere Einstellrad für den Videomodus. Wenn [Belichtung] dem vorderen oder hinteren Einstellrad zugewiesen ist, kann die Belichtungskorrektur um bis zu ±3 EV angepasst werden (Schritte von 1/2 und 1 EV werden ebenfalls unterstützt). [Fn-Schalterfunktion]: Zuweisen von Funktionen, die im Videomodus mit dem **Fn**-Schalter gewechselt werden können. Sie können mit dem **Fn**-Schalter zu der Funktion wechseln, die mit [Einstellfunktion] eingestellt wurde, wenn [Modus1] ausgewählt ist. Um die mit dem **Fn**-Schalter ausgewählte Funktion auszuwählen, markieren Sie [Modus2], drücken Sie ▷ und wählen Sie zwischen AF-Modus, AF-Feldmodus und Auswahl des AF-Felds. Wenn unter [Fn-Schalterfunktion] die Option [Modus3] (S. 164) oder wenn unter [Fn-Schalter/Hauptschalter] die Option [Ein/Aus 1] oder [Ein/Aus 2] (S. 165) ausgewählt wurde, hat diese Einstellung keine Auswirkungen. [Auslöserfunktion]: Zuweisen der Auslöserfunktion für den Videomodus. Bei der Einstellung [ ] wird durch Drücken des Auslösers der Autofokus gestartet. Fotoaufnahmen sind nicht verfügbar. Bei der Einstellung [REC] können Videoaufnahmen gestartet oder beendet werden, indem der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird. Bei dieser Einstellung kann die ⊙-Taste nicht zum Starten und Beenden von Videoaufnahmen verwendet werden. [Elektr.Zoomgeschw.] Wählen Sie die Zoomgeschwindigkeit für Powerzoom-Objektive. Dies kann für langsames Heranzoomen an das Motiv und andere Effekte verwendet werden. Wählen Sie eine der Optionen [Niedrig], [Normal] und [Hoch] aus.	—

Option	Beschreibung	☞
🎥-Anzeige-Einstellungen	[🎥 Steuerungseinst.]: Einstellen, ob die Live Kontrolle (S. 189) und die Live Monitoranzeige (S. 79) im Videomodus angezeigt werden. Um diese nicht anzuzeigen, wählen Sie das Element aus und drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Markierung zu entfernen. [🎥 Info-Einstellungen]: Einstellen der auf dem Videoaufzeichnungsbildschirm angezeigten Informationen. Um diese nicht anzuzeigen, wählen Sie das Element aus und drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Markierung zu entfernen. [Timecode-Einstellungen]: Stellen Sie die zu speichernden Timecodes für den Videomodus ein. Stellen Sie unter [Timecode-Modus] die Option [DF] (Drop Frame) ein, um korrigierte Timecodes für Fehler bei der Aufnahmezeit zu speichern, und die Option [NDF] (No Drop Frame), um nicht korrigierte Timecodes zu speichern. Stellen Sie unter [Vorwärts zählen] die Option [RR] (Rec Run) ein, um Timecodes nur während der Aufzeichnung laufen zu lassen, und die Option [FR] (Free Run), um Timecodes auch laufen zu lassen, wenn die Aufzeichnung angehalten wird, selbst wenn die Kamera ausgeschaltet ist. Stellen Sie unter [Startzeit] eine Startzeit für den Timecode ein. Stellen Sie [Aktuelle Zeit] ein, um den Timecode für das aktuelle Bild auf 00 zu setzen. Für die Einstellung 00:00:00:00 wählen Sie [Zurücksetzen]. Sie können Timecodes auch mit der Option [Manuelle Eingabe] einstellen.	—
Video 🎤	Wenn die Einstellung [Aus] gewählt ist, wird bei Videos kein Ton aufgenommen.	150
🎥 HDMI-Ausgabe	Festlegen der Ausgabe-Einstellung für die Aufzeichnung von Videos, wenn diese Kamera über HDMI an ein externes Gerät angeschlossen ist. [Ausgabemodus]: Einstellen des Video-Ausgabemodus. Bei der Einstellung [Monitormodus] werden Bild- und Kamerainformationen ausgegeben. Die Kamerainformationen werden nicht auf dem Kamerabildschirm angezeigt. Bei der Einstellung [Speichermodus] wird nur das Bild ausgegeben. Die Kamerainformationen werden auf dem Kamerabildschirm angezeigt. • Diese Option ist nicht verfügbar, wenn für [🎥-Einstellungen] > [🎥◀⋮-] (S. 149) eine Bildauflösung von [4K] oder [C4K] gewählt wurde. [Aufnahme-Bit]: Bei der Einstellung [An] wird der Aufnahmeauslöser von der Kamera an das angeschlossene externe Gerät gesendet. [Timecode]: Wenn die Einstellung [An] gewählt ist, wird der Timecode von der Kamera an das angeschlossene externe Gerät gesendet. • Die Aufzeichnung durch das externe Gerät, das den Timecode als Aufnahmeauslöser verwendet, kann in folgenden Fällen gestoppt werden: - Bei Aufzeichnung eines ART-Videos etc. mit hoher Rechenlast bei der Verarbeitung - Bei Wechsel der Anzeige zwischen Monitor und Sucher	—

Auswählen eines Belichtungsmodus (-Modus (Videomodus Belichtung))

Zum Aufnehmen von Videos können Sie die Effekte benutzen, die es in den Modi **P**, **A**, **S** und **M** gibt. Diese Option wird wirksam, wenn das Modus-Einstellrad auf gedreht wird.

1. Wählen Sie [Modus-Einstellungen] im Video-Menü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [Modus] (Videomodus Belichtung) und drücken Sie ▷.
3. Verwenden Sie △▽, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

P	Die optimale Blende wird automatisch eingestellt und richtet sich nach der Helligkeit des Motivs. Verwenden Sie das vordere Einstellrad (◎) oder das hintere Einstellrad (◎), um die Belichtungskorrektur anzupassen.
A	Die Darstellung des Hintergrunds wird durch die Einstellung der Blende verändert. Verwenden Sie das vordere Einstellrad (◎), um die Belichtungskorrektur anzupassen, und das hintere Einstellrad (◎), um die Blende anzupassen.
S	Die Verschlusszeit wirkt sich auf das Erscheinungsbild des Motivs aus. Verwenden Sie das vordere Einstellrad (◎), um die Belichtungskorrektur anzupassen, und das hintere Einstellrad (◎), um die Verschlusszeit anzupassen. Die Verschlusszeit kann auf Werte zwischen 1/24 Sek. und 1/32000 Sek. eingestellt werden.
M	Blende und Verschlusszeit können manuell eingestellt werden. Verwenden Sie das vordere Einstellrad (◎), um den Blendenwert auszuwählen, und das hintere Einstellrad (◎), um die Verschlusszeit auszuwählen. Die Verschlusszeit kann auf Werte zwischen 1/24 Sek. und 1/32000 Sek. eingestellt werden. Die ISO-Empfindlichkeit kann nur manuell auf Werte zwischen 200 und 6400 eingestellt werden.

- Unscharfe Bilder, wie sie entstehen, wenn sich das Motiv bei geöffnetem Verschluss bewegt, können durch die Wahl der schnellstmöglichen Verschlusszeit reduziert werden.
- Der untere Grenzwert der Verschlusszeit wird abhängig von der Bildfolge des Videospeichermodus angepasst.
- Extreme Kameraverwacklungen können möglicherweise nicht ausgeglichen werden.
- Wenn das Innere der Kamera heiß wird, wird die Aufnahme automatisch gestoppt, um die Kamera zu schützen.

Reduzieren von Flimmern bei LED-Beleuchtung (Flimmer-Scan)

Bei Aufnahmen in Umgebungen mit LED-Beleuchtung kann in Videos Banding auftreten. Verwenden Sie die Option [Flimmer-Scan], um die Verschlusszeit während des Betrachtens von Banding auf dem Display zu optimieren.

Diese Option steht zur Verfügung, wenn [S] oder [M] unter [-Modus] (Videomodus Belichtung) ausgewählt ist.

- Der Bereich verfügbarer Verschlusszeiten wird beschränkt.

1 Wählen Sie [S] oder [M] für [Modus] (Videomodus Belichtung).

2 Markieren Sie die Option [Modus-Einstellungen] im Video-Menü und drücken Sie die ⓞ-Taste.

3 Markieren Sie die Option [Flimmer-Scan] und drücken Sie ▷.

4 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △ ▽ die Option [An] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

5 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

- Während die Flimmer-Scan-Funktion aktiviert ist, wird das Symbol Flicker Scan angezeigt.



Symbol Flicker Scan

6 Wählen Sie eine Verschlusszeit aus, während Sie die Anzeige betrachten.

- Legen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad oder mit den Pfeiltasten △ ▽ eine Verschlusszeit fest.
- Passen Sie die Verschlusszeit weiter an, bis kein Banding mehr in der Anzeige sichtbar ist.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste; die Anzeige ändert sich und das Symbol Flicker Scan wird nicht mehr angezeigt. Sie können Blende und Belichtungskorrektur anpassen. Hierzu können Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten verwenden.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste wiederholt, um zur Flimmerscan-Anzeige zurückzukehren.



Verschlusszeit

7 Beginnen Sie die Videoaufnahme, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.

- Fokus Peaking, die LV-Monitor-Funktionsanzeige und die Live Kontrolle stehen in der Flimmerscan-Anzeige nicht zur Verfügung. Drücken Sie zum Aufrufen dieser Elemente zunächst die **INFO**-Taste, um die Flimmerscan-Anzeige zu verlassen.

- [Flimmer-Scan] kann an eine Taste zugewiesen werden. Sie können die Flimmer-Scan-Funktion dann einfach per Tastendruck aktivieren. ☞ [Tastenfunktion] (S. 107)

Bildauflösung, Bildfolge und Komprimierung (🎥◀:-)

Sie können Kombinationen von Video-Bildgrößen und Bitraten einstellen. Die Einstellungen können unter Optionen des Video-Speichermodus ausgewählt werden (S. 89).

1. Wählen Sie [🎥-Einstellungen] im 🎥 Video-Menü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [🎥◀:-] aus und drücken Sie ▷.
3. Markieren Sie mit △▽ die gewünschte Option und drücken Sie ▷.
   - Verwenden Sie △▽, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Bildgröße	Stellen Sie die Bildgröße auf [C4K] (nur Benutzereinstellungen), [4K], [FHD] (Full HD) oder [HD] ein.
Bitrate	Stellt die Bitrate auf [A-I] (All-Intra), [SF] (Superfein), [F] (Fein) oder [N] (Normal) ein. • Wenn [4K] oder [C4K] als Bildgröße festgelegt ist, kann die Bitrate nicht ausgewählt werden.
Bildfolge	Stellt die Bildfolge auf [60p], [50p], [30p], [25p] oder [24p] ein. • [60p] und [50p] sind in den folgenden Situationen nicht verfügbar. - Wenn [FHD] (Full HD) für die Bildgröße und [A-I] (All-Intra) für die Bitrate festgelegt ist. - Wenn [C4K] oder [4K] als Bildgröße eingestellt ist. • Wenn die Bildgröße auf [C4K] eingestellt ist, ist die Bildfolge auf 24p festgelegt. • Wählen Sie bei Videoaufnahmen, die auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden sollen, eine Bildrate, die dem im Gerät verwendeten Videostandard entspricht, da sonst die Wiedergabe des Videos möglicherweise nicht reibungslos verläuft. Videostandards variieren nach Land oder Region, einige verwenden NTSC, andere PAL. - Soll das Video auf NTSC-Geräten wiedergegeben werden, wählen Sie bei der Aufnahme 60p (30p) - Soll das Video auf PAL-Geräten wiedergegeben werden, wählen Sie bei der Aufnahme 50p (25p)
Zeitlupe o. Zeitraffer	Einstellen von Zeitlupe oder Zeitraffer. Die verfügbaren Einstellungen unterscheiden sich je nach gewählter Bildfolge. • Zeitlupen- und Zeitraffer-Funktionen können in einigen Bildqualitätsmodi nicht verwendet werden.

Tonaufnahmeoptionen (Video 🎙)

Passen Sie die Einstellungen für Tonaufnahmen während des Filmens an. Sie können auch auf die Einstellungen zugreifen, die bei Anschluss eines externen Mikrofons oder Recorders zum Einsatz kommen.

1. Wählen Sie [Video 🎙] im 🎬 Video-Menü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [An] aus und drücken Sie ▷.
3. Markieren Sie mit △▽ die gewünschte Option und drücken Sie ▷.
   - Verwenden Sie △▽, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Aufnahmelautstärke	Stellen Sie die Mikrofonempfindlichkeit ein. Legen Sie die Werte für das integrierte Stereo-Mikrofon und für externe Mikrofone separat fest. [Eingebaut. 🎙]: Stellen Sie die Empfindlichkeit des in die Kamera integrierten Stereo-Mikrofons ein. [MIC 🎙]: Stellen Sie die Empfindlichkeit externer Mikrofone ein, die an der Mikrofonbuchse angeschlossen sind.
🎙 Lautstärke-Limit	Legen Sie die maximale Lautstärke fest, in der die Kamera Ton aufnimmt. Verwenden Sie diese Option, um die Lautstärke von Tönen oberhalb eines bestimmten Wertes automatisch zu reduzieren.
Windgeräusche reduz.	Reduzieren Sie Windgeräusche während der Audioaufnahme.
Aufnahmerate	Legen Sie ein Audioaufnahmeformat fest. [96 kHz/24 Bit]: Audio in hoher Qualität. [48 kHz/16 Bit]: Audio in Standardqualität.
🎙-Stromvers. anschlus.	Passen Sie die Einstellungen an, die bei Verwendung von Kondensatormikrofonen und anderen Geräten, die Strom von der Kamera beziehen, zum Einsatz kommen. [Aus]: Für Geräte, die keinen Strom von der Kamera benötigen (dynamische Universalmikrofone). [An]: Für Geräte, die Strom von der Kamera benötigen (Kondensatormikrofone).
PCM-Recorder 🎙-Anschl.	Passen Sie die Einstellungen an, die bei Verwendung von externen IC-Recordern zum Einsatz kommen. Nehmen Sie einen Klappenton auf oder legen Sie fest, ob Kamerabedienelemente zum Starten und Stoppen der Aufnahme verwendet werden können, wenn ein IC-Recorder Olympus LS-100 zum Einsatz kommt. [Kamera-Aufnahmelaut.]: Wählen Sie die Option [Wirksam] aus, um Ton unter Verwendung des kameraseitig ausgewählten Pegels aufzunehmen; wählen Sie die Option [Unwirksam] aus, um Ton unter Verwendung des am Recorder ausgewählten Pegels aufzunehmen. [Klappenton] Aktivieren oder deaktivieren Sie die Aufnahme von Klappentönen. [Synchronis. ⦿-Aufn.]: Legen Sie fest, ob die Audioaufnahme zeitgleich mit der Videoaufnahme beginnen und enden soll.

- Möglicherweise werden in einem Video die Betriebsgeräusche des Objektivs und der Kamera aufgezeichnet. Um diese nicht aufzuzeichnen, reduzieren Sie die Betriebsgeräusche durch Auswahl der Option [S-AF], [MF] oder [PreMF] für [🎬 AF-Modus] (S. 80) oder durch Minimierung der Bedienvorgänge über Kameratasten.

- Es wird kein Ton aufgezeichnet:
  bei High-Speed-, Zeitlupen- oder Zeitraffervideos oder bei Auswahl von ART 7 (Diorama) als Bildmodus.
- Wenn für [Video 🎙] [Aus] eingestellt ist, wird 🎙OFF angezeigt.
- Audiodaten können nur auf Geräten wiedergegeben werden, die die unter [Aufnahmerate] ausgewählte Option unterstützen.

Verwenden des IC-Recorders Olympus LS-100

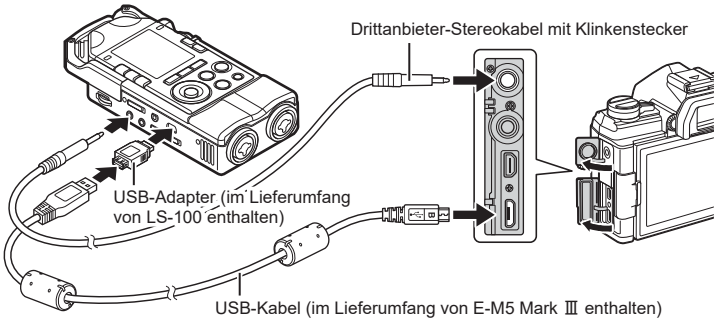
Bei Audioaufnahmen mit einem IC-Recorder Olympus LS-100 können Sie Kamerabedienelemente zum Aufzeichnen von Klappentönen oder zum Starten und Stoppen der Aufnahme verwenden.

Schließen Sie den LS-100 über das USB-Kabel und ein Drittanbieter-Stereokabel mit Klinkenstecker an. Verwenden Sie ein Kabel ohne Widerstand.

- Weitere Informationen finden Sie in der zum LS-100 gehörigen Benutzerdokumentation. Achten Sie darauf, dass die Recorderfirmware auf die neueste Version aktualisiert wurde.

1 Schließen Sie den IC-Recorder an.

- Wenn der LS-100 über den Micro-USB-Anschluss angeschlossen wird, wird eine Nachricht angezeigt, die Sie auffordert, eine Verbindungsart zu wählen. Wählen Sie [PCM-Recorder] aus.
- Wird keine Meldung angezeigt, passen Sie die Menüeinstellungen wie folgt an:
  MENU-Taste ➜ Registerkarte ✲ (Anwendermenü) ➜ Registerkarte D4 ➜ [USB-Modus] ➜ Wählen Sie [Auto] oder [PCM-Recorder] aus



2 Passen Sie die Einstellungen unter [PCM-Recorder 🎙-Anschl.] an:

- **MENU**-Taste ➜ Menü 🎥 (Video) ➜ [Video 🎙] ➜ [An] ➜ [PCM-Recorder 🎙-Anschl.] ➜ Drücken Sie die Pfeiltaste ▷



[Kamera-Aufnahmelaut.] Wählen Sie die Option [Unwirksam] aus.
[Klappenton]: Wählen Sie [An].
[Synchronis. ⦿-Aufn.]: Wählen Sie [An].

Vergewissern Sie sich nach dem Anpassen der Einstellungen, dass unter [Video 🎙] die Option [An] ausgewählt ist, und drücken Sie zum Verlassen der Menüs wiederholt die **MENU**-Taste.

3 Beginnen Sie zu filmen.

- Der LS-100 startet die Audioaufnahme.
- Halten Sie zum Aufnehmen eines Klappentons die ⓞⓚ-Taste gedrückt.

4 Hören Sie auf, zu filmen.

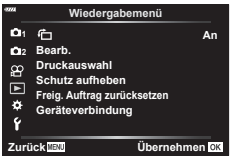
- Der LS-100 beendet die Audioaufnahme.

- Legen Sie fest, wie lang die Taste gedrückt gehalten werden muss, damit ein Klappenton aufgenommen wird. ☞ [Zeit f. Gedrückthalten] (S. 176)
- Trennen Sie das USB-Kabel, wenn die Kamera ausgeschaltet ist oder der Recorder nicht verwendet wird.

Verwenden des Wiedergabemenüs

Wiederg.menü

(S. 153)
Bearb. (S. 153)
Druckauswahl (S. 120)
Schutz aufheben (S. 158)
Freig. Auftrag zurücksetzen (S. 158)
Geräteverbindung (S. 203)



Automatisches Drehen von Bildern im Hochformat für die Wiedergabe (🗗)

Bei der Einstellung [An] werden im Hochformat aufgenommene Bilder automatisch gedreht und in der Wiedergabeanzeige im richtigen Format angezeigt.

Bearbeiten von Bildern (Bearb.)

Erstellen Sie bearbeitete Versionen von Bildern. Im Fall von RAW-Bildern können Sie die zum Aufnahmezeitpunkt wirksamen Einstellungen anpassen, wie Weißabgleich und Bildmodus (einschließlich Art Filter). Bei JPEG-Bildern können Sie einfache Bearbeitungen vornehmen, wie Anpassungen des Bildausschnitts.

1. Wählen Sie [Bearb.] im ▶ Wiedergabemenü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Verwenden Sie △▽, um [Bildwahl] auszuwählen und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Verwenden Sie ◁▷, um das zu bearbeitende Bild auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - [RAW-Daten bearb.] wird angezeigt, wenn ein RAW-Bild ausgewählt wird, und [JPEG bearb.], wenn ein JPEG-Bild ausgewählt wird. Für im RAW+JPEG-Format aufgenommene Bilder wird sowohl [RAW-Daten bearb.] als auch [JPEG bearb.] angezeigt. Wählen Sie aus den beiden angezeigten die gewünschte Option aus.
4. Wählen Sie [RAW-Daten bearb.] oder [JPEG bearb.] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

RAW-Daten bearb.	Entsprechend der ausgewählten Einstellungen wird eine JPEG-Kopie eines RAW-Bildes erstellt.	
	Aktuell	Bearbeiten Sie Bilder und speichern Sie die bearbeiteten Versionen im JPEG-Format. Passen Sie die Kameraeinstellungen an, bevor Sie diese Option wählen. Einige Einstellungen wie die Belichtungskorrektur werden nicht angewendet.
	Anwender 1	Drücken Sie ⊛ und passen Sie Einstellungen an, während die Ergebnisse in der Vorschau anzeigt werden. Die Einstellungen werden unter [Anwender 1] oder [Anwender 2] gespeichert.
	Anwender 2	
	ART BKT	Die Kamera erstellt mehrere JPEG-Versionen von jedem Bild – eine für jeden ausgewählten Art Filter. Wählen Sie einen oder mehrere Filter aus und wenden Sie diese auf ein Bild oder auch mehrere Bilder an.

JPEG bearb.	Das Menü unter [JPEG bearb.] umfasst folgende Optionen.	
	Gegenl.Kor	Motive mit Gegenlicht werden aufgehellt.
	Rote-Augen-Effekt-Reduzierung	Der Rote-Augen-Effekt in mit Blitz aufgenommenen Bildern wird reduziert.
	⌗	Schneiden Sie Bilder zu. Wählen Sie die Größe des Ausschnitts mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad aus und positionieren Sie ihn mit den Pfeiltasten.
	Seitenverhältnis	Ändern Sie das Bildseitenverhältnis von der 4:3-Standardeinstellung auf [3:2], [16:9], [1:1] oder [3:4]. Nachdem Sie das Bildseitenverhältnis festgelegt haben, können Sie den Ausschnitt mit den Pfeiltasten positionieren.
	S/W-Modus	Erstellen Sie eine Schwarzweißversion des aktuellen Bildes.
	Sepia-Modus	Erstellen Sie eine Sepiaversion des aktuellen Bildes.
	Sättigung	Passen Sie die Lebendigkeit der Farben an. Die Ergebnisse können in der Vorschau angezeigt werden.
	⧉	Erstellen Sie eine Version in einer anderen Größe; diese kann bei 1280 × 960, 640 × 480 oder 320 × 240 Pixeln liegen. Bilder mit einem anderen Bildseitenverhältnis als der 4:3-Standardeinstellung werden so in einer neuen Größe gespeichert, dass die Abmessungen der ausgewählten Option möglichst nahe kommen.
	e-Porträt	Wählen Sie diese Option für einen ebenmäßigen Teint. Der gewünschte Effekt kann unter Umständen nicht erzielt werden, wenn keine Gesichter erkannt werden.

- Mit der Rote-Augen-Effekt-Reduzierung können bei manchen Bildern unter Umständen nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.
- Die Bearbeitungsoptionen sind nicht verfügbar:
  bei Bildern, die mit einer anderen Kamera aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurden, sowie wenn auf der Speicherkarte nicht ausreichend Speicherplatz verfügbar ist.

5 Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.

- Die ausgewählten Einstellungen werden angewendet.

6 Drücken Sie nochmals die ⓞⓚ-Taste.

- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Ja] und drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, um die bearbeitete Version zu speichern.



- Markieren Sie zum Erstellen zusätzlicher Versionen desselben Original-RAW-Bilds die Option [Zurücksetzen] und drücken Sie die ⓞⓚ-Taste. Markieren Sie die Option [Nein] und drücken Sie die ⓞⓚ-Taste, um das Menü zu verlassen, ohne weitere Versionen zu erstellen.
- Durch Auswählen der Option [Zurücksetzen] wird das Bearbeitungsmenü angezeigt. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 4.

- Sie können ausgewählte Bilder auch während der Wiedergabe bearbeiten. ▶-Taste ➜ Geben Sie ein zu bearbeitendes Bild wieder ➜ Drücken Sie die OK-Taste zum Anzeigen von Optionen ➜ [RAW-Daten bearb.] oder [JPEG bearb.]
- Für einige Bilder ist die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts möglicherweise nicht wirksam.
- Das Bild kann in der Größe angepasst werden (🖼), sofern die Größe des angepassten Bildes nicht größer ist als die Originalgröße.
- [⊿] (Schneiden) und [Seitenverhältnis] können nur zum Bearbeiten von Bildern mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 (Standard) verwendet werden.
- Wenn für den Bildmodus die Einstellung [ART] gewählt wird, ist die Option [Farbraum] (S. 105) auf [sRGB] festgelegt.

Kombinieren von Bildern (Überlagerung)

Überlagern Sie vorhandene RAW-Fotos, um ein neues Bild zu erstellen.
Die Überlagerung kann bis zu 3 Bilder umfassen.

Die Ergebnisse können verändert werden, indem die Helligkeit (Verstärkung) separat für jedes Bild angepasst wird.

- Die Überlagerung wird im aktuell als Bildqualität ausgewählten Format gespeichert. Bei Auswahl von [RAW] als Bildqualität erstellte Überlagerungen werden im RAW-Format und unter Verwendung der unter [◀⋮2] (S. 172) für die Bildqualität ausgewählten Option im JPEG-Format gespeichert.
- Im RAW-Format gespeicherte Überlagerungen können wiederum mit anderen RAW-Bildern kombiniert werden, sodass Sie Überlagerungen mit 4 oder mehr Bildern erstellen können.

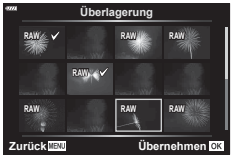
1 Wählen Sie [Bearb.] im ▶ Wiedergabemenü aus und drücken Sie die OK-Taste.

2 Wählen Sie mit △▽ [Überlagerung] aus und drücken Sie die OK-Taste.

3 Wählen Sie die Anzahl der zu überlagernden Bilder aus und drücken Sie die OK-Taste.

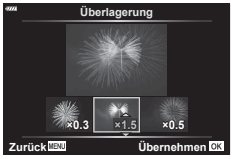
4 Wählen Sie mir △▽◁▷ die zu überlagernden RAW-Bilder aus.

- Die ausgewählten Bilder werden durch ✔ gekennzeichnet. Drücken Sie zum Abwählen erneut die OK-Taste.
- Das überlagerte Bild wird angezeigt, wenn die Anzahl der in Schritt 3 angegebenen Bilder ausgewählt wurde.



5 Passen Sie die Verstärkung für jedes zu überlagernde Bild an.

- Wählen Sie mit ◁▷ ein Bild aus und passen Sie mit △▽ die Verstärkung an.
- Die Verstärkung kann im Bereich 0,1 – 2,0 angepasst werden. Überprüfen Sie das Ergebnis auf dem Monitor.



6 Drücken Sie die OK-Taste, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen.

- Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie OK.

Erstellen von Videostandbildern (Bild aus Video)

Speichern Sie eine Standbildversion von einem ausgewählten Einzelbild.

- Diese Option steht nur bei Videos zur Verfügung, die in der Bildauflösung [4K] mit der Kamera aufgenommen wurden.

1. Wählen Sie [Bearb.] im ▶ Wiedergabemenü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Verwenden Sie △▽, um [Bildwahl] auszuwählen und drücken Sie die ⓞ-Taste.
3. Verwenden Sie ◁▷, um ein Video auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.
4. Wählen Sie [Video bearbeiten] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
5. Wählen Sie mit △▽ [Bild aus Video] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
6. Wählen Sie mit ◁▷ ein Bild aus, das als Foto gespeichert werden soll, und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Die Kamera speichert eine Standbildversion des ausgewählten Einzelbildes.
   - Verwenden Sie die △-Taste zum Zurückgehen und die ▽-Taste zum Weitergehen.

Schneiden von Videos (Video schneiden)

Schneiden Sie ausgewählte Szenen aus Videos heraus. Videos können wiederholt geschnitten werden, bis Dateien nur noch die gewünschten Szenen enthalten.

- Diese Option steht nur bei Videos zur Verfügung, die mit der Kamera aufgenommen wurden.

1 Wählen Sie [Bearb.] im ▶ Wiedergabemenü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Verwenden Sie △▽, um [Bildwahl] auszuwählen und drücken Sie die ⓞ-Taste.

3 Verwenden Sie ◁▷, um ein Video auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

4 Wählen Sie [Video bearbeiten] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

5 Verwenden Sie △▽, um [Video schneiden] auszuwählen, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Sie werden aufgefordert, festzulegen, wie das bearbeitete Video gespeichert werden soll.

  [Neue Datei]: Speichern Sie das geschnittene Video in einer neuen Datei.
  [Überschreiben]: Überschreiben Sie das vorhandene Video.
  [Nein]: Verlassen Sie das Menü, ohne das Video zu schneiden.
- Wenn das Bild geschützt ist, können Sie [Überschreiben] nicht auswählen.

6 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Es wird eine Bearbeitungsanzeige aufgerufen.

7 Schneiden Sie das Video.

- Verwenden Sie die Pfeiltaste △, um zum ersten Einzelbild zu springen, und die Pfeiltaste ▽, um zum letzten Einzelbild zu springen.
- Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad das erste Einzelbild des Videomaterials aus, das Sie löschen möchten, und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Wählen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad das letzte Einzelbild des Videomaterials aus, das Sie löschen möchten, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

8 Markieren Sie die Option [Ja] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Das bearbeitete Video wird gespeichert.
- Markieren Sie zum Auswählen eines anderen Teils des Videomaterials die Option [Nein] und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Bei Auswahl von [Überschreiben] werden Sie aufgefordert, anzugeben, ob weiteres Videomaterial aus dem Video herausgeschnitten werden soll. Markieren Sie die Option [Fortsetzen] und drücken Sie die ⓞ-Taste, um weiteres Videomaterial herauszuschneiden.

Entfernen des Schutzes von allen Bildern (Schutz aufheben)

Sie können gleichzeitig den Schutz mehrerer Bilder aufheben.

1. Wählen Sie [Schutz aufheben] im ▶ Wiedergabemenü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

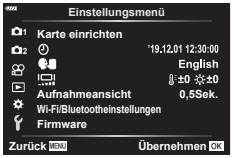
Abbrechen einer Freigabe (Freig. Auftrag zurücksetzen)

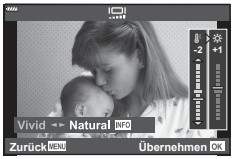
Brechen Sie Freigaben, die für Fotos festgelegt wurden, ab.

1. Wählen Sie [Freig. Auftrag zurücksetzen] im ▶-Wiedergabemenü und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Verwenden des Einstellungsmenüs

Passen Sie die grundlegenden Kameraeinstellungen an. Hierzu zählen beispielsweise die Sprachauswahl und die Monitorhelligkeit. Das Einstellungsmenü umfasst außerdem Optionen, die während des ersten Einrichtens verwendet werden.



Option	Beschreibung	☞
Karte einrichten	Formatieren der Karte und löschen aller Bilder.	160
(Datum/Zeit einstellen)	Einstellen der Kamerauhr.	27
(Sprachwahl)	Wählen Sie eine Sprache für die Kameramenüs und Anleitungen aus.	29
(Einstellung der Monitorhelligkeit)	Sie können die Helligkeit und die Farbtemperatur des Monitors anpassen. Die Regelung der Farbtemperatur wird nur auf die Monitoranzeige während der Wiedergabe angewendet. Wählen Sie mit ◁▷ die Option (Farbtemperatur) oder ☼ (Helligkeit) aus und passen Sie mit △▽ den Wert an.  Drücken Sie die **INFO**-Taste, um die Sättigung des Monitors zwischen [Natürlich] und [Lebhaft] zu wechseln.	—
Aufnahmeansicht	Sie können einstellen, ob und wie lange das aufgenommene Bild nach der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie eine Aufnahme sofort überprüfen. Sie können die nächste Aufnahme auslösen, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken, auch wenn das aufgenommene Bild auf dem Monitor angezeigt wird. [0,3 Sek.]–[20 Sek.]: Einstellen der Zeitdauer (Sekunden) für die Anzeige des aufgenommenen Bildes auf dem Monitor. [Aus]: Das aufgenommene Bild wird nicht auf dem Monitor angezeigt. [AUTO ▶]: Das aufgenommene Bild wird angezeigt, dann wird in den Wiedergabemodus gewechselt. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild nach der Überprüfung löschen möchten.	—
WLAN-/Bluetooth-Einstellungen	Passen Sie die Einstellungen für die Verbindung zu WLAN-/**Bluetooth**-fähigen Smartphones mithilfe der Wireless-Funktion der Kamera an.	160
Firmware	Anzeigen der Firmware-Versionen der Kamera und angeschlossener Zubehörteile. Überprüfen Sie die Versionen, wenn Sie Anfragen zur Kamera oder den Zubehörteilen stellen oder wenn Sie die Software herunterladen.	—

Formatieren der Karte (Karte einrichten)

Die Karten müssen mit dieser Kamera formatiert werden, bevor sie benutzt werden, wenn sie vorher in einer anderen Kamera oder dem Computer verwendet wurden. Beim Formatieren werden alle auf der Karte gespeicherten Daten einschließlich der geschützten Bilder entfernt.
Vergewissern Sie sich vor dem Formatieren einer gebrauchten Karte, dass sich keine Bilder darauf befinden, die Sie auf der Karte behalten möchten. ☞ „Verwendbare Karten" (S. 213)

1 Wählen Sie im Y Einstellungsmenü die Option [Karte einrichten] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Wenn sich Daten auf der Karte befinden, werden Menüpunkte angezeigt. Wählen Sie [Karte formatieren] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie ⓞ.
- Der Formatiervorgang wird ausgeführt.

Löschen aller Bilder (Karte einrichten)

Alle Bilder auf einer Karte können gleichzeitig gelöscht werden. Geschützte Bilder werden nicht gelöscht.

1 Wählen Sie im Y Einstellungsmenü die Option [Karte einrichten] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

2 Wählen Sie [Alle löschen] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.



3 Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie ⓞ.
- Alle Bilder werden gelöscht.

WLAN-Optionen (WLAN-/Bluetooth-Einstellungen)

Passen Sie die Einstellungen für die Verbindung mit Drahtlosnetzwerken an.
Sie können von einem Smartphone aus ferngesteuert einen Bildausschnitt wählen und Bilder aufnehmen oder Bilder bei ausgeschalteter Kamera unterwegs auf dem Smartphone ansehen. Informationen zum Herstellen einer Verbindung und zum Verwenden dieser Funktionen finden Sie unter „5. Verbinden der Kamera mit einem Smartphone" (S. 202).

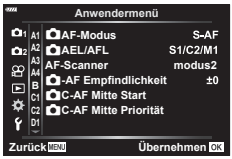
Verfügbarkeit	Deaktivieren Sie WLAN und **Bluetooth**®. Deaktivieren Sie WLAN und **Bluetooth**® ohne Änderung der Netzwerkeinstellungen, beispielsweise in Umgebungen, in denen die Nutzung solcher Funktionen untersagt ist (S. 209).
Verbindungspasswort	Ändern Sie das WLAN/**Bluetooth**®-Passwort.
Ausschalt-Standby	Legen Sie fest, ob die Kamera im ausgeschalteten Zustand eine Verbindung mit Smartphones herstellt.
Einstellungen zurücksetzen	Stellen Sie die Standardeinstellungen für die Option [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] wieder her.

Verwenden der Anwendermenüs

Die Kameraeinstellungen können mit dem ✲ Anwendermenü angepasst werden.

Anwendermenü

- A1/A2/A3/A4 AF/MF (S. 161)
- B Taste/Einstellrad/Schalter (S. 164)
- C1/C2 Auslösung/□/Bildstabilisation (S. 165)
- D1/D2/D3/D4 Disp/■))/PC (S. 166)
- E1/E2/E3 Exp/ISO/BULB/ (S. 170)
- F Anpassen (S. 172)
- G -/WB/Farbe (S. 172)
- H1/H2 Aufnahme/Löschen (S. 173)
- I EVF (S. 175)
- J1/J2 Utility (S. 176)



A1 AF/MF

MENU ➜ ✲ ➜ A1

Option	Beschreibung	☞
AF-Modus	Auswählen des AF-Modus für Fotoaufnahmen.	80
AEL/AFL	Anpassen des AF- und AE-Speichers.	177
AF-Scanner	Wählen Sie die Art des AF-Scans*, der im Autofokus-Modus durchgeführt wird, wenn die Kamera nicht fokussieren kann oder das Motiv nicht kontrastreich genug ist. * Der gesamte Bereich vom minimalen Fokusabstand bis zum Scharfstellungspunkt in der Position „unendlich“ wird gescannt, wenn die Kamera nicht auf das Motiv scharfstellen kann oder der Kontrast nicht stark genug ist. [Modus1]: AF-Scanner ist nicht aktiviert. [Modus2]: Ein AF-Scan wird nur einmalig zu Beginn des Fokussiervorgangs durchgeführt. [Modus3]: AF-Scanner ist aktiviert.	—
C-AF Empfindlichkeit	Einstellen der Tracking-Empfindlichkeit für C-AF.	—
C-AF-Zentralstart	Bei einer Verwendung in Kombination mit einem anderen AF-Feldmodus als dem Modus für ein einzelnes Feld wird bei [C-AF] und [C-AF+TR] nur während des ersten Scans auf die Mitte der ausgewählten Gruppe scharfgestellt. Während weiterer Scans stellt die Kamera mithilfe der umliegenden Felder scharf. Durch Kombination dieser Option mit einem AF-Feldmodus, der einen großen Bereich abdeckt, kann besser auf sich ungleichmäßig bewegende Motive scharfgestellt werden.	179

Option	Beschreibung	☞
C-AF-Zentralpriorität	Beim Scharfstellen unter Verwendung des Felder-Gruppen-AF oder des benutzerdefinierten AF-Feldmodus im [C-AF] Modus ordnet die Kamera bei wiederholten Fokussiervorgängen dem Feld in der Mitte der ausgewählten Gruppe stets die höchste Priorität zu. Nur wenn die Kamera mithilfe des mittleren Fokusfeldes nicht scharfstellen kann, verwendet sie die umliegenden Felder der ausgewählten Fokusgruppe zum Scharfstellen. Diese Funktion eignet sich zum Verfolgen von Motiven, die sich schnell aber relativ vorhersehbar bewegen. Die Option „C-AF Mitte Priorität“ wird für die meisten Aufnahmesituationen empfohlen.	180

A2 AF/MF

MENU ➜ ✲ ➜ A2

Option	Beschreibung	☞
[∴]Modus-Einstellungen	Legen Sie die Größe und Form des AF-Feldes für den AF-Feldmodus fest. Um ein Element auszublenden, wählen Sie das Element aus und drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Markierung zu entfernen.	65
AF-Messfeld	[An1]: Das AF-Feld wird in grün angezeigt. [An2]: Das AF-Feld wird in grün angezeigt, während der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Wählen Sie [Aus], wird das AF-Feld während der Bestätigung nicht eingeblendet. • Um das Kombinieren von AF-Feldern bei Auswahl von [ALL] (Alle Felder) und [S-AF], [S-AF MF] oder [C-AF] unter [AF-Modus] (S. 80) zu aktivieren, wählen Sie die Option [An2] für [AF-Messfeld] aus. Die Kamera zeigt AF-Felder für alle scharfgestellten Bereiche an. 	—
AF-Sucherfeld	Bei der Einstellung [An] kann das AF-Feld während der Fotografie mit dem Sucher durch Tippen auf den Monitor positioniert werden. Berühren Sie den Monitor und ziehen Sie Ihren Finger an die gewünschte Stelle, um das AF-Feld dort zu positionieren. • Bei der Einstellung [An] kann die Funktion zum Ziehen durch doppeltes Tippen auf den Monitor deaktiviert bzw. aktiviert werden. • Die Option [AF-Sucherfeld] kann auch mit Zoomrahmen-AF verwendet werden (S. 68).	—
[∴] Voreinstellung	Legen Sie den AF-Feldmodus für die Ausgangsposition, den AF-Feld-Auswahlmodus und den AF-Feldmodus fest. Drücken Sie die ⓞ-Taste zum Auswählen der gewünschten Optionen in der Anzeige **[∴] Voreinstellung]**. HP erscheint in der Anzeige für die AF-Feld-Auswahl, während Sie eine Ausgangsposition wählen.	181

Option	Beschreibung	☞
[⁘]-Benutzereinstellungen	Sie können die Funktionen des Einstellrads und der Tasten △▽◁▷ für den AF-Feld-Bildschirm ändern. • Um die in [Reihe 2] gespeicherten Einstellungen zu verwenden, markieren Sie [Reihe 2] im Menü **[⁘]** -Benutzereinstellungen] und drücken Sie die ⓞ-Taste. • Sie können zu [Reihe 2] wechseln, indem Sie in der Anzeige für die AF-Feld-Auswahl die **INFO**-Taste drücken.	—

A3 AF/MF

MENU ➜ ✲ ➜ A3

Option	Beschreibung	☞
AF-Begrenzung	Diese Funktion begrenzt das AF-Feld, wenn sie auf [An] gestellt ist. [Abstandseinstellungen]: Sie können den Bereich für die AF-Begrenzung speichern. Sie können bis zu 3 Abstandsbereiche speichern. Ein numerischer Wert und eine Einheit (m, ft) können eingestellt werden. Beim Abstand handelt es sich nicht um eine exakte Angabe sondern um einen Näherungswert. [Auslösepriorität]: Bei der Einstellung [An] kann ausgelöst werden, während die AF-Begrenzung arbeitet, selbst wenn die Kamera noch nicht scharfgestellt hat. • Die AF-Begrenzung steht in folgenden Fällen nicht zur Verfügung: - Wenn die Fokus-Begrenzung des Objektivs aktiviert ist. - Wenn Fokus-Belichtungsreihen verwendet werden - Wenn der Videomodus verwendet oder ein Video aufgezeichnet wird	—
AF-Hilfslicht	Wählen Sie [Aus], um das AF-Hilfslicht auszuschalten.	—
☺ Gesichtserkennung	Sie können den AF-Modus für Gesichts- oder für Augenerkennung auswählen.	67
Autofokus-Justierung	Innerhalb von ±20 Schritten kann eine Feinanpassung der Fokusposition für Phasenunterschied-AF vorgenommen werden.	—

A4 AF/MF

MENU ➜ ✲ ➜ A4

Option	Beschreibung	☞
Eingestellt.MF-Abstand	Einstellen der Fokusposition für die MF-Voreinstellung. Ein numerischer Wert und eine Einheit (m, ft) können eingestellt werden. Beim Abstand handelt es sich nicht um eine exakte Angabe sondern um einen Näherungswert.	—
MF-Assistent	Wechseln Sie im Modus für manuellen Fokus durch Drehen des Fokusrings automatisch zu Zoom oder Fokus Peaking.	182

Option	Beschreibung	☞
MF-Kupplung	Bei Auswahl von [Unwirksam] können die MF-Kupplung des Objektivs und die Momentaufnahme-Scharfstellung nicht zur manuellen Fokussierung verwendet werden. Schieben Sie zur manuellen Fokussierung den Fokusring nach vorne.	215
Fokusring	Sie können die Drehrichtung für den Fokusring wählen, mit der das Objektiv auf weitere oder nähere Motive scharf stellt.	—
Bulb/Time Fokussierung	Sie können die Fokusposition während der Belichtung verändern, indem Sie den manuellen Fokus (MF) verwenden. Bei der Einstellung [Aus] ist keine Drehung des Fokusrings möglich.	182
Objektiv zurücksetzen	Bei der Einstellung [Aus] wird die Fokusposition des Objektivs nicht zurückgesetzt, auch wenn die Kamera ausgeschaltet wird. Bei der Einstellung [An] wird auch der Fokus von Powerzoom-Objektiven zurückgesetzt.	—

B Taste/Einstellrad/Schalter

MENU ➜ ☼ ➜ B

Option	Beschreibung	☞
Tastenfunktion	Wählen Sie die Funktion, die der gewählten Taste zugewiesen werden soll.	107
▶/⊙-Funktion	Wählen Sie die Funktion, die von der ⊙-Taste während der Wiedergabe ausgeführt werden soll. [⋖]: Erstellen oder ändern Sie einen „Auftrag freigeben“, indem Sie Bilder zum Hochladen auf ein Smartphone markieren. [☑]: Wählen Sie mehrere Bilder aus.	—
Einstellfunktion	Sie können die Funktion des vorderen und des hinteren Einstellrads ändern.	—
Einstellrichtung	Wählen Sie die Richtung, in die das Einstellrad gedreht werden soll, um die Verschlusszeit oder die Blende einzustellen. Ändern Sie die Programm-Shift-Richtung, in die das Einstellrad gedreht wird.	—
Fn-Schalterfunktion	Legen Sie die Funktion des **Fn**-Schalters fest.	183

Option	Beschreibung	☞
Fn-Schalter/ Hauptschalter	Verwenden Sie den **Fn**-Schalter als Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten. [Fn]: Entspricht den Einstellungen für die **Fn**-Schalter-Funktion [Ein/Aus 1]: Der Strom wird eingeschaltet, wenn sich der **Fn**-Schalter in Position 1 befindet, und ausgeschaltet, wenn er sich in Position 2 befindet. [Ein/Aus 2]: Der Strom wird eingeschaltet, wenn sich der **Fn**-Schalter in Position 2 befindet, und ausgeschaltet, wenn er sich in Position 1 befindet. Wenn [Ein/Aus 1] oder [Ein/Aus 2] eingestellt ist, sind der **ON**/**OFF**-Hebel (Hauptschalter), die [📷 Fn-Schalterfunktion] und die [🎥 Fn-Schalterfunktion] deaktiviert.	—
📷 Eletr. Zoomgesch.	Legen Sie die Geschwindigkeit fest, in der Powerzoom-Objektive heran- oder herauszoomen, wenn der Zoomring gedreht wird. Passen Sie die Zoomgeschwindigkeit an, wenn sie so hoch ist, dass sich der Bildausschnitt schlecht wählen lässt. Wählen Sie eine der Optionen [Niedrig], [Normal] und [Hoch] aus.	—

C1 Auslösung/🖵/Bildstabilisation

MENU ➜ ✲ ➜ C1

Option	Beschreibung	☞
S-AF-Auslösepriorität **C-AF-Auslösepriorität**	Bei der Einstellung [An] kann ausgelöst werden, selbst wenn die Kamera nicht scharfgestellt hat. Diese Option kann für die Modi S-AF und C-AF (S. 80) separat eingestellt werden.	—
🖵L-Einstellungen **🖵H-Einstellungen**	Wählen Sie Bildfolgeraten und die maximale Anzahl von Aufnahmen für die Modi [🖵], [♦🖵] und [♥🖵]. Sie können auch die Einstellungen für Pro-Aufnahme anpassen, einschließlich der Bildfolgerate (nur Pro Cap H), der Anzahl der gepufferten Einzelbilder und der maximalen Anzahl von Aufnahmen. Die Zahlen für die Geschwindigkeit von Serienaufnahmen entsprechen den ungefähren Höchstwerten.	184
Flimmerreduzierung	[Antiflimmer-LV]: Reduziert den Flimmereffekt während der Live View-Ansicht bei einigen Beleuchtungssituationen, einschließlich der Beleuchtung mit Leuchtstofflampen. Wenn [Auto] nicht die gewünschte Wirkung hat, wählen Sie [50 Hz] oder [60 Hz] entsprechend der Frequenz der örtlichen Stromversorgung. [Antiflimmer-Aufnahme]: Die Kamera erkennt automatisch die Frequenz des Flimmerns und passt den Zeitpunkt für das Auslösen des Verschlusses entsprechend an.	186

C2 Auslösung/▭)/Bildstabilisation

MENU ➜ ✲ ➜ C2

Option	Beschreibung	☞
📷 **Bildstabilisation**	Legt die Bildstabilisation für Fotoaufnahmen fest.	86
▭) **Bildstabilisation**	Legt die Prioritätsfunktion während Serienaufnahmen fest. [Priorität fps]: Die Aufnahmegeschwindigkeit wird gegenüber der Bildstabilisation priorisiert. Der Sensor wird während der Serienaufnahme nicht erneut in der Mitte ausgerichtet. [Priorität IS]: Die Bildstabilisation wird gegenüber der Aufnahmegeschwindigkeit priorisiert. Der Sensor wird bei jedem Einzelbild der Serienaufnahme erneut in der Mitte ausgerichtet. Die Aufnahmegeschwindigkeit nimmt dadurch leicht ab.	—
Halb. Auslöser mit IS	Bei der Einstellung [Aus] wird die Bildstabilisation (IS) nicht aktiviert, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.	—
Objektiv I. S. Priorität	Wählen Sie bei Verwendung eines Objektivs von einem Drittanbieter die Option [An], damit die eingebaute Bildstabilisation des Objektivs Vorrang hat. [S-IS1] wird verwendet, wenn [S-IS AUTO] für [📷 Bildstabilisation] ausgewählt ist (S. 86). • Diese Option wirkt sich nicht auf Objektive aus, die mit einem Schalter für die Bildstabilisation ausgestattet sind.	—

D1 Anzeige/■))/PC

MENU ➜ ✲ ➜ D1

<table>
<tr><th>Option</th><th>Beschreibung</th><th>☞</th></tr>
<tr><td>📷 Steuerungseinst.</td><td>Wählen Sie die Steuerelemente, die in dem jeweiligen Aufnahmemodus angezeigt werden.
<table>
<tr><th rowspan="2">Steuerelemente</th><th colspan="4">Aufnahmemodus</th></tr>
<tr><th>AUTO</th><th>P/A/S/ M/B</th><th>ART</th><th>SCN</th></tr>
<tr><td>Live Kontrolle (S. 189)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>Live Monitoranzeige (S. 79)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>Live Guide (S. 49)</td><td>✓</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>Art Filter Menü (S. 55)</td><td>–</td><td>–</td><td>✓</td><td>–</td></tr>
<tr><td>Aufn.Progr. Menü (S. 50)</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>✓</td></tr>
</table>
Drücken Sie die INFO-Taste, um die Bildschirminhalte zu wechseln.</td><td>188</td></tr>
</table>

Option	Beschreibung	☞
/Info-Einstellungen	Wählen Sie die Informationen, die angezeigt werden, wenn die **INFO**-Taste gedrückt wird. [▶ Info]: Wählen Sie die Informationen, die während der Vollbildwiedergabe angezeigt werden. [▶🔍 Info]: Wählen Sie die Informationen, die während der vergrößerten Wiedergabe angezeigt werden. [LV-Info]: Wählen Sie die Informationen, die angezeigt werden, wenn sich die Kamera im Aufnahmemodus befindet. [Einstellungen]: Wählen Sie die Informationen, die während der Index- und Kalenderwiedergabe angezeigt werden.	190, 191
Bildmodus-Einstellungen	Wählen Sie eine Funktion, die im Bildschirm für die Auswahl des Bildmodus (S. 98) angezeigt werden soll. Um ein Element auszublenden, wählen Sie das Element aus und drücken Sie ⓞ, um die Markierung zu entfernen.	—
/-Einstellungen	Wählen Sie eine Funktion, die im Bildschirm für die Auswahl von Serienaufnahme/Selbstauslöser angezeigt wird (S. 71). Um ein Element auszublenden, wählen Sie das Element aus und drücken Sie ⓞ, um die Markierung zu entfernen.	—
Multifunktionseinstellungen	Wählen Sie eine Multifunktions-Option (S. 113) aus. Wenn Sie diese Option nicht verwenden, wählen Sie das Element aus, und drücken Sie ⓞ, um die Markierung zu entfernen.	—

Option	Beschreibung	☞
LV-Erweiterung	Überprüfen Sie selbst bei schwachem Licht während der Aufnahme das Motiv. Im **B**-Modus können Sie diese Einstellung verwenden, wenn Sie mit BULB/TIME oder Live Composite aufnehmen. [Aus]: Zeigen Sie eine Vorschau der Belichtung in der Live View-Ansicht an. Die Belichtung kann bereits vor der Aufnahme als Vorschau angezeigt werden. • Diese Option wird nicht wirksam während Bulb- oder Time-Aufnahmen. [An1]: Die Belichtungsvorschau ist deaktiviert; für eine angenehme Betrachtung wird die Helligkeit angepasst. Die Helligkeit in der Vorschau weicht vom finalen Foto ab. [An2]: Entspricht der Option [An1], jedoch wird die Helligkeit stärker erhöht. Wählen Sie diese Option zur Wahl des Bildausschnitts bei Aufnahmen des Nachthimmels und dergleichen aus. • Die Helligkeit in der Vorschau weicht vom finalen Foto ab. Bewegungen des Motivs können unter Umständen leicht ruckartig wirken.	—
Art LV-Modus	[Modus1]: Der Filtereffekt wird immer angezeigt. [Modus2]: Der problemlosen Anzeige wird Priorität eingeräumt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Die Qualität der Effektfilter-Vorschau wird möglicherweise beeinträchtigt.	—
LV Makro-Optionen	[LV Makro-Modus]: Bei der Einstellung [Modus1] wird durch halbes Herunterdrücken der Taste in der vergrößerten Live View-Ansicht wieder die Ansicht mit vergrößertem Rahmen aufgerufen. Bei der Einstellung [Modus2] wird durch halbes Herunterdrücken der Taste in der vergrößerten Live View-Ansicht zur Zoom-AF-Anzeige gewechselt. [LV-Erweiterung]: Wenn [An] ausgewählt ist, passt die Kamera die Anzeigehelligkeit an, um die Anzeige während des Fokuszooms für eine angenehme Betrachtung anzupassen. Bei der Einstellung [Aus] wird der vergrößerte Bereich mit der Live View-Helligkeit vor der Vergrößerung angezeigt. So lässt sich in Aufnahmeumgebungen mit Hintergrundbeleuchtung der Fokus besser überprüfen.	—
▶Q-Standardeinstellung	Legen Sie das Start-Zoomverhältnis für den Wiedergabe-Zoom fest (Ausschnittsvergrößerung).	191
⏣-Einstellungen	[⏣ Sperren]: Wählen Sie [An], um den gewählten Blendenwert beizubehalten, auch wenn die Taste nicht mehr gedrückt wird. [LV-Erweiterung]: Wenn [An] ausgewählt ist, passt die Kamera die Anzeigehelligkeit an, um die Anzeige während der Schärfentiefe-Vorschau für eine angenehme Betrachtung anzupassen.	—

D3 Anzeige/■))/PC

MENU ➜ ✲ ➜ D3

Option	Beschreibung	☞
Gitterlinien-Einstellungen	Stellt die Anzeige der Orientierungslinien bei der Aufnahme ein. [Anzeigefarbe]: Stellt die Farbe und Deckkraft der Orientierungslinien ein. Kann auf [Einstellung 1] und [Einstellung 2] eingestellt werden. [Gitterlinien]: Wählen Sie [▦], [⊞], [⊕], [⊠], [▭] oder [▤] zum Anzeigen von Gitterlinien auf dem Monitor. [Anwenden auf EVF]: Bei der Einstellung [An] werden die Orientierungslinien auch im Sucher angezeigt, wenn [Stil 1] oder [Stil 2] für [Stil für elektr. Sucher] ausgewählt wurde. Die unter [EVF-Gitterlinien-Einstellungen] ausgewählte Einstellung ist ungültig.	—
Fokus Peaking-Einstell.	Sie können die Farbe und Intensität der Kantenbetonung anpassen. Die Farbe (Rot, Gelb, Weiß, Schwarz) und Intensität (Standard, Niedrig, Hoch) der Kantenbetonung sowie die Helligkeit des Fokus Peaking-Hintergrunds (An, Aus) können eingestellt werden. • Wenn unter [Bildhelligkeit anpassen] die Einstellung [An] gewählt ist, wird die Live View-Helligkeit angepasst, sodass die Farbe der Betonung hervorgehoben wird.	182
Histogramm-Einstellungen	[Überbelichtung]: Wählen Sie die untere Grenze für die Überbelichtungs-Anzeige. [Schatten]: Wählen Sie die obere Grenze für die Schatten-Anzeige.	190
Hilfe anzeigen	Wählen Sie [An], um eine Hilfe für den ausgewählten Modus anzuzeigen, wenn das Modus-Einstellrad auf eine neue Einstellung gedreht wird.	34
Selbstporträthilfe	Bei Auswahl von [An] wird die Anzeige für Selbstporträts optimiert, wenn sich der Monitor in der Position für Selbstporträts befindet.	192

D4 Disp/■))/PC

MENU ➜ ✲ ➜ D4

Option	Beschreibung	☞
■)) (Signalton)	Bei der Einstellung [Aus] können Sie den Signalton für die erfolgreiche Schärfeeinstellung durch Drücken des Auslösers abstellen.	—

Option	Beschreibung	☞
HDMI	[Ausgabe-Bildgröße]: Auswahl des digitalen Videosignalformats für den Anschluss an ein Fernsehgerät über ein HDMI-Kabel. [HDMI Einstell.]: Wählen Sie [An], damit die Kamera mit Fernbedienungen für Fernseher bedient werden kann, die HDMI-Steuerung unterstützen. Diese Option wird wirksam, wenn Bilder auf einem Fernseher angezeigt werden. [Ausgabe-Bildfolge]: Wählen Sie eine der Ausgabe-Bildfolgen [Priorität 50p] oder [Priorität 60p] aus, um die Kamera verwenden zu können, wenn diese mit einem HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät angeschlossen wird.	193
USB-Modus	Wählen Sie einen Modus, um die Kamera mit einem Computer zu verbinden. Wählen Sie [Auto], um jedes Mal, wenn die Kamera angeschlossen wird, die USB-Modusoptionen anzuzeigen.	210

E1 Belicht/ISO/BULB/

MENU ➜ ☼ ➜ E1

Option	Beschreibung	☞
Belichtungsjustage	Passen Sie die richtige Belichtung für jeden Messmodus separat an. • Dadurch wird die Anzahl der Belichtungskorrektur-Optionen verringert, die in der gewählten Richtung zur Verfügung stehen. • Die Auswirkungen sind auf dem Monitor nicht sichtbar. Um normale Anpassungen an der Belichtung vorzunehmen, führen Sie eine Belichtungskorrektur durch (S. 64).	—
EV-Stufe	Wählen Sie die Schrittgröße, die bei der Wahl von Verschlusszeit, Blende, Belichtungskorrektur und anderen Belichtungsparametern benutzt wird.	—
ISO-Stufe	Wählen Sie die zur Wahl der ISO-Empfindlichkeit verfügbaren Schritte aus.	—
ISO-Auto-Einstellung	[Maximalwert/Standard]: Wählen Sie den maximalen Wert und den Standardwert, der für die ISO-Empfindlichkeit benutzt wird, wenn [AUTO] für ISO gewählt wurde. Wählen Sie [Obergrenze] um die maximale Empfindlichkeit auszuwählen, [Standard] um die Standardempfindlichkeit auszuwählen. Das Maximum ist 6400. [Verschluss-Tiefstwert]: Wählen Sie die Verschlusszeit aus, bei der die Kamera anfängt, die ISO-Empfindlichkeit in den Modi **P** und **A** automatisch zu erhöhen. Wählen Sie die Option [Auto] aus, wenn die Kamera automatisch eine Verschlusszeit wählen soll.	—
ISO-Auto	Wählen Sie die Aufnahmemodi, in denen [AUTO] für die ISO-Empfindlichkeit verfügbar ist. [P/A/S]: Die Wahl der Auto-ISO-Empfindlichkeit ist in allen Modi möglich, außer im **M**-Modus. [Alle]: Die Wahl der Auto-ISO-Empfindlichkeit ist in allen Modi möglich.	—

Option	Beschreibung	☞
Rauschfilter	Wählen Sie die Höhe der Rauschminderung bei hohen ISO-Empfindlichkeiten.	—
Rauschminderung	Diese Funktion vermindert das Bildrauschen, das während langer Belichtungszeiten verursacht wird. [Auto]: Bei langen Verschlusszeiten oder wenn sich die interne Temperatur der Kamera erhöht hat, setzt Rauschminderung ein. [An]: Die Rauschminderung wird bei jeder Aufnahme durchgeführt. [Aus]: Rauschminderung aus. • Die für die Rauschminderung benötigte Zeit wird auf der Anzeige angezeigt. • Während Serienaufnahmen wird automatisch auf [Aus] geschaltet. • Diese Funktion kann unter einigen Aufnahmebedingungen oder bei einigen Motiven eventuell nicht effektiv ausgeführt werden.	—

E2 Belicht/ISO/BULB/

MENU ➜ ✲ ➜ E2

Option	Beschreibung	☞
Bulb/Time Einstellung	Wählen Sie die maximale Belichtungszeit für Bulb- und Zeit-Aufnahmen.	—
Bulb/Time Monitor	Stellen Sie die Monitorhelligkeit ein, wenn [BULB], [TIME] oder [LIVE COMP] verwendet wird.	—
Live Bulb	Wählen Sie das Anzeigeintervall für die Aufnahme. Die Häufigkeit der Aktualisierungen ist begrenzt. Die Frequenz verringert sich bei hohen ISO-Empfindlichkeiten. Wählen Sie [Aus], um die Anzeige auszuschalten. Tippen Sie zur Aktualisierung der Anzeige auf den Monitor oder drücken Sie den Auslöser halb herunter.	194
Live Time		194
Zusammenges. Aufnahmen	Legen Sie eine Belichtungszeit als Referenzwert für zusammengesetzte Aufnahmen fest.	195
-Flimmerscan	Reduzieren Sie Flimmern in Aufnahmeumgebungen mit LED-Lampen.	196

E3 Belicht/ISO/BULB/

MENU ➜ ✲ ➜ E3

Option	Beschreibung	☞
Messung	Wählen Sie einen Messmodus gemäß des Motivs.	82
AEL-Messung	Legen Sie fest, welches Messverfahren zum Messen der Belichtung verwendet wird, wenn die Belichtung unter Verwendung der **AEL/AFL**-Taste gespeichert wird. Hierdurch können Sie ein Messverfahren verwenden, wenn die Belichtung durch halbes Herunterdrücken des Auslöser gespeichert wird, und ein anderes, wenn die Belichtung durch Drücken der **AEL/AFL**-Taste gespeichert wird. [Auto]: Die Belichtung wird mit dem Verfahren gemessen, das unter [Messung] (S. 82) ausgewählt ist.	—

Option	Beschreibung	☞
[·:·] Spotmessung	Stellen Sie ein, ob das ausgewählte AF-Feld mit den Optionen zur Spotmessung [Spot], [Spot Spitzlichter] oder [Spot Schatten] gemessen wird. • [☺ Gesichtserkennung] wird automatisch deaktiviert. • Die ausgewählte Option wirkt sich aus, wenn **[·]** (Einzelnes Feld) oder **[·]S** (Kleines Feld) als AF-Feldmodus ausgewählt ist (S. 65).	—

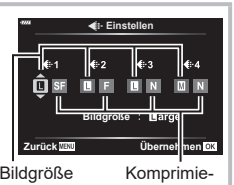
F Anpassen

MENU ➜ ✲ ➜ F

Option	Beschreibung	☞
X-Sync.	Wählen Sie die Verschlusszeit, die bei der Verwendung des Blitzes benutzt werden soll.	197
Zeit Limit	Wählen Sie die längste mögliche Verschlusszeit, die bei der Verwendung des Blitzes zur Verfügung steht.	197
+	Bei der Einstellung [An] wird der Belichtungskorrekturwert zum Blitzkorrekturwert hinzugerechnet.	64, 97
+WB	Stellen Sie den Weißabgleich für die Verwendung mit einem Blitzgerät ein.	—

G -/WB/Farbe

MENU ➜ ✲ ➜ G

Option	Beschreibung	☞
Übernehmen	Sie können den JPEG-Bildqualitätsmodus durch eine Kombination von drei Bildgrößen und drei Komprimierungsraten auswählen. **1)** Verwenden Sie ◁▷, um eine Kombination zu wählen ([-1] – [-4]) und betätigen Sie △▽, um sie zu ändern **2)** Drücken Sie ⓞ.  Bildgröße Komprimierungsrate	88, 129, 198
Bildgröße	Wählen Sie die Bildgröße für Bilder der Größe [M] und [S]. **1)** Wählen Sie [Middle] oder [Small] und drücken Sie ▷. **2)** Wählen Sie eine Bildgröße und drücken Sie ⓞ. 	88, 129, 198, 245

Option	Beschreibung	☞
Randschatten-Komp.	Wählen Sie [An], um die Peripheriebeleuchtung entsprechend des Objektivtypen zu korrigieren. • Eine Korrektur ist für Telekonverter und Verlängerungen nicht verfügbar. • An den Kanten der Bilder, die bei hoher ISO-Empfindlichkeit aufgenommen wurden, kann Bildrauschen auftreten.	—
WB	Stellen Sie den Weißabgleich ein. Sie können den Weißabgleich auch für jeden Modus feinabstimmen.	83
Alle WB±	[Alle einstell.]: Benutzen Sie dieselbe Weißabgleich-Korrekturfunktion in allen Modi außer in [CWB]. [Alle zurückset.]: Stellen Sie die Weißabgleich-Korrekturfunktion für alle Modi außer [CWB] auf 0.	—
WB AUTO **Warme Farben**	Wählen Sie [An], um „warme“ Farbtöne in Bildern beizubehalten, die bei Kunstlicht aufgenommen wurden.	84
Farbraum	Sie können ein Format wählen, um sicherzustellen, dass Farben korrekt reproduziert werden, wenn aufgenommene Bilder auf einem Monitor oder über einen Drucker ausgegeben werden.	105

H1 Aufnahme/Löschen

MENU ➜ ✲ ➜ H1

Option	Beschreibung	☞
Dateiname	[Auto]: Selbst bei einem Kartenwechsel werden die Dateinummern der vorhergehenden Karte beibehalten. Die Nummerierung der Dateien geht von der zuletzt verwendeten Nummer oder von der höchsten auf der Karte verfügbaren Nummer weiter. [Zurücksetzen]: Wenn Sie eine neue Karte einsetzen, beginnt die Ordnernummer bei 100 und der Dateiname beginnt bei 0001. Wenn eine Karte eingesetzt wird, auf der Bilder sind, beginnt die Dateinummer bei der Nummer, die auf die höchste Dateinummer auf der Karte folgt.	—
Dateinamen bearbeiten	Wählen Sie aus, wie Bilddateien benannt werden, indem Sie den Teil des Dateinamens bearbeiten, der unten grau markiert ist. sRGB: Pmdd0000.jpg ——— Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg ——— mdd	—
dpi-Einstellungen	Wählen Sie die Druckauflösung.	—

Option	Beschreibung	☞
Copyright-Einstellungen*	Fügen Sie die Namen des Fotografen und des Rechteinhabers zu neuen Fotos hinzu. Namen können eine Länge von bis zu 63 Zeichen haben. [Copyright-Info.]: Wählen Sie [An], um die Namen des Fotografen und des Inhabers der Rechte an den Exif-Daten für neue Fotos hinzuzufügen. [Künstlername]: Geben Sie den Namen des Fotografen ein. [Copyright-Name]: Geben Sie den Namen des Rechteinhabers ein. **1)** Wählen Sie in ① Zeichen aus und drücken Sie ⓞ. Die ausgewählten Zeichen werden in ② angezeigt. **2)** Wiederholen Sie Schritt 1, um den Namen zu vervollständigen; wählen Sie danach [END] und drücken Sie ⓞ. • Zum Löschen eines Zeichens drücken Sie die **INFO**-Taste, um den Cursor in das Namensfeld ② zu bewegen, markieren Sie das Zeichen und drücken Sie 🗑.  * OLYMPUS übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus Streitigkeiten in Zusammenhang mit der Verwendung von [Copyright-Einstellungen] entstehen. Benutzung auf eigene Gefahr.	—
Objektiv-Info-Einstellungen	Speichern Sie die Objektiv-Informationen von bis zu 10 Objektiven, die nicht automatisch Informationen an die Kamera übermitteln.	198

H2 Aufnahme/Löschen

MENU ➜ ✲ ➜ H2

Option	Beschreibung	☞
Schnelles Löschen	Wenn [An] gewählt wurde, wird die aktuelle Aufnahme durch Drücken der 🗑-Taste in der Wiedergabe-Anzeige sofort gelöscht.	—
RAW+JPEG löschen	Wählen Sie die Aktion, die ausgeführt werden soll, wenn eine Aufnahme, die bei einer RAW+JPEG-Einstellung aufgenommen wurde, in der Einzelbildwiedergabe gelöscht wird. [JPEG]: Es wird nur die JPEG-Kopie gelöscht. [RAW]: Es wird nur die RAW-Kopie gelöscht. [RAW+JPEG]: Beide Kopien werden gelöscht. • Wenn die ausgewählten Bilder gelöscht werden oder [Alle löschen] (S. 160) ausgewählt wird, werden sowohl die RAW- als auch die JPEG-Kopien gelöscht.	88, 119, 129
Prioritätseinstellung	Wählen Sie die Standardauswahl ([Ja] oder [Nein]) für Bestätigungsdialoge.	—

I EVF

MENU ➜ ✲ ➜ I

Option	Beschreibung	☞
Auto Umschalten EVF	Bei der Einstellung [Aus] wird der Sucher nicht eingeschaltet, wenn Sie den Sucher an Ihr Auge halten. Wählen Sie die Anzeige mit der I🖵-Taste.	—
EVF-Einstellung	Passen Sie die Helligkeit und den Farbton für den Sucher an. Wenn für [Autom. Helligkeitsreg.] die Option [An] ausgewählt ist, wird die Helligkeit automatisch angepasst. Der Kontrast der Informationsanzeige wird ebenfalls automatisch angepasst.	—
Stil für elektr. Sucher	Auswählen des Anzeigemodus für den Sucher.	199
🖵 Info-Einstellungen	Wie der Monitor kann der Sucher zur Anzeige von Histogrammen sowie von Überbelichtungen und Schatten sowie der Wasserwaage verwendet werden. Die Wasserwaage ist verfügbar, wenn [Stil 1] oder [Stil 2] unter [Stil für elektr. Sucher] eingestellt ist	—
EVF-Gitterlinien-Einstellungen	Wählen Sie die Art und Farbe des im Sucher angezeigten Rastergitters, wenn unter [Gitterlinien-Einstellungen] > [Anwenden auf EVF] im ✲ Anwendermenü D3 die Einstellung [Aus] und unter [Stil für elektr. Sucher] die Einstellung [Stil 1] oder [Stil 2] gewählt ist. Wählen Sie unter [▦], [⊞], [⊞], [☒], [▭] oder [⊞] ein Rastergitter aus.	—
🖵 Anz. Wasserw.	Bei der Einstellung [Aus] wird die Wasserwaage nicht angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Die Wasserwaage ist verfügbar, wenn [Stil 1] oder [Stil 2] unter [Stil für elektr. Sucher] eingestellt ist	—
S-OVF	Wählen Sie [An] für eine Sucheranzeige, die einem optischen Sucher ähnelt. Durch die Auswahl von [S-OVF] werden die Details in Schattenbereichen deutlicher sichtbar. • S-OVF wird im Sucher angezeigt, wenn [S-OVF] gestartet wird. • Die Anzeige wird nicht Einstellungen wie Weißabgleich, Belichtungskorrektur und Bildmodus entsprechend angepasst.	—

J1 Utility

MENU ➜ ✲ ➜ J1

Option	Beschreibung	☞
Pixelkorr.	Im Pixelkorrekturmodus überprüft die Kamera den Bildwandler und zugehörige Schaltkreise.	225
Zeit f. Gedrückthalten	Stellen Sie ein, wie lange die Taste gedrückt werden muss, damit die der Taste zugewiesene Funktion ausgeführt wird; der Wert kann auf [0,5 Sek.] bis [3,0 Sek] eingestellt werden.	—
Justierung Wasserwaage	Sie können den Winkel der Wasserwaage einstellen. [Zurücksetzen]: Setzt die angepassten Werte auf die Standardeinstellungen zurück. [Justierung]: Stellt die aktuelle Kameraausrichtung als 0-Position ein.	—
Touchscreen-Einstellungen	Aktivieren des Touchscreens. Wählen Sie [Aus], um den Touchscreen zu deaktivieren.	—
Menü erneut aufrufen	Stellen Sie [Ern. aufrufen] ein, um den Cursor an der Position des zuletzt verwendeten Vorgangs anzuzeigen, wenn ein Menü angezeigt wird. Die Position des Cursors wird beibehalten, selbst wenn die Kamera ausgeschaltet wird.	—
Fisheye-Korrektur	Korrigieren von Fisheye-Verzeichnung bei Aufnahmen mit Fisheye-Objektiven.	200

J2 Utility

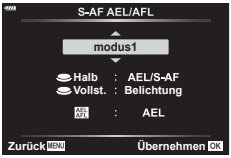
MENU ➜ ✲ ➜ J2

Option	Beschreibung	☞
LCD-Beleuchtung	Werden in der festgelegten Zeit keine Vorgänge ausgeführt, wird die Hintergrundbeleuchtung abgedunkelt, um Akkustrom zu sparen. Die Hintergrundbeleuchtung wird nicht gedimmt, falls [Anhaltend] gewählt ist.	—
Ruhemodus	Die Kamera wechselt in den Ruhe Modus (Energiesparmodus), wenn in der festgelegten Zeit keine Vorgänge ausgeführt wurden. Die Kamera kann reaktiviert werden, indem der Auslöser halb heruntergedrückt wird.	26
Abschaltautomatik	Im Ruhemodus wird die Kamera nach der festgelegten Zeit automatisch abgeschaltet.	—
Schneller Ruhemodus	Wenn [An] ausgewählt ist, wechselt die Kamera bei Aufnahmen mit dem Sucher (S. 32) sofort in den Energiesparmodus und reduziert so den Verbrauch der Batterie. Die Zeiten für die Hintergrundbeleuchtung und den Ruhemodus können eingestellt werden. Wenn der Auslöser gedrückt wird, endet der Energiesparmodus. Die Kamera wechselt nicht in den Energiesparmodus, während ein Bild im Live View angezeigt oder der Sucher verwendet wird. Bei der Einstellung [An] wird ein „ECO“-Symbol in der Monitor-Funktionsanzeige angezeigt.	—
Zertifizierung	Zeigen Sie Zertifizierungs-Symbole an.	—

Einstellen von Fokus und Belichtung mit der **AEL/AFL**-Taste (AEL/AFL)

MENU ➜ ⚙ ➜ A1 ➜ [AEL/AFL]

Der Autofokus und die Messung können durch Drücken der Taste, der AEL/AFL zugewiesen wurde, ausgeführt werden. Wählen Sie einen Modus für jeden Fokusmodus.



Zuweisungen der AEL/AFL-Funktion

Modus		Auslöserfunktion				AEL/AFL-Tastenfunktion	
		Halb heruntergedrückt		Vollständig heruntergedrückt		Gedrückt gehaltene AEL/AFL-Taste	
		Fokus	Belichtung	Fokus	Belichtung	Fokus	Belichtung
S-AF	Modus1	S-AF	Gespeichert	–	–	–	Gespeichert
	Modus2	S-AF	–	–	Gespeichert	–	Gespeichert
	Modus3	–	Gespeichert	–	–	S-AF	–
C-AF	Modus1	C-AF-Start	Gespeichert	Gespeichert	–	–	Gespeichert
	Modus2	C-AF-Start	–	Gespeichert	Gespeichert	–	Gespeichert
	Modus3	–	Gespeichert	Gespeichert	–	C-AF-Start	–
	Modus4	–	–	Gespeichert	Gespeichert	C-AF-Start	–
MF	Modus1	–	Gespeichert	–	–	–	Gespeichert
	Modus2	–	–	–	Gespeichert	–	Gespeichert
	Modus3	–	Gespeichert	–	–	S-AF	–

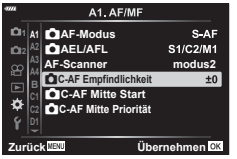
Tracking-Empfindlichkeit für C-AF (C-AF-Empfindlichkeit)

MENU ➜ ✲ ➜ A1 ➜ [C-AF Empfindlichkeit]

Legen Sie fest, wie schnell die Kamera beim Scharfstellen auf Änderungen der Entfernung zum Motiv reagiert, wenn unter [AF-Modus] eine der Optionen [C-AF] und [C-AF+TR] ausgewählt ist. Mithilfe dieser Einstellung können Sie ein sich schnell bewegendes Motiv besser per Autofokus verfolgen; außerdem lässt sich ein erneutes Scharfstellen der Kamera verhindern, wenn ein Objekt kurzzeitig zwischen dem Motiv und der Kamera auftaucht.

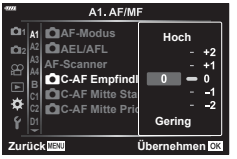
- Wählen Sie für die Tracking-Empfindlichkeit eine von fünf Stufen aus.
- Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit. Wählen Sie positive Werte für Motive aus, die plötzlich im Bildausschnitt erscheinen, sich schnell von der Kamera weg bewegen, ihre Geschwindigkeit ändern oder plötzlich anhalten, während sie sich auf die Kamera zu oder von ihr weg bewegen.
- Je niedriger der Wert, desto niedriger die Empfindlichkeit. Wählen Sie negative Wert aus, um ein erneutes Scharfstellen der Kamera zu verhindern, wenn ein Motiv kurzzeitig von anderen Objekten verdeckt wird, oder um ein Scharfstellen der Kamera auf den Hintergrund zu verhindern, wenn sich ein Motiv nicht durchgängig im AF-Feld positionieren lässt.

1 Markieren Sie [C-AF Empfindlichkeit] im ✲ Anwendermenü **A1** und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Einstellung und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Das ✲ Anwendermenü **A1** wird angezeigt.



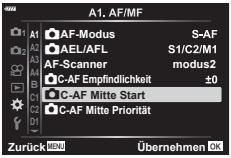
3 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

Startfokusfeld für C-AF (C-AF-Mitte Start)

MENU ➜ ✲ ➜ A1 ➜ [C-AF-Mitte Start]

Bei einer Verwendung in Kombination mit einem anderen AF-Feldmodus als dem Modus für ein einzelnes Feld wird bei [C-AF] und [C-AF+TR] nur während des ersten Scans auf die Mitte der ausgewählten Gruppe scharfgestellt. Während weiterer Scans stellt die Kamera mithilfe der umliegenden Felder scharf. Durch Kombination dieser Option mit einem AF-Feldmodus, der einen großen Bereich abdeckt, kann besser auf sich ungleichmäßig bewegende Motive scharfgestellt werden.

1 Markieren Sie [C-AF Mitte Start] im ✲ Anwendermenü A1 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die AF-Feldmodi, für die [C-AF Mitte Start] gelten soll, und drücken Sie anschließend die ⓞ-Taste.

- Die ausgewählten Modi werden durch ✔ gekennzeichnet. Drücken Sie zum Abwählen erneut die ⓞ-Taste.



3 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

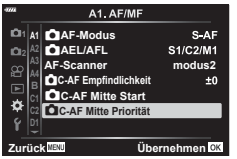
- Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn [C-AF Mitte Priorität] (S. 180) aktiviert ist.

Zentralfeldpriorität für C-AF (C-AF-Zentralpriorität)

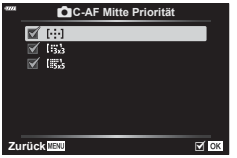
MENU ➜ ✲ ➜ A1 ➜ [C-AF-Mitte Priorität]

Beim Scharfstellen unter Verwendung des Felder-Gruppen-AF im [C-AF] Modus ordnet die Kamera bei wiederholten Fokussiervorgängen dem Feld in der Mitte der ausgewählten Gruppe stets die höchste Priorität zu. Nur wenn die Kamera mithilfe des mittleren Fokusfeldes nicht scharfstellen kann, verwendet sie die umliegenden Felder der ausgewählten Fokusgruppe zum Scharfstellen. Diese Funktion eignet sich zum Verfolgen von Motiven, die sich schnell aber relativ vorhersehbar bewegen.

1 Markieren Sie [C-AF Mitte Priorität] im ✲ Anwendermenü A1 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △ ▽ die AF-Feldmodi, für die [C-AF Mitte Priorität] gelten soll, und drücken Sie anschließend die ⓞ-Taste.
- Die ausgewählten Modi werden durch ✔ gekennzeichnet. Drücken Sie zum Abwählen erneut die ⓞ-Taste.



3 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

Auswählen der AF-Ausgangsposition ([⁘] Voreinstellung)

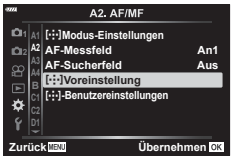
MENU ➜ ✲ ➜ A2 ➜ [[⁘] Voreinstellung]

Legen Sie die Ausgangsposition für die Funktion [**[⁘]** Home] fest.

Mithilfe der Funktion [**[⁘]** Home] können Sie eine zuvor gespeicherte „Ausgangsposition“ für den Autofokus einfach per Tastendruck erneut aufrufen. Dieser Modus wird zum Festlegen der Ausgangsposition verwendet. Weisen Sie zum Aufrufen von [**[⁘]** Voreinstellung] diese Option über [📷 Tastenfunktion] (S. 107) an ein Bedienelement zu.

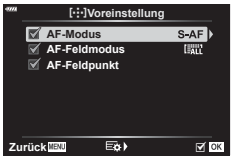
AF-Modus	Legen Sie den Autofokusmodus für die Ausgangsposition fest.
AF-Feldmodus	Legen Sie den AF-Feldmodus für die Ausgangsposition fest. Es stehen nur unter [**[⁘]**Modus-Einstellungen] (S. 162) ausgewählte Optionen zur Verfügung.
AF-Feldpunkt	Legen Sie das Fokusfeld für die Ausgangsposition fest.

1 Markieren Sie [**[⁘]** Voreinstellung] im ✲ Anwendermenü A2 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



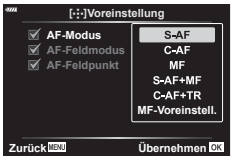
2 Markieren Sie eine Einstellung, die zusammen mit der Ausgangsposition gespeichert werden soll, und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Die ausgewählten Modi werden durch ✔ gekennzeichnet. Durch ✔ gekennzeichnete Modi werden in die Ausgangsposition einbezogen.



3 Drücken Sie die Pfeiltaste ▷, um Optionen für die markierte Einstellung anzuzeigen.

- Legen Sie die Einstellungen für die Ausgangsposition fest.



4 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Änderungen zu speichern, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.

- Die Liste der Einstellungen wird angezeigt.

5 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um das Menü zu verlassen, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben.

Assistent für den manuellen Fokus (MF-Assistent)

MENU ➜ ✲ ➜ A4 ➜ [MF-Assistent]

Dies ist eine Fokus-Hilfsfunktion für MF. Durch Drehen des Fokusrings werden die Kanten des Motivs betont bzw. ein Teil der Bildschirmanzeige wird vergrößert. Wenn der Fokusring nicht mehr verwendet wird, kehrt der Bildschirm zur Originalanzeige zurück.

Vergrößern	Vergrößert einen Teil des Bildschirms. Der zu vergrößernde Teil kann im Voraus über das AF-Feld eingestellt werden. ☞ „Auswählen eines Fokusfeldes (AF-Feldpunkt)“ (S. 66)
Fokus Peaking	Es erscheinen klare Umrisse mit Kantenbetonung. Sie können die Farbe und Intensität der Betonung wählen. ☞ [Fokus Peaking-Einstell.] (S. 169)

- [Fokus Peaking] kann über Tastenfunktionen angezeigt werden. Die Anzeige wechselt mit jedem Tastendruck. Mit der „Tastenfunktion“ (S. 107) weisen Sie die Schaltfunktion im Voraus einer Taste zu.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste, um während der Anzeige von Fokus Peaking die Farbe und Intensität anzupassen.
- Wenn Fokus Peaking verwendet wird, werden die Kanten kleiner Motive möglicherweise stärker betont. Dies ist keine Garantie für genaue Scharfeinstellung.

Anpassen des Fokus während Belichtungen (Bulb/Time Fokus.)

MENU ➜ ✲ ➜ A4 ➜ [Bulb/Time Fokus.]

Während Aufnahmen im **B**-Modus (Bulb) können Sie den Fokus manuell anpassen. So können Sie während der Belichtung Unschärfe-Effekte erzielen oder am Ende der Belichtung scharfstellen.

1 Markieren Sie [Bulb/Time Fokus.] im ✲ Anwendermenü A4 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option.
[Aus]: Die Fokusposition kann während einer Belichtung nicht manuell angepasst werden.
[An]: Die Fokusposition kann während einer Belichtung manuell angepasst werden.

3 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen.
- Das ✲ Anwendermenü A4 wird angezeigt.

4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

Anpassen des Fn-Schalters (Fn-Schalterfunktion)

MENU ➜ ✲ ➜ B ➜ [Fn-Schalterfunktion]

Legen Sie die Funktion des **Fn**-Schalters fest.

Der **Fn**-Schalter kann verwendet werden, um die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads auszuwählen oder Fokuseinstellungen erneut aufzurufen. Er kann außerdem zum Auswählen des Videomodus verwendet werden.

Diese Einstellung wirkt sich in den Modi **P**, **A**, **S**, **M** und **B** (Fotomodi) aus. Die über [Fn-Schalterfunktion] im Video-Menü ausgewählte Option wirkt sich im -Modus (Video) (S. 145) aus.

Modus	Fn-Schalterposition 1	Fn-Schalterposition 2
Aus	Die **Fn**-Schalterfunktion ist ausgeschaltet.	
Modus1	Wechseln Sie die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads. Die Funktionen für die Positionen 1 und 2 entsprechen der unter [Einstellfunktion] (S. 164) ausgewählten Einstellung.	
Modus2	Wechseln Sie zwischen Gruppen von Einstellungen, die zuvor für die Optionen [AF-Modus], [AF-Feldmodus] und [AF-Feldpunkt] festgelegt wurden.	
Modus3	Der mit dem Modus-Einstellrad gewählte Aufnahmemodus wird eingestellt.	Es wird zum Videomodus gewechselt.

Optionen für Serienaufnahmen (L-Einstellungen/H-Einstellungen)

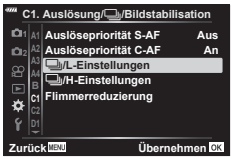
MENU ➜ ✲ ➜ C1 ➜ [L-Einstellungen]/[H-Einstellungen]

Passen Sie die Einstellungen für die Serienaufnahmemodi an, einschließlich der maximalen Bildfolgerate und der Anzahl der Einzelbilder pro Serie. Die Aufnahme wird beendet, wenn die maximale Anzahl von Bildern erreicht wird, während der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.

Legen Sie die Bildfolgerate und die Anzahl Einzelbilder pro Serie für die Modi $\square_L$ (Sequenziell L) und $\square_H$ (Sequenziell H) fest.

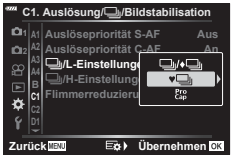
L-Einstellungen (Optionen für Sequenziell L)	Legen Sie die Bildfolgerate und die maximale Anzahl Einzelbilder pro Serie für die Modi $\square_L$ (Sequenziell L), ♦$\square_L$ (Anti-Schock Sequenziell L) und ♥$\square_L$ (Lautlos Sequenziell L) fest. Sie können außerdem die Einstellungen für den Modus Pro_{L} (Pro-Aufnahme L) (S. 75) anpassen. • Modi $\square_L$ und ♦$\square_L$: [Max. Bilder p. S.]: 1–6 Bilder pro Sekunde (fps) [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) • Modus ♥$\square_L$: [Max. Bilder p. S.]: 1–10 Bilder pro Sekunde (fps) [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) • Pro_{L}-Modus: [Bilder vor Auslösen]: 0–14 [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) Einschließlich vor Beginn des Speicherns aufgenommene Bilder.
H-Einstellungen (Optionen für Sequenziell H)	Legen Sie die Bildfolgerate und die maximale Anzahl Einzelbilder pro Serie für die Modi $\square_H$ (Sequenziell H) und ♥$\square_H$ (Lautlos Sequenziell H) fest. Sie können außerdem die Einstellungen für den Modus Pro_{H} (Pro-Aufnahme H) (S. 75) anpassen. • Modus $\square_H$: [Max. Bilder p. S.]: 5–10 Bilder pro Sekunde (fps) [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) • Modus ♥$\square_H$: [Max. Bilder p. S.]: 15, 20 oder 30 fps [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) • Pro_{H}-Modus: [Max. Bilder p. S.]: 15, 20 oder 30 fps [Bilder vor Auslösen]: 0–14 [Bildzahl-Begrenzung]: 2–99, Aus (keine Begrenzung) Einschließlich vor Beginn des Speicherns aufgenommene Bilder.

1 Markieren Sie [L-Einstellungen] oder [H-Einstellungen] im ✲ Anwendermenü **C1** und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ [/♦] (oder im Falle der [H-Einstellungen], []), [♥] oder [Pro Cap] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

- Die Kamera zeigt Optionen für das ausgewählte Element an.



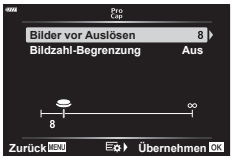
3 Wählen Sie eine Einstellung für die Option [Max. Bilder p. S.] aus.

- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Max. Bilder p. S.] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.
- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.



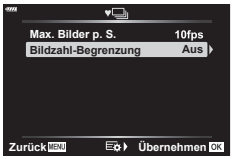
4 Wählen Sie eine Einstellung für die Option [Bilder vor Auslösen] aus.

- Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn in Schritt 2 [Pro Cap] ausgewählt wurde.
- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Bilder vor Auslösen] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.
- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Wählen Sie zum Deaktivieren von Aufnahmen vor dem Auslösen die Option [0] aus.



5 Legen Sie die maximale Anzahl Einzelbilder pro Serie fest ([Bildzahl-Begrenzung]).

- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Bildzahl-Begrenzung] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.
- Wählen Sie [Aus], um aufzunehmen, solange der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.
- Markieren Sie zum Festlegen einer maximalen Anzahl Einzelbilder die aktuelle Einstellung und drücken Sie die Pfeiltaste ▷ zum Anzeigen von Optionen. Markieren Sie mit den Pfeiltasten ◁▷ Ziffern und nehmen Sie mit den Pfeiltasten △▽ Änderungen vor.



- Zur maximalen Anzahl Einzelbilder pro Serie zählen auch Aufnahmen, die bei halb heruntergedrücktem Auslöser gemacht werden. ☞ „Aufnehmen ohne Auslöseverzögerung (Pro-Aufnahme)“ (S. 74)
- Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Änderungen der Einstellungen zu speichern.

6 Drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Das ✲ Anwendermenü **C1** wird angezeigt.

7 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

Reduzieren von Flimmern (Flimmerreduzierung)

MENU ➜ ✲ ➜ C1 ➜ [Flimmerreduzierung]

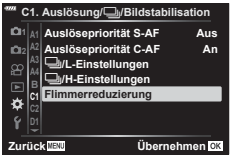
Bei Aufnahmen in Umgebungen mit Leuchtstofflampen oder anderen künstlichen Lichtquellen als Arbeitsplatz- oder Außenbeleuchtung können Flimmereffekte in der Live View-Ansicht oder eine ungleichmäßige Belichtung auf mit kurzen Verschlusszeiten aufgenommenen Fotos erkennbar sein. Diese Funktion reduziert derartige Effekte.

■ Reduzieren von Flimmern in der Live View-Ansicht (Antiflimmer-LV)

Reduzieren Sie Flimmern in Aufnahmeumgebungen mit Leuchtstofflampen und dergleichen. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Anzeige aufgrund von Flimmereffekten schwer erkennbar ist.

Auto	Die Kamera erkennt und reduziert Flimmern.
50 Hz	Reduzieren Sie Flimmern bei Arbeitsplatz- oder Außenbeleuchtung, wenn die Wechselstromversorgung mit einer Frequenz von 50 Hz erfolgt.
60 Hz	Reduzieren Sie Flimmern bei Arbeitsplatz- oder Außenbeleuchtung, wenn die Wechselstromversorgung mit einer Frequenz von 60 Hz erfolgt.
Aus	Die Flimmerreduzierung ist deaktiviert. • Diese Option steht nicht zur Verfügung, wenn [An] für [Antiflimmer-Aufnahme] (S. 187) ausgewählt ist.

1 Markieren Sie [Flimmerreduzierung] im ✲ Anwendermenü C1 und drücken Sie die ⊛-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Antiflimmer-LV] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.
- Die Optionen unter [Antiflimmer-LV] werden angezeigt.



3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ ein Element und drücken Sie die ⊛-Taste.
- Die Optionen unter [Flimmerreduzierung] werden angezeigt.

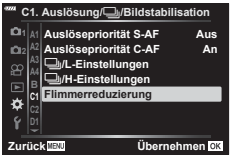


4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

■ Reduzieren von Flimmern auf Fotos (Antiflimmer-Aufnahme)

Bei Aufnahmen in Umgebungen mit flimmernden Lichtquellen kann eine ungleichmäßige Belichtung auf Fotos erkennbar sein. Wenn diese Option aktiviert ist, erkennt die Kamera die Flimmerfrequenz und passt den Zeitpunkt für das Auslösen des Verschlusses entsprechend an. Diese Funktion wirkt sich auf Fotos aus, die mit dem mechanischen Verschluss aufgenommen werden.

1 Markieren Sie [Flimmerreduzierung] im ✲ Anwendermenü **C1** und drücken Sie die ⓞ-Taste.



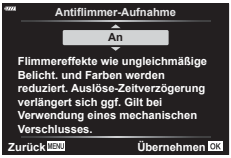
2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [Antiflimmer-Aufnahme] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

- Die Optionen unter [Antiflimmer-Aufnahme] werden angezeigt.



3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [An] oder [Aus] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

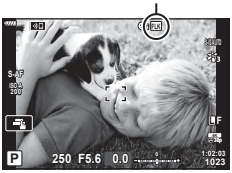
- Die Optionen unter [Flimmerreduzierung] werden angezeigt.



4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

- Bei Auswahl von [An] wird das Symbol FLK auf dem Display angezeigt.

Symbol FLK



- Diese Option wird nicht wirksam in Modi, bei denen der elektronische Verschluss zum Einsatz kommt, einschließlich Modi für lautlose, hochaufgelöste und Pro-Aufnahmen.
- Bei bestimmten Einstellungen kann die Kamera Flimmern unter Umständen nicht erkennen. Wenn die Kamera Flimmern nicht erkennt, wird der Verschluss zum normalen Zeitpunkt ausgelöst.
- Bei langen Verschlusszeiten wird der Verschluss zum normalen Zeitpunkt ausgelöst.
- Durch Aktivieren der Flimmerreduzierung kann es zu Auslöseverzögerungen kommen, sodass die Bildfolgerate bei Serienaufnahmen sinkt.

Auswählen der Anzeigen für die Funktionsanzeige

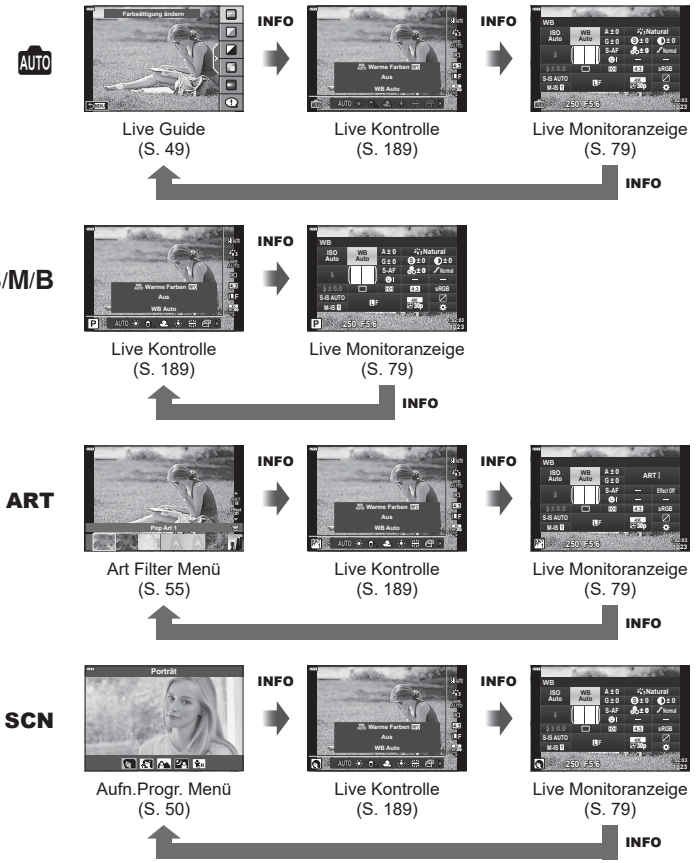
(Kontroll Einst.)

MENU ➜ ✲ ➜ ART 12 ➜ [Steuerungseinst.]

Legt fest, ob Funktionsanzeigen im jeweiligen Aufnahmemodus zur Optionsauswahl angezeigt werden oder nicht.
Drücken Sie ⓞ im jeweiligen Aufnahmemodus, um die einzublendende Funktionsanzeige mit einem Häkchen zu kennzeichnen.

So blenden Sie Funktionsanzeigen ein

- Drücken Sie ⓞ, während die Funktionsanzeige angezeigt wird; drücken Sie dann die **INFO**-Taste, um zwischen den Anzeigen zu wechseln.
- Es werden nur Funktionsanzeigen angezeigt, die im Menü [Steuerungseinst.] ausgewählt wurden.



- Nehmen Sie die Einstellung für den Videomodus mit [Steuerungseinst.] unter [-Anzeige-Einstellungen] vor (S. 146).

■ Live Kontrolle



Verfügbare Einstellungen

Bildstabilisation* ..... S. 86
Bildmodus* ..... S. 98, 129
Weißabgleich* ..... S. 83
Serienaufnahme/Selbstauslöser.... S. 71, 87
Bildseitenverhältnis..... S. 87
(Bildqualität)*
Foto..... S. 88
Video..... S. 89
-Modus*..... S. 147
Blitzmodus ..... S. 95
Blitzstärkensteuerung..... S. 97
Messmodus ..... S. 82
AF-Modus*..... S. 80
ISO-Empfindlichkeit*..... S. 70, 80
Gesichtserkennung* ..... S. 67
Filmaufnahme mit Ton*..... S. 150

* Verfügbar im Videomodus

- Einige Funktionen können je nach Aufnahmemodus nicht verwendet werden.
- Wenn die Steuerungen unter [Steuerungseinst.] auf [Live Kontrolle] eingestellt sind, können Sie die Live-Kontrolle sogar in den Modi , **P**, **A**, **S**, **M**, **B**, **ART** und **SCN** verwenden (S. 166).

1 Drücken Sie ⓞⓚ zum Anzeigen der Live Kontrolle.
- Drücken Sie erneut ⓞⓚ, um die Live Kontrolle auszublenden.

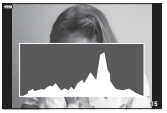
2 Bewegen Sie den Cursor mit △▽ zur gewünschten Funktion. Wählen Sie diese dann mit ◁▷ aus und drücken Sie die ⓞⓚ-Taste.
- Die Einstellung wird bestätigt, wenn Sie die Kamera 8 Sekunden lang nicht bedienen.

Hinzufügen von Informationsanzeigen (▪/Info Einst.)

MENU ➜ ✲ ➜ D1 ➜ [▪/Info-Einstellungen]

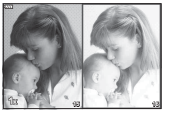
[▶] Info (Anzeigen der Wiedergabeinformationen)

Fügen Sie folgende Wiedergabeinformationen mit [▶ Info] hinzu. Die hinzugefügten Anzeigen werden durch mehrmaliges Drücken der **INFO**-Taste während der Wiedergabe eingeblendet. Sie können auch die standardmäßig ausgewählten Anzeigen ausblenden.


Histogrammanzeige



Anzeige Lichter & Schatten


Leuchttisch-Anzeige

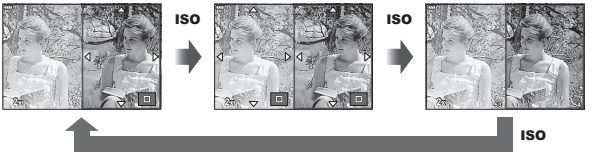
Anzeige Lichter & Schatten

Bereiche oberhalb der oberen Helligkeitsgrenze für das Bild werden rot angezeigt, Bereiche unterhalb der unteren Grenze werden blau angezeigt. ☞ [Histogramm-Einstellungen] (S. 169)

Leuchttisch-Anzeige

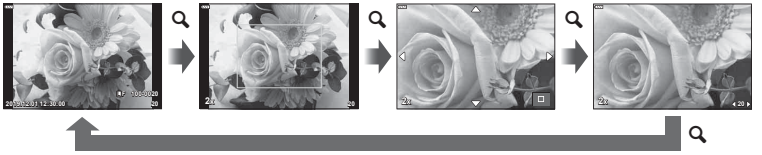
Vergleichen Sie zwei Bilder nebeneinander. Drücken Sie die ⊛-Taste, um das Grundbild auszuwählen.

- Das Grundbild wird rechts angezeigt. Verwenden Sie das vordere Einstellrad zum Auswählen eines Bildes und drücken Sie die ⊛-Taste zum Verschieben des Bildes nach links. Rechts kann das Bild ausgewählt werden, das mit dem Bild auf der linken Seite verglichen werden soll. Zum Auswählen eines anderen Grundbildes markieren Sie den rechten Bildausschnitt und drücken Sie die ⊛-Taste.
- Drehen Sie zum Ändern des Zoomverhältnisses das hintere Einstellrad. Drücken Sie die **ISO**-Taste und dann △▽◁▷, um in der vergrößerten Ansicht zu scrollen, und drehen Sie das vordere Einstellrad, um unter Bildern auszuwählen.



[▶🔍] Info (Anzeigen von Informationen während der vergrößerten Wiedergabe)

Die Informationsanzeigen während der vergrößerten Wiedergabe können mit der Option [▶🔍 Info] eingestellt werden. Wenn [🔍] (Vergrößern) mittels „Tastenfunktion“ (S. 107) vorab einer Taste zugewiesen wurde, können die eingestellten Anzeigen durch wiederholtes Drücken der a-Taste während der Wiedergabe gewechselt werden. Sie können auch die standardmäßig ausgewählten Anzeigen ausblenden.

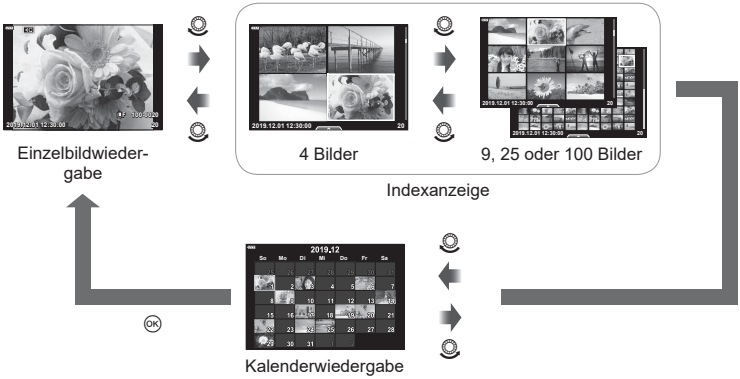


LV-Info (Anzeigen der Aufnahmeinformationen)

Um der Anzeige [LV-Info] Lichter und Schatten hinzuzufügen, drücken Sie die Pfeiltaste ▷, um ein Häkchen neben [Anwender 1] oder [Anwender 2] zu setzen. Die hinzugefügten Anzeigen werden durch mehrmaliges Drücken der **INFO**-Taste während der Aufnahme eingeblendet. Sie können auch die standardmäßig ausgewählten Anzeigen ausblenden.

Einstellungen (Index- und Kalenderwiedergabe)

Sie können unter [Einstellung.] die Anzahl der bei der Indexwiedergabe anzuzeigenden Einzelbilder ändern und einstellen, dass Anzeigen, die standardmäßig eingeblendet werden, nicht angezeigt werden. Mit einem Häkchen gekennzeichnete Anzeigen können in der Wiedergabeanzeige mit dem hinteren Einstellrad ausgewählt werden.



Auswählen des Wiedergabe-Zoomverhältnisses ([▶]🔍-Standardeinstellung)

MENU ➜ ✲ ➜ D2 ➜ [[▶]🔍 Standardwert]

Legen Sie das Start-Zoomverhältnis für den Wiedergabe-Zoom fest (Ausschnittsvergrößerung).

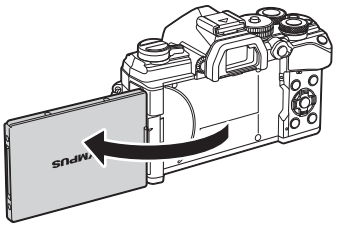
Zuletzt	Verwenden Sie beim Zoom das zuletzt ausgewählte Zoomverhältnis.
Ausgeglichen	Bilder werden in einem Zoomverhältnis von 1:1 angezeigt. Das Symbol 1:1 wird auf dem Monitor angezeigt.
×2, ×3, ×5, ×7, ×10, ×14	Legen Sie das Start-Zoomverhältnis fest.

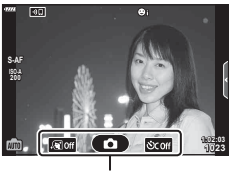
MENU ➜ ✲ ➜ D3 ➜ [Selbstporträthilfe]

Wenn sich der Monitor in der Position für Selbstporträts befindet, können Sie ein praktisches Touch-Menü einblenden.

1 Wählen Sie für [Selbstporträthilfe] im Anwendermenü D3 die Option [An] aus.

2 Drehen Sie den Monitor in Ihre Richtung.





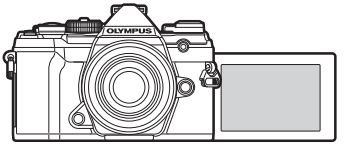
Selbstporträt-Menü

- Das Selbstporträt-Menü wird auf dem Monitor angezeigt.

Sofort-e-Porträt	Bei Aktivierung sorgt diese Funktion dafür, dass Haut glatt und transparent wirkt. Gilt nur im AUTO-Modus (AUTO).
Touch Auslöser	Wenn Sie das Symbol antippen, wird der Verschluss etwa 1 Sekunde später ausgelöst.
Sofort-Selbstauslöser (benutzerdefiniert)	Es werden 3 Bilder mit Selbstauslöser gemacht. Sie können mit [Selbstauslöser definieren] festlegen, wie oft und in welchem Intervall der Verschluss ausgelöst wird (S. 71, 87).

3 Wählen Sie den Bildausschnitt für die Aufnahme.

- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger oder der Trageriemen nicht das Objektiv bedecken.



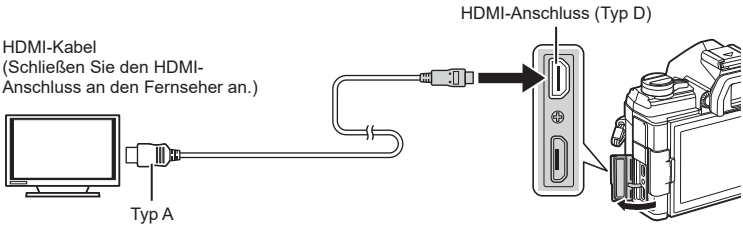
4 Tippen Sie auf , um das Foto aufzunehmen.

- Das aufgenommene Bild wird auf dem Monitor angezeigt.
- Sie können die Aufnahme auch auslösen, indem Sie auf das auf dem Monitor angezeigte Motiv tippen oder indem Sie den Auslöser drücken.

Wiedergabe auf einem Fernsehgerät (HDMI)

MENU ➜ ✲ ➜ D4 ➜ [HDMI]

Zur Bildwiedergabe auf einem Fernsehgerät benötigen Sie das getrennt erhältliche Kabel der Kamera. Die Funktion ist während der Aufnahme verfügbar. Schließen Sie die Kamera mit einem HDMI-Kabel an ein HD-Fernsehgerät an, um Bilder in hoher Qualität auf dem Bildschirm des Fernsehgeräts anzuzeigen.



Verbinden Sie Fernsehgerät und Kamera und schalten Sie den Eingang des Fernsehgeräts um.

- Wenn ein HDMI-Kabel angeschlossen wird, werden Bilder sowohl auf dem Fernsehbildschirm als auch auf dem Monitor der Kamera angezeigt. Die Informationsanzeige wird nur auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- Einzelheiten zum Umschalten der Eingangsquelle finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes.
- Je nach den Einstellungen des Fernsehgerätes kann es vorkommen, dass die auf dem Fernsehschirm angezeigten Fotos und Informationen abgeschnitten sind.
- Wird die Kamera mit einem HDMI-Kabel angeschlossen, können Sie das Format des digitalen Videosignals auswählen. Wählen Sie ein Format, das mit dem am Fernsehgerät gewählten Eingangsformat übereinstimmt.

C4K	C4K über HDMI-Ausgabe
4K	Die 4K HDMI-Ausgabe hat Vorrang.
1080p	Die 1080p HDMI-Ausgabe hat Vorrang.
720p	Die 720p HDMI-Ausgabe hat Vorrang.
480p/576p	480p/576p HDMI-Ausgabe.

- Schließen Sie die Kamera nicht an ein anderes ausgebendes HDMI-Gerät an. Dies könnte zu Schäden an der Kamera führen.
- Solange die Kamera über USB an einen Computer angeschlossen ist, ist die HDMI-Ausgabe deaktiviert.
- Wenn unter [Ausgabemodus] die Option [Speichermodus] (S. 146) gewählt ist, werden Videos mit der Auflösung ausgegeben, die während der Aufnahme ausgewählt wurde. Die Bilder können nicht auf dem angeschlossenen Fernsehgerät angezeigt werden, wenn das Fernsehgerät den Speichermodus nicht unterstützt.
- Anstelle von [4K] oder [C4K] wird die 1080p-Ausgabe verwendet, während mit der Kameras Fotos aufgenommen werden.

Benutzung der TV-Fernbedienung

Die Kamera kann mit einer TV-Fernbedienung bedient werden, wenn sie mit einem Fernsehgerät verbunden wird, das HDMI Einstell. unterstützt. ☞ [HDMI] (S. 170)
Der Monitor der Kamera schaltet sich aus.

- Sie können die Kamera bedienen, indem Sie der Benutzerführung folgen, die auf dem Bildschirm angezeigt wird.
- Während der Einzelbildwiedergabe können Sie die Informationsanzeige anzeigen oder ausblenden, indem Sie die **rote** Taste drücken und die Indexanzeige ein- oder ausblenden, indem Sie die **grüne** Taste drücken.
- Einige Fernsehgeräte unterstützen möglicherweise nicht alle Funktionen.

Live Bulb-Aktualisierungsrate (Live Bulb)

MENU ➜ ✲ ➜ E2 ➜ [Live Bulb]

Legen Sie die Rate für Aktualisierungen der Anzeige während Live Bulb-Aufnahmen im **B**-Modus (Bulb) fest. Die Anzeige wird während Live Bulb-Aufnahmen im ausgewählten Intervall aktualisiert, sodass Sie die Ergebnisse auf dem Display überprüfen können.

- Die Optionen unter [Live Bulb] können auch angezeigt werden, indem während Aufnahmen unter Verwendung der Option [BULB] oder [LIVE BULB] die **MENU**-Taste gedrückt wird.

Live Time-Aktualisierungsrate (Live Time)

MENU ➜ ✲ ➜ E2 ➜ [Live Time]

Legen Sie die Rate für Aktualisierungen der Anzeige während Live Time-Aufnahmen im **B**-Modus (Bulb) fest. Die Anzeige wird während Live Time-Aufnahmen im ausgewählten Intervall aktualisiert, sodass Sie die Ergebnisse auf dem Display überprüfen können.

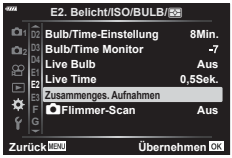
- Die Optionen unter [Live Time] können auch angezeigt werden, indem während Aufnahmen unter Verwendung der Option [TIME] oder [LIVE TIME] die **MENU**-Taste gedrückt wird.

Auswählen der Verschlusszeit (Zusammenges. Aufnahmen)

MENU ➜ ✲ ➜ E2 ➜ [Zusammenges. Aufnahmen]

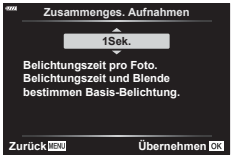
Die Belichtungszeit für jede Einzelbelichtung im Rahmen der Live Composite-Aufnahme kann vorab mithilfe der Menüs festgelegt werden.

1 Markieren Sie [Zusammenges. Aufnahmen] im ✲ Anwendermenü E2 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option.

- Wählen Sie eine Belichtungszeit zwischen 1/2 und 60 Sek. aus.



3 Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die markierte Option auszuwählen.

- Das ✲ Anwendermenü E2 wird angezeigt.

4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

- Live Composite-Aufnahmen können bis zu drei Stunden dauern.
- Diese Funktion gilt für Fotoaufnahmen im **B**-Modus (Bulb). Weitere Informationen zu zusammengesetzten Aufnahmen finden Sie auf Seite S. 47.
- Die Optionen unter [Zusammenges. Aufnahmen] können auch angezeigt werden, indem im Modus [LIVE COMP] die **MENU**-Taste gedrückt wird.

Reduzieren von Flimmern bei LED-Beleuchtung (Flimmer-Scan)

MENU ➜ ✲ ➜ E2 ➜ [Flimmer-Scan]

Bei Aufnahmen in Umgebungen mit LED-Beleuchtung kann auf Fotos Banding auftreten. Verwenden Sie die Option [Flimmer-Scan], um die Verschlusszeit während des Betrachtens von Banding auf dem Display zu optimieren.

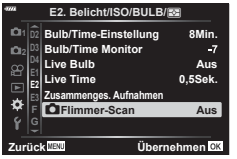
Dieses Element kann in den Modi **S** und **M** sowie in den Modi für lautlose, hochaufgelöste und Pro-Aufnahmen verwendet werden.

- Der Bereich verfügbarer Verschlusszeiten wird beschränkt.

1 Wählen Sie einen Aufnahme- und einen Auslösermodus aus.

- Wählen Sie den Aufnahmemodus **S** oder **M** aus.
- Wählen Sie einen der folgenden Auslösermodi aus:
  - Lautlos-Modus (♥□, ♥□L, ♥□H, ♥ 12s, ♥ 2s oder ♥ ☾)
  - Hochaufgelöste Aufnahme(▦)
  - Pro-Aufnahme (Pro Cap L oder Pro Cap H)

2 Markieren Sie [Flimmer-Scan] im ✲ Anwendermenü E2 und drücken Sie die ⓞ-Taste.



3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [An] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Die Kamera kehrt zum vorherigen Menü zurück.



4 Drücken Sie die **MENU**-Taste wiederholt, um die Menüs zu verlassen.

- Die Kamera kehrt zur Aufnahmeanzeige zurück. Ein Symbol Flicker Scan wird angezeigt.



Symbol Flicker Scan

5 Wählen Sie eine Verschlusszeit aus, während Sie die Anzeige betrachten.

- Legen Sie mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad oder mit den Pfeiltasten △▽ eine Verschlusszeit fest.
- Passen Sie die Verschlusszeit weiter an, bis kein Banding mehr in der Anzeige sichtbar ist.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste; die Anzeige ändert sich und das Symbol Flicker Scan wird nicht mehr angezeigt. Sie können Blende und Belichtungskorrektur anpassen. Hierzu können Sie das vordere oder hintere Einstellrad oder die Pfeiltasten verwenden.
- Drücken Sie die **INFO**-Taste wiederholt, um zur Flimmerscan-Anzeige zurückzukehren.

6 Haben Sie die Einstellungen wie gewünscht angepasst, nehmen Sie Bilder auf.

- Fokus Peaking, die LV-Monitor-Funktionsanzeige und die Live Kontrolle stehen in der Flimmerscan-Anzeige nicht zur Verfügung. Drücken Sie zum Aufrufen dieser Elemente zunächst die **INFO**-Taste, um die Flimmerscan-Anzeige zu verlassen.

- [📷 Flimmer-Scan] kann an eine Taste zugewiesen werden. Sie können die Flimmer-Scan-Funktion dann einfach per Tastendruck aktivieren. ☞ [📷 Tastenfunktion] (S. 107)

Verschlusszeiten bei automatischer Auslösung des Blitzes (ϟX-Synchron/ϟZeitlimit)

MENU ➜ ✲ ➜ F ➜ [ϟX-Sync.]/[#Zeitlimit]

Sie können die Verschlusszeit-Bedingungen einstellen, die gelten sollen, wenn der Blitz ausgelöst wird.

Aufnahme-modus	Blitzauslöse-Verschlusszeit	Oberer Grenzwert	Unterer Grenzwert
P	Die Verschlusszeit wird von der Kamera automatisch gewählt.	[ϟX-Sync.]-Einstellung	[ϟZeit Limit]-Einstellung*
A			
S	Die eingestellte Verschlusszeit		Keine unterer Grenzwert
M			

* Bis zu einer Länge von 60 Sekunden, wenn Langzeitsynchronisation eingestellt ist.

Kombinationen von JPEG-Bildgrößen und Komprimierungsraten (◀⋮ Einstellen)

MENU ➜ ✲ ➜ G ➜ [◀⋮ Übernehmen]

Sie können die Bildqualität für JPEG-Aufnahmen einstellen, indem Sie eine Kombination von Bildgröße und Komprimierungsrate auswählen.

Bildgröße		Komprimierungsrate			Anwendungszweck
Name	Bildgröße	SF (Superfein)	F (Fein)	N (Normal)	
L (Groß)	5184×3888*	LSF*	LF*	LN*	Zur Wahl der Druckgröße
M (Mittel)	3200×2400*	MSF	MF	MN*	
	1920×1440				
S (Klein)	1280×960	SSF	SF	SN	Für kleine Ausdrucke und zur Verwendung auf einer Webseite
	1024×768				

* Standard

Speichern von Objektivdaten (Objektiv-Info-Einstell.)

MENU ➜ ✲ ➜ H1 ➜ [Objektiv-Info-Einstell.]

Die Kamera kann Informationen für bis zu 10 Objektive speichern, die nicht den Standards der Micro Four Thirds oder Four Thirds Systemen entsprechen. Zu diesen Daten zählt auch die Brennweite, die für die Bildstabilisation und die Keystone-Korrektur verwendet wird.

1. Wählen Sie im Anwendermenü H1 [Objektiv-Info erstellen] für [Objektiv-Info-Einstell.].
2. Wählen Sie die Option [Objektivname] aus und geben Sie einen Objektivnamen ein. Nach Eingabe eines Namens markieren Sie [END] und drücken Sie ⓞ.
3. Passen Sie mit △▽◁▷ die Option [Brennweite] an.
4. Passen Sie mit △▽◁▷ die Option [Blendenwert] an.
5. Wählen Sie [Übernehmen] und drücken Sie ⓞ.

- Das Objektiv wird zum Menü für Objektivinformationen hinzugefügt.
- Wird ein Objektiv angebracht, dass nicht automatisch Informationen an die Kamera übermittelt, werden die verwendeten Informationen durch ✔ markiert. Wählen Sie mit dem Symbol ✔ ein Objektiv aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- [Objektiv-Info-Einstell.] kann an eine Taste zugewiesen werden. Die Taste kann dann zum erneuten Aufrufen von Objektiv-Informationen verwendet werden, z. B. nach einem Objektivwechsel. ☞ [Tastenfunktion] (S. 107)

Auswählen des Anzeigemodus für den Sucher (Stil für elektr. Sucher)

MENU ➜ ✲ ➜ ▮ ➜ [Stil für elektr. Sucher]

Stil 1/2: Vergleichbar mit der Sucheranzeige von Filmkameras.
Stil 3: Entspricht der Monitoranzeige.

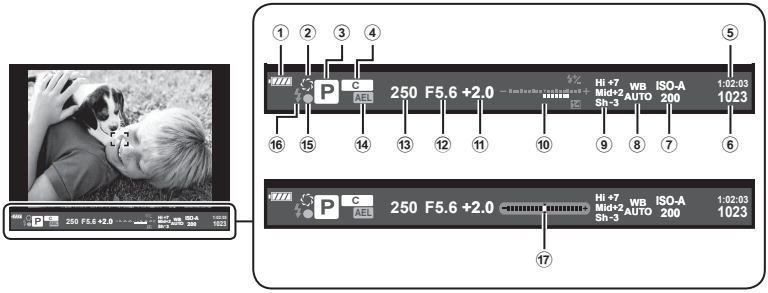


Stil 1/Stil 2



Stil 3

■ Sucheranzeige beim Aufnehmen unter Verwendung des Suchers (Stil 1/Stil 2)



① Akkuladezustand
- ▮▮▮: Betriebsbereit.
- ▮▮▮: Akku schwach.
- ▮▮: Akku ist fast leer.
- ▮: Aufladen erforderlich.

② ⚙ ..... S. 108
③ Aufnahmemodus ..... S. 34 – 59
④ Zuweisen zum Benutzerdef. Modus ..... S. 57, 128
⑤ Noch verfügbare Aufnahmezeit ... S. 246
⑥ Anzahl der speicherbaren Fotos .. S. 245
⑦ ISO-Empfindlichkeit ..... S. 70, 80
⑧ Weißabgleich ..... S. 83
⑨ Gradationskurven-Korrektur ..... S. 106
⑩ Oben: Blitzstärkensteuerung ..... S. 97
Unten: Anzeige Belichtungskorrektur ..... S. 64
⑪ Belichtungskorrekturwert ..... S. 64
⑫ Blendenwert ..... S. 37 – 43
⑬ Verschlusszeit ..... S. 37 – 43
⑭ AE-Speicher AEL ..... S. 70, 177
⑮ AF-Bestätigung ..... S. 35
⑯ Blitz (blinkt: zeigt einen laufenden Ladevorgang an) ..... S. 93
⑰ Wasserwaage (wird angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird)

Korrigieren von Fisheye-Verzeichnungen (Fisheye-Komp.)

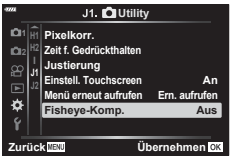
MENU ➜ ✲ ➜ J1 ➜ [Fisheye-Komp.]

Korrigieren Sie die von Fisheye-Objektiven hervorgerufenen Verzeichnungen, um Fotos wie mit einem Weitwinkelobjektiv aufgenommene Bilder wirken zu lassen. Für den Umfang der Korrekturen können Sie unter drei verschiedenen Stufen auswählen. Gleichzeitig können Sie auch festlegen, dass Verzeichnungen bei Unterwasseraufnahmen korrigiert werden sollen.

- Diese Option steht in den Modi **P**, **A**, **S** und **M** zur Verfügung.
- Diese Option steht nur bei kompatiblen Fisheye-Objektiven zur Verfügung. Mit Stand von Juli 2019 kann sie mit dem Objektiv M.ZUIKO DIGITAL ED 8mm f1.8 Fisheye PRO verwendet werden.

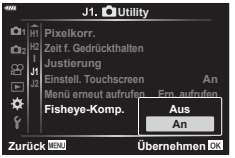
Winkel	Bei Durchführen der Fisheye-Korrektur wird das Bild zugeschnitten, um geschwärzte Bereiche zu entfernen. Wählen Sie unter drei verschiedenen Ausschnitten aus.
/-Korrektur	Legen Sie fest, ob zusätzlich zu den mithilfe der Option [Winkel] durchgeführten Korrekturen auch Verzeichnungen bei Unterwasseraufnahmen korrigiert werden sollen.

1 Markieren Sie [Fisheye-Komp.] im ✲ Anwendermenü **J1** und drücken Sie die ⓞ-Taste.



2 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ die Option [An] und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

- Die Optionen [Winkel] und [/Korrektur] werden angezeigt.



3 Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ ein Element und drücken Sie die Pfeiltaste ▷.

- Markieren Sie mit den Pfeiltasten △▽ eine Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.
- Wenn Sie keine Unterwasseraufnahmen machen, wählen Sie [Aus] für [/Korrektur].
- Die Optionen unter [Fisheye-Komp.] werden angezeigt.



4 Drücken Sie die ⓞ-Taste wiederholt, um zum Anwendermenü zurückzukehren.

- Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass unter [Fisheye-Komp.] die Option [An] ausgewählt ist, drücken Sie zum Verlassen der Menüs die **MENU**-Taste.
- Während die Fisheye-Korrektur aktiviert ist, wird das Symbol zusammen mit dem ausgewählten Ausschnitt angezeigt.

Fisheye-Korrektur



5 Nehmen Sie Fotos auf.

- Bei Auswahl von [RAW] als Bildqualität aufgenommene Bilder werden im RAW + JPEG-Format gespeichert. Die Fisheye-Korrektur wird nicht auf das RAW-Bild angewendet.
- Fokus Peaking steht in der Anzeige für die Fisheye-Korrektur nicht zur Verfügung.
- Die AF-Feld-Auswahl kann nur in den Modi für ein einzelnes Feld und für ein kleines Feld erfolgen.
- Folgende Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
  Live Composite-Aufnahmen, Serienaufnahmen, Belichtungsreihen, HDR-Aufnahmen, Mehrfachbelichtung, Keystone-Korrektur, der digitale Tele-Konverter, Videoaufnahmen, die AF-Modi [C-AF] [C-AF+TR], die Bildmodi [e-Porträt] und Art Filter, der benutzerdefinierte Selbstauslöser und Hochaufgel. Aufnahme.

- [Fisheye-Komp.] kann an eine Taste zugewiesen werden. Sie können die Fisheye-Korrektur dann einfach per Tastendruck aktivieren. ☞ [Tastenfunktion] (S. 107)

5 Verbinden der Kamera mit einem Smartphone

Stellen Sie über die WLAN- und **Bluetooth**®-Funktionen der Kamera eine Verbindung zu einem Smartphone her, wo Sie mithilfe der entsprechenden App noch mehr Funktionen während und nach der Aufnahme nutzen können. Sobald eine Verbindung hergestellt ist, können Sie Bilder herunterladen und entfernt aufnehmen sowie GPS-Tags zu den Bildern auf der Kamera hinzufügen.

- Die Funktionsfähigkeit ist nicht auf allen Smartphones gewährleistet.

Was Sie mit der angegebenen App, OLYMPUS Image Share (OI.Share), machen können

- Download von Kamerabildern auf das Smartphone
  Sie können auf der Kamera vorhandene Bilder auf ein Smartphone laden.
  Sie können auch mit dem Smartphone Bilder auswählen, die von der Kamera heruntergeladen werden sollen.
- Fernbedienung der Kameraaufnahme mit dem Smartphone
  Sie können die Kamera mit dem Smartphone bedienen und Aufnahmen machen.

Weitere Informationen finden Sie unter der Adresse:
http://app.olympus-imaging.com/oishare/

Was Sie mit der dedizierten App Olympus Image Palette (OI.Palette) machen können

- Kreative Bildbearbeitung
  Fügen Sie zu Bildern, die auf Ihr Smartphone geladen wurden, mithilfe intuitiver Bedienelemente beeindruckende Effekte hinzu.

Mehr Informationen finden Sie unter der Adresse:
http://app.olympus-imaging.com/oipalette/

Was Sie mit der dedizierten App OLYMPUS Image Track (OI.Track) machen können

- GPS-Tags zur Kamera hinzufügen
  Fügen Sie zu den Fotos GPS-Tags hinzu, indem Sie die auf dem Smartphone gespeicherten GPS-Logs einfach auf die Kamera übertragen.

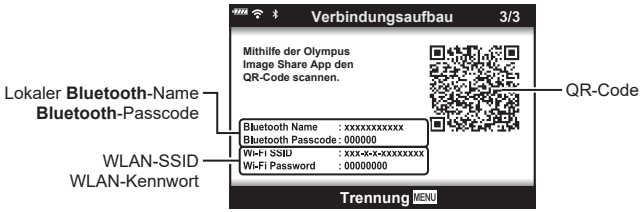
Mehr Informationen finden Sie unter der Adresse:
http://app.olympus-imaging.com/oitrack/

- Bevor Sie die WLAN-Funktion verwenden, lesen Sie bitte „Verwendung der WLAN-/**Bluetooth**®-Funktionen“ (S. 254).
- Olympus übernimmt keine Verantwortung für Verstöße gegen lokale Rechtsvorschriften zur Regelung der drahtlosen Kommunikation, welche durch die Verwendung der WLAN-/**Bluetooth**®-Funktionen der Kamera außerhalb des Landes oder der Region, in dem/der die Kamera erworben wurde, verursacht werden.
- Wie bei jeder drahtlosen Kommunikation besteht stets das Risiko des Abfangens durch einen Dritten. Berücksichtigen Sie dies bei der Verwendung einer WLAN-Verbindung.
- Die WLAN-Funktion der Kamera kann nicht zur Verbindung mit einem privaten oder öffentlichen Zugangspunkt verwendet werden.
- Die Sende- und Empfangsantenne befindet sich im Kameragriff. Halten Sie die Antenne nach Möglichkeit von Metallobjekten fern.
- Je nach Zusammensetzung des Behälters oder der darin enthaltenen Objekte kann die Kamera möglicherweise nicht mit einem Smartphone verbunden werden, wenn sie sich in einer Tasche oder einem anderen Behälter befindet.
- Während der WLAN-Verbindung entlädt sich die Batterie schneller. Wenn die Batterie erschöpft ist, kann die Verbindung während der Übertragung unterbrochen werden.
- In der Nähe von Geräten, die Magnetfelder, statische Elektrizität oder Funkwellen erzeugen, wie z. B. Mikrowellengeräten und schnurlosen Telefonen kann die Verbindung gestört bzw. langsam sein.
- WLAN kann nicht verwendet werden, wenn sich der Kartenschreibschutzschalter in der „LOCK“-Position befindet.

Anpassen der Einstellungen für die Verbindung mit einem Smartphone

Starten Sie die auf Ihrem Smartphone installierte App OI.Share.

1. Wählen Sie [Geräteverbindung] im ▶ Wiedergabemenü aus, und drücken Sie die ⓞ-Taste.
   - Sie können auch auf 📶 auf dem Bildschirm tippen, um die Verbindung herzustellen.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die WLAN/**Bluetooth**-Einstellungen anzupassen.
   - Der lokale **Bluetooth**-Name und der Passcode, die WLAN-SSID und das Kennwort sowie ein QR-Code erscheinen auf dem Monitor.



3. Tippen Sie das Kamerasymbol im unteren Bereich des OI.Share-Displays an.
   - Die Registerkarte [Einfache Einrichtung] wird angezeigt.
4. Folgen Sie in OI.Share den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den QR-Code zu scannen und die Verbindungseinstellungen anzupassen.
   - Wenn Sie den QR-Code nicht scannen können, folgen Sie in OI.Share den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einstellungen manuell anzupassen.
     - **Bluetooth**: Zur Verbindungserstellung wählen Sie den lokalen Namen aus und geben in OI.Share in den **Bluetooth**-Einstellungsdialog den Passcode ein, der auf dem Kameramonitor angezeigt wird.
     - WLAN: Geben Sie die SSID und das Passwort, die auf der Kamera angezeigt werden, in die WLAN-Einstellungen ein, die von OI.Share angezeigt werden.
   - 1 wird angezeigt, wenn eine Verbindung hergestellt wurde.
5. Um die Verbindung zu beenden, drücken Sie die Kamerataste **MENU** oder tippen Sie auf die auf dem Monitor angezeigte Option [Trennen].
   - Sie können die Kamera auch ausschalten und die Verbindung über OI.Share beenden.

Wireless-Einstellungen bei ausgeschalteter Kamera

Sie können wählen, ob die Kamera eine drahtlose Verbindung zum Smartphone aufrechterhalten soll, wenn sie ausgeschaltet wird.

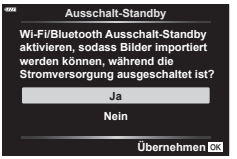
1. Markieren Sie [WLAN/Bluetooth-Einstellungen] im ⚙ Einstellungsmenü aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Markieren Sie [Ausschalt-Standby] und drücken Sie ▷.
3. Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie die ⓞ-Taste.

Auswählen	Wenn Sie die Kamera ausschalten, werden Sie gefragt, ob Sie die drahtlose Verbindung zum Smartphone aufrechterhalten möchten.
Aus	Das Ausschalten der Kamera beendet die drahtlose Verbindung zum Smartphone.
An	Wird die Kamera ausgeschaltet, bleibt die Verbindung zum Smartphone aktiv und das Smartphone kann weiterhin verwendet werden, um Bilder von der Kamera herunterzuladen oder anzuzeigen.

■ „Auswählen“

Ist für [Ausschalt-Standby] die Option [Auswählen] gewählt, wird unter den folgenden Bedingungen ein Bestätigungsdialog angezeigt, bevor die Kamera ausgeschaltet wird:

- Die Option [An] ist unter [Verfügbarkeit] ausgewählt
- Die Kamera ist gerade mit einem Smartphone verbunden (S. 203)
- Die Speicherkarte ist ordnungsgemäß eingelegt



Ja	Die Kamera ausschalten, die drahtlose Verbindung zum Smartphone jedoch beibehalten.
Nein	Die Kamera ausschalten und die drahtlose Verbindung zum Smartphone beenden.

- Wenn nach der Anzeige des Bestätigungsdialogs circa eine Minute lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden, beendet die Kamera die WLAN-Verbindung mit dem Smartphone und schaltet sich automatisch aus.

- Bleibt die drahtlose Verbindung aktiv, wird sie automatisch beendet, wenn:
  - die Verbindung 12 Stunden lang inaktiv bleibt
  - die Speicherkarte entfernt wird
  - der Akku ausgetauscht wird
  - ein Ladefehler tritt während des Akkuladevorgangs auf.

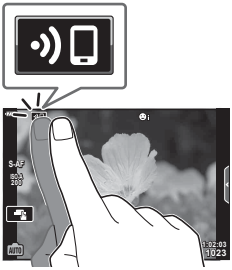
  Durch Anschalten der Kamera kann die Verbindung wiederhergestellt werden.
- Hinweis: Ist für [Ausschalt-Standby] die Option [An] gewählt, schaltet sich die Kamera möglicherweise nicht sofort ein, wenn der **ON**/**OFF**-Schalter in die Position **ON** gedreht wird.

Übertragung von Bildern auf ein Smartphone

Bilder können von der Kamera auf ein Smartphone übertragen werden. Sie können auch im Voraus auf der Kamera die freizugebenden Bilder auswählen.
☞ „Auswählen von Bildern für die Freigabe (Auftrag freigeben)“ (S. 119)

1 Starten Sie [Geräteverbindung] auf der Kamera (S. 203).

- Sie können auch auf auf dem Bildschirm tippen, um die Verbindung herzustellen.
- Sobald die Kamera für die Verbindung konfiguriert ist, verbindet sie sich automatisch.
- 1 wird angezeigt, wenn eine Verbindung hergestellt wurde.



2 Starten Sie OI.Share und tippen Sie auf die Schaltfläche für die Bildübertragung.

- Die Fotos der Kamera werden in einer Liste angezeigt.

3 Wählen Sie die Fotos aus, die Sie übertragen möchten, und tippen Sie auf Speichern.

- Wenn das Speichern beendet ist, können Sie die Kamera vom Smartphone trennen.

- Wenn die folgenden Optionen für [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] im Einstellungsmenü ƒ der Kamera ausgewählt sind, können Sie Bilder auch dann wie in Schritt 2 und 3 oben beschrieben auf das Smartphone herunterladen, wenn die Kamera ausgeschaltet ist:
  - [Verfügbarkeit]: [An]
  - [Ausschalt-Standby]: [An]

Bilder bei ausgeschalteter Kamera automatisch hochladen

So stellen Sie ein, dass eine Kamera im ausgeschalteten Zustand automatisch Bilder auf ein Smartphone hochlädt:

- Markieren Sie Bilder für die Freigabe (S. 119)
- Aktivieren Sie Ausschalt-Standby (S. 204)
- Sollten Sie ein iOS-Gerät verwenden, starten Sie OI.Share

- Der automatische Upload ist nicht verfügbar, wenn Sie über einen Router (z. B. ein Heimnetzwerk) verbunden sind. In diesem Fall müssen Sie Bilder mit OI.Share übertragen.
- Bei einigen Smartphones kann es vorkommen, dass der Upload im Ruhemodus abgebrochen wird. Lassen Sie das Smartphone nicht in den Ruhemodus wechseln, während der Upload läuft.

Fernbedienung mit einem Smartphone

Sie können das Smartphone als Fernbedienung verwenden, um mit der Kamera Aufnahmen zu machen.

1. Starten Sie [Geräteverbindung] auf der Kamera.
   - Sie können auch auf auf dem Bildschirm tippen, um die Verbindung herzustellen.
2. Starten Sie OI.Share unt tippen Sie auf die Schaltfläche für die Fernbedienung.
3. Tippen Sie auf den Auslöser, um die Aufnahme zu machen.
   - Das aufgenommene Bild wird auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert.

- Es stehen nicht alle Aufnahmeoptionen zur Verfügung.

Positionsdaten zu Bildern hinzufügen

Sie können GPS-Tags zu Bildern hinzufügen, die aufgenommen wurden, während das GPS-Log gespeichert wurde. Übertragen Sie dazu das auf dem Smartphone gespeicherte GPS-Log auf die Kamera.

1. Starten Sie OI.Track auf dem Smartphone, bevor Sie mit der Kamera Aufnahmen machen, um mit dem Speichern des GPS-Logs zu beginnen.
   - Bevor Sie ein GPS-Log starten, müssen Sie sich einmalig über OI.Track verbinden und die Uhr synchronisieren.
   - Sie können das Telefon und andere Apps nutzen, während das GPS-Log gespeichert wird. Beenden Sie jedoch nicht OI.Share.
2. Beenden Sie das Tracking in OI.Share, wenn Sie Ihre Aufnahmen mit der Kamera abgeschlossen haben.
3. Tippen Sie auf das -Symbol auf dem Kameramonitor, um eine Verbindung zum Smartphone herzustellen.
   - Alternativ können Sie eine Verbindung auch herstellen, indem Sie im Wiedergabemenü die Option [Geräteverbindung] auswählen.
4. Übertragen Sie das GPS-Log mit OI.Track auf die Kamera.
   - Das GPS-Log wird verwendet, um Standortdaten zu allen Bildern hinzuzufügen, die nach dem Start von OI.Track in Schritt 1 aufgenommen wurden.
   - wird auf den Bildern angezeigt, zu denen Positionsdaten hinzugefügt wurden.

- Das Hinzufügen von Positionsdaten ist nur bei Smartphones möglich, die mit einer GPS-Funktion ausgestattet sind.
- Zu Videos können keine Positionsdaten hinzugefügt werden.

Zurücksetzen der WLAN-/Bluetooth®-Einstellungen

So stellen Sie die Werkseinstellungen der [W-LAN-/Bluetooth®-Einstellungen] wieder her:

1. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] aus und drücken Sie die OK-Taste.
2. Wählen Sie [Einstellungen zurücksetzen] aus und drücken Sie ▷.
3. Wählen Sie [Ja] aus und drücken Sie OK.
   - Die folgenden Einstellungen werden zurückgesetzt:

Option	Standard
Verfügbarkeit	An
Verbindungspasswort	— (zufällig generiert) *
Ausschalt-Standby	Aus *

* Die Verbindung zum Smartphone wird ebenfalls zurückgesetzt (deaktiviert).

Ändern des Kennworts

So ändern Sie die Passwörter für WLAN/**Bluetooth**:

1. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] aus und drücken Sie die OK-Taste.
2. Wählen Sie [Verbindungspasswort] aus und drücken Sie ▷.
3. Folgen Sie der Benutzerführung und drücken Sie die Taste ◉.
   - Es wird ein neues Kennwort festgelegt.

- Sowohl das WLAN-Verbindungspasswort als auch der **Bluetooth**-Verbindungspasscode können geändert werden.
- Stellen Sie die Verbindung zum Smartphone erneut her, nachdem Sie die Passwörter geändert haben. ☞ „Anpassen der Einstellungen für die Verbindung mit einem Smartphone” (S. 203)

Deaktivieren von WLAN/Bluetooth®

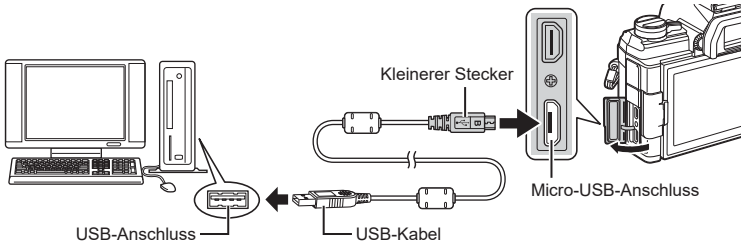
So deaktivieren Sie WLAN/**Bluetooth**®:

1. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] aus und drücken Sie die ⓞ-Taste.
2. Wählen Sie [Verfügbarkeit] und drücken Sie ▷.
3. Wählen Sie [Aus] und drücken Sie die ⓞ-Taste.

- Um WLAN/**Bluetooth**® nur bei ausgeschalteter Kamera zu deaktivieren, wählen Sie die Option [Aus] für [WLAN-/Bluetooth-Einstellungen] > [Ausschalt-Standby].
☞ „Wireless-Einstellungen bei ausgeschalteter Kamera” (S. 204)

6 Verbinden der Kamera mit einem Computer

Verbinden der Kamera mit einem Computer



- Falls nach Anschließen der Kamera an den Computer überhaupt keine Anzeige auf dem Monitor der Kamera erscheint, ist möglicherweise der Akku entladen. Verwenden Sie einen vollständig geladenen Akku.
- Die Kamera sollte Sie beim Einschalten dazu auffordern, einen Host auszuwählen. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie [Auto] für [USB-Modus] (S. 170) in den Anwendermenüs der Kamera.

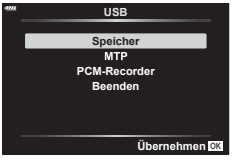
Kopieren von Bildern auf einen Computer

Die folgenden Betriebssysteme sind für den USB-Anschluss ausgelegt:

Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10

Mac: OS X Versionen 10.9–10.11, macOS Versionen v10.12–v10.14

1. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie an den Computer an.
   - Je nach Computer befinden sich die USB-Anschlüsse an verschiedenen Positionen. Schlagen Sie ggf. in der Bedienungsanleitung Ihres Computers nach.
2. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Das Menü mit den USB-Verbindungsoptionen wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit △▽ [Speicher] aus. Drücken Sie die ⓞ-Taste.



4. Der Computer erkennt die Kamera als ein neu angeschlossenes Gerät.

- Die Datenübertragung wird für die folgenden Umgebungen nicht gewährleistet, selbst wenn Ihr Computer mit einem USB-Anschluss ausgestattet ist.
  Computer, bei denen der USB-Anschluss durch eine Erweiterungskarte usw. hinzugefügt wurde, Computer ohne werksseitig installiertes Betriebssystem oder im Eigenbau zusammengestellte Computer.
- Solange die Kamera an einen Computer angeschlossen ist, können die Steuerelemente der Kamera nicht benutzt werden.
- Falls der in Schritt 3 gezeigte Dialog nicht angezeigt wird, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist, wählen Sie in den Kamera-Benutzermenüs [Auto] für [USB-Modus] (S. 170).

Installieren der PC-Software

Installieren Sie folgende Software, um auf die Kamera zuzugreifen, während sie über USB direkt an den Computer angeschlossen ist.

Olympus Workspace

Diese Computeranwendung wird zum Herunterladen, Anzeigen und Verwalten von mit der Kamera aufgenommenen Fotos und Videos verwendet. Sie kann auch für Aktualisierungen der Kamera-Firmware verwendet werden. Die Software kann von folgender Website heruntergeladen werden. Beachten Sie, dass beim Herunterladen der Software die Seriennummer der Kamera anzugeben ist.

https://support.olympus-imaging.com/owdownload/

Akku und Ladegerät

- Die Kamera wird mit einem Lithium-Ionen-Akku von Olympus verwendet. Verwenden Sie niemals andere Akkus als die Originalakkus von Olympus.
- Der Stromverbrauch der Kamera ist je nach Verwendung und anderen Bedingungen sehr unterschiedlich.
- In folgenden Situationen wird auch ohne Aufnahme viel Strom verbraucht, wodurch der Akku schnell entleert wird:
  - Wiederholtes Ausführen des Autofokus durch halbes Herunterdrücken des Auslösers im Aufnahmemodus.
  - Anzeigen von Bildern auf dem Monitor für einen längeren Zeitraum.
  - Wenn die Kamera mit einem Computer verbunden ist.
  - Wenn die WLAN-/**Bluetooth®**-Verbindung aktiviert bleibt.
- Beim Verwenden eines entleerten Akkus könnte sich die Kamera ausschalten, ohne dass die Warnmeldung über den niedrigen Akkustand angezeigt wird.
- Beim Kauf der Kamera ist der Akku nicht vollständig geladen. Laden Sie den Akku vor Gebrauch mit dem mitgelieferten Ladegerät auf.
- Entnehmen Sie die Akkus, wenn die Kamera für einen Zeitraum von einem Monat oder länger gelagert werden soll. Das Verbleiben der Akkus in der Kamera über längere Zeiträume wirkt sich negativ auf die Akkulaufzeit aus, wodurch die Akkus unbrauchbar werden können.
- Die normale Aufladezeit mit dem mitgelieferten Ladegerät beträgt ungefähr 3 Stunden und 30 Minuten (Schätzung).
- Versuchen Sie nicht, Ladegeräte zu verwenden, die nicht speziell für die Verwendung mit dem mitgelieferten Akku bestimmt sind, oder Akkus zu verwenden, die nicht speziell für die Verwendung mit dem mitgelieferten Ladegerät bestimmt sind.
- Es besteht das Risiko einer Explosion, wenn Sie den Akku durch ein ungeeignetes Modell ersetzen.
- Zum Entsorgen des Akkus folgen Sie den Anweisungen unter „VORSICHT“ (S. 252) in der Bedienungsanleitung.

Verwenden Ihres Ladegerätes im Ausland

- Das Ladegerät kann mit den meisten Hausanschlüssen in einem Bereich von 100 V bis 240 V Wechselstrom (50/60 Hz) überall auf der Welt benutzt werden. Je nachdem, in welchem Land Sie sich befinden, kann es jedoch sein, dass die Steckdose eine andere Steckerform aufweist und Sie einen Adapter benötigen, der in die Steckdose passt.
- Verwenden Sie keine handelsüblichen Reiseadapter, da dies zu Fehlfunktionen am Ladegerät führen kann.

Verwendbare Karten

In dieser Bedienungsanleitung werden alle Speichergeräte als „Karten“ bezeichnet. Mit dieser Kamera können die folgenden (handelsüblichen) Arten von SD-Speicherkarten verwendet werden: SD, SDHC und SDXC. Aktuelle Informationen finden Sie auf der Olympus Website.

Schreibschutzschalter von SD-Karten

Die SD-Karte hat einen Schreibschutzschalter. Indem Sie den Schalter auf die Position „LOCK“ stellen, verhindert Sie, dass Daten auf die Karte geschrieben werden. Stellen Sie den Schalter wieder auf die entriegelte Position zurück, um auf die Karte schreiben zu können.



- Die Daten auf der Karte werden auch nach dem Formatieren der Karte oder Löschen der Daten nicht vollständig entfernt. Zerstören Sie die Karte vor dem Wegwerfen, um Ihre persönlichen Informationen zu schützen.
- Der Zugriff auf einige Wiedergabefunktionen und dergleichen kann eingeschränkt sein, wenn sich der Schreibschutzschalter in der „LOCK“-Position befindet.

Wechselobjektive

Wählen Sie ein Objektiv gemäß dem Motiv oder Ihren kreativen Absichten. Verwenden Sie Objektive, die exklusiv für das Micro Four Thirds-System entworfen wurden und mit dem „M. ZUIKO DIGITAL“-Schriftzug versehen oder mit dem rechts dargestellten Symbol gekennzeichnet sind.



Mit einem Adapter können Sie auch Four Thirds-Systemobjektive und OM-Systemobjektive verwenden. Der optionale Adapter ist erforderlich.

- Wenn Sie die Gehäusekappe anbringen oder entfernen und einen Objektivwechsel an der Kamera vornehmen, muss das Objektivbajonett nach unten zeigen. Dadurch wird verhindert, dass Staub oder andere Fremdkörper in das Innere der Kamera gelangen.
- Niemals die Gehäusekappe abnehmen und/oder einen Objektivwechsel an einem Ort vornehmen, der starker Staubeinwirkung ausgesetzt ist.
- Richten Sie das an der Kamera montierte Objektiv nicht direkt auf die Sonne. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen an der Kamera kommen und es besteht Feuergefahr, da die im Objektiv gebündelten Sonnenstrahlen einen Brennglaseffekt verursachen können.
- Gehäusedeckel und hinteren Objektivdeckel sorgfältig aufbewahren.
- Wenn kein Objektiv an der Kamera angebracht ist, unbedingt den Gehäusedeckel anbringen, um dem Eindringen von Staub und Fremdkörpern usw. vorzubeugen.

■ Objektiv- und Kamerakombinationen

Objektiv	Kamera	Kompatibilität	AF	Messung
Micro Four Thirds Systemobjektiv	Micro Four Thirds Systemkamera	Ja	Ja	Ja
Four Thirds Systemobjektiv		Anbringen mit Adapter möglich	Ja*1	Ja
OM-Systemobjektive			Nein	Ja*2

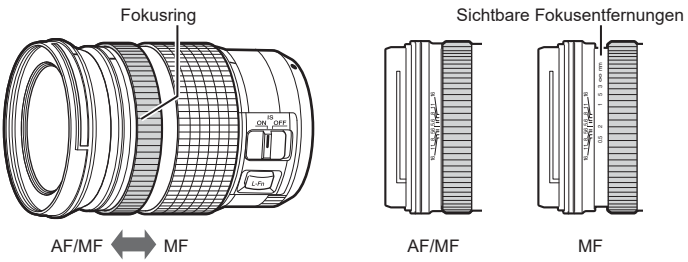
*1 Der AF-Modus funktioniert nicht bei Videoaufnahmen.

*2 Genaue Messung ist nicht möglich.

Objektive mit MF-Kupplung

Der Mechanismus „MF-Kupplung“ (MF = Manueller Fokus) von Objektiven mit MF-Kupplung kann verwendet werden, um durch einfaches Verschieben des Fokusrings zwischen automatischem und manuellem Fokus umzuschalten.

- Überprüfen Sie vor der Aufnahme die Position der MF-Kupplung.
- Durch Schieben des Fokusrings in die AF/MF-Position am Objektivende wird Autofokus ausgewählt, durch Schieben in die näher am Kameragehäuse gelegene MF-Position wird manueller Fokus ausgewählt; dies erfolgt unabhängig vom bei der Kamera ausgewählten Fokusmodus.



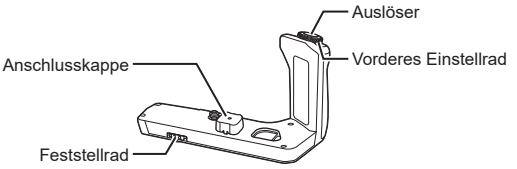
- Wenn Sie mit der Kamera [MF] oder [PreMF] als Fokusmodus auswählen, wird der Autofokus deaktiviert, auch wenn sich der Fokusring in der AF/MF-Position befindet.

Optionales Zubehör

Griff (ECG-5)

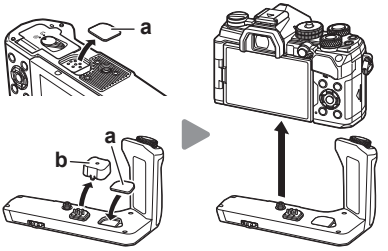
Dank des Griffs können Sie die Kamera auch bei Verwendung großer Objektive ruhig halten.
Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie den Griff anbringen und abnehmen.

■ Bezeichnungen der Teile



■ Anbringen des Kameragriffs

Bevor Sie den Griff anbringen, entfernen Sie die Anschlussabdeckung (a) von der Unterseite der Kamera und die Anschlussabdeckung (b) vom ECG-5. Sobald er angebracht ist, stellen Sie sicher, dass das Feststellrad des ECG-5 fest verriegelt ist. Achten Sie darauf, die Anschlussabdeckung an der Kamera wieder anzubringen, wenn der ECG-5 nicht verwendet wird.



Bewahren Sie die Anschlussabdeckung (a) im ECG-5 auf

■ Technische Daten (ECG-5)

Abmessungen	Ca. 128,4 mm (B) × 76 mm (H) × 60,2 mm (T)
Gewicht	Ca. 121 g (ohne Akku und Anschlusskappe)
Spritzwasserschutz (wenn an der Kamera befestigt)	Typ: Äquivalent zu IPX1 nach IEC-Norm 60529

- Verwenden Sie zum Bewegen des Feststellrads nicht Ihre Fingernägel. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie die Kamera nur im garantierten Betriebstemperaturbereich.
- Verwenden oder lagern Sie das Produkt nicht in staubigen oder feuchten Umgebungen.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte.
- Verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch zur Reinigung der Anschlüsse. Reinigen Sie das Produkt nicht mit einem feuchten Tuch, Verdünnern, Benzin oder anderen organischen Lösungsmitteln.

Externe Blitzgeräte für die Verwendung mit dieser Kamera

Wenn ein Blitzgerät zum Einsatz kommt, das für die Verwendung mit der Kamera bestimmt ist, können Sie mithilfe der Bedienelemente der Kamera den Blitzmodus auswählen und Bilder mit Blitz aufnehmen. Informationen zu den Blitzfunktionen und ihrer Verwendung finden Sie in der zum Blitzgerät gehörigen Benutzerdokumentation.

Wählen Sie ein Ihren Anforderungen entsprechendes Blitzgerät aus und berücksichtigen Sie dabei Faktoren wie die erforderliche Leistung und ob das Gerät Makroaufnahmen unterstützt. Blitzgeräte, die mit der Kamera kommunizieren können, unterstützen verschiedenste Blitzmodi einschließlich TTL-Auto und Super FP. Blitzgeräte können am Blitzschuh der Kamera oder mithilfe eines Kabels (separat erhältlich) und einer Blitzhalterung angeschlossen werden. Die Kamera unterstützt außerdem die folgenden Systeme zur drahtlosen Blitzsteuerung:

Blitzaufnahmen per Funksteuerung: Modi CMD, ⚡CMD, RCV und X-RCV

Die Kamera steuert eines oder mehrere ferngesteuerte Blitzgeräte über Funksignale. So wird der Reichweitenbereich vergrößert, in dem Blitzgeräte positioniert werden können. Blitzgeräte können andere kompatible Geräte steuern oder mit einer Funksteuerungseinheit/Funkempfängern ausgestattet werden, um die Verwendung von Geräten zu ermöglichen, die eine Blitzsteuerung per Funk ansonsten nicht unterstützen.

Drahtlose Blitzaufnahmen per Fernbedienung: RC-Modus

Die Kamera steuert eines oder mehrere ferngesteuerte Blitzgeräte über optische Signale. Der Blitzmodus kann mithilfe der Bedienelemente der Kamera ausgewählt werden (S. 97).

■ Zur Verfügung stehende Funktionen kompatibler Blitzgeräte

Blitzgerät	Unterstützte Blitzsteuermodi	GN (Leitzahl, ISO 100)	Unterstützte Drahtlossysteme
FL-700WR	TTL-AUTO, MANUELL, FP TTL AUTO, FP MANUELL, MULTI, RC, SL MANUELL	GN 42 (75/150 mm*1) GN 21 (12/24 mm*1)	CMD, ⚡CMD, RCV, X-RCV, RC
FL-900R	TTL-AUTO, AUTO, MANUELL, FP TTL AUTO, FP MANUELL, MULTI, RC, SL AUTO, SL MANUELL	GN 58 (100/200 mm*1) GN 27 (12/24 mm*1)	RC
FL-600R		GN 36 (42,5/85 mm*1) GN 20 (12/24 mm*1)	RC
STF-8	TTL-AUTO, MANUELL, RC*2	GN 8,5	RC*2

*1 Maximale Brennweite des Objektivs, bei der das Gerät eine angemessene Blitzausleuchtung erzielen kann (Zahlen, die Schrägstrichen folgen, sind 35-mm-Format entsprechende Brennweiten).

*2 Dient nur als Funksteuerungseinheit (Sender).

Drahtlose Blitzfotografie per Fernbedienung

Drahtlose Blitzaufnahmen stehen bei Verwendung kompatibler Blitzgeräte zur Verfügung, die eine drahtlose Fernbedienung (RC-Modus) unterstützen. Die ferngesteuerten Blitzgeräte werden über ein am Blitzschuh der Kamera angebrachtes Blitzgerät bedient. Die Einstellungen können für das an der Kamera angebrachte Blitzgerät und andere Blitzgeräte in bis zu drei weiteren Gruppen separat angepasst werden.

Der RC-Modus muss sowohl beim Master-Blitz als auch bei den ferngesteuerten Blitzgeräten aktiviert sein.

■ Aktivieren des RC-Modus

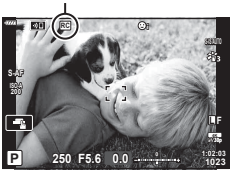
1 Stellen Sie die drahtlosen Blitzgeräte auf den RC-Modus und stellen Sie sie wie gewünscht auf.

- Schalten Sie die externen Blitzgeräte ein, drücken Sie die **MODE**-Taste und wählen Sie den RC-Modus.
- Wählen Sie für jedes externe Blitzgerät einen Kanal und eine Gruppe.

2 Wählen Sie [An] für [RC-Modus] im Aufnahmemenü 2 aus (S. 127) und drücken Sie die ⓞ-Taste.

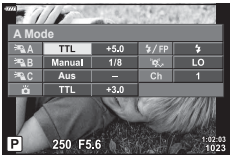
- Die Kamera kehrt zur Aufnahmeanzeige zurück.
- Das Symbol RC wird angezeigt.

Symbol RC



3 Drücken Sie die ⓞ-Taste.

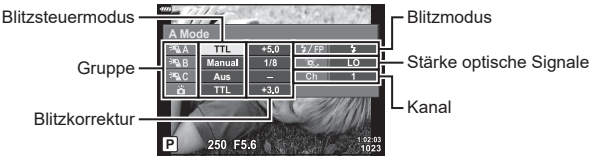
- Die Monitor-Funktionsanzeige für den RC-Modus wird angezeigt.
- Die Standard-LV-Monitor-Funktionsanzeige kann durch Drücken der **INFO**-Taste aufgerufen werden. Die Anzeige ändert sich bei jedem Drücken der **INFO**-Taste.



Monitor-Funktionsanzeige für den RC-Modus

4 Passen Sie die Blitzeinstellungen an.

- Markieren Sie Optionen mit den Pfeiltasten △▽◁▷ und drehen Sie das hintere Einstellrad, um Einstellungen auszuwählen.



Gruppe	Wählen Sie eine Gruppe aus. Änderungen von Einstellungen gelten für alle Blitzgeräte in der ausgewählten Gruppe. Wählen Sie 📷 aus, um die Einstellungen für das an der Kamera angebrachte Blitzgerät anzupassen.
Blitzsteuermodus	Auswahl des Blitzmodus.
Blitzkorrektur	Passen Sie die Blitzleistung an. Bei Auswahl von [Manuell] als Blitzmodus können Sie einen Wert für die Blitzleistung im manuellen Modus festlegen.
Stärke optische Signale	Legen Sie die Helligkeit der optischen Steuersignale fest, die von den Blitzgeräten abgegeben werden. Wählen Sie die Option [HI] aus, wenn Blitzgeräte nahe der maximalen Entfernung von der Kamera positioniert sind. Diese Einstellung gilt für alle Gruppen.
Blitzmodus/ Blitzstärke	Wählen Sie ϟ (Standard) oder FP (Super FP) aus. Wählen Sie Super FP für Verschlusszeiten aus, die kürzer sind als die Blitz-Synchronisationsgeschwindigkeit. Diese Einstellung gilt für alle Gruppen.
Kanal	Wählen Sie den Kanal für die Blitzsteuerung aus. Wechseln Sie den Kanal, wenn Sie feststellen, dass andere Lichtquellen in der Umgebung die Blitzfernsteuerung stören.

5 Stellen Sie das an der Kamera angebrachte Blitzgerät auf [TTL AUTO] ein.

- Blitzsteuereinstellungen für den FL-LM3 können nur über die Kamera angepasst werden.

■ Positionieren ferngesteuerter Blitzgeräte

1 Stellen Sie die drahtlosen RC-Blitzgeräte auf den RC-Modus ein.

- Drücken Sie nach dem Einschalten der kompatiblen Blitzgeräte die **MODE**-Taste und wählen Sie den RC-Modus aus.
- Wählen Sie mithilfe der Blitz-Bedienelemente eine Gruppe für jedes der kompatiblen Blitzgeräte aus und stellen Sie den Kanal ein, der kameraseitig ausgewählt ist.

2 Positionieren Sie die Blitzgeräte.

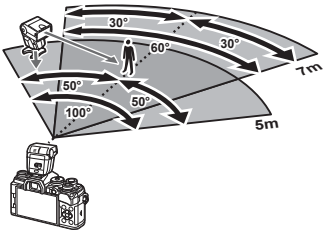
- Stellen Sie die drahtlosen Blitzgeräte so auf, dass die Sensoren für die Fernsteuerung in Richtung Kamera zeigen.

3 Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die drahtlosen Blitzgeräte und das Blitzgerät an der Kamera aufgeladen sind, nehmen Sie Bilder auf.

■ Reichweite der drahtlosen Blitzsteuerung

Die Abbildung dient nur als Richtlinie. Die Reichweite der Blitzsteuerung hängt vom Typ des an der Kamera angebrachten Blitzes und den Umgebungsbedingungen ab.

Reichweite der Blitzsteuerung für an der Kamera angebrachte Blitzgeräte vom Typ FL-LM3



- Wir empfehlen, in jeder Gruppe nicht mehr als 3 Blitzgeräte zusammenzufassen.
- Drahtlose Blitzaufnahmen stehen im Anti-Schock-Modus oder im Modus mit Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang bei Auswahl einer Verschlusszeit von mehr als 4 Sek. nicht zur Verfügung.
- Im Anti-Schock-Modus und den Lautlos-Modi können keine Startwartezeiten von mehr als 4 Sek. ausgewählt werden.
- Blitzsteuersignale können die Belichtung stören, wenn sich das Motiv zu nah an der Kamera befindet. Derartige Störungen können minimiert werden, indem die Helligkeit des Kamerablitzes reduziert wird, beispielsweise durch Verwendung eines Diffusers.

Andere Zusatzblitzgeräte

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie ein Blitzgerät eines Fremdanbieters am Blitzschuh der Kamera anbringen:

- Die Nutzung veralteter Blitzgeräte, die dem X-Kontakt des Kamera-Blitzschuhs Ströme von über 24 V zuführen, führt zu einer Beschädigung der Kamera.
- Das Anbringen von Zusatzblitzgeräten mit Signalkontakten, deren technische Daten nicht mit denen der Olympus-Daten übereinstimmen, kann zur Beschädigung der Kamera führen.
- Setzen Sie den Aufnahmemodus auf **M**, stellen Sie die Verschlusszeit auf einen Wert nicht höher als die Blitz-Synchronisierungsgeschwindigkeit ein und wählen Sie für die ISO-Empfindlichkeit eine andere Einstellung als [AUTO].
- Die Blitzkontrolle kann nur durchgeführt werden, indem Sie den Blitz manuell auf die ISO-Empfindlichkeit und die Blendenwerte einstellen, die mit der Kamera gewählt wurden. Die Blitzhelligkeit kann angepasst werden, indem entweder die ISO-Empfindlichkeit oder die Blende angepasst wird.
- Benutzen Sie einen Blitz, dessen Ausleuchtwinkel dem Objektiv angepasst ist. Der Ausleuchtwinkel wird normalerweise mit den 35-mm-Format äquivalenten Brennweiten ausgedrückt.

Zubehör

■ Fernbedienungskabel (RM-CB2)

Verwenden Sie das Fernbedienungskabel, wenn selbst die leichtesten Bewegungen der Kamera zu unscharfen Bildern führen können, zum Beispiel bei der Makro- oder Langzeitbelichtungsfotografie. Schließen Sie das Kabel an den Fernbedienungskabel-Anschluss der Kamera an (S. 14).

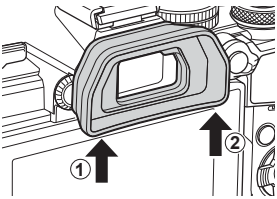
■ Konverter

Die Konverter werden am Kameraobjektiv angebracht und ermöglichen schnelle und einfache Fisheye- und Makroaufnahmen. Informationen zu den Konvertern, die verwendet werden können, finden Sie auf der OLYMPUS-Website.

■ Augenmuschel (EP-16)

Sie können zu einer großen Augenmuschel wechseln.

Abnehmen



Systemübersicht

Stromversorgung



BLS-50
Lithiumionenakku



BCS-5
Ladegerät für Lithiumionenakkus



F-5AC
USB-Netzteil

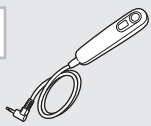
Sucher



EP-16
Augenmuschel

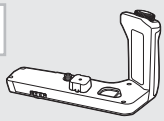
Fernbedienung

RM-CB2
Fernbedienungskabel



Griff

ECG-5
Griff

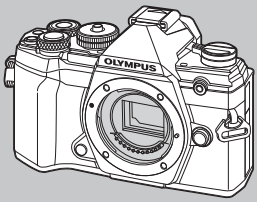


Tasche/ Trageriemen
Schulterriemen/ Kameratasche

Verbindungskabel
USB-Kabel/ HDMI-Kabel *1

Speicherkarte
SD/SDHC/ SDXC

E-M5 Mark Ⅲ



Mikrofon

Software

Olympus Workspace
Ditigale Fotoverwaltungssoftware

: E-M5 Mark Ⅲ kompatible Produkte

: Handelsübliche Produkte

Aktuelle Informationen finden Sie auf der Olympus Website.

*1 HDMI-Kabel sind von Drittanbietern erhältlich.
*2 Es gelten Einschränkungen für die Objektive, die mit dem Adapter verwendet werden können. Details finden Sie auf der OLYMPUS Website.
*3 Informationen zu kompatiblen Objektiven finden Sie auf der OLYMPUS Website.

Objektiv



Micro Four Thirds Systemobjektive



MMF-2/MMF-3[*2]
Four Thirds Adapter

Four Thirds Systemobjektive

Konverter[*3]

FCON-P01
Fisheye

WCON-P01
Weitwinkel

MCON-P01
Makro

MCON-P02
Makro

Blitz



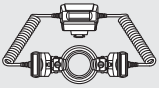
FL-LM3
Elektronenblitzgerät



FL-900R
Elektronenblitzgerät



FL-700WR
Elektronenblitzgerät



STF-8
Makro-Blitz



FC-WR
Drahtlose Funksteuerungseinheit



FR-WR
Drahtlose Funkempfangseinheit

Reinigen und Aufbewahren der Kamera

Reinigen der Kamera

Vor der Reinigung der Kamera schalten Sie die Kamera aus und entnehmen den Akku.

- Zur Reinigung niemals starke Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol usw. oder chemisch behandelte Tücher verwenden.

Gehäuse:

- Reinigen Sie das Äußere der Kamera mit einem weichen Tuch. Zum Entfernen von hartnäckigen Schmutzflecken feuchten Sie das Tuch mit einer neutralen Seifenlösung an, und wringen Sie das Tuch gründlich aus. Wischen Sie die Schmutzflecken mit dem feuchten Tuch ab, und reiben Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach. Wurde die Kamera in der Nähe von Salzwasser verwendet, verwenden Sie zur Reinigung ein mit klarem Leitungswasser befeuchtetes und gut ausgewrungenes Tuch.

Monitor:

- Reinigen Sie das Äußere der Kamera mit einem weichen Tuch.

Objektiv:

- Blasen Sie den Staub von den Objektiven herunter, indem Sie einen handelsüblichen Blasebalg verwenden. Die Objektivlinsen reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier.

Speicher

- Wenn Sie die Kamera für eine längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie den Akku und die Karte. Bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen Ort, der gut belüftet ist, auf.
- Legen Sie den Akku von Zeit zu Zeit ein und überprüfen Sie die Kamerafunktionen.
- Entfernen Sie Staub und andere Fremdkörper von dem Gehäusedeckel und den hinteren Objektivdeckeln, bevor Sie sie anbringen.
- Wenn kein Objektiv an der Kamera angebracht ist, unbedingt den Gehäusedeckel anbringen, um dem Eindringen von Staub und Fremdkörpern usw. vorzubeugen. Tauschen Sie unbedingt den vorderen und hinteren Objektivdeckel aus, bevor Sie das Objektiv verstauen.
- Reinigen Sie die Kamera nach der Benutzung.
- Bewahren Sie die Kamera nicht mit Insektenschutzmittel auf.
- Die Kamera sollte nicht zusammen mit chemischen Mitteln aufbewahrt werden. Andernfalls kann es zu Korrosion an der Kamera kommen.
- Bei längerer Verunreinigung der Linsen kann es zu Schimmelbildung kommen.
- Nach längerem Nichtgebrauch sollte die Kamera einer sorgfältigen Funktionsüberprüfung unterzogen werden. Vor wichtigen Aufnahmen sollten Sie einige Probeaufnahmen durchführen und die Resultate überprüfen.

Reinigen und Überprüfen des Bildwandlers

Diese Kamera enthält eine Staubschutzfunktion, die mittels Ultraschallvibrationen Staubablagerungen am Bildwandler verhindert oder beseitigt. Die Staubschutzfunktion funktioniert nur, wenn die Kamera eingeschaltet ist.
Die Staubschutzfunktion arbeitet zur selben Zeit wie die Pixelkorrektur, welche den Bildwandler und zugehörige Schaltkreise überprüft. Da die Staubschutzfunktion jedes Mal nach dem Einschalten der Kamera aktiviert wird, sollte die Kamera zu diesem Zeitpunkt nicht geneigt gehalten werden, um eine effektive Reinigung zu erzielen.

Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildbearbeitungsfunktionen

Im Pixelkorrekturmodus überprüft die Kamera den Bildwandler und zugehörige Schaltkreise. Nach dem Gebrauch des LCD-Monitors und/oder der Serienaufnahmefunktion sollten Sie mindestens eine Minute warten, bevor Sie den Pixelkorrekturmodus aktivieren, um eine einwandfreie Arbeitsweise zu gewährleisten.

1. Wählen Sie im Anwendermenü J1 die Option [Pixelkorr.] aus (S. 176).
2. Drücken Sie ▷ und anschließend die ⓞⓚ-Taste.
   - Während der Pixelkorrektur erscheint eine [Arbeitet]-Anzeige. Nach Abschluss der Pixelkorr.-Funktion öffnet sich erneut das Menü.

- Falls die Kamera bei aktiviertem Pixelkorrekturmodus versehentlich ausgeschaltet wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Informationen und Tipps zum Fotografieren

Die Kamera schaltet sich nicht ein, obwohl ein Akku eingesetzt ist

Der Akku ist nicht vollständig aufgeladen

- Laden Sie ihn mit dem Akkuladegerät auf.

Der Akku funktioniert vorübergehend nicht, weil die Umgebungstemperatur zu niedrig ist

- Die Leistungsfähigkeit der Akkus sinkt bei niedrigen Temperaturen. Entnehmen Sie den Akku und erhöhen Sie seine Temperatur, indem Sie ihn etwa eine Zeit lang in die Hosentasche stecken.

Bei Betätigung des Auslösers wird kein Bild aufgenommen

Die Kamera hat sich automatisch abgeschaltet

- Wenn die Option zum Stromsparen aktiviert ist, wechselt die Kamera in den Ruhemodus, wenn in einer festgelegten Zeit keine Vorgänge ausgeführt werden. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um den Ruhemodus zu verlassen.
- Die Kamera wechselt automatisch in den Ruhemodus, um den Akku zu schonen, wenn die Kamera eine bestimmte Zeit lang nicht bedient wird. ☞ [Ruhemodus] (S. 176) Wenn die Kamera eine bestimmte Zeit lang, nachdem sie in den Ruhemodus geschaltet hat, nicht bedient wird, schaltet sie sich automatisch ab. ☞ [Abschaltautomatik] (S. 176)

Der Blitz wird geladen

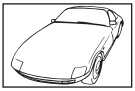
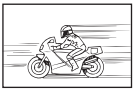
- Am Monitor blinkt die ϟ-Markierung auf, wenn der Blitz geladen wird. Warten Sie, bis das Symbol nicht mehr blinkt, und betätigen Sie dann den Auslöser.

Eine Scharfstellung ist nicht möglich

- Die Kamera kann nicht auf Motive scharf stellen, die sich nahe an der Kamera befinden oder die nicht für Autofokus geeignet sind (die AF-Bestätigung blinkt auf dem Monitor). Vergrößern Sie den Abstand zu dem Motiv oder stellen Sie auf ein kontrastreiches Motiv scharf, das denselben Abstand von der Kamera wie Ihr Hauptmotiv hat, richten Sie die Aufnahme ein und machen Sie die Aufnahme.

Für den Autofokus problematische Motive

Eine Scharfstellung mit dem Autofokus kann in den folgenden Situationen schwierig sein:

Die AF-Bestätigung blinkt. Diese Motive werden nicht scharfgestellt.	 Motiv mit zu geringem Kontrast	 Extrem helle Bildmitte	
Die AF-Bestätigung leuchtet, aber das Motiv wird nicht scharfgestellt.	 Motive in unterschiedlichen Entfernungen	 Sich schnell bewegende Motive	 Motiv außerhalb des AF-Felds

Die Rauschminderung ist aktiviert

- Beim Aufnehmen von Nachtaufnahmen sind die Verschlusszeiten länger und es tritt verstärkt Bildrauschen auf. Nach der Anfertigung von Aufnahmen bei langen Verschlusszeiten aktiviert die Kamera die Rauschminderung. Währenddessen sind keine weiteren Aufnahmen möglich. Sie können [Rauschminderung] auf [Aus] stellen. ☞ [Rauschminderung] (S. 171)

Die Anzahl der AF-Felder wurde reduziert

Die Größe und Anzahl der AF-Felder ändert sich je nach den Einstellungen für [Dig. Tele-Konverter], (S. 130), [Bildverhältnis] (S. 87) und Gruppenziele (S. 65).

Datum und Zeit sind nicht eingestellt

Die Kamera arbeitet mit den Einstellungen, die zum Zeitpunkt des Kaufs aktuell waren

- Datum und Zeit der Kamera sind beim Kauf nicht eingestellt. Stellen Sie vor Verwendung der Kamera das Datum und die Zeit ein. ☞ „Erste Einrichtung” (S. 27)

Der Akku wurde aus der Kamera entfernt

- Die Einstellungen für Datum und Zeit werden auf ihre jeweilige werksseitige Standardeinstellung zurückgesetzt, wenn in der Kamera für circa einen Tag kein Akku eingelegt ist. Die Einstellungen werden noch schneller gelöscht, wenn sich der Akku nur kurz in der Kamera befunden hat und anschließend gleich wieder entfernt wurde. Prüfen Sie daher vor dem Aufnehmen wichtiger Bilder, ob die Einstellungen für Datum und Zeit noch korrekt sind.

Eingestellte Funktionen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt

Im **AUTO** (AUTO)- oder **SCN**-Modus ausgewählte Optionen werden zurückgesetzt, wenn das Modus-Einstellrad auf eine andere Einstellung gedreht oder die Kamera ausgeschaltet wird. Darüber hinaus stellt die Auswahl des **C**-Modus die Einstellungen des benutzerdefinierten Modus wieder her.

Die Aufnahme ist weißstichig

Dies kann passieren, wenn das Foto im Gegenlicht oder Halbgegenlicht aufgenommen wird. Ursache ist ein Phänomen namens Flare oder Ghosting. Wählen Sie, sofern dies möglich ist, eine Komposition, bei der starke Lichtquellen nicht ins Bild gelangen. Flare kann auch dann auftreten, wenn die Lichtquelle selbst nicht im Bild ist. Schirmen Sie das Objektiv mit einer Gegenlichtblende von der Lichtquelle ab. Hat die Verwendung der Gegenlichtblende nicht den gewünschten Effekt, dann schirmen Sie das Objektiv mit der Hand ab.
☞ „Wechselobjektive” (S. 214)

Helle Bildpunkte erscheinen auf der Aufnahme auf dem Motiv

Dies kann an falsch zugeordneten Bildpunkten des Bildwandlers liegen. Befolgen Sie die Schritte unter [Pixelkorr.].
Sollte das Problem fortbestehen, so wiederholen Sie die Pixelkorrektur mehrfach.
☞ „Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildbearbeitungsfunktionen” (S. 225)

Funktionen, die nicht über die Menüs ausgewählt werden können

Unter bestimmten Umständen sind Funktionen nicht durch Verwendung der Pfeiltasten in den Menüs wählbar.

- Funktionen, die im aktuellen Aufnahmemodus nicht ausgewählt werden können.
- Funktionen, die nicht eingestellt werden können, weil andere Funktionen bereits gewählt wurden:
  Kombinationen von [□H] (S. 71) und [Rauschminderung] (S. 171) usw.

Das Motiv wird verzerrt dargestellt.

Für die folgenden Funktionen wird ein elektronischer Verschluss verwendet:
Videoaufnahme (S. 58), lautloser Modus (S. 74), Pro-Aufnahme (S. 74), Hochaufgel. Aufnahme (S. 76), Fokus-Belichtungsreihe (S. 134), Focus Stacking (S. 134)

Wenn sich das Motiv oder die Kamera schnell, kann es zu Verzerrungen kommen. Vermeiden Sie abrupte Kamerabewegungen während der Aufnahme oder machen Sie normale Serienaufnahmen.

Im Bild sind Linien zu sehen.

Die folgenden Funktionen verwenden einen elektronischen Verschluss, bei dem es aufgrund von Flimmern oder anderen, mit Leuchtstoff- und LED-Lampen verbundenen Phänomenen zu einer Linienbildung im Bild kommen kann, was sich teils durch die Wahl einer längeren Verschlusszeit reduzieren lässt:

Videoaufnahme (S. 58), lautloser Modus (S. 74), Pro-Aufnahme (S. 74), Hochaufgel. Aufnahme (S. 76), Fokus-Belichtungsreihe (S. 134), Focus Stacking (S. 134)

Flimmereffekte können durch Auswahl längerer Verschlusszeiten reduziert werden. Außerdem können Sie den Flimmer-Scan zum Reduzieren von Flimmereffekten verwenden.
☞ [Flimmer-Scan] (S. 196), [Flimmer-Scan] (S. 148)

Fehlercodes

Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
 Keine Karte	Keine oder eine nicht identifizierbare Karte eingelegt.	Setzen Sie eine Karte ein. Setzen Sie dieselbe Karte alternativ erneut korrekt ein.
 Kartenfehler	Es liegt ein Kartenfehler vor.	Die Karte nochmals einsetzen. Falls hierdurch keine Abhilfe geschaffen wird, muss die Karte formatiert werden. Eine Karte, die sich nicht formatieren lässt, kann nicht verwendet werden.
 Schreibschutz	Die Karte ist schreibgeschützt.	Der Kartenschreibschutzschalter befindet sich auf der „LOCK“ Seite. Lösen Sie den Schalter (S. 213).
 Karte voll	Die Karte ist voll. Keine ausreichende Kartenspeicherkapazität für weitere Aufnahmen oder Daten wie Druckvorauswahldaten.	Eine neue Karte verwenden oder Bilder löschen. Vor dem Löschen wichtige Bilder auf einen Computer herunterladen.
	Auf der Karte ist kein Speicherplatz vorhanden. Druckvorauswahl oder neue Bilder können nicht gespeichert werden.	
 Keine Fotos	Die Bildwiedergabe ist nicht möglich.	Die eingelegte Karte enthält keine Bilddaten. Speichern Sie Bilder und geben Sie sie dann wieder.
 Bildfehler	Aufgrund eines Problems mit diesem Bild kann das ausgewählte Bild nicht angezeigt werden. Oder das Bild ist nicht für die Wiedergabe auf dieser Kamera geeignet.	Versuchen Sie, solche Bilder auf einem Computermonitor mittels geeigneter Software wiederzugeben. Falls dies nicht möglich ist, ist die Bilddatei beschädigt.
 Bild kann nicht bearbeitet werden	Bilder, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden, können mit dieser Kamera nicht bearbeitet werden.	Bearbeiten Sie solche Bilder mit geeigneter Software.
J/M/T	Die Uhr ist nicht eingestellt.	Stellen Sie die Uhr ein (S. 27).

Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
	Die Innentemperatur der Kamera hat sich durch die Serienaufnahmen erhöht.	Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis sich deren Innentemperatur abgekühlt hat.
 Die interne Kameratemperatur ist zuhoch. Warten Sie bis die Betriebstemperatur gesunken ist.		Warten Sie einen Moment, bis sich die Kamera automatisch ausschaltet. Sie sollten die Kamera erst wieder benutzen, wenn sich die Innentemperatur der Kamera verringert hat.
 Batterie leer	Der Akku ist leer.	Laden Sie den Akku auf.
 Keine Verbindung	Die Kamera ist nicht richtig mit dem Computer, HDMI-Display oder einem anderen Gerät verbunden.	Verbinden Sie die Kamera erneut.
Das Objektiv ist eingefahren. Bitte Objektiv ausfahren.	Die Linse des einfahrbaren Objektivs bleibt eingefahren.	Fahren Sie das Objektiv aus.
Objektiv überprüfen.	Es ist eine Unregelmäßigkeit zwischen der Kamera und dem Objektiv aufgetreten.	Schalten Sie die Kamera aus, überprüfen Sie die Verbindung mit dem Objektiv und schalten Sie das Gerät wieder ein.

Standardeinstellungen

*1: Kann zu [An Anwendermodus zuweis.] hinzugefügt werden.
*2: Der Standardwert kann durch die Auswahl von [Komplett] für [Zurücksetzen] wieder eingestellt werden.
*3: Der Standardwert kann durch die Auswahl von [Basis] für [Zurücksetzen] wieder eingestellt werden.

Live Kontrolle/LV-Monitor-Funktionsanzeige

Aufnahme-modus	Element	Standard	*1	*2	*3	☞
P/A/S/M/B	ISO	Auto	✔	✔	✔	80
	Blitzmodus	ϟ	✔	✔	✔	94
	ϟ±	±0	✔	✔	✔	97
	Manuelle Blitzsteuerung	ϟFULL (Blitz auf [ϟMANUELL] eingestellt)	✔	✔	✔	95
	Bildstabilisation	S-IS AUTO	✔	✔	✔	86
	WB	Auto ([An] für [WB AUTO Warme Farben] ausgewählt)	✔	✔	✔	83
	WB-Korrektur A	±0	✔	✔	—	85
	WB-Korrektur G	±0	✔	✔	—	
	Kelvin	5400 K ([CWB] für [WB] ausgewählt)	✔	✔	—	83
	AF-Feld	Zentral/Einzeln	✔	✔	✔	65
	AF-Modus	S-AF	✔	✔	✔	80
	☺Gesichtserkennung	Gesicht und Augenprior. An	✔	✔	—	67
	▭/⏱	▭	✔	✔	✔	87
	Messung	▣	✔	✔	✔	82
	●◀	LF (Hochaufgel. Aufnahme: 50M F+RAW)	✔	✔	✔	88
	●◀	4K 30p	✔	✔	✔	89
	Bildmodus	Natürlich	✔	✔	✔	98
	Schärfe	±0	✔	✔	—	101
	Kontrast	±0	✔	✔	—	101
	Sättigung	±0	✔	✔	—	101
	Gradation	Gradation Normal	✔	✔	—	102
	Effekt	— ([i-Enhance] unter [Bildmodus] ausgewählt: EStandard)	✔	✔	—	104
	Farbfilter	— ([Monoton] unter [Bildmodus] ausgewählt: N:Ohne)	✔	✔	✔	103
	Monochrom-Farbe	— ([Monoton] unter [Bildmodus] ausgewählt: N:Normal)	✔	✔	✔	104
	Seitenverhältnis	4:3	✔	✔	✔	87
	Farbraum	sRGB	✔	✔	✔	105
	Gradationskurven-Korrektur	⊿ (±0)	✔	✔	✔	106
	Video 🎤	An	✔	✔	✔	150

Aufnahme-modus	Element	Standard	*1	*2	*3	☞
(Video)	ISO	[P], [A] oder [S] unter [-Modus] ausgewählt: Auto (fest eingestellt) [M] unter [-Modus] ausgewählt: 200	✔	✔	✔	80
	Blitzmodus	Blitz Aus (fest eingestellt)	—	—	—	—
		±0 (fest eingestellt)	—	—	—	—
	Bildstabilisation	M-IS1	✔	✔	✔	86
	WB	Auto ([An] für [WB AUTO Warme Farben] ausgewählt)	✔	✔	✔	83
	WB-Korrektur A	±0	✔	✔	—	85
	WB-Korrektur G	±0	✔	✔	—	
	Kelvin	5400 K ([CWB] für [WB] ausgewählt)	✔	✔	—	83
	AF-Feld	Mitte; Kleines Ziel	✔	✔	✔	65
	AF-Modus	C-AF	✔	✔	✔	80
	Gesichtserkennung	Gesicht und Augenprior. An	✔	✔	—	67
	Messung	(fest eingestellt)	—	—	—	—
		4K 30p	✔	✔	✔	89
	Bildmodus	Natürlich	✔	✔	✔	98
	Schärfe	±0	✔	✔	—	101
	Kontrast	±0	✔	✔	—	101
	Sättigung	±0	✔	✔	—	101
	Gradation	Gradation Normal	✔	✔	—	102
	Seitenverhältnis	16:9 (fest eingestellt) C4K unter [] ausgewählt: 17:9	—	—	—	—
	Farbraum	sRGB (fest eingestellt)	—	—	—	—
	Gradationskurven-Korrektur	(±0)	✔	✔	✔	106
	-Modus	P	—	✔	—	147
	Video	An	✔	✔	✔	150

Aufnahme-modus	Element	Standard	*1	*2	*3	☞
RC-Modus	A Gruppe A	TTL	✔	✔	✔	218
	B Gruppe B	Aus	✔	✔	✔	
	C Gruppe C	Aus	✔	✔	✔	
	Kamerablitz	Aus	✔	✔	✔	
	Blitzkorrektur	±0 (TTL, Auto)	✔	✔	✔	
	Blitzstärke	1/1 (Manuell)	✔	✔	✔	
	/FP	(Normal)	✔	✔	✔	
	Stärke optische Signale	Niedrig	✔	✔	✔	
	Kanal	1	✔	✔	✔	

Aufnahmemenü

Regis-terkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
1	Zurücksetzen/ Anwendermodi	Zurücksetzen		—	—	✔	—	127, 128
		An Anwendermodus zuweisen		Aufnahmemodus: P Bildqualität: LF+RAW				
		Von Anwendermodus aufruf.		—				
	Bildmodus			Natürlich	✔	✔	✔	98,129
				LF (Hochauf-gel. Aufnahme: 30MF+RAW)	✔	✔	✔	88,129
	Bildverhältnis			4:3	✔	✔	✔	87
	Dig. Tele-Konverter			Aus	✔	✔	✔	130
	/			—	✔	✔	✔	71
		/		▭	✔	✔	✔	
		Intervallaufnahmen		Aus	—	✔	✔	131
			Anzahl der Einzelbilder	99				
			Start Wartezeit	00:00:01				
			Intervallzeit	00:00:01				
			Zeitraffer-Video	Aus				
			Videoeinstellungen: Videoauflösung	FullHD				
			Videoeinstellungen: Bildfolge	10 fps				

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
📷2	Belichtungsreihe			Aus	✔	✔	✔	132, 132, 133, 134
		AE BKT		3f 1,0 EV				
		WB BKT	A–B	Aus				
			G–M					
		FL BKT		Aus				
		ISO BKT		Aus				
		ART BKT		Aus				
		Focus BKT		Aus				
			Focus Stacking	Aus				
			Anzahl der Aufnahmen	99				
			Fokusunterschied	5				
			ϟ Ladezeit	0 Sek.	✔	✔	—	
	HDR			Aus	✔	✔	✔	137
	Mehrfachbelichtung	Anzahl der Einzelbilder		Aus	—	✔	✔	139
		Auto-Verstärkung		Aus				
		Überlagern		Aus				
	Keystone-Korrektur			Aus	✔	✔	✔	141
📷2	Anti-Schock [♦]/ Lautlos [♥]	Anti-Schock [♦]		[♦] 0 Sek.	✔	✔	—	142
		Lautlos [♥]		[♥] 0 Sek.				
		Rauschminderung [♥]		Aus				
		Lautlos [♥]-Modus-Einstellungen		—	✔	✔	—	
			■)))	Nicht zulassen				
			AF-Hilfslicht	Nicht zulassen				
			Blitzmodus	Nicht zulassen				
	Hochaufgel. Aufnahme	Hochaufgel. Aufnahme		0 Sek.	✔	✔	—	143
		ϟ Ladezeit		0 Sek.				
	ϟ RC-Modus			Aus	✔	✔	✔	143, 218

Video-Menü

Register-karte	Funktion		Standard	*1	*2	*3	☞
	Modus-Einstellungen	-Modus	P	—	✔	—	147
		Flimmerscan	Aus	✔	✔	✔	148
	-Einstellungen	MOV 4K 30p	MOV 4K 30p	✔	✔	✔	149
		Rauschfilter	Standard	✔	✔	✔	144
		Bildmodus	Aus	✔	✔	—	144
	AF/IS-Einstellungen	AF-Modus	C-AF	✔	✔	✔	80,86, 144
		Bildstabilisation	M-IS1	✔	✔	✔	
	Taste/Einstellrad/Schalter						145
	Tastenfunktion	ISO Tastenfunktion	ISO	—	✔	—	
		Tastenfunktion		—	✔	—	
		Funktion	REC	—	✔	—	
		AEL/AFL Funktion	AEL/AFL	—	✔	—	
		Tastenfunktion	Aus	—	✔	—	
		Funktion		—	✔	—	
		Funktion		—	✔	—	
		Funktion	Direktfunktion	—	✔	—	
		Funktion	WB				
		Funktion	Elektr. Zoom	—	✔	—	
		L-Fn Funktion	AF Stop	—	✔	—	
	Einstellfunktion	P	: :	—	✔	—	
		A	: : Blendenwert	—	✔	—	
		S	: : Verschluss	—	✔	—	
		M	: Blendenwert : Verschluss	—	✔	—	
	Fn-Schalterfunktion		Modus2	—	✔	—	
	Auslöserfunktion			—	✔	—	
	Elektr.Zoomgeschw.		Normal	—	✔	—	

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
🎥	🎥-Anzeige-Einstellungen							146
	🎥 Steuerungseinst.			Live Kontrolle, Live Monitoranzeige	—	✔	—	
	🎥 Info Einst.			Anwender 1 (alle an außer Videoeffekt)	—	✔	—	
	Timecode-Einstellungen	Timecode-Modus		DF	—	✔	—	
		Vorwärts zählen		RR	—	✔	—	
		Startzeit		00:00:00	—	✔	—	
	Video 🎙			An	✔	✔	✔	150
	Aufnahmelautstärke	Eingebaut. 🎙		±0	—	✔	—	
		MIC 🎙		±0	—	✔	—	
	🎙 Lautstärke-Limit			An	—	✔	—	
	Windgeräusche reduz.			Aus	—	✔	—	
	Aufnahmerate			48kHz/16Bit	—	✔	—	
	🎙-Stromvers.anschlus.			An	—	✔	—	
	PCM-Recorder 🎙-Anschl.	Kamera-Aufnahmelaut.		Wirksam	—	✔	—	
		Klappenton		Aus	✔	✔	—	
		Synchronis. ⊙-Aufn.		Aus	✔	✔	—	
	🎥 HDMI-Ausgabe	Ausgabemodus		Monitormodus	—	✔	—	146
		Aufnahme-Bit		Aus	✔	✔	—	
		Timecode		An	✔	✔	—	

▶ Wiedergabemenü

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
▶	🗀			An	✔	✔	✔	153
	Bearb.	Bildwahl	RAW-Daten bearb.	—	—	—	—	153
			JPEG bearb.	—				154
			Video bearbeiten	—				156
			🎙	—				122
		Überlagerung		—				155
	Druckauswahl			—	—	—	—	120
	Schutz aufheben			—	—	—	—	158
	Freig. Auftrag zurücksetzen			—	—	—	—	158
	Geräteverbindung			—	—	—	—	203

Einstellungsmenü

Registerkarte	Funktion		Standard	*1	*2	*3	☞
	Karte einrichten		—	—	—	—	160
			—	—	—	—	27
			Englisch	—	—	—	29,159
			±0, ±0, Natürlich	✔	✔	—	159
	Aufnahmeansicht		0,5 Sek.	✔	✔	—	159
	WLAN-/Bluetooth-Einstellungen	Verfügbarkeit	An	—	✔	—	209
		Verbindungspasswort	—	—	—	—	208
		Ausschalt-Standby	Aus	—	✔	—	204
		Einstellungen zurücksetzen	—	—	—	—	208
	Firmware		—	—	—	—	159

Anwendermenü

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
	AF/MF							
	A1	AF-Modus		S-AF	✔	✔	✔	80,161
		AEL/AFL	S-AF	Modus1	✔	✔	✔	161, 177
			C-AF	Modus2				
			MF	Modus1				
		AF-Scanner		Modus2	✔	✔	✔	161
		C-AF Empfindlichkeit		±0	✔	✔	✔	178
		C-AF-Zentralstart		(Alle Felder)	✔	✔	✔	179
		C-AF-Zentralpriorität		5, 9 oder 25 Felder	✔	✔	✔	180
	A2	Modus-Einstellungen		Alle An	✔	✔	✔	162
		AF-Messfeld		An1	✔	✔	✔	162
		AF-Sucherfeld		Aus	✔	✔	✔	162
		Voreinstellung		AF-Feldmodus, AF-Feldpunkt	✔	✔	✔	162
		-Benutzereinstellungen		Reihe 1	✔	✔	✔	163
				Modus	✔	✔	✔	
					✔	✔	✔	
				Pos	✔	✔	✔	
				Pos	✔	✔	✔	

Regis-terkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
✲	A3	AF-Begrenzung		Aus	✔	✔	✔	163
			Abstandseinstellungen	Einstellung 1	✔	✔	✔	
			Auslösepriorität	An	✔	✔	✔	
		AF-Hilfslicht		An	✔	✔	✔	163
		☺Gesichtserkennung		☺	✔	✔	—	67,163
		Autofokus-Justierung*		Aus	✔	✔	✔	163
	A4	Eingestellt.MF-Abstand		999,9 m	✔	✔	✔	163
		MF-Assistent	Vergrößern	Aus	✔	✔	—	163, 182
			Fokus Peaking	Aus	✔	✔	—	
		MF-Kupplung		Wirksam	✔	✔	✔	164
		Fokusring		↻	✔	✔	✔	
		Bulb/Time Fokussierung		An	✔	✔	✔	
		Objektiv zurücksetzen		An	✔	✔	✔	

* Das Zurücksetzen unter Verwendung der Option [Zurücksetzen] und Auswahl von „Komplett“ oder „Standard“ wirkt sich nicht auf gespeicherte Werte aus.

Regis-terkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
☼	Taste/Wahlrad/Schalter							
	B	📷 Tasten-funktion	ISO Tastenfunktion	ISO	✔	✔	—	107, 164
			± Tastenfunktion	±	✔	✔	—	
			◉ Funktion	◉ REC	✔	✔	—	
			AEL/AFL Funktion	AEL/AFL	✔	✔	—	
			▭/⏱ Tastenfunktion	▭/⏱	✔	✔	—	
			|▭| Funktion	|▭|	✔	✔	—	
			◌ Funktion	◌	✔	✔	—	
			✥ Funktion	[⁘]	✔	✔	—	
			▼ Funktion	Aus (▭/⏱)	✔	✔	—	
			▶ Funktion	Aus (ϟ)	✔	✔	—	
			L-Fn Funktion	AF Stop	✔	✔	—	
		▶◉-Funktion		☑	✔	✔	—	164
		📷 Einstell-funktion	P	▲▼: ± ◀▶: Ps	✔	✔	—	164
			A	▲▼: ± ◀▶: Blendenwert				
			S	▲▼: ± ◀▶: Verschluss				
			M/B	▲▼: Blendenwert ◀▶: Verschluss				
			Menü	▲▼: ◀▶ ◀▶: ▲▼/**Wert**				
			▶	▲▼: Zurück/Weiter ◀▶: ▦🔍				
		Einstellrich-tung	Belichtung	Einstellrad1	✔	✔	—	164
			Ps	Einstellrad1				
		📷 Fn-Schalterfunktion		Modus2	—	✔	—	164, 183
		Fn-Schalter/Hauptschalter		Fn	—	✔	—	165
		📷 Eletr. Zoomgesch.		Normal	✔	✔	—	165

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
✲	Auslösung/▭ıı/Bildstabilisation							
C1	S-AF-Auslösepriorität			Aus	✔	✔	✔	165
	C-AF-Auslösepriorität			An	✔	✔	✔	165
	▭ıı L-Einstellungen							165, 184
		▭ıı/♦▭ıı	Max. Bilder p. S.	6 fps	✔	✔	✔	
			Bildzahl-Begrenzung	Aus				
		♥▭ıı	Max. Bilder p. S.	10 fps				
			Bildzahl-Begrenzung	Aus				
		Pro Cap	Bilder vor Auslösen	8 Aufnahmen				
			Bildzahl-Begrenzung	25 Aufnahmen				
	▭ıı H-Einstellungen							165, 184
		▭ıı	Max. Bilder p. S.	10 fps	✔	✔	✔	
			Bildzahl-Begrenzung	Aus				
		♥▭ıı	Max. Bilder p. S.	30 fps				
			Bildzahl-Begrenzung	Aus				
		Pro Cap	Max. Bilder p. S.	30 fps				
			Bilder vor Auslösen	8 Aufnahmen				
			Bildzahl-Begrenzung	25 Aufnahmen				
	Flimmerreduzierung		Antiflimmer-LV	Auto	✔	✔	—	165, 186
			Antiflimmer-Aufnahme	Aus	✔	✔	—	
C2	📷 Bildstabilisation			S-IS AUTO	✔	✔	✔	86,166
	▭ıı Bildstabilisation			Priorität fps	✔	✔	—	166
	Halb. Auslöser mit IS			An	—	✔	—	166
	Objektiv I. S. Priorität			Aus	✔	✔	✔	166

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
⚙	Anzeige/■))/PC							
	D1	Steuerungseinst.	AUTO	Live Guide	—	✔	—	166, 188
			P/A/S/M/B	Live Monitoranzeige	✔	✔	—	
			ART	Art Filter Menü	—	✔	—	
			SCN	Aufn.Progr. Menü	—	✔	—	
		/Info-Einstellungen	Info	Nur Foto, Vollständig	✔	✔	✔	167, 190
			Info	Alle An	—	✔	—	
			LV-Info	Nur Foto, Anwender 1 (), Anwender 2 (Wasserwaage)	✔	✔	—	
			Einstell.	25, Kalender	✔	✔	—	
		Bildmodus-Einstellungen		Alle An	✔	✔	—	167
		/-Einstellungen		, , , , , , , , , , ,	✔	✔	—	167
		Multifunktionseinstellungen		Alle aktiviert außer WB und ISO	✔	✔	—	167
	D2	LV-Erweiterung	Manuelle Aufnahme	Aus	✔	✔	✔	168
			Bulb/Time	An2				
			Live Composite	Aus				
			Andere	Aus				
		Art LV-Modus		Modus1	✔	✔	—	168
		LV Makro-Optionen	LV Makro Modus	Modus2	✔	✔	—	168
			LV-Erweiterung	Aus	✔	✔	—	
		-Standardeinstellung		Zuletzt	—	✔	—	168
		-Einstellungen	Sperren	Aus	✔	✔	—	168
			LV-Erweiterung	Aus	✔	✔	—	
	D3	Gitterlinien-Einstellungen	Anzeigefarbe	Einstellung 1	✔	✔	—	169
			Gitterlinien	Aus	✔	✔	—	
			Anwenden auf EVF	An	✔	✔	—	
		Fokus Peaking-Einstell.	Peaking Farbe	Rot	✔	✔	—	169
			Intensität Hervorheb.	Normal				
			Bildhelligkeit anpassen	Aus				
		Histogramm-Einstellungen	Überbelichtung	255	✔	✔	—	169
			Schatten	0				
		Hilfe anzeigen		Aus	✔	✔	—	169
		Selbstporträthilfe		An	—	✔	—	169, 192

Registerkarte	Funktion			Standard	*1	*2	*3	☞
✲	D4	■)))		An	✔	✔	✔	169
		HDMI	Ausgabe-Bildgröße	1080p	—	✔	—	170, 193
			HDMI Einstell.	Aus	—	✔	—	
			Ausgabe-Bildfolge	Priorität 60p	—	—	—	
		USB-Modus		Auto	—	✔	✔	170
	Belicht/ISO/BULB/							
	E1	Belichtungs-justage		±0	✔	✔	—	170
		EV-Stufe		1/3 EV	✔	✔	✔	170
		ISO-Stufe		1/3 EV	✔	✔	✔	170
		ISO-Auto-Einstellung	Maximalwert/Standard	Maximalwert: 6400 Standard: 200	✔	✔	✔	170
			Verschluss-Tiefstwert	Auto	✔	✔	✔	
		ISO-Auto		Alle	✔	✔	—	170
		📷 Rauschfilter		Standard	✔	✔	✔	171
		Rauschminderung		Auto	✔	✔	✔	171
	E2	Bulb/Time Einstellung		8 Min.	✔	✔	✔	171
		Bulb/Time Monitor		−7	✔	✔	—	171
		Live Bulb		Aus	✔	✔	—	171, 194
		Live Time		0,5 Sek.	✔	✔	—	171, 194
		Zusammenges. Aufnahmen		1 Sek.	✔	✔	—	47,171, 195
		📷-Flimmerscan		Aus	✔	✔	✔	171, 196
	E3	Messung			✔	✔	✔	82,171
		AEL-Messung		Auto	✔	✔	✔	171
		[·:·] Spotmessung	Spot	An	✔	✔	✔	172
			Spot Überbelichtung	An	✔	✔	✔	
			Spot Schatten	An	✔	✔	✔	
	ϟ Anpassen							
	F	ϟ X-Sync.		1/250	✔	✔	✔	172, 197
		ϟ Zeit Limit		1/60	✔	✔	✔	172, 197
		ϟ±+±		Aus	✔	✔	✔	172
		ϟ +WB		WB AUTO	✔	✔	—	172

Regis-terkarte	Funktion		Standard		*1	*2	*3	☞
✲	◀⋮-/WB/Farbe							
G	◀⋮- Übernehmen		◀⋮-1: LSF ◀⋮-2: LF ◀⋮-3: LN ◀⋮-4: MN		✔	✔	✔	172, 198
	Bildgröße	Middle	3200×2400		✔	✔	✔	172, 198
		Small	1280×960					
	Randschatten-Komp.		Aus		✔	✔	✔	173
	WB		Auto	A±0, G±0	✔	✔	✔	83,173
	Alle WB±	Alle Einstell.	A±0, G±0		✔	✔	—	173
		Alle zurückset.	—		—	—	—	
	WB AUTO Warme Farben		An		✔	✔	✔	173
	Farbraum		sRGB		✔	✔	✔	105, 173
	Aufnahme/Löschen							
H1	Dateiname		Zurücksetzen		✔	✔	—	173
	Dateinamen bearbeiten		—		✔	✔	—	173
	dpi-Einstellungen		350 dpi		✔	✔	—	173
	Copy-right-Einstel-lungen	Copyright-Info.	Aus		✔	✔	—	174
		Künstlername	—		—	—	—	
		Copyright-Name	—		—	—	—	
	Objektiv-Info-Einstell.*		Aus		—	✔	—	174, 198
H2	Schnelles Löschen		Aus		✔	✔	✔	175
	RAW+JPEG löschen		RAW+JPEG		✔	✔	✔	175
	Prioritätseinstellung		Nein		✔	✔	✔	175
	EVF							
I	Auto Umschalten EVF		An		—	✔	—	175
	EVF-Einstel-lung	Autom. Helligkeitsreg.	Aus		✔	✔	—	175
		EVF-Einstellung	±0, ☼±0					
	Stil für elektr. Sucher		Stil 3		—	✔	—	175, 199
	Info-Einstellungen		Allgemeine Info, Anwender 1 (▦), Anwender2 (Wasserwaage)		✔	✔	—	175
	EVF-Gitterli-nien-Einstel-lungen	Anzeigefarbe	Einstellung 1		✔	✔	—	175
		Gitterlinien	Aus		✔	✔	—	
	Anz. Wasserw.		An		✔	✔	—	175
	S-OVF		Aus		✔	✔	✔	175

* Durch [Zurücksetzen] (Komplett) und [Zurücksetzen] (Basis) werden die Informationen für einzelne Objektive nicht zurückgesetzt.

Registerkarte	Funktion		Standard	*1	*2	*3	☞
✲	Utility						
J1	Pixelkorr.		—	—	—	—	176, 225
	Zeit f. Gedrückthalten	LV 🔍 beenden	0,7 Sek.	✔	✔	—	176
		LV 🔍 Rahmen zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		beenden	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		-Rahmen zurücks.	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		[⁘] zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		EVF-Automatik aufruf.	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		🔍 beenden	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		/ umschalten	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		Klappenton einfügen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		beenden	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		zurücksetzen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		-Sperre umschalten	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		BKT-Einstell. aufrufen	0,7 Sek.	✔	✔	—	
		Flimmerscan beenden	0,7 Sek.	✔	✔	—	
	Justierung Wasserwaage		—	—	✔	—	176
	Touchscreen-Einstellungen		An	—	✔	—	176
	Menü erneut aufrufen		Ern. aufrufen	✔	✔	—	176
	Fisheye-Korrektur		Aus	✔	✔	—	176, 200
J2	LCD-Beleuchtung		Anhaltend	✔	✔	✔	176
	Ruhemodus		1 Min.	✔	✔	✔	176
	Abschaltautomatik		4 Std.	✔	✔	✔	176
	Schneller Ruhemodus		Aus	✔	✔	—	176
		LCD-Beleuchtung	8 Sek.				
		Ruhemodus	10 Sek.				
	Zertifizierung		—	—	—	—	176

Speichermodus und Dateigröße/Anzahl der speicherbaren Fotos

Speicherkartenkapazität: Fotos

Es handelt sich um Werte für eine SD-Speicherkarte mit einer Größe von 16 GB, auf der Fotos mit einem Seitenverhältnis von 4:3 gespeichert werden.

Aufzeichnungsmodus	Bildgröße (Bildgröße)	Komprimierung	Dateiformat	Dateigröße (MB)	Anzahl der speicherbaren Einzelbilder
50M F+RAW	10400×7792	Verlustfreie Komprimierung	ORF	125	87
	8160×6120	1/4	JPEG	21,7	
	5200×3904	Verlustfreie Komprimierung	ORI	21,5	
25M F+RAW	10400×7792	Verlustfreie Komprimierung	ORF	125	89
	5760×4320	1/4	JPEG	10,9	
	5200×3904	Verlustfreie Komprimierung	ORI	21,5	
50M F	8160×6120	1/4	JPEG	21,7	634
25M F	5760×4320	1/4	JPEG	10,9	1261
RAW	5240×3192	Verlustfreie Komprimierung	ORF	21,5	696
L SF	5184×3888	1/2,7	JPEG	13,1	1054
L F		1/4		8,9	1550
L N		1/8		4,6	3013
M SF	3200×2400	1/2,7		5,1	2697
M F		1/4		3,6	3906
M N		1/8		1,9	7397
M SF	1920×1440	1/2,7		2	6975
M F		1/4		1,4	9765
M N		1/8		0,9	16836
S SF	1280×960	1/2,7		1	13562
S F		1/4		0,8	18083
S N		1/8		0,5	28721
S SF	1024×768	1/2,7		0,8	18779
S F		1/4		0,6	24413
S N		1/8		0,3	61032

- Die Angabe zur Anzahl der speicherbaren Fotos ist vom Motiv, den Druckvorauswahldaten und anderen Faktoren abhängig. Es kann unter Umständen möglich sein, dass die Zahlenangabe für die Anzahl der speicherbaren Fotos auf dem Monitor unverändert bleibt, selbst wenn eine Aufnahme hinzugefügt oder gelöscht wird.
- Die tatsächliche Dateigröße schwankt je nach Bildinformationen.
- Es können nicht mehr als 9999 speicherbare Fotos auf dem Monitor angezeigt werden.

Speicherkartenkapazität: Videos

Es handelt sich um Werte für eine SDHC-Speicherkarte mit einer Größe von 32 GB.

Bildauflösung	Komprimierung	Bildfolge	Kapazität (ca.)
C4K	—	24p	17 Minuten
4K	—	30p, 25p, 24p	40 Minuten
FHD	A-I	30p, 25p, 24p	20 Minuten
	SF	60p, 50p, 30p, 25p, 24p	1 Stunde 16 Minuten
	F		2 Stunden 7 Minuten
	N		3 Stunden 22 Minuten
HD	A-I	60p, 50p, 30p, 25p, 24p	40 Minuten
	SF		2 Stunden 25 Minuten
	F		4 Stunden 11 Minuten
	N		5 Stunden 32 Minuten

- Es handelt sich um Werte für Videos, die mit der maximalen Bildfolgerate aufgenommen werden. Die tatsächliche Bitrate hängt von der Bildfolgerate und vom Aufnahmemotiv ab.
- Einzelne Videodateien können eine Größe von bis zu 4 GB haben. Eine neue Datei wird erstellt, wenn die Größe der aktuellen Datei 4 GB erreicht.
- Einzelne Videos können maximal 29 Minuten lang sein.

Technische Daten

■ Kamera

Produktausführung	
Produktausführung	Digitalkamera mit Micro Four Thirds Standard Wechselobjektivsystem
Objektiv	M.ZUIKO DIGITAL, Micro Four Thirds Systemobjektiv
Objektivbajonett	Micro Four Thirds Bajonett
Entspricht der Brennweite bei einer 35 mm-Kamera	Etwa doppelte Objektivbrennweite
Bildwandler	
Produktausführung	4/3"-Live-MOS-Sensor
Gesamtanzahl Pixel	Ca. 21,77 Millionen Pixel
Anzahl der effektiven Pixel	Ca. 20,37 Millionen Pixel
Bildschirmgröße	17,4 mm (H) × 13,0 mm (V)
Bildseitenverhältnis	1,33 (4:3)
Sucher	
Typ	Elektronischer Sucher mit Augensensor
Pixelanzahl	Ca. 2,36 Millionen Punkte
Vergrößerung	100%
Austrittspupille	Ca. 27 mm (−1 m^{-1})
Live View	
Sensor	Verwendet Live-MOS-Sensor
Vergrößerung	100%
Monitor	
Produktausführung	3,0"-TFT-Farb-LCD, dreh- und schwenkbar, Touchscreen
Gesamtanzahl Pixel	Ca. 1,04 Millionen Punkte (Seitenverhältnis 3:2)
Verschluss	
Produktausführung	Computergesteuerter Schlitzverschluss
Verschlusszeit	1/8000 – 60 Sek., Bulb-, Zeitaufnahmen
Autofokus	
Produktausführung	Hi-Speed Imager AF
Scharfstellungspunkte	121 Punkte
Wahl des Scharfstellungspunktes	automatisch, optional
Belichtungsmessung	
Messsystem	TTL-Messsystem (Sensormessung) Digitale ESP-Messung/Mittengewichtete Integralmessung/Spotmessung
Gemessene Bandbreite	−2 bis 20 EV (f/2,8, ISO 100 entsprechend)
Aufnahmemodi	iAUTO: AUTO; **P**: Programm-AE (Programm-Shift-Funktion verfügbar); A: Blendenpriorität AE; **S**: Verschlusspriorität AE; **M**: Manuell; **B**: Bulb (Bulb, Time und Composite); **C**: Benutzerdef. Modus; 🎥: Video; **ART**: Art Filter; **SCN**: Motivprogramm
ISO-Empfindlichkeit	NIEDRIG, 200 – 25600 (1/3, 1 EV-Stufe)
Belichtungskorrektur	±5,0 EV (1/3, 1/2, 1 EV-Stufe)

Weißabgleich	
Produktausführung	Bildwandler
Moduseinstellung	Automatischer/Voreingestellter Weißabgleich (7 Einstellungen)/ Benutzerdefinierter Weißabgleich (Kamera kann bis zu 4 Einstellungen speichern)
Aufzeichnung	
Speicher	SD, SDHC und SDXC UHS-II-kompatibel
Aufnahmesystem	Digitale Aufnahme, JPEG (DCF2.0), RAW-Daten
Gültige Normen	Exif 2.3, Digital Print Order Format (DPOF)
Tonaufzeichnung bei Fotos	Wave-Format
Video	MPEG-4 AVC/H.264
Audio	Lineares PCM-Stereoformat, 16 Bit; Abtastfrequenz von 48 kHz (Wave-Format) Lineares PCM-Stereoformat, 24 Bit; Abtastfrequenz von 96 kHz (Wave-Format)
Wiedergabe	
Anzeigeformat	Einzelbildwiedergabe/Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung/Index-Anzeige/Kalenderanzeige
Serienaufnahmen	
Auslösermodi	Einzelbildaufnahme/Serienaufnahme/Selbstauslöser
Serienaufnahme	Bis zu 10 fps (H) Bis zu 30 fps (H/Pro CapH)
Selbstauslöser	Auslöseverzögerung: 12 Sek./2 Sek./Benutzerdefiniert
Energiesparfunktion	Umschalten auf Ruhe Modus: 1 Minute, Ausschalten: 4 Stunden (Diese Funktion kann angepasst werden.)
Blitz	
Blitzsteuermodus	TTL-AUTO (TTL-Vorblitzmodus)/MANUELL
X-Synchronisierung	1/250 Sek. oder weniger
WLAN	
Kompatibler Standard	IEEE 802.11b/g/n
Bluetooth®	
Kompatibler Standard	Bluetooth Version 4.2 BLE
Anschlüsse	
Micro-USB-Anschluss/HDMI-Micro-Anschluss (Typ D)	
Stromversorgung	
Akku	Lithiumionenakku ×1
Abmessungen/Gewicht	
Abmessungen	125,3 mm (B) × 85,2 mm (H) × 49,7 mm (T) (ohne Gehäusevorsprünge)
Gewicht	Etwa 414 g (einschließlich Akku und Speicherkarte)
Betriebsbedingungen	
Temperatur	–10 °C - 40 °C (Betrieb) /–20 °C - 60 °C (Lagerung)
Luftfeuchtigkeit	30 % - 90 % (Betrieb)/10 % - 90 % (Lagerung)
Wasserfestigkeit	Typ: IPX1 nach IEC-Norm 60529 (gilt für die Verwendung der Kamera mit wasserfesten Objektiven von Olympus)

■ Blitz

ART.-NR.	FL-LM3
Leitzahl	9,1 (ISO100•m) 12,7 (ISO200•m)
Ausleuchtwinkel	Erfasst den Bildwinkel eines 12-mm-Objektivs (entspricht 24 mm beim 35-mm-Format)
Abmessungen	Ca. 43,6 mm (B) × 49,4 mm (H) × 39 mm (T)
Gewicht	Ca. 51 g
Spritzwasserschutz	Typ: Äquivalent zu IPX1 nach IEC-Norm 60529

■ Lithiumionenakku

ART.-NR.	BLS-50
Produktausführung	Wiederaufladbarer Lithiumionenakku
Spannung	7,2 V Gleichspannung
Kapazität	1210 mAh
Anzahl Lade-/ Entladevorgänge	Ca. 500 Mal (abhängig von den Nutzungsbedingungen)
Umgebungstemperatur	0 °C – 40 °C (Ladevorgang)
Abmessungen	Ca. 35,5 mm (B) × 12,8 mm (H) × 55 mm (T)
Gewicht	Ca. 46 g

■ Ladegerät für Lithiumionenakkus

ART.-NR.	BCS-5
Nennleistung	100 V - 240 V AC (50/60 Hz)
Ausgangsspannung	8,35 V, 400 mA Wechselspannung
Ladedauer	Ca. 3 Stunden 30 Minuten (Raumtemperatur)
Umgebungstemperatur	0 °C - 40 °C (Betrieb)/ –20 °C - 60 °C (Lagerung)
Abmessungen	Ca. 62 mm (B) × 38 mm (H) × 83 mm (T)
Gewicht (ohne Netzkabel)	Ca. 70 g

- Das mitgelieferte Netzkabel ist ausschließlich für die Verwendung mit dieser Kamera vorgesehen. Benutzen Sie es nicht mit anderen Geräten. Verwenden Sie die Kamera nicht mit Kabeln für andere Geräte.

- ÄNDERUNGEN DES DESIGNS UND DER TECHNISCHEN DATEN DIESES PRODUKTS SIND OHNE VORANKÜNDIGUNG UND VERPFLICHTUNG SEITENS DES HERSTELLERS VORBEHALTEN.
- Die aktuellen technischen Daten finden Sie auf der OLYMPUS Website.

Die Begriffe HDMI und High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Handelsmarken oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG
STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN NIEMALS DAS GEHÄUSE (ODER DIE GEHÄUSERÜCKSEITE) ENTFERNEN. DIESES PRODUKT ENTHÄLT KEINERLEI BENUTZERSEITIG ZU WARTENDE TEILE. ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL VON OLYMPUS.

⚠		Das Ausrufezeichen im Dreieck verweist auf wichtige Handhabungs- und Wartungsanweisungen in der zu diesem Produkt gehörigen Benutzerdokumentation.
⚠	WARNUNG	Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann schwere Verletzungen mit Todesgefahr zur Folge haben!
⚠	ACHTUNG	Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann Verletzungen zur Folge haben!
⚠	HINWEIS	Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben!

WARNUNG!
DIESES PRODUKT NIEMALS NÄSSE AUSSETZEN, AUSEINANDERNEHMEN ODER BEI HOHER FEUCHTE BETREIBEN. ANDERNFALLS BESTEHT FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR.

Allgemeine Vorsichtsmaßregeln

Die Benutzerdokumentation sorgfältig lesen — Vor dem Gebrauch dieses Produktes erst die Bedienungsanleitung lesen. Bewahren Sie alle Benutzerhandbücher und Dokumentationen zum späteren Nachschlagen auf.

Stromversorgung — Es dürfen ausschließlich geeignete Stromquellen entsprechend dem am Produkt angebrachten Typenschild verwendet werden.

Fremdkörper — Es dürfen keine metallischen Gegenstände in das Produktinnere gelangen. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Reinigung — Vor der Reinigung dieses Produktes das Netzteil abtrennen. Zur Reinigung ein befeuchtetes Tuch verwenden. Niemals Lösungsmittel, sich verflüchtigende oder organische Reinigungsmittel verwenden.

Hitze — Dieses Produkt niemals in der Nähe von Hitze abstrahlenden Vorrichtungen (wie Heizkörper, Ofen, Belüftungsöffnungen usw.) und Geräten (z. B. Hochleistungsverstärker usw.) betreiben oder aufbewahren.

Zubehör — Ausschließlich von Olympus empfohlenes Zubehör verwenden. Andernfalls kann dieses Produkt schwer beschädigt und eine Verletzungsgefahr nicht ausgeschlossen werden.

Standort — Um Schäden an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie die Kamera fest auf einem stabilen Stativ, Gestell oder auf einer Halterung befestigen.

⚠ WARNUNG

- **Die Kamera niemals in der Nähe von entflammbaren oder explosiven Gasen verwenden.**

- **Gönnen Sie Ihren Augen regelmäßig eine Pause, wenn Sie den Sucher verwenden.**
  Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann es zur Überanstrengung der Augen, Schwindel oder ähnlichen Symptomen wie bei Seekrankheit kommen. Dauer und Häufigkeit der benötigten Pausen sind bei jedem Menschen unterschiedlich; entscheiden Sie nach eigenem Ermessen. Wenn Sie sich müde oder unwohl fühlen, sollten Sie den Sucher nicht verwenden und falls nötig einen Arzt konsultieren.
- **Verwenden Sie den Blitz und die LED (einschließlich AF-Hilfslicht) nicht auf nahe Entfernung, wenn Sie Menschen (Babys, Kleinkinder usw.) aufnehmen.**
  - Sie müssen mindestens 1 m vom Gesicht einer Person entfernt sein. Andernfalls kann die Blitzabgabe eine vorübergehende Einschränkung der Sehfähigkeit verursachen.
- **Verletzungen durch bewegliche Teile der Kamera.**
- **Halten Sie Babys und Kleinkinder von der Kamera fern.**
  - Die Kamera stets so verwenden und aufbewahren, dass Kinder keinen Zugriff haben können. In den folgenden Fällen besteht die Gefahr von schweren Verletzungen:
    - Strangulierungs- und Erstickungsgefahr durch den Trageriemen der Kamera.
    - Versehentliches Verschlucken von Akkus, Speicherkarten oder sonstigen kleinen Teilen.
    - Versehentliches Auslösen des Blitzes bei zu geringem Augenabstand.
    - Verletzungen durch sich bewegende Teile der Kamera.
- **Sollten Sie eine Entwicklung von Rauch, Hitze oder ein ungewöhnliches Geräusch bzw. Geruch beim Ladegerät feststellen, benutzen Sie das Ladegerät nicht mehr und trennen Sie es von der Spannungsversorgung. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder Kundendienst.**
- **Die Kamera niemals verwenden, wenn an ihr ungewöhnliche Geräusche bzw. Geruchs- oder Rauchentwicklung festgestellt werden.**
  - Die Akkus niemals mit bloßen Händen entfernen.
- Die Kamera niemals mit nassen Händen halten oder bedienen.
  Anderenfalls kann es zu einer Überhitzung, Explosion, einem Brand, Stromschlägen oder Funktionsstörungen kommen.
- **Die Kamera niemals an Orten aufbewahren, an denen hohe Temperaturen auftreten können.**
  - Andernfalls kann es zu ernsthaften Schäden an der Kamera kommen und die Kamera kann in Einzelfällen Feuer fangen. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es abgedeckt ist. Dies kann zu Überhitzung und Feuer führen.
- **Die Kamera stets vorsichtig handhaben, um leichte Hautverbrennungen zu vermeiden.**
  - Falls die Kamera Metallteile enthält, kann es bei Überhitzung zu leichten Hautverbrennungen kommen. Achten Sie bitte auf die folgenden Punkte:
    - Die Kamera erwärmt sich bei längerem Gebrauch. Wenn Sie die Kamera in diesem Zustand berühren, kann es zu leichten Hautverbrennungen kommen.
    - Bei der Einwirkung extrem niedriger Temperaturen kann die Temperatur des Kameragehäuses unterhalb der Umgebungstemperatur liegen. Bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen sollten daher Handschuhe getragen werden, wenn die Kamera gehandhabt wird.
- Diese Kamera enthält Hochpräzisionstechnologie und sollte daher weder bei Gebrauch noch bei Aufbewahrung für längere Zeit den nachfolgend genannten Umwelteinwirkungen ausgesetzt werden. Vermeiden Sie:
  - Orte, an denen Temperaturen und/oder Luftfeuchtigkeit hoch sind oder extremen Schwankungen unterliegen. Direktes Sonnenlicht, Strände, verschlossene Autos oder in der Nähe von Wärmequellen (Ofen, Heizkörper usw.) bzw. Luftbefeuchtern.
  - Orte, die starker Schmutz- oder Staubeinwirkung ausgesetzt sind.
  - Orte, an denen sich leicht entflammbare Materialien oder Sprengkörper befinden.
  - Orte, die hoher Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sind (Badezimmer, Regen).
  - Orte mit starken Erschütterungen.
- Die Kamera arbeitet mit einem von Olympus spezifizierten Lithiumionenakku. Laden Sie den Akku mit dem spezifizierten Ladegerät auf. Verwenden Sie keine anderen Ladegeräte.
- Verbrennen Sie Akkus nicht und erwärmen Sie sie nicht in Mikrowellen, auf Kochplatten oder in Druckbehältern usw.

- Bewahren Sie die Kamera nicht auf oder in der Nähe von Geräten, die elektromagnetische Strahlen aussenden, auf. Anderenfalls kann es zu einer Überhitzung, Verbrennungen oder einer Explosion kommen.
- Schließen Sie die Kontakte nicht an Metallgegenstände an.
- Akkus stets so transportieren oder aufbewahren, dass sie nicht in Berührung mit metallischen Gegenständen, wie Schmuck, Büroklammern, Nägeln, Schlüsseln usw. kommen.
  Ein Kurzschluss kann eine Überhitzung, eine Explosion oder einen Brand verursachen, bei denen Sie sich verbrennen oder verletzen können.
- Sorgfältig alle Vorschriften zur Akkuhandhabung beachten. Andernfalls kann es zum Auslaufen von Batterieflüssigkeit oder zu Schäden an den Akkukontakten kommen. Niemals Batterien zerlegen, umbauen oder die Akkukontakte verlöten.
- Falls Batterieflüssigkeit mit Ihren Augen in Berührung kommt, die Augen sofort mit klarem Wasser spülen und sofort einen Augenarzt aufsuchen.
- Können Sie den Akku nicht aus der Kamera nehmen, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder Kundendienst. Versuchen Sie nicht, die Batterie mit Gewalt zu entfernen.
  Schäden außen an der Batterie (Kratzer usw.) können zu Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
- Akkus stets so aufbewahren, dass Kleinkinder und Haustiere keinen Zugang haben können. Falls ein Kind versehentlich einen Akku verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Ausschließlich für die Verwendung mit diesem Produkt empfohlene Akkus verwenden. Andernfalls kann Batterieflüssigkeit austreten oder der Akku kann sich überhitzen, entzünden oder explodieren.
- Falls die Akkus nicht innerhalb der zulässigen Zeitspanne aufgeladen werden können, den Ladevorgang abbrechen und diese Akkus nicht verwenden.
- Verwenden Sie keine Akkus mit Kratzern oder anderen Schäden, kratzen Sie nicht auf der Oberfläche des Akkus.
- Akkus niemals heftigen Erschütterungen oder lang andauernden Vibrationen durch einen Fall oder Schläge aussetzen.
  Andernfalls kann es zu einer Explosion, Überhitzung oder einem Brand kommen.
- Falls während des Gebrauchs an Akkus ungewöhnliche Gerüche, Farb-, Form- oder sonstige Veränderungen festgestellt werden, die Kamera nicht weiter verwenden und sofort von offenen Flammen fernhalten.
- Falls Batterieflüssigkeit an der Haut oder Kleidung haften bleibt, die Kleidung entfernen und die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser reinigen. Falls Hautverbrennungen auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Lithiumionenakkus niemals in einer Umgebung mit niedriger Temperatur verwenden. Andernfalls kann es zu Überhitzung, Funkenbildung oder Explosion kommen.
- Der Olympus Lithiumionenakku ist ausschließlich für den Gebrauch in der Olympus Digitalkamera vorgesehen. Verwenden Sie den Akku nicht in anderen Geräten.
- **Kinder oder Tiere dürfen Akkus weder handhaben noch transportieren (verhindern Sie gefährliche Verhaltensweisen wie daran lecken, in den Mund nehmen oder darauf kauen).**

Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Akkus und Ladegeräts

Es wird ausdrücklich empfohlen, ausschließlich einen Akku und ein Ladegerät zu verwenden, welche als Original-Olympus-Zubehör erhältlich und spezifisch für diese Kamera geeignet sind. Werden nicht-originale Akkus und/oder Ladegeräte verwendet, kann es infolge von auslaufender Akkuflüssigkeit, Überhitzung, Funkenbildung zu Schäden am Akku sowie sonstigen Schäden und Verletzungen kommen, und es besteht Feuergefahr. Olympus haftet nicht für Unfälle und Schäden, welche auf die Verwendung von Akkus und/oder Ladegeräten einer anderen Ausführung als Original-Olympus-Zubehör zurückzuführen sind.

⚠ VORSICHT

- **Den Blitz bei der Blitzabgabe nicht berühren oder verdecken.**
- Akkus niemals an Orten aufbewahren, die direkter Sonneneinstrahlung oder hoher Aufheizung durch Sonneneinstrahlung (z. B. im Inneren eines Fahrzeugs) oder durch eine Heizquelle usw. ausgesetzt sind.
- Akkus stets trocken halten.
- Der Akku kann sich bei längerem Gebrauch stark erwärmen. Um leichte Verbrennungen zu vermeiden, entfernen Sie den Akku nicht unmittelbar nach dem Gebrauch aus der Kamera.

- Diese Kamera arbeitet mit einem Olympus Lithiumionenakku. Verwenden Sie nur den angegebenen Originalakku. Es besteht das Risiko einer Explosion, wenn Sie den Akku durch ein ungeeignetes Modell ersetzen.
- Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Recycling-Entsorgung von Akkus. Ehe Sie verbrauchte Akkus entsorgen, decken Sie die Akkukontakte bitte mit Klebeband ab. Beachten Sie stets die jeweils gültigen Gesetze und Verordnungen zur Entsorgung von Akkus.

⚠ HINWEIS

- **Niemals die Kamera auf extrem helle Lichtquellen (Sonne, Scheinwerfer usw.) richten.**
- **Verwenden Sie ausschließlich SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarten. Verwenden Sie niemals andere Arten von Speicherkarten.** Wenn Sie versehentlich eine andere Kartensorte in die Kamera einsetzen, kontaktieren Sie einen autorisierten Händler oder ein Servicezentrum. Versuchen Sie nicht, die Karte mit Gewalt zu entfernen.
- Sichern Sie wichtige Daten regelmäßig auf einem Computer oder einem anderen Speichermedium, um unerwünschte Datenverluste zu vermeiden.
- OLYMPUS haftet nicht für Datenverluste im Zusammenhang mit diesem Gerät.
- Handhaben Sie den Trageriemen vorsichtig, wenn Sie die Kamera tragen. Er kann sich an hervorstehenden Gegenständen verfangen und dadurch schwere Schäden verursachen.
- Entfernen Sie vor dem Transport der Kamera das Stativ und alle anderen Zubehörteile, die nicht von OLYMPUS stammen.
- Die Kamera niemals fallen lassen oder sonstigen heftigen Erschütterungen aussetzen.
- Bei Aufsetzen oder Entfernen der Kamera auf ein/von einem Stativ sollten Sie an der Stativschraube und nicht die Kamera drehen.
- Berühren Sie niemals die elektrischen Kontakte der Kamera.
- Richten Sie die Kamera nicht direkt auf die Sonne. Andernfalls können Schäden am Objektiv und/oder Verschlussvorhang, Verfärbungen, Einbrenneffekte an der Bildaufnahmeeinheit auftreten und es besteht Brandgefahr.
- Setzen Sie den Sucher nicht einer starken Lichtquelle oder dem direktem Sonnenlicht aus. Die Hitze könnte den Sucher beschädigen.
- Niemals das Objektiv starker Druck- oder Zugbelastung aussetzen.
- Entfernen Sie Wassertropfen oder andere Feuchtigkeit von dem Produkt, bevor Sie den Akku wechseln oder eine der Abdeckungen öffnen und schließen.
- Wenn die Kamera für längere Zeit gelagert werden soll, erst den Akku entnehmen. Zur Aufbewahrung einen kühlen und trockenen Ort wählen, an dem die Kamera vor Kondenswasser und Schimmelbildung geschützt ist. Nach der Lagerung die Kamera einschalten und den Auslöser drücken, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktioniert.
- Bei Verwendung der Kamera an Orten, an denen sie einem magnetischen oder elektromagnetischen Feld, Funkwellen oder einer hohen Spannung ausgesetzt ist, z. B. in der Nähe von Fernsehgeräten, Mikrowellenherden, Videospielkonsolen, Lautsprechern, großen Monitoren, Fernseh- bzw. Rundfunk-Sendemasten oder Übertragungsmasten kann eine Funktionsstörung auftreten. In einem solchen Fall schalten Sie die Kamera einmal aus und dann wieder ein, bevor Sie sie weiter benutzen.
- Beachten Sie stets die in der Bedienungsanleitung der Kamera enthaltenen Angaben bezüglich der Eignungseinschränkungen in bestimmten Anwendungssituationen und -umgebungen.
- Die Batterie vorsichtig, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, einlegen.
- Den Akku vor dem Einlegen stets auf Lecks, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Beeinträchtigungen überprüfen.
- Wenn die Kamera für längere Zeit gelagert werden soll, unbedingt erst den Akku entnehmen.
- Wenn Sie den Akku über einen längeren Zeitraum lagern, wählen Sie einen kühlen Ort aus.
- Die Leistungsaufnahme der Kamera hängt von den benutzten Funktionen ab.
- In den unten genannten Fällen wird durchgehend Strom verbraucht, sodass die Leistung des Akkus sehr schnell erschöpft ist.
  - Die Zoom-Funktion wird häufig benutzt.
  - Der Auslöserknopf wird im Aufnahmemodus häufig halb herunter gedrückt, was den Autofokus-Modus aktiviert.
  - Es wird über längere Zeit ein Foto auf dem LCD-Monitor angezeigt.
- Wenn Sie einen erschöpften Akku verwenden, kann es vorkommen, dass sich die Kamera mangels ausreichender Stromversorgung abschaltet, ohne zuvor den Warnhinweis für die niedrige Akkuleistung anzuzeigen.

- Falls an den Akkukontakten Wasser, Öl oder Fett anhaftet, können Kontaktunterbrechungen auftreten. Akku vor dem Gebrauch mit einem trockenen und fusselfreien Tuch abwischen.
- Akkus müssen vor dem ersten Gebrauch oder nach längerer Lagerung vollständig aufgeladen werden.
- Wenn die Kamera bei niedrigen Umgebungstemperaturen verwendet wird, sollten die Kamera und Ersatzakkus stets nach Möglichkeit warm gehalten werden. Akku-Leistungseinbußen, die auf die Einwirkung niedriger Temperaturen zurückzuführen sind, treten nicht mehr auf, wenn der Akku erneut normale Temperaturen erreicht.
- Bei längeren Reisen, insbesondere in entlegene Regionen und Länder, sollten ausreichend Ersatzbatterien mitgeführt werden. Die erforderlichen Batterien können ggf. nur schwer oder nicht erhältlich sein.

Verwendung der WLAN-/ Bluetooth®-Funktionen

- **Schalten Sie die Kamera in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen aus. Die Funkwellen der Kamera können medizinische Ausrüstungen beeinträchtigen und eine Fehlfunktion verursachen, die einen Unfall zur Folge haben kann.**
  Deaktivieren Sie in der Nähe von medizinischen Geräten (S. 209) unbedingt die WLAN-/**Bluetooth®**-Funktionen.
- **Schalten Sie die Kamera an Bord von Flugzeugen aus.**
  Die Verwendung von drahtlosen Geräten an Bord könnte die sichere Steuerung des Flugzeugs beeinträchtigen.
  Deaktivieren Sie an Bord von Flugzeugen (S. 209) unbedingt die WLAN-/**Bluetooth®**-Funktionen.

Monitor

- Bei Gewalteinwirkung kann der LCD-Monitor beschädigt werden und/oder es kann im Wiedergabemodus zu Bildbeeinträchtigungen oder -ausfall kommen.
- Am oberen/unteren LCD-Monitorbereich kann ein Lichtstreifen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wenn der LCD-Monitor schräg gehalten wird, können an den Motivkonturen Treppenmuster auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion. Dieser Treppenmustereffekt ist bei Wiedergabe weniger deutlich bemerkbar.
- Bei der Einwirkung niedriger Temperaturen kann sich das Einschalten des Monitors verzögern oder es können kurzzeitig Farbverschiebungen auftreten. Wenn Sie die Kamera an sehr kalten Orten verwenden, ist es nützlich, sie gelegentlich an einen warmen Ort zu bringen. Sollte der Monitor aufgrund der niedrigen Temperaturen schlecht funktionieren, erholt er sich bei normalen Temperaturen wieder.
- Der Monitor der Kamera wurde mit großer Herstellungsgenauigkeit und Präzision gefertigt. Trotzdem können auf dem Monitor Pixel vorhanden sein, die immer dunkel oder hell sind. Diese Pixel beeinträchtigen nicht das zu speichernde Bild. Je nach Blickwinkel können diese Punkte aufgrund des Monitoraufbaus unterschiedliche Farben und Helligkeiten aufweisen. Dies stellt keine Funktionsstörung dar.

Rechtshinweise

- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus dem sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren, oder für Forderungen Dritter, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren.
- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus der Löschung von Bilddaten herrühren.

Haftungsausschluss

- Olympus übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung, weder ausdrücklich noch stillschweigend, für den Inhalt oder die Bezugnahme auf den Inhalt dieses Textmaterials oder der Software, und übernimmt keinerlei Haftung für die allgemeine Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für einen besonderen Zweck oder für etwaige Folgeschäden, Begleitschäden oder indirekte Schäden (einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Schäden durch Gewinnausfall, Geschäftsausfall oder Verlust von Geschäftsinformationen), die aus dem Gebrauch oder der Unfähigkeit zum Gebrauch dieses Textmaterials, der Software oder des Geräts herrühren. In einigen Ländern ist die Haftungsbeschränkung oder der Haftungsausschluss für Folge- und Begleitschäden oder die Beschränkung der gesetzlichen Gewährleistung nicht zulässig. In diesem Fall gelten die diesbezüglichen obigen Beschränkungen nicht.
- Olympus behält sich alle Rechte an diesem Handbuch vor.

Zu Ihrer Beachtung

Das unbefugte Fotografieren sowie der unbefugte Gebrauch von urheberrechtlich geschütztem Material kann gegen geltendes Urheberrecht verstoßen. Olympus übernimmt keinerlei Haftung für Urheberrechtsverletzungen, die aus dem unbefugten Fotografieren oder Gebrauch oder aus jedweder sonstigen unbefugten Handhabung von urheberrechtlich geschütztem Material herrühren.

Urheberrechtshinweis

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Textmaterial oder die Software dürfen nicht –weder vollständig noch auszugsweise –reproduziert und in keiner Ausführung oder Form, weder elektronischer noch mechanischer Art, einschließlich Fotokopien und elektromagnetischer Aufzeichnungen oder jedweder Form von Datenspeicherung und -abruf, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Firma Olympus verwendet werden. Olympus übernimmt keinerlei Haftung für den Gebrauch der in diesem Textmaterial oder der Software enthaltenen Informationen oder für Schäden, die aus dem Gebrauch der in diesem Textmaterial oder der Software enthaltenen Informationen herrühren. Olympus behält sich das Recht vor, die Ausführung und den Inhalt dieses Textmaterials oder der Software ohne Vorankündigung zu ändern.

Warenzeichen

- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- Mac, OS X und macOS sind Warenzeichen der Apple Inc.
- Das SDXC Logo ist ein Warenzeichen der SD-3C, LLC.
- Das Apical Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apical Limited.



- Micro Four Thirds, Four Thirds und das Micro Four Thirds und Four Thirds Logo sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der OLYMPUS CORPORATION in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika, den Ländern der Europäischen Union und anderen Ländern.
- „Wi-Fi“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.
- Das Wi-Fi CERTIFIED-Logo ist ein Zertifizierungszeichen der Wi-Fi Alliance.



- Die **Bluetooth®** Wortmarke und Logos sind eingetragene Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc. und werden von OLYMPUS CORPORATION unter Lizenz verwendet.
- Die Bilddatenverwaltung dieser Kamera unterstützt die DCF-Norm „Design Rule for Camera File System“ der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Alle anderen Markennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD („AVC VIDEO“) AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

Die Software in dieser Kamera enthält möglicherweise Software von Drittanbietern. Jede Software von Drittanbietern beinhaltet Nutzungsbedingungen, die von den Besitzern oder Lizenznehmern dieser Software gestellt werden, und unter denen die Software Ihnen zur Verfügung gestellt wird.

Diese Bedingungen und andere Hinweise zu Software von Drittanbietern, sofern vorhanden, finden Sie in der PDF-Datei mit Software-Hinweisen unter

http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm

Index

Symbole

(Schützen) 118
(Signalton) 169
-Modus (Videomodus Belichtung) 147
(Zuschnitt) 154
Funktion 164
Standardeinstellung 191
RC-Modus 218
Zeit Limit 197
X-Sync. 197
+WB 172
(Indexanzeige/ Kalenderanzeige) 117
/Info-Einstellungen 190
/-Einstellungen 167
H-Einstellungen 165, 184
L-Einstellungen 165, 184
Bildstabilisation 166
(Einstellung der Monitorhelligkeit) 159
/ (Unterwasser-Weitwinkel/ Unterwasser-Makro) 109
(Einzelbildlöschung) 119
Modus-Einstellungen 162
Benutzereinstellungen 163
Voreinstellung 162, 181
Spotmessung 172
(Sprache) 29, 159
(Bildauswahl) 119
(Gesichtserkennung) 67
(Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung) 117
(Bilddrehung) 153
Anz. Wasserw. 175
Info-Einstellungen 175
Warme Farben 84, 173
+ 172
-Einstellungen 168

A

A (Blendenpriorität-Modus) 39
Abschaltautomatik 176
AdobeRGB 105
AEL/AFL 177
AEL-Messung 171
AE-Speicher 70, 177
AF-Begrenzung 163
AF-Feldpunkt 66
AF-Hilfslicht 163
AF-Messfeld 162
AF-Modus 80
  Video 144
AF-Scanner 161
AF-Sucherfeld 162
AF-Tracking 81
Akkuladung 18
Akkustand 26
Alle WB 173
Alter Film 59
An Anwendermodus zuweisen 128
Antiflimmer-Aufnahme 165, 187
Antiflimmer-LV 165, 186
Anti-Schock-Aufnahme 73, 142
Anwendermenü 161, 237
Anzahl der speicherbaren Einzelbilder 245
ART (Art Filter) 55
Art Fade 59
Art Filter 55
Art LV-Modus 168
Audioaufnahme
  Foto 122
  Video 150, 151
Aufnahme
  Foto 34
  Video 59
Aufnahmeansicht 159
Aufnahmemenü 127, 233

Aufnahmemodi 34
Auftrag freigeben 119
Augenerkennung 67
Autofokus-Justierung 163
AUTO-Modus (AUTO) 49
Auto Umschalten EVF 175

B

Bearb. 153
Belichtungsjustage 170
Belichtungskorrektur 64
Belichtungsreihe 132
Benutzereinstellungen 163
Benutzerregistrierung 9
Bild aus Video 156
Bildfolge 90, 149
Bildgröße 172, 198, 245
  Foto 88, 198, 245
  Video 149
Bildmodus 98, 129
Bildmodus-Einstellungen 167
Bildqual.
  Foto (📷◀⋮-) 88, 129
  Video (🎥◀⋮-) 89, 149
Bildqualitäts-Einstellungen
  Foto (◀⋮- Übernehmen) 172, 198
  Video (🎥-Einstellungen) 144
Bildseitenverhältnis 87
Bildstabilisation 86, 166
  Video 86, 144
Bildübertragung an Smartphone 205
Bildverhältnis 87
Bitrate 90, 149
Blitz 93
Blitzstärkensteuerung (⚡) 97
Bluetooth® 202
Bulb 45
Bulb/Time Einstellung 171
Bulb/Time Fokussierung 164, 182
Bulb/Time Monitor 171

C

C-AF TR (AF Tracking) 81
C-AF-Auslösepriorität 165
C-AF-Empfindlichkeit 161, 178
C-AF (Kontinuierlicher AF) 80
C-AF-Zentralpriorität 162, 180
C-AF-Zentralstart 161, 179
Computer 210
Copyright-Einstellungen 174

D

Dateiformat 245
Dateigröße 245
Dateiname 173
Dateinamen bearbeiten 173
Datum und Zeit einstellen (🕘) 27
Dig. Tele-Konverter 130
dpi-Einstellungen 173
DPOF 120
Drahtloser Blitz per Fernbedienung ... 218
Drehen 117

E

Effekt (i-Enhance) 104
Einfach-Echo 59
Einf. AF 80
Eingestellt.MF-Abstand 163
Einstellfunktion
  Foto 164
  Video 145
Einstellrichtung 164
Einstellungsmenü 159, 237
Elektr. Zoom 112
Elektr.Zoomgeschw.
  Foto 165
  Video 145
EVF-Einstellung 175
EVF-Gitterlinien-Einstellungen 175
EV-Stufe 170
Exif-Daten 174
Externe Blitzgeräte 217

F

Farbfilter 103
Farbgestalter 100
Farbraum 105, 173
Fernbedienung 206
Film-Telekonverter 59
Firmware 159
Fisheye-Korrektur 200
Flimmerreduzierung 165, 186
Flimmer-Scan
  Foto 196
  Video 148
Fn-Schalterfunktion
  Foto 164, 183
  Video 145
Fn-Schalter/Hauptschalter 165
Fokus-Modus 80
Fokus Peaking 110, 182
Fokus Peaking-Einstell. 169
Fokusring 164
Freig. Auftrag zurücksetzen 158

G

Gegenlicht HDR 53
Gesichtserkennung 67
Gitterlinien-Einstellungen 169
GPS-Protokoll 207
Gradation 102
Gradationskurven-Korrektur 106
Griff 216

H

Halb. Auslöser mit IS 166
HDMI 170, 193
HDMI-Ausgabe 146
HDR (Hoher Dynamikbereich) 137
Hilfe anzeigen 169
Histogrammanzeige 33
Histogramm-Einstellungen 169
Hochaufgelöste Aufnahme 76, 143

I

IC-Recorder 151
Indexanzeige 117, 191
INFO-Taste 33, 115, 188
Info-Einstellungen
  /Info-Einstellungen 190
  Info-Einstellungen 175
Informationsanzeige 30
  Wiedergabe 114
Installation 211
Intervallaufnahme 131
ISO-Auto 170
ISO-Auto-Einstellung 170
ISO-Empfindlichkeit 70, 80
ISO-Stufe 170

J

Justierung Wasserwaage 176

K

Kalenderwiedergabe 117, 191
Karte 21, 213
Karte einrichten 160
Karte formatieren 160
Keystone-Korrektur 141
Komprimierungsrate 90, 198, 245
Kontinuierlicher AF 80
Kontrast 101

L

Lange Belichtung (BULB/TIME) 45
Lautlose Aufnahme 74, 142
LCD-Beleuchtung 176
Leuchttisch-Anzeige 190
Live Bulb 45, 194
Live Composite Fotografie 47
Live Guide 49
Live Kontrolle 189, 231
Live Time 45, 194
Löschen
  Alle Bilder 160
  Ausgewählte Bilder 119
  Einzelbild 119

LV-Erweiterung 168
LV-Info 191
LV Makro-Optionen 168
LV-Monitor-Funktionsanzeige 77, 79, 231

M

M (Manueller Modus) 43
Manueller-Fokus-Kupplung (MF-Kupplung) 215
Manuelle Scharfstellung 80
Mehrfachbelichtung 139
Menü 125, 231
Menü erneut aufrufen 176
Messung 82
MF (AF/MF-Umschalten) 109
MF-Assistent 182
MF-Kupplung 215
MF (Manueller Fokus) 80
MF-Voreinstell. 81
Monitor-Funktionsanzeige 77, 79, 231
Monochrom-Farbe 104
Motivprogramm 50
Multi-Echo 59
Multifunktion 113
Multifunktionseinstellungen 167

O

Objektiv-Info-Einstellungen 198
Objektiv I. S. Priorität 166
Objektiv zurücksetzen 164
OI.Share 202
Olympus Workspace 211
On-Board Aufladen 19

P

P (Programm-Modus) 37
PC-Software 211
Pixelkorr. 225
Positionsdaten 207
PreMF (MF-Voreinstell.) 81
Prioritätseinstellung 175
Pro-Aufnahme 74
Programm-Shift (**Ps**) 38
(**Ps**) Programm-Shift 38

R

Randschatten-Komp. 173
Rauschfilter 171
Rauschminderung 171
RAW-Bild 88
RAW-Daten bearb. 153
RAW+JPEG löschen 175
RC-Modus (RC-Modus) 218
Ruhemodus 26

S

S (Verschlusspriorität-Modus) 41
S-AF MF (Einf. AF und Manueller Fokus) 80
S-AF-Auslösepriorität 165
S-AF (Einf AF) 80
Sättigung 101
Schalterfunktion 183
Schärfe 101
Schneller Ruhemodus 176
Schnelles Löschen 175
Schutz aufheben 158
Schützen 118
SCN-Modus 50
SD-Karte 213
Formatieren der Karte 160
Selbstauslöser 71, 73, 87
Selbstauslöser definieren 73
Selbstporträthilfe 192
Serienaufnahme 71, 87
Signalton 169
Sofort-Weißabgleich ( ) 84, 108
S-OVF 175
Speicher 210
Spracheinstellung ( ) 29, 159
sRGB 105
Steuerungseinstellungen
Foto 166, 188
Video 146
Stil für elektr. Sucher 199
Super-Spot-AF 68

T

Tastenfunktion 107
Video 145
Testbild 109
Timecode-Einstellungen 146
Touch-AF 36
Touchscreen-Bedienung 36, 123
Touchscreen-Einstellungen 176
TV 193

U

Überlagerung 155
Unterwasser-Weitwinkel/
Unterwasser-Makro (/) 109
USB-Modus 170
USB-Verbindung 210

V

Verbindung
Computer 210
Smartphone 202
Verfügbare Aufnahmezeit 246
Video 150
Videoaufnahme 58, 59
Videoeffekt 59
Video-Menü 144, 235
Videomodus Belichtung 147
Video schneiden 157
Video-Wiedergabe 118
Vorschau 108

W

Wasserwaage 33
WB 83, 173
Wechselobjektive 214
Weißabgleich 83, 173
Weißabgleichkorrektur 85
Wiedergabe
Foto 116
Video 116, 118
Wiedergabe mit
Ausschnittsvergrößerung 117
Wiederg.menü 153, 236
WLAN 202
WLAN-/Bluetooth-Einstellungen 160

Z

Zeit 45
Zeit f. Gedrückthalten 176
Zeitlupen-Video 92
Zeitraffervideo 92
Zeitraffer-Video 131
Zertifizierung 176
Zoomrahmen-AF 68
Zubehör 216, 221
Zurücksetzen 127
Zusammenges. Aufnahmen 47, 195

Veröffentlichung
10.2019

OLYMPUS

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Geschäftsanschrift: Consumer Product Division
Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland
Tel.: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61
Lieferanschrift: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Deutschland
Postanschrift: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Deutschland

Technische Unterstützung für Kunden in Europa:
Bitte besuchen Sie unsere Internetseite http://www.olympus-europa.com
oder rufen Sie GEBÜHRENFREI* an unter: **00800 – 67 10 83 00**

für Österreich, Belgien, Tschechische Republik, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Russland, Spanien, Schweden, Schweiz und das Vereinigte Königreich.

* Bitte beachten Sie, dass einige (Mobil-)Telefonanbieter Ihnen den Zugang zu dieser Hotline nicht ermöglichen oder eine zusätzliche Vorwahlnummer für +800-Nummern verlangen.

Für alle anderen europäischen Länder, die nicht auf dieser Seite erwähnt sind oder wenn Sie die oben genannten Nummer nicht erreichen können, wählen Sie bitte die folgende Nummer:
GEBÜHRENPFLICHTIGE HOTLINE: **+49 40 – 237 73 899**.

© 2019 OLYMPUS CORPORATION

WD533900