



Kyra und Christian Sänger

*Für bessere Fotos  
von Anfang an!*

# Panasonic LUMIX G DC-G9

- *Erfahrenen Fotografen über die Schulter geschaut*
- *Autofokus, Belichtung und spezielle Funktionen im Detail*
- *Menü- und Einstellungstipps für den sofortigen Einsatz*

Kyra Sänger  
Christian Sänger

# Panasonic LUMIX G DC-G9

für bessere Fotos von Anfang an!

**BILDNER**

**Verlag:** BILDNER Verlag GmbH  
Bahnhofstraße 8  
94032 Passau  
<http://www.bildner-verlag.de>  
[info@bildner-verlag.de](mailto:info@bildner-verlag.de)  
Tel.: + 49 851-6700  
Fax: +49 851-6624

**ISBN: 978-3-8328-5362-4**

**Covergestaltung:** Christian Dadlhuber

**Produktmanagement  
und Konzeption:** Lothar Schlömer

**Layout und Gestaltung:** Astrid Stähr

**Autoren:** Kyra Sänger, Christian Sänger

**Herausgeber:** Christian Bildner

© 2018 BILDNER Verlag GmbH Passau

## Wichtige Hinweise

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER-Verlag GmbH Passau.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Die Panasonic LUMIX G9 kennenlernen .....</b>	<b>9</b>
1.1 Die zentralen Merkmale im Überblick .....	10
1.2 Gehäuse und Bedienungselemente der LUMIX G9 .....	12
1.3 Bedienungskonzept der G9 .....	23
1.4 Die G9 startklar machen .....	28
<b>2. Bilder und Filme aufnehmen und betrachten .....</b>	<b>35</b>
2.1 Wissenswertes zu den Bild- und Videoqualitäten .....	36
2.2 Die intelligenten Automaten der G9 .....	44
2.3 Filtereffekte einbauen .....	49
2.4 Wiedergabe, Schützen und Löschen .....	55
<b>3. Professionelle Programme für jede Situation .....</b>	<b>65</b>
3.1 Spontan reagieren mit der Programmautomatik .....	66
3.2 Die Schärfentiefe mit der Blenden-Priorität managen .....	68
3.3 Bewegung mit der Zeiten-Priorität inszenieren .....	76
3.4 Manuelle Belichtung .....	85
3.5 Die praktische Vorschaufunktion .....	89
3.6 Die automatische Belichtungskorrektur .....	90
3.7 Eigene Programme speichern .....	90





<b>4. Die Belichtung im Griff .....</b>	<b>95</b>
4.1 Den ISO-Wert richtig einsetzen .....	96
4.2 Drei Wege zur optimalen Belichtung .....	102
4.3 Belichtungsscheck vor und nach der Aufnahme .....	106
4.4 Typische Situationen für einen Belichtungsausgleich .....	110
4.5 Kontraste managen .....	112
4.6 Fusionskunst mit der Mehrfachbelichtung .....	121
4.7 Von der Intervallaufnahme zum Timelapse-Video .....	123
4.8 Stop-Motion-Animationen erstellen .....	127
4.9 High-Resolution-Aufnahme .....	129
4.10 Videoaufnahmen in Zeitlupe .....	131
<b>5. Die Fähigkeiten des Autofokus voll ausreizen .....</b>	<b>135</b>
5.1 Automatisch fokussieren mit der G9 .....	136
5.2 Festlegen, was fokussiert werden soll .....	139
5.3 AFS für statische Motive .....	153
5.4 AFF/AFC für Actionszenen .....	155
5.5 Mit Serienbildern keine gute Szene verpassen .....	161
5.6 Bewegungen mit 6K/4K Fotos aufschlüsseln .....	166
5.7 Scharfstellen per Touch-AF und Touchpad-AF .....	172
5.8 Präzise fokussieren mit dem manuellen Fokus .....	174
5.9 Mehr Sicherheit dank Fokus-Belichtungsreihe .....	177
5.10 Post-Fokus-Aufnahmen gestalten .....	179
5.11 Schwenken und Zoomen leicht gemacht dank 4K-Live-Schneiden .....	184

<b>6.</b>	<b>Die Farben steuern mit Weißabgleich und Bildstil .....</b>	<b>187</b>
6.1	Farbkontrolle per Weißabgleich .....	188
6.2	Top Ergebnisse mit dem manuellen Weißabgleich .....	194
6.3	Die Wirkung mit Bildstilen beeinflussen ....	196
<b>7.</b>	<b>Kreatives Blitzen mit der G9 .....</b>	<b>203</b>
7.1	Systemblitzgeräte für die G9 .....	204
7.2	Was der Blitzlicht-Modus bewirkt .....	207
7.3	Erweiterte Blitzmethoden .....	211
7.4	Einfach entfesselt blitzen .....	216
<b>8.</b>	<b>Bildbearbeitung, Wi-Fi und GPS .....</b>	<b>221</b>
8.1	Bilder kameraintern optimieren .....	222
8.2	Die mitgelieferte Software im Überblick ....	229
8.3	Bilder per Kabel auf den Computer übertragen .....	230
8.4	Wi-Fi-Funktionen .....	231
8.5	Tether-Aufnahmen .....	243
<b>9.</b>	<b>Interessantes Zubehör .....</b>	<b>249</b>
9.1	Rund um Objektive & Co .....	250
9.2	Das perfekte Stativ wählen .....	272
9.3	Filmen mit Follow Focus, Gimbal & Co. ....	275
9.4	Fernauslöser für die G9 .....	278
9.5	Mehr Power mit dem Batteriegriff .....	279
9.6	Tonaufnahmen optimieren .....	280
9.7	Mobiles Laden .....	284





9.8	Objektiv-, Sensorreinigung und Pixel-Refresh .....	285
9.9	Die Kamerasoftware updaten .....	289

## **10. Die G9 individuell bedienen und weitere Menüeinstellungen ..... 293**

10.1	Die Bedienung individualisieren .....	294
10.2	Das Mein Menü programmieren .....	299
10.3	Weitere Menüeinstellungen .....	301

## **Stichwortverzeichnis ..... 310**





# Die Panasonic LUMIX G9 kennenlernen

Mit der DC-G9 erweitert Panasonic die LUMIX G Serie um eine leistungsstarke Kamera, die nicht nur mit ihrer hervorragenden Bildqualität überzeugen kann, sondern auch eine wahrlich umfangreiche Ausstattung mitbringt, die kaum Wünsche offenlässt. Die G9 ist zwar primär auf das Fotografieren von Standbildern ausgelegt, hat aber auch einige interessante Filmfunktionen zu bieten. Daher werden wir im Rahmen dieses Buches sowohl die Foto- als auch die Filmoptionen ausführlich beleuchten. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und Ausprobieren.

## 1.1 Die zentralen Merkmale im Überblick

Als wir die Panasonic LUMIX G9 das erste Mal in Händen hielten, waren wir erstaunt von dem geringen Gewicht des robust und ergonomisch gut konstruierten Gehäuses, das für Einsätze unter härteren Bedingungen sogar über einen Spritzwasser-, Staub- und Kälteschutz verfügt. Dank des neuen Status-LCDs auf der Oberseite lassen sich die Einstellungen stets gut im Blick behalten. Der Kamerabody wirkt äußerlich zwar nicht spektakulär, aber es stecken eine Menge Power, unzählige Funktionen und hochwertige Bauteile unter der schwarzen Haube.



▲ Bei abgesetztem Objektiv ist der Sensor der G9 zu sehen (17,3 × 13 mm, MFT-Format, Cropfaktor 2, natives Seitenverhältnis 4:3).

Das fängt mit dem **Sensor** an, der von der LUMIX GH5 übernommen wurde, aber dessen Signalverarbeitung bei der G9 dahingehend überarbeitet wurde, dass die Detailwiedergabe bei hohen Lichtempfindlichkeiten noch einmal besser ausfällt als beim Schwestermodell. Die Bildqualität ist trotz des verhältnismäßig kleinen Sensors im **Micro-Four-Thirds-Format (MFT)** so gut, dass sie so manche Kamera mit größerem APS-C-Sensor toppen kann. Der Live-MOS-Sensor genannte Lichtumwandler verzichtet dabei auf einen Tiefpassfilter, was ein Plus an Detailschärfe bedeutet, und bietet eine Auflösung von 20,3 Megapixeln.

Ein weiteres Highlight ist der gehäusebasierte **5-Achsen Dual I.S. Bildstabilisator**, der Verwacklungen mit fast schon unheimlicher Effektivität zu unterdrücken vermag, wenn ein O.I.S. (**O**ptical **I**mage **S**tabilizer) stabilisiertes Objektiv verwendet wird.

Schnell und verlässlich arbeitet auch das **Kontrast-Autofokussystem** mit der von Panasonic weiterentwickelten DFD-Technologie (Depth-from-Defocus). Maximal 225 AF-Felder stehen zur Verfügung. Hinzu gesellt sich eine wahrlich schnelle **Serienaufnahme-geschwindigkeit** von 20 Bildern pro Sekunde mit Autofokusnachführung oder sogar bis zu 60 Bildern pro Sekunde bei einmaligem Autofokus zu Beginn der Aufnahme. Tier- und Sportfotografen werden dies zu schätzen wissen.

Wer mehr Zeit für die Aufnahme hat und ein Stativ verwenden kann, profitiert von der neuen **High-Resolution-Aufnahme**. Damit werden vier Bilder zu einem einzigen Foto mit enorm hoher Auflösung verschmolzen – perfekt für den Druck großer Ausstellungs-, Deko- oder Werbeposter. Spannend sind natürlich auch die Videoeigenschaften der G9. **4K-Aufnahmen** mit bis zu 60 Bildern pro Sekunde bieten nicht viele Fotokameras. Aus diesem Grund haben wir uns in diesem Buch auch verstärkt mit den Videofunktionen der G9 auseinandergesetzt. Die Videokompetenzen der G9 erweitern auch die Aufnahmemöglichkeiten für Standbilder. So können mit der Funktion **6K/4K Foto** Bewegungsabläufe mit 30 oder 60 Bildern pro Sekunde festgehalten werden, um daraus die perfekte Momentaufnahme zu extrahieren. Die **Post-Fokus-Funktion** ermöglicht es, mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichem Fokuspunkt zu generieren, um sich daraus das Bild mit dem besten Fokus auszusuchen oder die Bilder für eine erhöhte Schärfentiefe in der Kamera zu einem Bild zu verschmelzen (Focus Stacking).

Gut gefallen hat uns auch der 3,2 Zoll LCD-Monitor mit **Touchscreen-Funktion** und der flexiblen Dreh- und Schwenkbarkeit, mit der auch Makroaufnahmen direkt über dem Boden oder Überkopfaufnahmen ohne Verrenkungen möglich sind. Überzeugen konnte ebenfalls der elektronische Sucher. Er liefert mit 3,68 Millio-

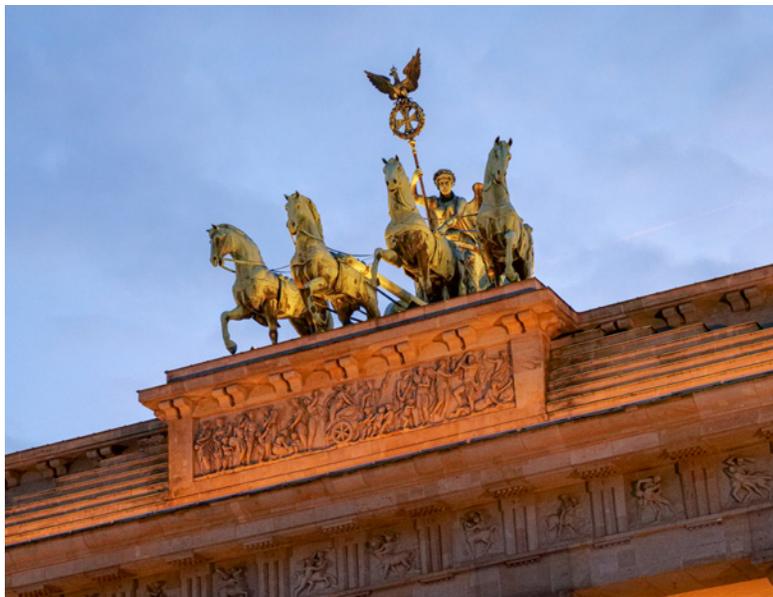


**70 mm | f/5 | 1/1250 Sek. | ISO 200**

▲ Die Panasonic LUMIX DC-G9 im mutigen Praxiseinsatz. Der Spritzwasserschutz hätte beim Einbrechen allerdings nicht mehr viel genutzt ...

**47 mm | f/5,6 | 1/100 Sek. | ISO 2000**

▼ Eine gute Bildqualität ist auch bei erhöhten ISO-Werten noch zu erwarten, wobei wir uns im Hinblick auf eine möglichst hohe Bildqualität eine Grenze bei ISO 3200 gesetzt haben, die nur in Notfällen überschritten wird.



nen Bildpunkten ein helles und qualitativ hochwertiges *Livebild*, das das Motiv zu 100 % anzeigt und beim Schwenken auch nicht durch Ruckeln getrübt wird. Zu guter Letzt finden wir die eingebaute *Bluetooth*- und *Wi-Fi-Funktionalität* sehr praktisch. Damit können Sie die Bilder direkt an Mobilgeräte oder den Computer senden oder die G9 vom Smartphone/Tablet aus fernsteuern. Fazit: Die G9 bietet eine überzeugende Leistung zum vernünftigen Preis, und stellt Funktionen bereit, die so manch ein Bild überhaupt erst möglich machen. Legen Sie los!

## 1.2 Gehäuse und Bedienungselemente der LUMIX G9

Auch wenn später im Buch auf die verschiedenen Bedienungselemente im Detail eingegangen wird, kann es nicht schaden, mit einem kompakten Überblick über Ihr neu erworbenes Arbeitsgerät zu beginnen. Die folgenden Übersichten können Sie auch verwenden, falls Sie sich im Laufe dieses Buches die Positionierung einzelner Komponenten erneut ins Gedächtnis rufen möchten.

### Bedienungselemente auf der Vorderseite

Von vorne ohne angesetztes Objektiv betrachtet, ist bei der G9 oben links die *Selbstaustlöseanzeige* ① zu erkennen, die auch als AF-Hilfslicht dient, um den Autofokus in dunkler Umgebung mit Licht zu unterstützen. Rechts oben befindet sich der mit einem Schraubdeckel verschlossene *Blitz-Synchro-Anschluss* ②, über den externe Blitzgeräte, wie zum Beispiel Studioblitze, angeschlossen werden können. Im Zentrum der Kamera ist mit dem *Sensor* eine der wichtigsten Komponenten der G9 ③ lokalisiert. Rechts neben dem silberfarbenen *Bajonett* sehen Sie die *Objektiv-Entriegelungstaste* ④. Drücken Sie diese herunter und drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, um es zu lösen und abnehmen zu können. Zum Ansetzen des Objektivs bringen Sie die rote *Ansetzmarkierung* ⑦ mit der gleichen Markierung am Objektiv zur



#### Variable Funktionsbelegung

Bei der G9 sind viele Tasten, Räder und Hebel individuell mit den unterschiedlichsten Funktionen belegbar und werden dann als Funktionstasten Fn1 bis Fn20 durchnummeriert. Wie das funktioniert und welche Möglichkeiten Sie diesbezüglich haben, werden wir ab Seite 295 erläutern.

Deckung und drehen das Objektiv im Uhrzeigersinn im Bajonett fest bis es einrastet.



Die elektrische Kommunikation zwischen Objektiv und Kamera findet über die **Signalkontakte** 6 statt. Rechts unten am Gehäuse können Sie über den **Funktionshebel** 5 eine zugewiesene Funktion umschalten, standardmäßig lässt sich die Stummschaltung ein-/ausschalten. Links unten am Bajonett befindet sich die **Vorschautaste** 8, mit der der Schärfentiefe- und der Verschlusszeiteffekt überprüft werden kann. Durch Umprogrammieren kann diese Taste auch als Funktionstaste **Fn5** verwendet werden. Eine weitere Funktionstaste **Fn4** 9 ist links oberhalb des Bajonetts zu finden. Sie ist standardmäßig mit der AF-Punkt-Vergrößerung belegt, um den scharf gestellten Bildbereich vergrößert kontrollieren zu können.

## Ein Blick auf die Kamerarückseite

Die Rückseite der G9 hält die meisten Bedienungskomponenten bereit. An annähernd der höchsten Stelle befindet sich der **elektronische Sucher** 1, mit dem sich Bildaufbau, Belichtung und Bildergebnis auch bei sehr viel Umgebungslicht bestens begutachten lassen. Unterhalb des Suchers ist der

► *Bedienungselemente auf der Rückseite der G9.*



**Augen-Sensor** ② lokalisiert, der bei Annäherung für ein Umschalten des Bildes vom Monitor auf den Sucher sorgt. Der **Joystick** ③ kann in alle Richtungen bewegt und wie eine Taste gedrückt werden. Damit kann der AF-Bereich direkt verschoben werden. Aber auch zur Navigation in den Menüs und zur Bestätigung von Einstellungen lässt er sich verwenden. Des Weiteren ist es möglich, sowohl den verschiedenen Richtungen ▲▼◀▶, als auch dem Druckmechanismus jeweils eine bestimmte Funktion zuzuordnen (Fn11-Fn15).

Rechts oberhalb des Joysticks befindet sich die **AF/AE LOCK-Taste** ④, mit der der Fokus und/oder die Belichtung zwischengespeichert werden kann. Der äußere Rand dient als **Fokusmodushebel** ⑤ zum Einstellen der Fokusooptionen **AFS/AFF** (Einzelbild-AF, flexibler AF), **AFC** (kontinuierlicher AF) oder **MF** (manueller Fokus). Ideal für die Bedienung mit dem Daumen ist das **hintere Einstellrad** ⑥ positioniert. Mit der **AF-Modus-Taste** ⑦ können Sie den Typ und die Anzahl der aktiven AF-Felder auswählen. Die Taste kann aber auch als Funktionstaste **Fn1** individuell belegt werden. Im Wiedergabemodus lässt sich damit die Wi-Fi-Funktion aufrufen.

Das von Panasonic mit **Steuerschalter**  **8** bezeichnete Bedienungselement ist eigentlich ein bequem mit dem Daumen bedienbares Wahlrad, weshalb wir ihn im Buch fürderhin als **Daumenrad** bezeichnen werden. Das Rad lässt sich nach links und rechts drehen und zur Auswahl und Änderung von Optionen und Werten verwenden. Außerdem sind auf dem Daumenrad vier Druckpunkte untergebracht. Sie dienen als **Cursortasten**  zum Navigieren in den Menüs und zum Einrichten von Werten und Funktionen.

Im Zentrum liegt die **MENU/SET-Taste** zum Aufrufen des Kameramenüs oder Bestätigen von Einstellungsänderungen. Die **Q.MENU-Taste**  werden Sie bestimmt öfter verwenden, denn sie führt direkt zum Quick Menü, mit dem sich zentrale Aufnahme-funktionen flink anpassen lassen. Zudem kann sie mit einer ganzen Reihe weiterer Funktionen belegt werden und firmiert dann als Funktionstaste **Fn2**. Darüber hinaus dient die Taste im Menü zum **Abbrechen**  von Aktionen und im Wiedergabemodus zum **Löschen**  von Bildern und Filmen.

Mit der **DISP.-Taste**  lassen sich verschiedene Monitoransichten aufrufen. Einen großen Teil der Rückseite der G9 nimmt der dreh- und schwenkbare **LCD-Monitor**  **11** ein, der eine Auflösung von 1.620.000 Pixeln hat. Direkt rechts unten neben dem Suchergehäuse ist der **Lautsprecher**  **12** der G9 lokalisiert, der Signaltöne genauso wiedergibt, wie den Ton aufgenommener Videos.

Links oben sitzt die **Wiedergabe-Taste**  **13** zum Betrachten von Bildern und Abspielen von Video-filmen. Darüber sehen Sie die **LVF-Taste**  **14**, mit der Sie zwischen der Sucher- und Monitoranzeige umschalten können (automatisches Umschalten per Augen-Sensor, nur Sucher aktiv, nur Monitor aktiv). Alternativ dient die Taste als frei belegbare Funktionstaste **Fn3**. Den **Antriebsmoduswahl-schalter**  **15** werden Sie immer dann benötigen, wenn Sie vom standardmäßig eingestellten Einzelbild  (pro Auslöserdruck nur eine Aufnahme) auf die die Modi Serienbilder **I**, Serienbilder **II**, 6K/4K Foto **6K**, Post-Fokus , Selbstausröser  oder Zeitraffer/Animation  umstellen möchten.



### Augen-Sensor

Der Augen-Sensor unterhalb des Suchers kann auch auf andere Objekte reagieren, die in seine Nähe geraten, etwa Ihre Hand beim Bedienen der G9. Sollte das sehr stören, können Sie mit der LVF-Taste auf ausschließliche Monitor- (**MON**) oder Sucheransicht (**LVF**) umschalten, oder wieder zurück auf **LVF/MON AUTO**. Alternativ ist dies auch im Setup-Menü /Augen-Sensor bei **Sucher/Monitor** möglich. Dort können Sie auch die Sensitivität des Sensors mit der Funktion **Empfindlichkeit** auf **HIGH** oder **LOW** einstellen.

## Die G9 von oben betrachtet

Die G9 besitzt auf der Oberseite eine ganze Reihe von Bedienelementen, die für die Aufnahme von Bildern und das Filmen essenziell sind.

Los geht es mit einer der wichtigsten Komponenten, dem **EIN/AUS-Schalter** ①, der zum Einschalten der Kamera im Uhrzeigersinn gedreht wird. Wenn Sie ihn um eine Stufe weiter auf das Lampensymbol  wippen, wird die Status-LCD-Hintergrundbeleuchtung für fünf Sekunden eingeschaltet, was in dunkler Umgebung sehr hilfreich sein kann. Der **Auslöser** ② befindet sich innerhalb des Hauptschalterrings. Er wird zum Fokussieren bis auf den ersten Druckpunkt und für die Bildaufnahme ganz heruntergedrückt. Mit dem **vorderen Einstellrad**  ③ lassen sich programmabhängige Werte einstellen, etwa die Blende oder die Belichtungszeit.

Wenn Sie unkompliziert die Lichtempfindlichkeit des Sensors verändern möchten, drücken Sie die **ISO-Taste** ④, die mit zwei kleinen Erhöhungen versehen ist, sodass Sie diese Taste auch sensorisch problemlos erkennen können.

► *Bedienelemente auf der Oberseite der G9.*



Rechts davon liegt die Taste für den **Belichtungs-  
ausgleich**  **5** zum Anpassen der Bildhelligkeit. Mit der **WB-Taste** **6** lassen sich die Bildfarben direkt per Weißabgleich steuern.

Die **Ladeleuchte** **7** leuchtet rot, sobald die G9 über das mitgelieferte USB-3.0-Kabel am Computer oder über den Netzadapter am Stromnetz aufgeladen wird. Die Kamera muss dazu ausgeschaltet sein. Ist die G9 per Wi-Fi oder Bluetooth mit Smartgeräten oder dem Computer verbunden, leuchtet die Lampe als **Wi-Fi-Leuchte** blau, oder blinkt beim Senden von Daten. Mit der eher unscheinbaren Markierung  **8** wird die **Sensorebene** angezeigt, von Panasonic auch als Fokussentfernung-Referenzmarkierung bezeichnet. Damit lässt sich der Abstand zwischen Objekt und Sensor genau bestimmen.

Das **hintere Einstellrad**  **9** zum Einstellen von Aufnahmewerten oder Menüfunktionen ist auch bei der Aufsicht auf die G9 gut zu erkennen. Zum Starten von Filmaufnahmen dient die **Video-Taste** **10**, die dankenswerter Weise zwar auf der Gehäuseoberseite sitzt, aber mit dem Zeigefinger ergonomisch nicht ganz so gut zu erreichen ist. Das **Status-LCD** präsentiert Ihnen die wichtigsten Aufnahmeeinstellungen, sodass diese auch beim Blick von oben auf die G9 stets verfügbar sind **11**.

Die Größe des Sucherbilds lässt sich mit der **V.MODE-Taste** **12** einstellen. Die kleineren Anzeigegrößen können hilfreich sein, wenn Sie zum Beispiel eine Brille tragen und daher aus etwas weiterer Entfernung durch den Sucher blicken. Direkt über dem Sucher befindet sich der **Zubehörschuh** **14** mit den **Blitzsynchronisationskontakten**. Darüber können Systemblitzgeräte oder andere Zubehörkomponenten wie Fernauslöser oder Mikrofone angeschlossen werden. Rechts **13** und links **15** davon sind die beiden Eingänge des **Stereo-Mikrofons** zu sehen. Mit dem **Moduswahlrad** **16**, das zur Auswahl der verschiedenen Aufnahmemodi dient, schließen wir den Rundgang der oberseitigen Bedienungselemente ab. Es lässt sich mit dem in der Mitte befindlichen Knopf verriegeln.

## Die Kameraanschlüsse

An der von hinten betrachteten linken Seite der G9 sehen Sie dicht am Sucher angebracht das **Einstellrad zur Dioptrienkorrektur** ①. Drehen Sie dieses nach oben oder unten, bis Sie die Symbole im Sucher scharf sehen können.

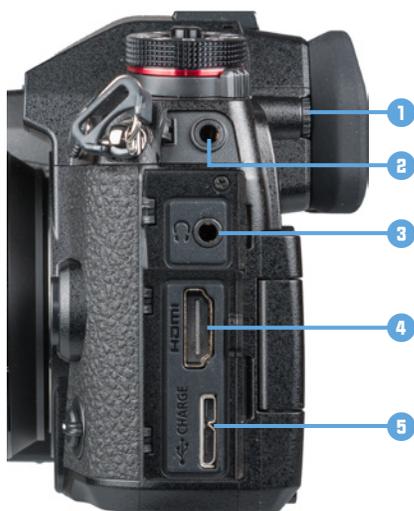
Unter einem Gummideckel weiter links befindet sich die **MIC-Buchse** ②, über die externe Mikrofone angeschlossen werden können. Darunter verbirgt sich hinter einer weiteren Klappe die **Kopfhörerbuchse** ③. Mit einem angeschlossenen Kopfhörer lässt sich der Ton bei Videoaufnahmen exakter kontrollieren.

Über die **HDMI-Buchse** ④ darunter können Sie die Bilder und Videofilme auf Fernsehern oder Computern in höchster Qualität betrachten oder auch externe Monitore oder Recorder für Videoproduktionen anschließen. Über die unten angeordnete **USB/CHARGE-Buchse** ⑤ kann die G9 unter Verwendung des mitgelieferten USB-3.0-Kabels mit Computern, Druckern oder dem mitgelieferten Netzadapter verbunden werden.

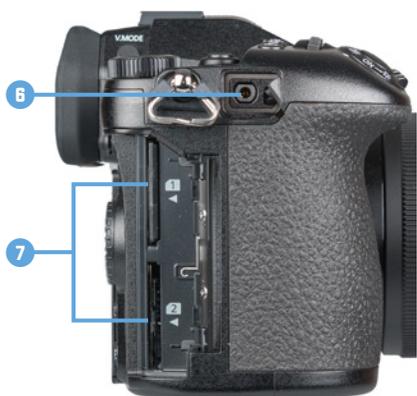
Auf der rechten Seite der G9 befinden sich zwei weitere Abdeckungen. Zum einen eine Gummikappe, hinter der sich eine **REMOTE-Buchse** ⑥ verbirgt, über die ein Kabelfernauslöser angeschlossen werden kann. Zum anderen liegt weiter unten die Klappe für das Kartenfach mit den zwei **Speicherkarten-Steckplätzen** ⑦.

Um die Betrachtung der G9 abzuschließen, werfen wir noch einen Blick auf die Unterseite der Kamera. Dort befindet sich links von der Mitte die **Stativbefestigung** ⑧, die für Schraubenlängen bis 5,5 mm und  $\frac{1}{8}$ -Zoll-Durchmesser ausgelegt ist.

Hinter der Gummiabdeckung liegt der **Akkugriff-Steckverbinder** ⑨ für den optional erhältlichen Akkugriff. Die rechte Seite dominiert die **Akkuabdeckung** ⑩, die mit einem gut handhabbaren Hebel ⑪ verriegelt wird, den Panasonic als **Freigabeschalter** bezeichnet.



▲ Die Anschlussbuchsen der G9 auf der von hinten betrachteten linken Seite.



▲ REMOTE-Anschluss und Speicherkartenfach auf der von hinten betrachteten rechten Kameraseite.

Sollten Sie die G9 über den optionalen Netzadapter (Panasonic DMW-AC8) mit Steckdosenstrom betreiben, können Sie das Kabel des dazugehörigen DC-Kopplers (Panasonic DMW-DCC12) aus dem Akkufach heraus durch die **DC-Koppler-Abdeckung** **12** leiten, was das Schließen des Akkufachs auf der Kameraunterseite dann wieder möglich macht.



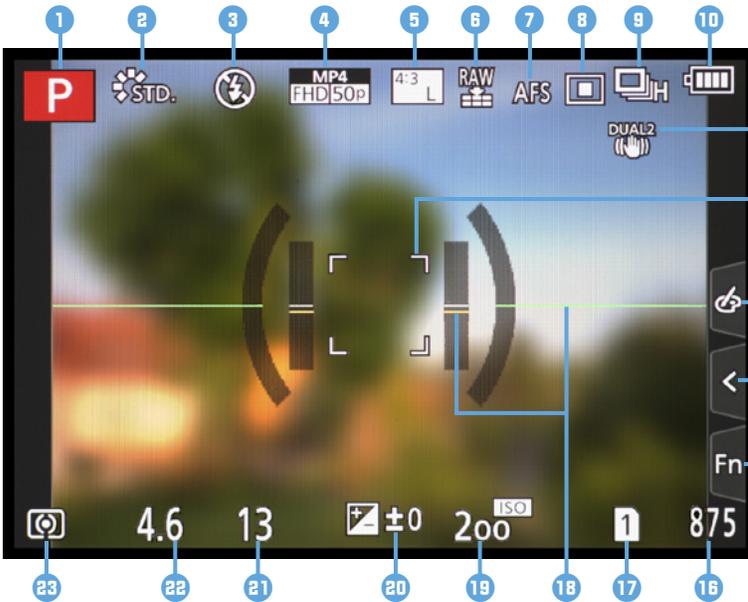
◀ Die Features auf der Unterseite der G9.

## Informationen im Monitor und Sucher

Zur Bildkontrolle können Sie bei der G9 den rückseitigen LCD-Monitor mit einer Auflösung von 1,62 Millionen Pixeln oder den elektronischen Sucher mit 3,68 Millionen Bildpunkten verwenden, wobei wir Ihnen den Sucher wärmstens empfehlen können. Er zeigt das Livebild höher aufgelöst an. Außerdem lassen sich der gewählte Bildausschnitt und die Scharfstellung damit auch bei großer Umgebungshelligkeit sicher beurteilen.

Nach dem Einschalten zeigt die G9 die Aufnahmeeinstellungen im jeweils gewählten Aufnahmemodus an, daher wird immer nur ein Teil der möglichen Informationen am Bildschirm zu sehen sein. Unser Beispiel zeigt das Display für die Programmatomatik (Bild s. nächste Seite).

Oben links beginnend wird recht prominent der **Aufnahmemodus** **1** angezeigt, hier die Programmatomatik P. Rechts daneben sehen Sie den aktuell gewählten **Bildstil** (hier Standard) **2**, gefolgt von der Anzeige für den **Blitzlicht-Modus** **3**.



▲ Aufnahmeansicht im rückseitigen Monitor. Weitere mögliche Symbole können Sie in der Bedienungsanleitung zur G9 ab Seite 313 nachlesen.

Weiter geht es am oberen Rand mit dem **Aufnahmeformat** und der **Aufnahmequalität** (4) für Videofilme und der Anzeige für die **Bildgröße** und das **Seitenverhältnis** (5) für Fotos. Daran schließen sich die **Bildqualität** (6) für Fotos, der **Fokusmodus** (hier der Einzelbild-AF AFS) (7) und der **AF-Modus** (8) an. Ganz rechts am oberen Rand befinden sich die Anzeigen des

Antriebsmodus (Drive-Modus, hier die Serienbildaufnahme **I**) (9) und des **Akkuladezustands** (10).

Wenn der **Bildstabilisator** eingeschaltet ist, erscheint das zum gewählten Modus gehörige Symbol (11), oder wenn nötig, auch die **Verwacklungswarnung** (([G])). Zu erkennen ist außerdem der verschiebbare **AF-Bereich** (12), wenn der AF-Modus Verfolgung [T], Multi-Individuell [M], 1-Feld [S] oder Punkt [P] gewählt ist. Darüber wird die gewünschte Bildstelle scharf gestellt. Am rechten Rand befindet sich das **Touch-Register**, das von oben nach unten die Einstellung der **Bildeffekte** (13), die **Touchfunktionen** (14) (Touchauslöser, Touch-AE) und die Tasten **Fn6** bis **Fn10** (15) beinhaltet.

In der rechten unteren Ecke des Displays wird die **Anzahl verbleibender Aufnahmen** (16) angezeigt, die noch auf die Speicherkarte passen. Links davon befindet sich die Anzeige für den Modus der **Doppelsteckplatz-Funktion** (17) für die beiden Speicherkartenfächer. Die horizontale und vertikale **Nivellieranzeige** (18) dient als elektronische Wasserwaage zur korrekten Ausrichtung der Kamera.

Am unteren Rand befinden sich die Anzeigen für die Belichtungsparameter, wie den **ISO-Wert** (Licht-

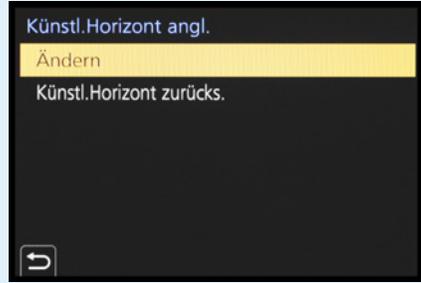




## Nivellieranzeige kalibrieren

Den künstlichen Horizont aus der Nivellieranzeige können Sie bei der G9 selbst kalibrieren. Am besten stellen Sie die G9 dazu auf eine »analoge« Wasserwaage oder befestigen eine Blitzschuh-Wasserwaage am Zubehörschuh und richten die Kamera auf einem Tisch oder einem Stativ exakt gerade aus.

Dann wählen Sie im Setup-Menü  die Option **Künstl. Horizont angl.** und führen mit **Ändern** die Kalibrierung wie vorgegeben aus. Mit **Künstl. Horizont zurücks.** lässt sich die Funktion praktischer Weise auch wieder auf den Ausgangszustand zurücksetzen, sollte bei der Kalibrierung etwas falsch gelaufen sein.



▲ Künstlichen Horizont kalibrieren.



▲ Monitor mit der DISP-Taste ausgeschaltet.

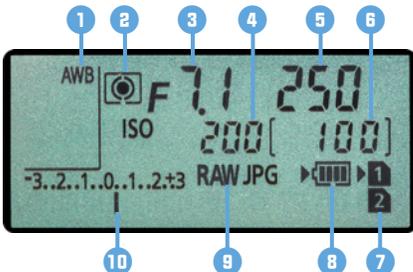
Für den Sucher wählen wir dann die Ansicht **ohne Informationen** oder **Nivellieranzeige** (beim Blick durch den Sucher die DISP-Taste drücken). So können wir wichtige Aufnahmeparameter schnell am Monitor ändern und haben im Sucher freie Sicht auf das Motiv.

Möchten Sie die Anzeige der Informationen ohne Livebild gar nicht nutzen, können Sie sie im Individual-Menü /Monitor/Display  bei **Monitor-Info-Anzng.** mit der Einstellung **OFF** auch ganz deaktivieren.

## Informationen im Status-LCD

Die wichtigsten Aufnahmeinformationen lassen sich bei der G9 auch im Status-LCD auf der Kameraoberseite ablesen. Damit haben Sie diese auch im Blick, wenn Sie den rückseitigen Monitor ansonsten ausgeschaltet haben, weil Sie vorwiegend mit dem Sucher fotografieren oder filmen.

Die Informationen beginnen oben links mit der Angabe des **Weißabgleichs** ①, gefolgt von der gewählten **Belichtungsmessmethode** ② (hier Mehrfeld ). Des Weiteren sehen Sie, mit welchem **Blendenwert** ③, **ISO-Wert** ④ und mit welcher **Belichtungszeit** ⑤ das Bild aufgenommen wird. Die **Anzahl verbleibender Aufnahmen** ⑥ gibt das Status-LCD ebenfalls preis.



▲ Informationen im Status-LCD.

Wie viele Speicherkarten und in welchem Steckplatz diese eingelegt sind, können Sie an den Symbolen der **Doppelsteckplatz-Funktion** 7 erkennen, und an der Pfeilmarkierung ablesen, welche Speicherkarte gerade in Verwendung ist. Des Weiteren lassen sich der **Akkuladestatus** 8, die **Bildqualität** 9 und Anpassungen der Bildhelligkeit mittels **Belichtungsausgleich** 10 ablesen.

## 1.3 Bedienungskonzept der G9

Das Bedienungskonzept der G9 basiert auf drei grundlegenden Vorgehensweisen: dem Quick Menü (Schnellmenü, Q.MENU), den Tasten und Rädern für den Direktzugriff auf grundlegende Funktionen sowie dem ausführlichen Kameramenü. So können Sie die Kamera je nach der einzustellenden Funktion und entsprechend Ihren individuellen Vorlieben bedienen.



60 mm | f/11 | 1/6 Sek. | ISO 200 | Stativ

◀ Flink den Bildstil ändern und den ISO-Wert anpassen? Kein Problem, die G9 bietet viele Schnelleinstellungsmöglichkeiten.

### Das Quick Menü verwenden

Mit dem Quick Menü lassen sich die wichtigsten Aufnahme- und Wiedergabefunktionen direkt anpassen. Um die Schnelleinstellung anzuwenden, drücken Sie einfach die Taste **Q.MENU** auf der Kamerarückseite. Wählen Sie anschließend mit dem vorderen Einstellrad  die gewünschte Funktion aus, beispielsweise den **Bildstil**.



▲ Auswahl des Schnellmenüs Bildstil.



Bajonett befinden sich oben die Funktionstaste **Fn4** (AF-Punkt-Vergrößerung) und unten die **Fn5**-Taste (Vorschautaste zur Kontrolle des Schärfentiefe- und des Verschlusszeiteffekts).

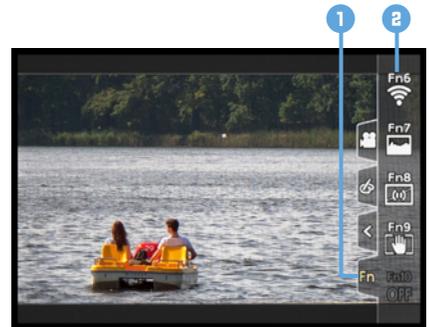
Bei den Tasten Fn6 bis Fn10 handelt es sich um Touchflächen, die im **Touch-Register** am rechten Monitorrand aufgelistet sind. Um das Register auszufahren, tippen Sie auf die Touchfläche **Fn** ①. In der Reihenfolge von oben nach unten finden Sie dort die Touchflächen **Fn6** ② mit der Wi-Fi-Funktion, **Fn7** zum Ein-/Ausblenden des Live-Histogramms, **Fn8** zum Ein-/Ausblenden des künstlichen Horizonts und **Fn9** zum Ein-/Ausschalten der I.S. Sperre (Video) für verwacklungsfreie Videos bei statischer Kamerahaltung. Die Funktionstaste **Fn10** ist in der Grundeinstellung nicht belegt und ausgegraut. Sie kann aber individuell konfiguriert werden. Um das Touch-Register wieder einzufahren, tippen Sie auf das gelb gefärbte **Fn**-Symbol.

Dem Joystick sind die Funktionstasten **Fn11** (Druckpunkt), **Fn12** (▲), **Fn13** (▶), **Fn14** (▼) und **Fn15** (◀) zugeordnet. Und zu guter Letzt können auch die Cursortasten des Daumenrads als Funktionstasten dienen: **Fn16** (▲), **Fn17** (▶), **Fn18** (▼) und **Fn19** (◀). Wie Sie die Fn-Tasten mit entsprechenden Funktionen belegen können, erfahren Sie ab Seite 295.

## Einstellungen im Kameramenü tätigen

Das Kameramenü ist die Steuerzentrale Ihrer G9. Hier können Sie sowohl allgemeine Einstellungen verändern als auch Aufnahmeeinstellungen anpassen. Drücken Sie dazu die MENU/SET-Taste. Das Menü präsentiert Ihnen auf der linken Seite des Monitors die **Registerkarten** mit den Menüsymbolen (📷, 👤, ⚙️, 🔧, 👤, ▶️), die Sie mit dem vorderen Einstellrad 🌓 oder durch Antippen schnell ansteuern können.

Rechts daneben sind die einzelnen **Menüpunkte** mit der jeweils aktuell gewählten **Einstellung** untereinander aufgelistet. Sollten sich die Einträge eines Menüs über mehrere Monitorseiten erstrecken, ist dies oben rechts abzulesen (hier **1/5**). In dem Fall können Sie mit dem hinteren Einstellrad



▲ Aufrufen der Touchflächen Fn7 bis Fn11.



▲ Rec-Menü mit dem ausgewählten Menüpunkt Bildverhältnis.

oder durch Antippen der Laufleiste am rechten Bildschirmrand schnell von einer Seite zu nächsten springen.

Um einen Menüpunkt zu ändern, steuern Sie ihn mit dem Daumenrad  oder dem Joystick  an. Drücken Sie dann die MENU/SET-Taste oder gehen Sie mit dem Joystick nach rechts .

Wählen Sie den gewünschten Eintrag mit dem Daumenrad oder dem Joystick  aus und bestätigen Sie dies mit der MENU/SET-Taste oder durch Herunterdrücken des Joysticks. Alternativ können Sie auch durch Antippen des Monitors im Menü navigieren und Funktionen anpassen.

Mit der Fn2-Taste oder der Touchfläche  wird der Menüeintrag ohne Änderung verlassen oder im Menü eine Ebene zurück navigiert, oder das Menü auch ganz verlassen. Um das Menü sofort zu verlassen, können Sie auch den Auslöser bis auf den ersten Druckpunkt betätigen.

Das Menü gliedert sich in permanente Teilbereiche und solche, die nur in bestimmten Programmen zur Verfügung stehen.

- Das **Rec-Menü**  enthält alle Funktionen, die für Standbilder relevant sind, wie Bildqualität, Bildstil, Stabilisator etc.
- Im **Video-Menü**  sind alle Funktionen aufgelistet, die die G9 für das Aufnehmen von Videofilmen zu bieten hat.
- Das **Individual-Menü**  beinhaltet Einstellungsmöglichkeiten, mit denen erweiterte Funktionen angepasst werden können. Es untergliedert sich in die Unterkategorien **Belichtung** , **Fokus/Auslöser** , **Betrieb** , **Monitor/Display**  und **Objektiv/Weitere** .
- Das **Setup-Menü**  enthält grundlegende Kamerafunktionen, Datum, Uhrzeit und Systemfrequenz. Außerdem können Sie darüber die benutzerdefinierten Aufnahmemodi (C1, C2, C3) speichern.
- Das **Mein Menü**  erlaubt es, ein benutzerdefiniertes Menü einzurichten, das einen schnell-



▲ Auswahl der Einstellung JPEG mit höchster Bildqualität plus RAW im Menüpunkt Qualität.

len Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen gewährleistet.

- Das **Wiedergabe-Menü**  stellt alle Einstellungen zur Verfügung, die für die Wiedergabe von Bildern und Videofilmen von Belang sind.
- Im **Intellig. Automatik-Menü**  lassen sich die Funktionen der Intelligenten Automatik und Intelligenten Automatik-Plus wählen, sofern das Moduswahhrad auf  steht.
- Das **Kreative Filme-Menü**  enthält Funktionen, die nur im Modus Kreative Filme verwendbar sind. Das Moduswahhrad muss dazu auf  stehen.
- Das **Kreativmodus-Menü**  gibt Ihnen bei eingestelltem Kreativmodus die Möglichkeit, die Auswahl verschiedener Bildeffekte vorzunehmen. Stellen Sie das Moduswahhrad dazu auf .

Durch die Fülle der Funktionen und den teilweise etwas labyrinthartigen Aufbau erscheint das Menü anfangs sicherlich noch etwas unübersichtlich, aber Sie werden sich schnell an die Struktur gewöhnen und die für Sie essenziellen Elemente bald ganz intuitiv ansteuern. Wenn Sie bestimmte Funktionen brauchen, suchen Sie im Index dieses Buches nach dem entsprechenden Menüpunkt der ersten Menüebene.

## Der praktische Touchscreen

Der schwenkbare Monitor der G9 ist mit einer Touchscreen-Funktionalität ausgestattet. Prinzipiell können Sie den Touchscreen auf allen Einstellungsebenen und in allen Menüs anwenden. Dazu zählt auch das **Touch-Register** am rechten Bildschirmrand, welches drei Tabs für den Funktionszugriff bietet. Im Bereich **Kreativmodus**  lassen sich Touchoptionen zur Einstellung der Bildeffekte aufrufen. Hinter dem Pfeil  verbergen sich die Funktionen für das Scharfstellen mit dem **Touch-AF**  und die Helligkeitsoptimierung mittels **Touch-AE** , sowie ein Tab für das **Focus Peaking** als Hilfe beim manuellen Fokussieren. Sollten Sie ein LUMIX G X Power Zoomobjektiv montiert haben, ist das Tab zum Aufrufen der Zoomlaufleiste ebenfalls hier zu



▲ Monitor mit eingblendetem Touch-Register am rechten Bildschirmrand.

finden. Mit **Fn** lassen sich die bereits erwähnten Funktionstasten Fn6 bis Fn10 aufrufen.

Einstellungen für den Touchscreen können Sie im Individual-Menü **Fn/Betrieb** unter **Touch-Einst.** vornehmen. Hier haben Sie beispielsweise die Möglichkeit, den **Touchscreen** mit **OFF** komplett zu deaktivieren.

Wenn Sie lediglich das **Touch-Register** ausschalten möchten, können Sie dies ebenfalls dort erledigen. Bei **Touch-AF** können Sie wählen, ob durch Antippen des Livebilds lediglich scharf gestellt und ausgelöst werden soll (**AF**) oder ob auch die Belichtung erneut gemessen werden soll (**AF+AE**). Das Deaktivieren des **Touchpad-AF** ist dann sinnvoll, wenn Sie beim Verwenden des Suchers mit der Nase an den Monitor stoßen, sodass sich der AF-Bereich immer wieder ungewollt verschiebt.



▲ *Touch-Einstellungen wählen.*

## 1.4 Die G9 startklar machen

Um die Lebensgeister Ihrer neuen G9 zu wecken, ist es als erstes notwendig, ihr etwas Energie zu spendieren. Und die kommt, ist ja klar, aus dem Akku.

### Akku und Akkupflege

Geladen wird der neue Akku mit dem beiliegenden Akkuladegerät DMW-BTC13, was mit etwas mehr als drei Stunden recht lange dauert. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die grüne Anzeige **CHARGE** erlischt.

Am besten nehmen Sie den Akku dann auch gleich wieder aus dem Ladegerät heraus, da sich ein längeres Verweilen im Ladegerät negativ auf die Haltbarkeit und Funktion des Energiespeichers auswirken kann. Auch sollten Sie den Akku möglichst nicht fast  oder vollständig  (Symbol im Monitor/Sucher blinkt) entleeren, da sich die Lebensdauer damit zunehmend verkürzen kann.

Alternativ können Sie den Akku auch in der Kamera aufladen. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte USB-Anschlusskabel und den Netzadapter.

Schließen Sie den schmalen USB-3.0-Stecker an der USB/CHARGE-Buchse  der G9 an und den anderen Stecker am Netzadapter. Sobald dieser mit der Steckdose verbunden ist, leuchtet die Ladeleuchte auf der Kameraoberseite rot **1** – und erlischt, wenn der Ladevorgang beendet ist. Dies dauert mit maximal knapp vier Stunden aber noch länger als mit dem Ladegerät. Möglich ist zudem, das USB-Kabel statt mit dem Netzadapter mit einer USB-Buchse Ihres Computers zu verbinden, wobei die USB-Buchse Ladestrom zur Verfügung stellen muss (USB-powered). Achten Sie darauf, dass der Computer nicht in den Ruhemodus übergeht, da der Ladevorgang dadurch unterbrochen wird.



▲ Aufladen des Akkus in der G9 über das USB-Anschlusskabel und den Netzadapter am Stromnetz.

Damit das Aufladen über den Computer funktioniert, muss zudem im Setup-Menü  die **USB-Stromversorgung** auf **ON** stehen (Standardeinstellung). Bei der Einstellung **OFF** soll laut Panasonic ein Aufladen am Computer unterbunden sein, was bei unserem Test nicht der Fall war (Ladeleuchte rot). Das Laden mit dem Netzadapter ist bei beiden Einstellungen möglich.

Der vollgeladene Akku spendet bei Verwendung des Monitors Strom für etwa 380 Aufnahmen oder 120 Minuten Filmen, was in Abhängigkeit vom montierten Objektiv leicht variieren kann. Wird der Sucher verwendet, sinkt die Zahl der möglichen Aufnahmen etwas auf ca. 360.

Häufiges Fokussieren ohne auszulösen, lange Belichtungszeiten und häufiges Blitzen sowie der Einsatz der Wi-Fi-Funktionen reduziert die tatsächliche Anzahl an Aufnahmen teils erheblich.

Unsere Erfahrung zeigt, dass für eine ganztägige Foto-Tour unbedingt ein Zweitakku zu empfehlen ist, wenn Sie nicht Gefahr laufen möchten, plötzlich ohne Energie da zu stehen. Das gilt natürlich umso mehr, wenn Sie zwischendurch auch noch Filmaufnahmen anfertigen möchten.



### Fremdhersteller-Akkus

Der Originalakku von Panasonic ist leider nicht gerade günstig. Dennoch sollten Sie sich gut überlegen, Akkus anderer Hersteller zu verwenden, denn es kann vorkommen, dass die G9 den Akku nicht akzeptiert. Außerdem kann es bei Schäden durch den fremden Akku zu Problemen mit den Garantieansprüchen kommen.