

Michael Nagel

Panasonic Lumix GX9

Die geballte Ladung High-Tech mit Stil



Michael Nagel

Panasonic
Lumix GX9

Michael Nagel

Panasonic Lumix GX9

Die geballte Ladung
High-Tech mit Stil



Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Hinweis: Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigefügte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2018 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

Leitung Produktmanagement: Jörg Schulz

Lektorat: Ulrich Dorn

Satz: Nelli Ferderer (nelli@ferderer.de)

art & design: www.ideehoch2.de

Druck: Aprinta

ISBN 978-3-645-60613-4

1	Die GX9: ein kompakter Zauberkasten	14
2	Die neue Kamera kennenlernen	28
3	Einstellungen rund um die Aufnahme	54
4	Das Videomenü für Filmemacher	142
5	Feintuning im Individualmenü	158
6	Das Kontrollzentrum der GX9	188
7	Möglichkeiten im Wiedergabemenü	212
8	Belichtungssteuerung mit P, A, S und M	232
9	Richtig blitzen mit der GX9	256
10	Rein Objektiv gesehen	274

1. DIE GX9: EIN KOMPAKTER ZAUBERKASTEN 14

LUMIX GX9 – Fotopower auf kleinstem Raum 16

Vorstellung der GX9-Bedienelemente 20

Die GX9 für den Einsatz fertig machen 20

Achtung, Stativschraube! 21

Praktische USB-Spannungsversorgung 21

Die grüne LED-Statusanzeige 23

Netzadapter und DC-Koppler 24

Speicherkarte einsetzen und formatieren 24

So werden die gespeicherten Daten abgelegt 26

Schnelle Speicherkarten sind wichtig 27

2. DIE NEUE KAMERA KENNENLERNEN 28

Anfassen und begreifen 30

Automatische Abschaltung 31

Sprache, Datum und Uhrzeit festlegen 31

Smarter Einstieg mit der Vollautomatik 32

Die Funktionen der Navigationstasten 36

Haltung annehmen 38

Zweistufenauslöser 39

Durch den Sucher oder auf dem Monitor 40

Dioptrieneinstellung 41

Der rückwärtige Touch-Monitor 41

Formatwirrwarr 42

Objekte automatisch verfolgen 42

Den passenden Fokusmodus festlegen 43

Touchen, drehen oder drücken? 44

Mein bevorzugtes Handling 45

Signaltöne und Auslösegeräusch abschalten 45

Funktion der DISP.-Taste 46

Die Monitor-Infoanzeige 46

Das Q-MENU 47

Die Fn-Tasten 47

Filmaufnahmen mit der Videotaste 48

Bild- und Filmwiedergabe 49

Touch-Optionen im Wiedergabemodus 49

Aufgenommene Filme abspielen 49

Platz auf der Speicherkarte schaffen 49

Direkter Weg durch das Menü	51
Ein Blick auf die Menüstruktur	51
Moduswahlrad auf Programmautomatik	52
Zurück auf die Werkeinstellungen	52

3. EINSTELLUNGEN RUND UM DIE AUFNAHME 54

Das Aufnahmemenü REC	57
Bildverhältnis	57
Monitor und Sucher mit kleinen Formatdiskrepanzen	57
Bildgröße	61
Qualität	62
Qualität - RAW	64
Qualität - RAW und JPEG	67
AFS/AFF	67
Den Autofokus verstehen	68
AFS: Einzel-AF mit Schärfepriorität	68
AF mit automatischer Bewegungserkennung (AFF)	68
AF mit kontinuierlicher Nachführung (AFC)	70
Art der Messfeldsteuerung festlegen	71
Automatische Gesichts-/Augenerkennung	71
AF-Modus Verfolgung	72
Ansteuerung eines der 49 AF-Felder	72
Multi-Individuell	72
AF-Modus 1-Feld	73
AF-Modus Punkt	74
Bildstil	76
Filter-Einstellungen	77
Farbraum	84
Messmethode	84
Helligkeitsverteilung	88
i.Dynamik	89
i.Auflösung	90
Blitzlicht	91
Rote-Augen-Reduzierung	91
ISO-Obergrenze (Foto)	91
Die ISO-Optionen	92
Max.Bel.Zeit.	93
Langz-Rauschr	93

Das Rauschverhalten der GX9 94

ISO-Testreihe/Rauschverhalten 94

- Schattenkorrektur 97
- Beugungskorrektur 98
- Stabilisator 98
- E.Stabilisierung (Video) 100
- I.S. Sperre (Video) 100
- Erweiterter Telebereich 102
- Digitalzoom 104
- Seriengeschw. 104
- 4K Foto 105
- 4K-Serienbilder 106
- 4K-Serienbilder S/S 106
- 4K Pre-Burst 107
- Loop Recording (4K Foto) 107
- Optionen im 4K-Wiedergabemodus 109
- Post-Fokus 110
- Und so geht es in der Praxis 111
- Selbstaussl. 114
- Zeitrafferaufnahme 115
- Und so geht es in der Praxis 116
- Stop-Motion-Animation 117
- Und so geht es in der Praxis 118
- Stummschaltung 120
- Verschlusstyp 120
- Auslöseverzögerung 122
- Bracketing 122

Den Weißabgleich verstehen 126

- Manueller Weißabgleich in der Praxis 130
- HDR 137
- Blitz und HDR? 139
- Mehrfachbelichtung 139
- Und so geht es in der Praxis 140

4. DAS VIDEOMENÜ FÜR FILMEMACHER 142

- Filmen im Videomodus M 144

Grundsätzliche Einstellungen 144

- Filmen in der Programmautomatik P 145
- Filmen in der Zeitautomatik A 145

Filmen in der Blendenautomatik S 145

Manueller „Profimodus“ M 145

Einstellungen im Menü Video 146

Aufnahmeformat 146

Autofokus beim Filmen? 148

4K-Live Schneiden 148

Und so geht es in der Praxis 149

Snap-Movie-Einstellungen 150

Und so geht es in der Praxis 150

Bildstil 151

Filter-Einstellungen 152

Messmethode (Belichtungsmessung) 152

Helligkeitsverteilung 152

i.Dynamik 152

i.Auflösung 153

ISO-Obergrenze (Video) 153

Beugungskorrektur 153

E.Stabilisierung (Video) 153

Flimmerreduzierung 154

Erw. Teleb./Digitalzoom 154

Fotomodus in Betrieb 154

Zeitstempel 154

Mikrofonpegelanzeige 154

Mik. Pegel änd. 155

Windgeräuschunterdrückung 155

Filme wiedergeben 156

5. FEINTUNING IM INDIVIDUALMENÜ 158

Belichtung 160

ISO-Einst.Stufen 160

Erweiterte ISO 161

Reset Belicht.ausgleich 161

Fokus/Auslöser 162

AF/AE Speicher 162

Auslöser-AF 165

Auslöser halb drücken 165

Quick-AF 165

Augen-Sensor AF 165

Einstellung f. AF-Punkt 165

- AF-Hilfslicht 165
- Direktfokusbereich 165
- Fokus/Auslösepriorität 166
- Fokuswechsel f. Vert/Hor 166
- Loop-Beweg Fokusfeld 166
- AF Feld-Anzeige 166
- AF+MF 166
- MF-Lupe 167
- MF-Lupenanzeige 167

Betrieb 167

- Rad-Einstellungen 168
- Q.MENU individuell anpassen 168
- Rad-Einstellungen 169
- Einst. für Bediensperre 170
- Video-Taste 171
- Touch-Einst. 171
- Rad-Infos 172

Monitor/Display 172

- Autowiederg. 172
- Schwarz-Weiß-Live-View 173
- Konst.Vorschau 173
- Live-View-Verstärkung 174
- Focus peaking 174
- Histogramm 175
- Gitterlinie 178
- Zentralmarkierung 180
- Spitzlichter 180
- Zebmuster 180
- Bel.Messer 182
- MF-Anzeige 183
- Sucher/Monitor Einstellung 183
- Monitor-Info-Anzg. 183
- Aufn.Feld 184
- Restanzeige 184

Objektiv/Weitere 185

- Objektivpos. fortsetzen 185
- Pz-Objektiv 185
- Einst. Fn-Taste am Objektiv 185
- Selbsta. Auto Aus 186
- Gesichtserk. 186

6.	DAS KONTROLLZENTRUM DER GX9	188
	Aufnahmekonfigurationen speichern	190
	So geht es in der Praxis	191
	Reisedatum	192
	Wi-Fi-Verbindung zum Smartphone	193
	Optionen im Wi-Fi-Menü:	193
	Die GX9 über die Image App ansteuern	194
	GPS-Daten per Bluetooth senden	196
	Bluetooth-Optionen	197
	Ruhemodus Ende	198
	Weitere Einstellungen im Setup-Menü	198
	Signalton	198
	Sparmodus	199
	Monitor- und Sucher-Anzeigegeschwindigkeit	200
	Monitor-Helligkeit	200
	Augen-Sensor	201
	USB-Modus	201
	TV-Anschluss	201
	Firmware-Anz.	202
	Ordner/Dateieinst.	204
	Nr. Reset	204
	Netzw.einst. zurücks.	204
	Pixel-Refresh	205
	Sensorreinig	205
	Künstl. Horizont angl.	205
	Demo-Modus	205
	Format	205
	Mein Menü	206
	Gute Pflege zahlt sich aus	207
	Die Kamera selbst reinigen?	207
	Reinigung mit einem Blasebalg	208
	Reinigen mit Swabs und Reinigungsflüssigkeit	209
	Eyelead-Sensor-Adhäsionstupfer-Set	210
	Frühjahrsputz für Kamera und Objektiv	211
7.	MÖGLICHKEITEN IM WIEDERGABEMENÜ	212
	Ab ins Wiedergabemenü	214
	Wiedergabezooom	216

Bildindexansicht 216
Kalenderwiedergabe 217
Einzelne Aufnahmen löschen 217
Mehrere Aufnahmen löschen 218
Spitzlichterwarnung anzeigen lassen 219
Diashow 220
Wiedergabe 220
Schutz 221
Rating 221
Titel einfg. 222
Ges.Erk. bearb. 222
RAW-Verarbeitung 223
4K Foto-Mengenspeich. 223
Lichtzusammensetz. 223
Sequenz zusammenfügen 224
Lösch-Korrektur 226
Texteing. 226
Größe ändern 226
Zuschneiden 228
Drehen 229
Video teilen 229
Zeitraffervideo/Stop-Motion-Video 230
Anz. Drehen 231
Bildersortierung 231
Löschbestätigung 231

8. BELICHTUNGSSTEUERUNG MIT P, A, S UND M 232

Fotografieren mit der Programmautomatik P 235

Nachjustieren mit Programm-Shift 235

Fotografieren mit der Zeitautomatik A 237

Blende und Blendenzahl 238

Objektabstand und Brennweite 238

Fotografieren mit der Blendenautomatik S 242

Welche Verschlusszeit verwenden? 242

Fotografieren im manuellen Modus M 247

Fotografieren im Panoramamodus 250

So geht es in der Praxis 254

Darauf sollten Sie achten 254

9. RICHTIG BLITZEN MIT DER GX9	256
So funktioniert Aufhellblitzen	258
Einen externen Blitz auf der Kamera verwenden	259
Blitzlicht	261
Blitzkorrektur	265
Völlig entfesselt blitzen	268
Menü Drahtlos	268
So geht es in der Praxis	268
Blitzen per Funksteuerung	272
10. REIN OBJEKTIV GESEHEN	274
Objektive für die LUMIX GX9	276
LEICA DG Vario Elmarit 12-60 mm/f/2.8-4.0 O.I.S.	277
LUMIX G VARIO 45-200 mm f/4.0-5.6 II O.I.S.	277
LUMIX G VARIO 14-140 mm f/3.5-5.6 II O.I.S.	278
LEICA DG Makro Elmarit 45 mm f/2.8 ASPH. O.I.S.	278
LUMIX G VARIO 7-14 mm f/4.0 ASPH.	279
Samyang 8 mm f/3.5 UMC Fish-Eye II MFT	279
APS- oder Vollformatgläser adaptieren	280
Panasonic-Adapter für Fremdobjektive	280
Mechanisch-optische Leckerbissen von LAOWA	280
Metabones Speedbooster Ultra	282
Index	284
Bildnachweis	288



LUMIX

LUMIX

G VARIO 1:3.5-5.6 / 14-140 ASPH. φ58 POWER O.I.S.



Die GX9: ein kompakter Zauberkasten

Die Bedienelemente der GX9 sind trotz des kompakten Gehäuses übersichtlich und nach einer gut durchdachten Bedienlogik angeordnet. Sie werden sich also schnell mit den Grundeinstellungen Ihrer neuen Kamera vertraut machen.



▲ Die Panasonic LUMIX GX9: eine Kamera, die man gern in die Hand nimmt.

Brennweite 32 mm :: ISO 400 :: Blende 4.5 :: Belichtungszeit 1/80 s

LUMIX GX9 - FOTOPOWER AUF KLEINSTEM RAUM

Der neue 20,3-Megapixel-Live-MOS-Sensor besitzt ein verbessertes Daten-Interface, kommt ohne einen die Auflösung reduzierenden Tiefpassfilter aus und liefert eine deutlich höhere Detailschärfe als bisherige Sensoren aus der Panasonic-Schmiede. Auftretende Moiréeffekte werden intelligent erkannt und wirkungsvoll weggerechnet. Eine zusätzliche Vergütung der Mikrolinsen auf dem Sensor minimiert Reflexe zwischen Sensor und Objektiv und verbessert außerdem die Dynamik in den Lichtern.

► Der um 80 Grad hochklappbare OLED-Sucher löst knapp 2,8 Millionen Bildpunkte auf und verfügt über eine hundertprozentige Farbtreue. Die Vergrößerung des 16:9-Suchers beträgt ca. 1,4x (0,7x entsprechend 35mm Vollformat).





▲ Genial: Der Sucher lässt sich um 90 Grad nach oben neigen und erlaubt auch bequeme Perspektiven über Kopf.

Brennweite 60 mm :: ISO 400 :: Blende 4 :: Belichtungszeit 1/80 s

▲ Auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen und höheren ISO-Werten bietet die GX9 - gemessen an der Größe des Aufnahmesensors - eine erstaunlich hohe Bildqualität.

Brennweite 29 mm :: ISO 6400 :: Blende 3.7 :: Belichtungszeit 1/15 s



▲ Mit dem Handgriff DMW-HGR2 (ca. 60 Euro) verbessert sich das Handling der Kamera insbesondere bei langen Brennweiten fühlbar, jedoch wird das Akku- und SD-Kartenfach bei der Montage abgedeckt.

BEDIENELEMENTE DER LUMIX GX9

Moduswahlrad

Aufnahmemodus wählen:
Intelligente Automatik Ai
Programmautomatik P
Blendenautomatik A
Zeitautomatik S
Manuelle Belichtung M
Kreative-Filme-Modus
Benutzerdefinierter Modus C
Panoramaaufnahme
Szenen-Modi SCN
Kreativmodus

Auslöser

Druckpunkt 1: Fokussieren
Druckpunkt 2: Auslösen

Videotaste

Taste kurz drücken, und
die Filmaufnahme startet

OFF/ON-Schalter

Kamera ein- oder ausschalten

Hilfslicht

- Fotos mit Selbstauslöser
- Autofokus-Unterstützung

Belichtungskorrekturrad

Korrektur der Belichtung im
Bereich -3 EV bis +3 EV

Vorderes Einstellrad (Fingerrad)

Blende, Verschlusszeit und andere
Einstellungen in den Aufnahmemodi
P, A, S, M vornehmen

Objektiventriegelungstaste

Body beim Objektivwechsel nach
unten halten, damit kein Staub
in das Gehäuse eindringen kann

Öse

Für die Anbringung
eines Kameragurtes





VORSTELLUNG DER GX9-BEDIENELEMENTE

Um Ihnen die Bedienung Ihrer Kamera zu erleichtern, habe ich die Bezeichnungen der Tasten und Räder nach Lage und Funktion wie folgt geändert:

- ▶ Hintere Skala = **Daumenrad**
- ▶ Vorderes Einstellrad = **Fingerrad**
- ▶ Wählschalter für die Belichtungskorrektur = **Belichtungskorrekturrad**
- ▶ Cursortasten = **Navigationstasten**
- ▶ Fokusmodushebel = **AF-Wahlhebel**

Die drei individuell konfigurierbaren Tasten Fn1 bis Fn3 befinden sich auf der Kamerarückseite.

- ▶ **Fn1:** Post-Fokus-Taste.
- ▶ **Fn2:** Quick-Menü-, Lösch- und Zurück-Taste.
- ▶ **Fn3:** Monitor-Sucher-Umschalter.
- ▶ **Fn4 bis Fn8:** Die (Touch-)Fn-Tasten befinden sich im rechten Bereich des Monitors und können über das Fn-Symbol aufgerufen werden.

DIE GX9 FÜR DEN EINSATZ FERTIG MACHEN

Nachdem Sie Ihre Kamera voller Vorfreude ausgepackt und den beigefügten Trageriemen sicher angebracht haben, nehmen Sie den hinteren Schutzdeckel des Objektivs ab. Bringen Sie die rote Markierung am Bajonett der Kamera und den Index am Objektiv in Gegenüberstellung.

- ▶ Richten Sie zur Objektivpositionierung die Markierungen aus, um das Objektiv passgenau an das Bajonett zu setzen und es wieder abzunehmen.



Setzen Sie das Objektiv an das Kamerabajonett und drehen Sie es in Pfeilrichtung, bis ein Klicken zu hören ist. Zum Abnehmen drücken Sie die Objektiventriegelungstaste und drehen das Objektiv in Pfeilrichtung bis zum Anschlag. Um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern, sollten Sie immer die Schutzdeckel am Objektiv und an der Kamera anbringen. Wechseln Sie das Objektiv nicht in der prallen Sonne, an staubigen Orten oder bei hoher Luftfeuchtigkeit. Sie können auch Ihren Oberkörper schützend über die Kamera beugen, wenn Sie einen Wechsel vornehmen (Schirmeffekt). Richten Sie abschließend die Markierung der Gegenlichtblende an der Markierung am äußeren Rand des Objektivs aus. Befestigen Sie die Gegenlichtblende durch eine Drehung nach links (Uhrzeigersinn), bis sie einrastet. Bei korrektem Sitz stehen sich die Indexmarken genau gegenüber. Die „Seitenlichtverhinderungsblende“ vermeidet nicht nur kontrastminderndes Streiflicht auf der Frontlinse, sondern schützt zusätzlich gegen Frontalstöße. Wenn Sie Ihre Kamera im Rucksack verstauen, kann die Blende bei vielen Objektiven sogar um 90 Grad gedreht an das Objektiv angesetzt werden. Das spart Platz, und das wertvolle Zubehörteil geht außerdem nicht verloren.



▲ Das kompakte Zoomobjektiv 12-32 mm lässt sich „zusammenfallen“. In dieser Position (in der Abbildung gezeigt) kann die Kamera zwar eingeschaltet, jedoch nicht verwendet werden! Drehen Sie den Objektivring nach rechts auf die erste Zoomposition (12 mm), um das Objektiv betriebsbereit herauszufahren.

Achtung, Stativschraube!

Ein Stativ werden Sie dank des sehr effektiven Stabilisators eher selten benötigen. Falls doch, verwenden Sie nur Stativschrauben mit einer Schraubenslänge von maximal 5,5 mm, sonst beschädigen Sie den Kameraboden und das dort eingelassene Stativgewinde (Durchmesser 1/4 Zoll, Lage in optischer Achse). Sollte die Stativschraube zu lang sein, legen Sie einfach eine passende Unterlegscheibe zwischen Schraube und Stativplatte, um die Länge auszugleichen. Ziehen Sie die Schraube nicht zu stark an.



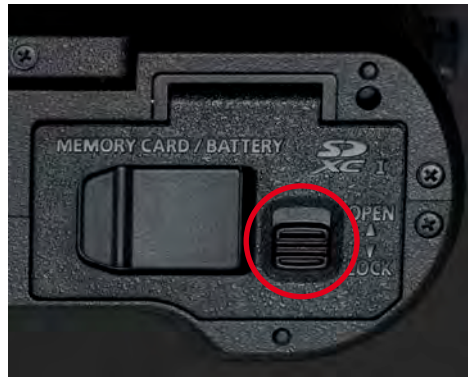
▲ Verwenden Sie nur Stativschrauben mit einer Schraubenslänge von maximal 5,5 mm.

Praktische USB-Spannungsversorgung

Der Kamera beigelegt ist ein leistungsstarker Panasonic-Lithium-Ionen-Akku des Typs BLG10E. Die Nennkapazität wird mit 1.025 mAh bei einer Span-

nung von 7,2 Volt angegeben. Der Akku ist von hoher Qualität und zeichnet sich durch eine lange Lebensdauer, kurze Ladezeiten sowie eine präzise Anzeige der verbleibenden Kapazität aus. Auf der Kameraunterseite direkt im Handgriff befindet sich der Einschub für den Akku. Schieben Sie den Entriegelungshebel auf die Position OPEN, sodass sich die Klappe öffnet.

- ▶ Der Entriegelungshebel für das Akkufach.



- ▶ Setzen Sie den Akku wie abgebildet ein.



▲ Die Batterieanzeige wird rot und blinkt, wenn die verbleibende Akkuleistung zu gering wird. Schalten Sie die Kamera aus und machen Sie keine weiteren Aufnahmen!



▲ Statusanzeige des Akkus.

Die grüne LED-Statusanzeige

Laden Sie den Akku mit dem in der Verpackung befindlichem Original-USB-Ladekabel in der Kamera auf. Die USB-Buchse (USB/CHARGE) befindet sich hinter der kleinen Klappe im Handgriff. Ein nettes Detail ist, dass die Schnittstellenklappe wie eine Art Schiebetür zurückfährt. Die Konstruktion ist neu bei Panasonic und etwas gewöhnungsbedürftig. Drücken Sie die Klappe leicht herunter, bis sie zur Seite schnappt. Um die Klappe zu schließen, genügt es, sie mit dem Fingernagel zurückzuschieben, bis sie sich mit einem hörbaren Klacken wieder schließt.



▲ Der Micro-USB-Anschluss für das mitgelieferte Ladekabel befindet sich hinter der seitlichen Schiebetür.



▲ Sobald der Ladevorgang beginnt, leuchtet die rote Kontroll-LED auf der Kamerarückseite und schaltet sich nach erfolgter Ladung aus.

Die Ladezeit beträgt ungefähr 190 Minuten und ist beendet, sobald die LED erlischt. Eine blinkende LED signalisiert, dass der Ladevorgang aufgrund eines Fehlers oder eines ungeeigneten Temperaturbereichs automatisch unterbrochen wurde. Sobald die Temperatur wieder in einen geeigneten Bereich (zwischen 10 °C und 30 °C) zurückgekehrt ist, wird der Ladevorgang fortgesetzt.

Kamera zum Laden ausschalten.

▲ Wenn Sie die Kamera mit angeschlossenem USB-Ladekabel einschalten, erscheint dieser Warnhinweis auf dem Monitor, und der Ladevorgang läuft nicht korrekt ab.



▲ Das optional erhältliche Ladegerät DMW-BTC12 (ca. 45 Euro) mit Ladeschale ermöglicht das schnelle Aufladen des Akkus BLG10E entweder über das Stromnetz (230 Volt/1,8 Ampere) oder über eine kompatible USB-Verbindung. Vorteil: Sie können mit der Kamera fotografieren, während der Zweitakku unabhängig aufgeladen wird.



ENERGIEVORRAT

Die Akkukapazität reicht für rund 240 bis 260 Auslösungen. Im Energiesparmodus des Suchers ist die Anzahl sogar deutlich höher und kann bei bis zu 900 Aufnahmen liegen! Es handelt sich hierbei natürlich um reine Laborwerte, die unter Idealbedingungen ermittelt wurden. Bedenken Sie außerdem, dass die Kamera während des Ladevorgangs blockiert ist. Daher gehört unbedingt ein weiterer Energiespender in die Kameratasche. Falls Sie einen Fremddakku bevorzugen, rate ich von einem No-Name-Produkt ab, da Qualität und Sicherheit häufig zweifelhaft sind. Zudem meldet die Kamera bei inkompatiblen Akkuchips einen Fehler. Im Zweifel sollten Sie also besser auf das Original zurückgreifen. Der Akku fühlt sich übrigens bei 20 °C am wohlsten und entfaltet bei dieser Temperatur seine volle Leistung. Bewahren Sie ihn bei sehr kühlen, winterlichen Temperaturen in der Hosentasche oder in der warmen Kameratasche (mit Gelpad) auf.

KAMERA MOBIL AUFLADEN

Für den mobilen Aufladeinsatz gilt: Prüfen Sie, ob die Kamera die USB-Spannung des Bordnetzes akzeptiert. Bei Aufladung über eine separate Powerbank (Empfehlung: 20.000 mAh) wird die benötigte Ladespannung von 7,2 Volt unter Umständen nicht erzielt, und entweder wird die Ladung nicht korrekt abgeschlossen, oder der Ladevorgang dauert entsprechend länger! Testen Sie unbedingt den verwendeten Stromspender, bevor Sie sich auf eine Reise begeben, da nicht alle am Markt befindlichen Produkte geeignet sind.

Netzadapter und DC-Koppler

Sie möchten die GX9 über das 230-Volt-Netz mit Dauerstrom versorgen? Dann benötigen Sie den optional erhältlichen Netzadapter DMW-AC8 (ca. 60 Euro) und den Koppler DMW-DCC11 (ca. 15 Euro).



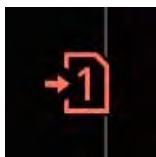
Speicherkarte einsetzen und formatieren

Drücken Sie die Speicherkarte in den SD-Slot oberhalb des Akkueinschubs, bis ein leises Klicken zu hören ist. Achten Sie beim Einsetzen der Karte darauf, dass die abgeschrägte Ecke der SD-Karte in Richtung Handgriff/Außen-seite zeigt. Die Zugriffsanzeige auf dem Monitor leuchtet auf. Schalten Sie während des Zugriffs das Gerät nicht aus und entfernen Sie weder den Akku

noch die Speicherkarte, um Datenverlust oder eine Beschädigung der Karte zu vermeiden! Um die Karte herausnehmen, öffnen Sie den Bodendeckel wie zuvor beschrieben. Durch leichten Druck springt die Karte federnd ein Stück aus dem Fach heraus. Haken Sie mit dem Daumnagel hinter die kleine Kante der SD-Karte und ziehen Sie die Karte hoch, um sie mit Daumen und Zeigefinger zu entnehmen. Schließen Sie den Deckel durch leichten Druck und Zurückschieben in seine Ursprungsposition.



▲ Der SD-Speicherkartenslot befindet sich oberhalb des Akkueinschubs.

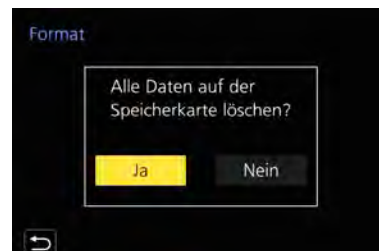


▲ Die Zugriffsanzeige auf dem Monitor.



▲ Dieses Symbol erscheint nach dem Auslösen, wenn sich keine Speicherkarte im SD-Slot befindet. Außerdem zeigt das Bildzählwerk „----“ an.

Wenn Sie eine neue Speicherkarte verwenden oder eine bereits benutzte Speicherkarte komplett löschen möchten, sollte eine Formatierung durchgeführt werden – vor allem dann, wenn die Speicherkarte von einer anderen Kamera verwendet oder zuvor auf einem Computer formatiert wurde. So beugen Sie Schreib-/Leseproblemen und Datenverlust vor. Sollte ein Problem mit dem Speichermedium vorliegen, wird eine entsprechende Fehlermeldung auf dem Monitor angezeigt.



▲ Im Menü **Setup** wird mit dem Befehl **Format** die Speicherkarte formatiert. Bestätigen Sie die Abfrage mit **Ja** (SET).

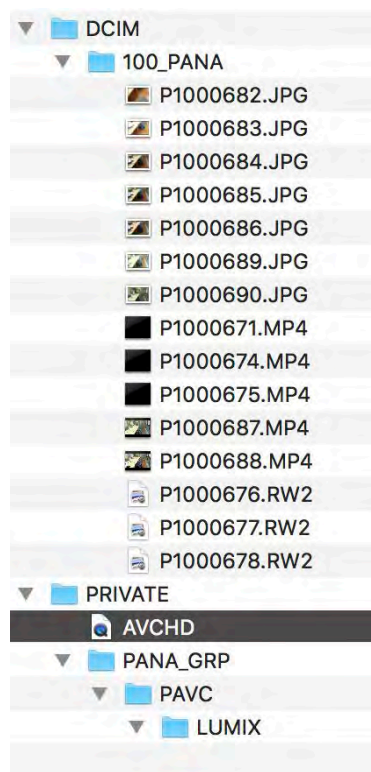


WAS GESCHIEHT BEI DER FORMATIERUNG?

Die vorhandenen Daten werden gelöscht und Dateipartitionen sowie Ordnerstrukturen angelegt, in denen Bilder und Videoaufnahmen nummeriert abgelegt werden. Wenn Sie eine bereits benutzte Karte, auf der sich noch Bilder befinden, aus Versehen formatiert haben, sollten Sie die Karte sofort aus Ihrer Kamera nehmen und keine weiteren Daten hinzufügen! Nach einer Formatierung sind die vorhandenen Daten zunächst nicht mehr verfügbar, da die entsprechenden Verweise im Dateisystem fehlen. Die Daten werden jedoch nicht notwendigerweise gelöscht, sondern verbleiben rein physikalisch auf dem Speichermedium, bis sie mit neuen Daten überschrieben werden. Das können Sie vergleichen mit einem Buch, aus dem das Inhaltsverzeichnis entfernt wurde, die beschriebenen Seiten jedoch weiterhin vorhanden sind. Solange die abgelegten Datenblöcke nicht erneut beschrieben werden, ist mit entsprechender „Rettungssoftware“ eine weitgehende Wiederherstellung noch möglich, wenngleich sich das schwieriger gestaltet, als wenn die Dateien einfach nur gelöscht würden. Nicht selten können daher nur die einzelnen Dateien, nicht aber die vorherige Ordnerstruktur wiederhergestellt werden. Wichtig: Vergewissern Sie sich noch einmal, dass Sie alle auf der Karte befindlichen Daten und Bilder sicher auf Ihren Computer oder eine mobile Festplatte übertragen haben, bevor Sie mit der Formatierung beginnen.

So werden die gespeicherten Daten abgelegt

Das DCF-Dateisystem (*Design Rule for Camera File System*) ist ein Industriestandard zur Abspeicherung von Digitalbildern auf Speichermedien in Digitalkameras. Gemäß diesem Standard muss das oberste Verzeichnis auf der Speicherkarte für Bilddaten mit *DCIM* (*Digital Camera Images*) benannt werden. Dort werden weitere Verzeichnisse angelegt, um z. B. Bilddateien abzulegen (Verzeichnis *100_PANA*). Auch MP4-Video dateien finden hier ihren Speicherort. Im Verzeichnis *MISC* werden DPOF-Angaben (Druckeinstellungen/gewählte Parameter) für das automatisierte Drucken von Bildern abgelegt. Sie können im Wiedergabemodus der Kamera einen Druckauftrag erteilen, der von einem DPOF-fähigen Printer ausgelesen und entsprechend der Anzahl und den gewählten Formaten automatisch erledigt wird. RAW-Dateien erhalten die proprietäre Endung *.RW2*, die als Suffix an den Dateinamen gehängt wird. AVCHD-Filme hingegen finden sich im Ordner *PRIVATE*. Informationen zur Organisation (z. B. GPS-Daten) sowie zu Vorschau und Monitortypfunktionen legt die Kamera im Ordner *PANA_GRP* ab.



▲ Die von der Kamera angelegte Dateistruktur auf der Speicherkarte. Gut zu erkennen sind die bereits abgelegten Bilder (JPEG, RW2) und Filme (MP4) im Verzeichnis *100_PANA*.

Schnelle Speicherkarten sind wichtig

Wenn Sie schnelle Bildserien aufnehmen oder in 4K filmen bzw. fotografieren, benötigen Sie sehr schnelle Speicherkarten im SDXC-Standard mit hohen Kapazitäten.

- Die neuen Geschwindigkeitsklassen tragen die Bezeichnung „V“ und ermöglichen mehrere 4K-Datenströme gleichzeitig.

Minimum Sequential Write Speed	Speed Classes		
	Speed Class	UHS Speed Class	Video Speed Class (V)
90 MB/sec			V90
60 MB/sec			V60
30 MB/sec		U3	V30
10 MB/sec	U1	U1	V10
6 MB/sec	C6		V6
4 MB/sec	C4		
2 MB/sec	C2		



WAS IST EXIF?

Das Format *Exchangeable Image File* (EXIF) ist ein Standardformat der *Japan Electronic and Information Technology Industries Association* (JEITA) für das Abspeichern von Metadaten in digitalen Bildern. EXIF-Daten werden von der Kamera direkt in den sogenannten Header (Bereich am Anfang der Bilddatei) einer JPEG- oder TIFF-Datei geschrieben.

ÜBERTRAGUNGSRATEN

Die Speed-Ratings geben die maximale Datenübertragungsrate beim Lesen und Schreiben von Bildern auf ein Speichermedium an. Die Speed-Class hingegen gibt Aufschluss über die minimale kontinuierliche Datenübertragung beim Schreiben von Videodateien. Alle Angaben werden in MByte/s (Megabytes pro Sekunde) angegeben.

NO NAME? NO GO!

Kaufen Sie keine No-Name-Speichermedien, die (und das kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen) unverhofft den Dienst quittieren oder nur noch einen Teil der versprochenen Kapazität zur Verfügung stellen! Hersteller namhafter Produkte geben weitreichende Garantien auf die Hardware und führen sogar spezielle Karten für extreme Einsatz- und Temperaturbereiche in ihrem Sortiment (zum Beispiel die SANDISK EXTREME-Serie).

SPEICHERKARTEN SIND SENSIBEL

Bereits durch eine kurze elektrostatische Entladung können elektronische Bauteile auf der Karte beschädigt und Daten gelöscht werden! Wenn Sie bei Berührung z. B. einer Türklinke „eine gewischt bekommen“, sollten Sie besser keine Speicherkarte in die Hand nehmen. Bauen Sie vorher die statische Aufladung Ihres Körpers ab, indem Sie ein geerdetes Metallteil (Heizung) berühren. Schützen Sie die Karte außerdem vor dem Kontakt mit Flüssigkeiten und starker physischer Belastung durch Verbiegen (etwa in der Hosentasche).

INDEX

Symbole

1-Feld 73
3\2-Format 57
4\3-Format 57
4K Foto 105
4K Foto-Mengenspeich. 223
4K-Live Schneiden 148
4K-Serienbilder 106
4K-Serienbilder Pre-Burst 107
4K-Serienbilder S/S 106
49-AF-Felder 72
100_PANA 26

A

A 237
Adapter, MFT 280
Adobe-RGB-Farbraum, Dateiname 84
AE-L-Speicherung 163
AF/AE Speicher 162
AF/AE Sp.halten 162
AFC 68
AFF 68
AF-Feld 42
AF Feld-Anzeige 166
AF-Hilfslicht 165
AF-Messfeldwahl 36
AF+MF 166
AF-Modus 67
 1-Feld 73
 Multi-Individuell 72
 Punkt 74
 Verfolgung 72
AF OFF 42
AFS 68
AFS/AFF 67
AF-Wahlhebel 43,67
 Fokusmodushebel 20
Akku
 Akkukapazität 24
 Batterieanzeige 22
 Statusanzeige 22
 Typ BLG10E 22
Akkufach 22
Akkukapazität 24
Anz. Drehen 231
Apple Fotos 67
Audioaufnahme 154
Auflösung 63
Aufnahmeformat 146
Aufnahmeintervall 118
Aufnahmezeit 150
Aufn.Feld 184
Augen-Sensor AF 165
Auslösegeräusch 45
Auslöser 39
Auslöser-AF 165
Auslöser halb drücken 165
Auslöseverzögerung 122
Auto-Aufnahme 118
Autofokus 68
 Blitz 259
 filmen 70
Autofokussmessfeld 36
Autom. Belicht.ausgl. 267
Autowiederg. 172
AVCHD 147

B

Bajonett 21
Batterieanzeige, Akku 22
Bedienelemente 15
Belichtungskorrektur 161,236
Belichtungskorrekturrad, Wählschalter
 für Belichtungskorrektur 20
Belichtungsreihe 122
Belichtungssteuerung 233
Belichtungswaage 249
Bel.Messer 182
Betrieb 167
Beugungsfehler 239
Beugungskorrektur 98,153
Bildausschnitte 62
Bildersortierung 231
Bildgröße 61
Bildindexansicht 216
Bildstil 76,151
Bildverhältnis 57
Bitrate 147
Blende 36
Blendenautomatik, filmen 145
Blendenautomatik S 242
Blendenring 237
Blendenwirkung 239
Blendenzahl 238
Blitz 33
 HDR 139
Blitzen 257
 entfesselt 268
 per Funksteuerung 272
Blitzgerät 257
 fernsteuern 268

- Blitzlicht 91
 - Blitzmodus 258
 - Blitzschuh 259
 - Blitz-Synchro 1ST 262
 - Blitz-Synchro 2ND 262
 - Blitzsynchronzeit 261
 - Bracketing 122
 - Brennweite 238
 - Brennweitenangaben 282
 - BULB 250
- C**
- Capture One Pro 67
 - Cinema-like Dynamisch 152
 - Cinema-like Video 152
 - Cropfaktor 282
 - Cursortasten, Navigationstasten 20
- D**
- Dateiname
 - Adobe RGB 84
 - sRGB 84
 - Datum einstellen 31
 - Daumenrad, hintere Skala 20
 - DCF-Dateisystem 26
 - Demo-Modus 205
 - Depth From Defocus 68
 - DFD-AF 68
 - Diashow 220
 - Digitalzoom 104,154
 - Dioptrieneinstellung 41
 - Direktfokusbereich 165
 - DISP.-Taste 46
 - DNG-Datei 65
- E**
- Effektfilter 77
 - Effektfiltermodus 77
 - Einstellungen speichern 190
 - Einst. Fn-Taste am Objektiv 185
 - Einzelne Aufnahmen löschen 217
 - Ergonomie 30
 - Erweiterte ISO 161
 - Erweiterter Telebereich 102
 - ESHTR 121
 - E.Stabilisierung (Video) 100,153
 - EXIF 27
 - Expose to the right 178
- F**
- Farbraum 84
 - Farbtemperatur 125,127
 - Farbwiedergabe 127
 - Filter-Einstellungen 77,152
 - Fingergesten 49
 - Finger-Touch 49
 - Flimmerreduzierung 154
 - Fn-Tasten 47
 - Fn-Tasteneinstellung 167
 - Focus peaking 174
 - Fokus/Auslösepriorität 166
 - Fokusbetriebsart 70
 - Fokusmodus 43
 - Fokusmodushebel, AF-Wahlhebel 20
- G**
- Fokuswechsel f. Vert/Hor 166
 - Forc.Blitzl. Ein 260
 - Format 205
 - Formatierung, Speicherkarte 26
 - Fotomodus 154
 - Fremdobjektive 280
 - Funktionstasten 47
- H**
- Gegenlichtblende 21
 - Ges. Erk. bearb. 222
 - Gesichts-/Augenerkennung 71
 - Gesichtserk. 186
 - Gesichtserkennung 43
 - Gitterlinie 178
 - Gradationskurve 88
 - Größe än. 226
- I**
- Handgriff 30,38
 - Handgriff DMW-HGR2 17
 - Haptik 30
 - HDR 137
 - Helligkeitsverteilung 88,152
 - Hilfetext 51
 - Hintere Skala, Daumenrad 20
- I**
- iA 34
 - iA+ 34
 - iA+-Modus 29
 - i.Auflösung 90,153
 - i.Dynamik 89,152
 - iHand-Nachtaufnahme 36

iHDR 38
Individual
 Einstellungen speichern 190
 Fokus/Auslösepriorität 166
 Monitor-Infoanzeige 183
 Schwarz-Weiß-Live-View 173
Individualmenü 51,159
IRE 182
ISO 91
ISO-Einst.Stufen 160
ISO-Empfindlichkeit 91
ISO-Obergrenze (Foto) 91
ISO-Obergrenze (Video) 153
ISO-Taste 36
ISO-Testreihe 94
ISO-Wert 91,93

J

JPEG 63
JPEG-Format 63

K

Kalenderwiedergabe 217
Kamerabajonett 21,207
Kamerahaltung 38
Kelvin 125
Konst.Vorschau 173
Kontrastautofokus 68
Kontrastumfang 90

L

Langz-Rauschr 93
LAOWA 7,5mm 281
LED 23

LEICA DG Makro Elmarit 45 mm 278
LEICA DG Vario Elmarit 12-60
 mm 277
Lichtstärke 238
Lichtwert 124
Lichtzusammensetz. 223
Live-MOS-Sensor 16
Live-View-Modus 200
Live-View-Verstärkung 174
Loop-Beweg Fokussfeld 166
Loop Recording (4K Foto) 107
Löschbestätigung 231
Löschen-Korrektur 226
LUMIX G VARIO 7-14 mm 279
LUMIX G VARIO 14-140 mm 278
LUMIX G VARIO 45-200 mm 277

M

M 247
Manueller Modus 145,247
Manueller Weißabgleich 130
Max.Bel.Zeit. 93
Maximaler ISO-Wert 92
Mehrere Aufnahmen löschen 218
Mehrfachbelichtung 139
Mehrfeldmessung 84,85
Mein Menü 51
MENU/SET 36
MENU/SET-Taste 47,51
Menütaste 36
Messfeldsteuerung 71
Messmethode 84,152
Metabones Speedbooster 282
MF-Anzeige 183

MF-Lupe 167
MF-Lupenanzeige 167
MFT 57,278
Micro-Four-Thirds-Standard 57,275
Mik. Pegel änd. 155
Mikrofonpegelanzeige 154
MISC 26
Mitte 86
Mittenbetonte Integralmessung 86
Mitziehen 242
Moduswahlrad 52
Monitor 40,41,200
Monitor/Display 172
Monitoreinstellung 57
Monitor-Helligkeit 200
Monitor-Info-Anz. 183
MP4 147
MSHTR 120
Multi-Individuell 72
Multi löschen 218
N
Navigationstasten 36
 Cursortasten 20
Notblitz 33
Nr. Reset 204
O
Objektabstand 238
Objektiv 21
Objektivadapter 280
Objektive 275
 reinigen 211
Objektivpos. fortsetzen 185

Objektivpositionierung 20
 Objektiv/Weitere 185
 ON/OFF-Taste 31

P

P 52, 235
 Panorama 250
 Panoramamodus 250
 Pixel-Refresh 205
 Post-Fokus 110
 Programmautomatik 52, 235
 filmen 145
 Programm-Shift 235
 Pz-Objektiv 185

Q

Q.MENU 47, 168
 Q.MENU-Taste 46
 Qualität 62, 64, 67
 Quick-AF 165
 Quick-Menü 47

R

Rad-Einstellungen 168
 Rad-Infos 172
 Rating 221
 Rauschen 93
 Rauschverhalten 94
 RAW 62, 64
 RAW-Dateien 64
 RAW+JPEG 62
 RAW und JPEG 67
 RAW-Verarbeitung 223
 REC 57

REC-Menü 51, 76
 Reinigungsflüssigkeit 209
 Reset 52
 Reset Belicht.ausgleich 161
 Restanzeige 184
 Rolling-Shutter-Effekt 121
 Rote-Augen-Reduzierung 91
 Ruhe-Modus 31, 199
 RW2-Format 65

S

S 242
 Samyang 8 mm 279
 Schärfebereich 36
 Schärfepunkt 68
 Schattenkorrektur 97
 Schnellmenü 47
 Schutz 221
 Schwarz-Weiß-Live-View 173
 SD-Karte 24
 SD-Speicherkartenslot 25
 Selbstausl. 114
 Selbstausl. Auto Aus 186
 Selektive Farbe 80
 Sensorlupe 208
 Sensorreinigung 205, 207
 manuelle 207
 Sequenz zusammenfügen 224
 Seriengeschw. 104
 Setup
 Demo-Modus 205
 Format 205
 Live-View-Modus 200
 Monitor 200

Monitor-Helligkeit 200
 Nr. Reset 204
 Pixel-Refresh 205
 Sensorreinigung 205
 TV-Anschluss 201
 USB-Modus 201
 Wi-Fi 193
 Wi-Fi-Einst. zurücks. 204

Setup-Menü 51
 Signaltöne 45
 SILKYPIX 66
 Snap-Movie-Einstellungen 150
 Speedbooster Ultra M43 282
 Speicherkarten 27
 Film 148
 Speed-Ratings 27
 Spitzlichter 180
 Spitzlichterwarnung anzeigen lassen 219
 Spotmessung 87
 Sprache einstellen 31
 sRGB-Farbraum, Dateiname 84
 Stabilisator 98
 STAR-Filter 81
 Stativschraube 21
 Statusanzeige, Akku 22
 Stop-Motion-Video 117, 119, 230
 Stummschaltung 45, 120
 Sucher 17, 40
 Sucher/Monitor Einstellung 183
 SUN-Filter 78

T

Texteing. 226

TIFF-Format 65
Titel einfg. 222
Tonwertabrisse 64
Touch-Einst. 171
Touch-Monitor 41
Touchscreen 171
Toy-Filter 83
TTL-Blitzkorrektur 265
TTL-Blitztechnik 261
TTL, Through The Lens 68
TV-Anschluss 201

U

Uhrzeit einstellen 31
USB-Modus 201

V

Verschlussstyp 120
Verschlusszeit 242
Video
 Aufnahmeformat 146
 Beugungskorrektur 153
 Bildstil 151
 Digitalzoom 154
 Filter-Einstellungen 152
 Flimmerreduzierung 154

Fotomodus 154
Helligkeitsverteilung 152
i.Auflösung 153
i.Dynamik 152
Messmethode 152
Snap-Movie-Einstellungen 150
teilen 229
Windgeräuschunterdrückung 155
Videomenü 51,143
Videotaste 48,171
Vollautomatik
 iA 32
 iA+ 32
Vorderes Einstellrad, Fingerrad 20

W

Wählschalter für Belichtungskorrektur,
 Belichtungskorrekturrad 20
WB-Taste 36
Weißabgleich 36,126
Werkeinstellungen 52
Wiedergabe 214,220
 Löschbestätigung 231
 Video teilen 229
Wiedergabemenü 51,213
Wiedergabetaste 49,213

Wiedergabezoom 216
Wi-Fi 193
Wi-Fi-Einst. zurücks. 204
Windgeräuschunterdrückung 155
Wischtechniken 244,245

Z

Zebmuster 180
Zeitautomatik A 237
Zeitautomatik, filmen 145
Zeitrafferaufnahme 115
 berechnen 117
Zeitraffervideo 230
Zentralmarkierung 180
Zuschneiden 228

Bildnachweis

Alle Bilder in diesem Buch wurden von **Michael Nagel** erstellt.

Ausgenommen dieser Bilder: **S. 14-15** Panasonic. **S. 17** Panasonic (ur). **S. 18-21** Panasonic. **S. 24** Panasonic (o). **S. 272** Nissin. **S. 277-279** Panasonic. **S. 280** Novoflex. **S. 282** Metabones.

Michael Nagel

Panasonic Lumix GX9

Die geballte Ladung High-Tech mit Stil

Technik top, Style top, Bildqualität top! In dem wetterfesten Druckgussbody der Panasonic LUMIX GX9 aus Magnesiumlegierung steckt alles, was ein Fotograf auf Tour braucht: 20-Megapixel-Sensor ohne Tiefpassfilter, schneller 4-Kern-Bildprozessor, Dual-I.S.-Bildstabilisator, hochauflösender Klapp-Sucher mit 2,8 Millionen Bildpunkten, 4K-Foto und -Video und vieles mehr. Über allem steht die Bildqualität, die in jeder Beziehung zu überzeugen weiß.

Die LUMIX GX9 ist ein sehr kompaktes Werkzeug mit fantastischen Möglichkeiten und bietet auch anspruchsvollen Fotografen ein Maximum an Einstellmöglichkeiten. Die Funktionsvielfalt hat leider auch ihre Schattenseiten: Beim ersten Blick in die vielen Menüregister und Individueinstellungen macht sich schnell das Gefühl von Überforderung breit. Und einige unverständliche Abkürzungen und Begrifflichkeiten schreiben selbst versierten Nutzer ein Fragezeichen auf die Stirn. Eben dort setzt dieses Buch an. Erfahren Sie, wie Sie den 4K-Foto-Modus nutzen und welche Einstellungen Sie vorab wählen sollten, um gute Einzelbilder zu erhalten. Lernen Sie, die intelligente Fokussierung zu nutzen, um nie mehr ein Motiv aus dem Fokus zu verlieren. Setzen Sie die stylischen Filter-Effekte der GX9 ein und sparen sich so viel Zeit und Aufwand bei der späteren Bildbearbeitung am Computer.

Bestsellerautor Michael Nagel zeigt Ihnen die Fein- und Besonderheiten dieser wunderbaren Kamera und gibt Ihnen viele Tipps für perfekte Fotos. Lassen Sie die Vollautomatik hinter sich und gehen Sie den Weg zum perfekten GX9-Setup. Mit rein manuellen Kameraeinstellungen kreieren Sie Bilder nach Ihren Vorstellungen und keine Zufallsprodukte.



34,90 [D]

ISBN 978-3-645-60613-4

In diesem Buch geht es um:

- Die GX9 für den Einsatz fertig machen
- Begreifen, touchen, drehen und drücken
- Smarter Einstieg in das Kameramenü
- Im Kontrollzentrum der GX9
- Den Autofokus verstehen
- Einstellungen rund um die Aufnahme
- Den Weißabgleich verstehen
- Einstellungen im Wiedergabemenü
- Das Videomenü für Filmemacher
- Feintuning im Individualmenü
- Aufnahmekonfigurationen speichern
- Belichtungssteuerung mit P, A und S
- Fotografieren im manuellen Modus
- Richtig Blitzen mit der GX9
- Einen manuellen Weißabgleich durchführen
- Die richtige ISO-Empfindlichkeit festlegen
- Blendenautomatik versus Zeitautomatik
- Wi-Fi-Verbindung zum Smartphone
- Gutes Glas: passende Objektive

Der Autor:

Michael Nagel lebt sein Hobby und seinen Beruf und hat die gesamte Entwicklung der digitalen Fotografie begleitet. Als Dozent, Trainer und Projektleiter für das Photo+Medienforum Kiel ist er im Bereich der Aus- und Weiterbildung tätig. Der Schwerpunkt seiner fotografischen Arbeit liegt in der experimentellen Fotografie und in der Landschaftsfotografie. Michael Nagel ist in der Fotobranche bekannt für seine Fähigkeit, komplizierte Dinge mit einfachen Worten verständlich und anschaulich zu erklären, und gibt seinen gesammelten Erfahrungsschatz in seinen Büchern an die Leser weiter.

Mehr zum Franzis-Programm zu
Fotobüchern und Software:
www.franzis.de

FRANZIS