Unterseite mit Akku- und Speicherkartenfach

An der Unterseite der G7 X Mark II befindet sich die *NFC-Antenne* ❶, die für den drahtlosen Verbindungsaufbau per **N**ear **F**ield **C**ommunication zu einem NFC-tauglichen Smartphone/Tablet-PC verwendet werden kann. Rechts daneben ist die *Stativbuchse* ❷ (1/8 Zoll-Gewinde), mit der Sie die G7 X Mark II auf einem Stativ befestigen oder eine Stativplatte anbringen können. Das Fach für den *Akku* ❹ und die *Speicherkarte* ❺ ist rechts daneben angeordnet.

▲ *Unterseite der G7 X Mark II.*

Die G7 X Mark II startklar machen

Der frisch ausgepackte Akku benötigt etwa zwei Stunden bis er vollständig geladen ist, was der Fall ist, wenn die grüne Lampe am Ladegerät aufleuchtet. Um ihn einzulegen, richten Sie den Akku so aus, dass die Position der Kontakte mit den Kontakten am Boden des Akkufachs übereinstimmt. Schieben Sie die *Akkuverriegelung* ❸ mit dem Akku zur Seite und drücken Sie den Akku in das Fach bis er einrastet. Die Speicherkarte wird einfach in den Schlitz neben dem Akku gesteckt bis sie mit einem Klick einrastet, wobei die Kontakte vom Akku wegzeigen müssen. Möchten Sie die Karte wieder entnehmen, drücken Sie darauf bis es erneut klickt. Die Karte kommt Ihnen etwas entgegen und kann entnommen werden.

1.3 Einstellungen vornehmen

Wenn Sie mit Ihrer G7 X Mark II unterwegs sind oder daheim ein paar Aufnahmen von der Familie machen

32 mm | f/6,3 | 1/200 Sek. | ISO 320

möchten, fragen Sie sich bestimmt, welche Wege Ihnen nun offenstehen, um die Eigenschaften der Kamera und die Aufnahmeparameter ideal an die jeweilige Situation anzupassen. Dabei ist wichtig zu wissen, dass das Bedienkonzept der G7 X Mark II auf drei grundlegenden Vorgehensweisen basiert. So können Sie die Kamera je nach der einzustellenden Funktion und entsprechend Ihren individuellen Vorlieben bedienen. Die drei Säulen sind das Schnellmenü Q, die Direkttasten und das systematisch aufgebaute Kameramenü.

Flinke Auswahl mit dem Schnellmenü

▲ *Einstellung der Lichtempfindlichkeit im Schnellmenü.*

Mit dem ***Schnellmenü*** lassen sich die wichtigsten Aufnahme- und Wiedergabefunktionen flink aufrufen und anpassen. Drücken Sie dazu die Q/SET-Taste oder tippen Sie die Touchfläche Q am Monitor an. Die gewünschte Funktion können Sie anschließend per Fingertipp oder mit den Pfeiltasten ▲/▼ auswählen. Durch Drehen am Einstellungs-Wahlrad, der Ring-Steuerung, Drücken der Pfeiltasten ◀/▶ oder per Fingertipp lässt sich die gewünschte Vorgabe festlegen, hier die ISO-Lichtemp-

findlichkeit. Wenn weitere Einstellungsmöglichkeiten vorhanden sind, blendet die G7 X Mark II das Symbol für die benötigten Bedienelement ein. Drücken Sie die jeweilige Taste, hier die RING/FUNC.-Taste RING FUNC, oder tippen Sie die Touchfläche an, um direkt eine Option zu aktivieren oder auf den Menüeintrag zuzugreifen. Um die getätigte Einstellung zu bestätigen und das Schnellmenü zu verlassen, drücken Sie entweder die Q/SET-Taste oder tippen auf die Touchfläche ⮌.

Die Direktwahltasten

Für einige besonders häufig verwendete Funktionen besitzt die G7 X Mark II Tasten für den Direktzugriff. Möchten Sie zum Beispiel die schnelle Reihenaufnahme aktivieren, drücken Sie einfach die Taste ⧉/📖 auf der Kamerarückseite und wählen Sie die gewünschte Einstellung, hier ⧉H, mit dem Einstellungs-Wahlrad, den Pfeiltasten ◀/▶ oder per Fingertipp aus. Insgesamt bietet Ihnen die G7 X Mark II acht Direkttasten an, von denen einige mit mehreren Direktfunktionen belegt sind, je nachdem ob Sie sich im Aufnahme- oder im Wiedergabemodus bewegen.

▲ *Ändern des Auslösemodus über die obere Direkttaste auf dem Einstellungs-Wahlrad.*

Das Kameramenü als grundlegende Steuerzentrale

Das Kameramenü ist die umfangreiche Steuerzentrale Ihrer G7 X Mark II. Hier können Sie sowohl allgemeine Einstellungen verändern als auch Aufnahmeeinstellungen anpassen. Drücken Sie dazu die ***MENU***-Taste.

Das Menü präsentiert Ihnen ganz oben die ***Registerkarten*** mit den Menüsymbolen und darunter die mit Nummern versehenen ***Menüseiten***. Mit den Tasten ◀/▶ oder per Fingertipp können Sie die Menüseiten Schritt für Schritt durchstöbern. Die eigentlichen ***Menüelemente*** werden im unteren Bereich aufgelistet. Deren aktuell gewählte ***Einstellung*** können Sie jeweils auf der rechten Seite ablesen.

▲ *Aufnahmemenü mit dem ausgewählten Menüelement für die Bildqualität.*

Um eine Menüeinstellung zu ändern, wählen Sie das Menüelement mit dem Einstellungs-Wahlrad ◉, den Tasten ▲/▼ oder per Fingertipp aus. Drücken Sie anschließend die Q/SET-Taste oder tippen Sie das Menüelement

▲ *Beispiel: Auswahl der RAW-Qualität mit der Ringsteuerung und der JPEG-Qualität mit den horizontalen Pfeiltasten.*

erneut mit dem Finger an. Danach können Sie die Funktion mit dem Einstellungs-Wahlrad oder den im Menüfenster angegebenen Bedienelementen auswählen oder per Fingertipp einstellen.

Wichtig ist, die Änderungen stets mit der Q/SET-Taste/-Touchfläche zu bestätigen, damit sie auch übernommen werden. Danach können Sie mit der MENU-Taste zurück navigieren oder auch einfach den Auslöser antippen, um das Menü zu verlassen.

Das Menü gliedert sich in die folgenden vier Teilbereiche. Welche davon parallel angezeigt werden, hängt vom gewählten Kameraprogramm ab:

- Das ***Aufnahmemenü*** 📷 enthält alle Funktionen, die für die Aufnahme von Bildern und Movies benötigt werden.
- Im ***Einstellungsmenü*** 🔧 finden Sie alle Funktionen für grundlegende Kameraeinstellungen.
- Das ***Wiedergabemenü*** ▶ bietet Funktionen für die Bildbetrachtung, die Bewertung und zum Schützen und Löschen von Bildern und Movies. Es wird erst angezeigt, wenn die Wiedergabetaste gedrückt wurde.
- Das ***My Menu*** ★ hält sechs Speicherplätze für häufig verwendete Funktionen parat, die Sie selbst programmieren können.

Durch die Fülle der Funktionen 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.

Der praktische Touchscreen

Der Monitor der G7 X Mark II ist mit der sehr praktischen Touchscreen-Funktionalität ausgestattet. Prinzipiell können Sie den Touchscreen auf allen Einstellungsebenen und in allen Menüs anwenden, und selbst der Autofokus kann damit flink an die gewünschte Position gelegt werden.

Erfahren Sie im Lauf dieses Buches also stetig mehr über die Optionen, die sich per Fingertipp steuern lassen.

dern. Daher ist der Effekt nicht unbedingt ein Schnappschussmodus. Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um die Kamera so auszurichten, dass die Verzerrung wirklich gut oder lustig aussieht und nicht zu schief gerät.

Farbintensiver Ölgemäldeeffekt

Mit dem *Ölgemäldeeffekt* gelingt Ihnen zwar vermutlich kein Rembrandt, aber doch eine besonders intensive Farbdarstellung mit ausgeprägten Kontrasten.

Damit kann man zum Beispiel verhalten gefärbten Motiven etwas mehr farblichen Esprit verleihen, oder auch farbigen Objekten einen besonderen Knalleffekt und mehr Tiefe verpassen.

Dabei sollten Sie sich auf Ihren guten Geschmack verlassen, oder auch nicht, denn der ist ja bekanntlich außerordentlich subjektiv.

Mit der Ringsteuerung lassen sich drei verschiedene Intensitäten einstellen. Achten Sie beim Anheben der Effektstärke ein wenig auf die hellen Säume an den Kontrastkanten (Halo-Effekt) und das möglicherweise erhöhte Bildrauschen auf wenig strukturierten Flächen.

▼ *Intensiver Orangeton und verstärkte Kontraste beim Harley-Trike.*

36,8 mm | f 4 | 1/320 Sek. | ISO 125

Gemäldeartiger Aquarell-Effekt

15,1 mm | f 4 | 1/400 Sek. | ISO 125 | +⅔

▲ *Architektur im Aquarell-Effekt höchste Stufe.*

Ähnlich einem gemalten Aquarell werden die Farben mit dem ***Aquarell-Effekt*** der G7 X Mark II blasser dargestellt und die Kontraste zurückgenommen. Mit der Ringsteuerung ist hierbei die Intensität der Farben variierbar. Da die Konturen und Farben der Bilder aber extrem blass aussehen können, ist je nach Geschmack eine nachträgliche leichte Kontrasterhöhung am Computer nicht verkehrt. Auch eignet sich dieser Stil nicht unbedingt für Nachtaufnahmen, da sich das Bildrauschen stark erhöhen kann und ungleichmäßige Farbabstufungen entstehen können.

Spielzeugwelten mit dem Miniatureffekt

Einmal die Welt von oben betrachten wie ein Adler oder ein Ballonfahrer, alles wirkt klein und niedlich wie bei einer Spielzeugeisenbahn. So oder so ähnlich präsentieren sich Menschen, Landschaften und Gebäude, wenn Sie den ***Miniatureffekt*** einschalten. Das Bild wird damit größtenteils unscharf gehalten, nur ein schmaler scharfer Bereich bleibt erhalten. Dadurch entsteht der optische Effekt einer Miniaturwelt.

Auch beim Miniatureffekt können Sie gewisse Parameter selber einstellen. So lässt sich der scharf erkennbare Bildstreifen mit dem Finger auf dem Monitor nach oben oder unten verschieben, um die wichtigen Bildelemente gut erkennbar abzubilden.

Weitere Einstellungen können Sie über die INFO.-Taste/-Touchfläche aufrufen. Jetzt lässt sich auch die Breite des scharfen Streifens per Zoomregler (/) verengen oder erweitern. Wenn Sie den Bildstreifen hochformatig positionieren möchten, können Sie dies mit den horizontalen Pfeiltasten des Einstellungs-Wahlrads bewerkstelligen.

Seitenverhältnis ändern

Sehr empfehlenswert für den Miniatureffekt ist, im Schnellmenü Q das Seitenverhältnis ***16:9*** einzustellen. Dieses Format lässt sich am Breitbild-TV einfach schöner betrachten und erzeugt zudem besser aufgelöste Zeitrafferfilme im HD-Format (1280 × 720 Pixel) anstatt der kleinen VGA-Auflösung (640 × 480 Pixel), die im Seitenverhältnis 4:3 erzeugt wird.

28,3 mm | f 3,5 | 1/160 Sek. | ISO 125

▲ *Am besten wirken Bilder mit dem Miniatureffekt im Format 16:9 und von einem erhöhten Standpunkt aus aufgenommen.*

Möglich ist auch, ein Zeitraffervideo aufzunehmen. Dazu stellen Sie mit der Ringsteuerung die Geschwindigkeit des Zeitraffers ein: bei 5 Minuten Aufnahmezeit ergibt die Einstellung *5×* ein 60-Sekunden-Video, *10×* liefert 30 Sekunden Film und *20×* 15 Sekunden, jeweils mit 30 Bildern pro Sekunde. Bestätigen Sie am Ende alle Einstellungen mit der Q/SET-Taste/-Touchfläche.

▲ *Einstellungsoptionen im Modus Miniatureffekt.*

Für ein Foto verwenden Sie anschließend wie gewohnt den Auslöser und für den Zeitrafferfilm die Movie-Taste ●. Befestigen Sie die G7 X Mark II für Filmaufnahmen am besten auf einem Stativ, da die Zeitraffer bei stärkeren Bewegungen der Kamera sehr ruckelig wirken können. Aber das ist selbstverständliche kein Muss.

Bilder wie aus der Spielzeugkamera

Mit dem Effekt *Spielzeugkamera* 📷 erhalten die Fotos stark abgedunkelte Bildecken. Diese Vignettierung lenkt einerseits den Blick des Betrachters auf das Bildzentrum und ist andererseits prima geeignet, um unschöne Artefakte am Bildrand verschwinden zu lassen, wie Leitungsmasten, Baukräne oder ähnliche Störfaktoren. Über die

19,7 mm | f 4 | 1/500 Sek. | ISO 125

▲ *Spielzeugkamera-Effekt mit der Farbtonung „kalt“*

Ringsteuerung haben Sie die Wahl zwischen drei Farbvarianten: ***Standard***, ***Warm*** (Gelb-Orange-Töne erhöht) und ***Kalt*** (stärkere Blau-Note).

▼ *Links: Bei diesem Motiv konnte die G7 X Mark II das Vordergrundmotiv einwandfrei vom Hintergrund trennen und hat nur diesen weichgezeichnet.*
Rechts: Mit den gleichen Aufnahmewerten, aber im Modus Av fotografiert, ließ sich der Hintergrund nicht ganz so unscharf gestalten.

Beide Bilder: 36,8 mm | f 2,8 | 1/320 Sek. | ISO 160 | +⅔

Den Hintergrund unscharf gestalten

Der Modus ***Unscharfer Hintergrund*** automatisiert eine der wichtigsten fotografischen Techniken, das Freistellen eines Motivs vor einem harmonischen diffusen Hintergrund. Dazu nimmt die G7 X Mark II schnell hintereinander zwei Bilder auf. Eines davon wird softwaregestützt weichgezeichnet und dann mit dem scharfen Bild verschmolzen. Allerdings ist es leider verhältnismäßig schwierig, zuverlässig Bilder mit einer klaren Trennung von scharfem Vor-

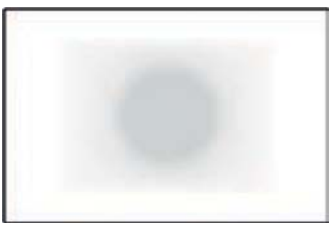
Die Belichtungsmessung umstellen

Um die Messmethode zu verändern, öffnen Sie das Schnellmenü Q. Steuern Sie das Messmethodensymbol an und wählen Sie die gewünschte Vorgabe aus der unteren Menüzeile aus. Möglich ist dies aber nur in den Modi P bis C. Alle anderen Programme verwenden aufgrund ihrer hohen Zuverlässigkeit nur die Mehrfeldmessung. Alternativ können Sie die Einstellung auch im Aufnahmemenü 5 unter dem Menüpunkt *Messmethode* vornehmen. Schnell und intuitiv lässt sich die Bildhelligkeit aber auch mit einer Belichtunskorrektur oder einer Belichtungsspeicherung auf Vordermann bringen. Das Anpassen der Messmethode an die Situation ist dann nicht notwendig. Erfahren Sie dazu mehr ab Seite 105 und 106 in diesem Kapitel.

▲ *Ändern der Messmethode.*

Integralmessung für Porträts und Serien

Die Messmethode *Mittenbetont integral* ermittelt die Belichtung vorwiegend in der Bildmitte und senkt die Gewichtung zum Rand hin ab. Sie liefert in der Regel ähnliche Ergebnisse wie die Mehrfeldmessung. Der Vorteil liegt allerdings darin, dass sie sich von der Helligkeit des Bildrands und von der Position des AF-Rahmens nicht so leicht ablenken lässt. Die Integralmessung liefert in Situationen mit hohem Kontrast gute Resultate, etwa bei einer dunklen Statue vor einer hellen Mauer (oder umgekehrt) oder bei einem lichtdurchfluteten Raum mit hellen Fenstern.



▲ *Messbereich der Mittenbetonten Messung.*

Auch für Porträts von Mensch und Tier ist die Integralmessung gut geeignet. Denn oberstes Credo hierbei ist, dass die Akteure optimal in Szene gesetzt werden. Der Hintergrund kann ruhig etwas zu hell oder zu dunkel sein, solange das Gesicht, das sich ja meistens etwa in der Bildmitte befindet, richtig belichtet wird. Des Weiteren verwenden wir die mittenbetonte Messung gerne bei Motiven, die ohne starke Helligkeitsschwankungen in mehreren Bildern aufgenommen werden, wie zum Beispiel bei einem umherlaufenden Schwan oder im Sportbereich bei einem herannahenden Läufer. Wichtig zu wissen ist aber auch, dass mit der Integralmessung des Öfteren Belichtungskorrekturen vorgenommen werden müssen, da vor allem bei starkem Gegenlicht die Bilder schnell zu dunkel werden.

27,9 mm | f/2,8 | 1/500 Sek. | ISO 125

▲ *Der Drache sollte über mehrere Bilder hinweg möglichst gleich hell aufgenommen werden, daher nutzten wir die mittenbetonte Integralmessung.*

Die Belichtung zwischenspeichern

Liegt der Motivbereich, den Sie mit der Spotmessung richtig belichten möchten, nicht in der Bildmitte, können Sie die Belichtung dieses Areals messen, indem Sie die G7 X Mark II auf den Motivausschnitt ausrichten und die Belichtung mit der Touchfläche ✱ speichern. Richten Sie den gewünschten Bildausschnitt danach ein und lösen Sie das Bild mit der gespeicherten Belichtung aus (siehe auch ab Seite 106).

Spotmessung für besondere Situationen

Häufig begegnen uns interessante Motive im Gegenlicht einer mehr oder weniger tiefstehenden Sonne. Nach dem Auslösen wirkt sich das im Bild dann so aus, dass das Motiv ziemlich dunkel vor einem mittelhellen Himmel präsentiert wird. Der Himmel ist toll, aber das Hauptobjekt ist schlecht zu erkennen.

Mit der *Spotmessung* [•] Ihrer G7 X Mark II ist es recht einfach, solche Bilder zu verbessern, wie der Vergleich hier zeigt. Bei beiden Methoden wird jeweils nur ein kleines Areal in der Bildmitte für die Belichtungsmessung herangezogen.

Dieses erkennen Sie an einem weißen, durchbrochenen Rechteckrahmen. Die Bildfläche um diesen Rahmen herum wird gänzlich außer Acht gelassen, so als gäbe es sie gar nicht.

Deshalb spielt auch die Position des AF-Rahmens im Bildausschnitt keine Rolle bei der Belichtungsmessung. Sie können das Motiv an jeder Stelle fokussieren, die Belichtung wird konstant über die Bildmitte ermittelt.

36,8 mm | f/3,5 | 1/640 Sek. | ISO 125

▲ *Die Spotmessung über die Bildmitte lieferte ein helleres Ergebnis, bei dem die Statue vor dem hellen Hintergrund besser zur Geltung kommt.*

36,8 mm | f/3,5 | 1/1250 Sek. | ISO 125

▲ *Aufgrund des hellen Hintergrunds wurde das Bild mit der Mehrfeldmessung etwas zu knapp belichtet.*

Die Spotmessung kann aber auch aus der Bildmitte herausgelöst und flexibel an bestimmte Motivstellen dirigiert werden. Dazu verknüpfen Sie das Spotmessfeld mit dem Autofokus-Rahmen. Auf diese Weise wird die Belichtung immer genau in dem Bildbereich gemessen, der scharf gestellt werden soll. Um dies zu erreichen, stellen Sie im Aufnahmemenü 6 📷 bei ***Spotmessfeld*** die Option ***AF-Messfeld*** ein.

▲ *Der Autofokus stellt den Kopf scharf. Da das Spotmessfeld aber auf einem hellen Bereich in der Mitte liegt, wird das Bild unterbelichtet.*

Wenn Sie jetzt zum Scharfstellen den Einzelfeld-Autofokus nutzen, misst die Spotmessung die Belichtung exakt innerhalb des ausgewählten Fokusbereichs und nicht mehr stur über die Bildmitte. Auch beim Fokussieren von Gesichtern können Sie auf diese Weise die Belichtung genau auf das erkannte Gesicht abstimmen.

▲ *Das Spotmessfeld misst den Bereich, der scharf gestellt wird. Da dieser im Schnitt mittelhell ist, wird das Bild in diesem Fall heller und besser belichtet.*

Einerseits bietet die Spotmessung eine hohe Präzision. Andererseits kann es, vor allem bei kontrastreichen Motiven, auch durchaus zu deutlichen Fehlbelichtungen kommen. Daher empfiehlt sich die Spotmessung in erster Linie für:

- Motive, bei denen die Belichtung ganz exakt auf einen bestimmten Bildbereich abgestimmt werden soll, wie etwa Sonnenuntergänge mit der Sonne im Bild.
- das Ausmessen des Kontrastumfangs einer Szene (das Ausmessen der hellsten und dunkelsten Bildstelle). Errechnen Sie daraus einen Mittelwert, den Sie in die

manuelle Belichtung M übertragen. Das ist beispielsweise sinnvoll, um eine ganze Bilderserie mit gleichbleibender Belichtung im Studio zu produzieren.

- Szenen mit hellem oder sehr dunklem Hauptmotiv mit entsprechender Belichtungskorrektur.

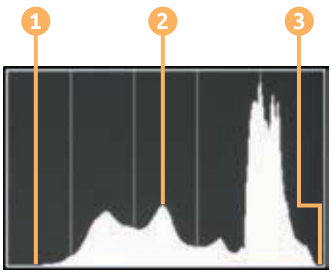
Bei Motiven, die stark in Bewegung sind, liefert die Spotmessung hingegen instabile Resultate, da mal helle mal dunkle Motivbereiche in die kleinen Messkreise fallen. Wenn die Mehrfeldmessung bei Ihrem Motiv auch nicht die gewünschten Resultate liefern sollte, schalten Sie die Mittenbetonte Messung ein.

4.6 Die Belichtung überprüfen

▲ *Histogramm-Anzeige bei optimaler Belichtung eines kontrastreichen Motivs.*

Auch wenn der Monitor der G7 X Mark II eine sehr gute Wiedergabequalität hat, ist es nicht immer möglich, die Belichtung des gerade aufgenommenen Fotos am Bildschirm optimal zu beurteilen. In solchen Situationen schlägt die Stunde des Histogramms. Jedes Foto aus der G7 X Mark II besitzt ein solches Diagramm, das viel besser zur Kontrolle etwaiger Über- oder Unterbelichtungen geeignet ist als der alleinige Blick auf das Monitorbild.

Was das Histogramm aussagt



▲ *Das Helligkeitshistogramm listet alle Bildpixel nach ihrer Helligkeit auf.*

Das Histogramm stellt nichts anderes dar als eine simple Verteilung der Helligkeitswerte aller Bildpixel. Links werden die dunklen 1 und rechts die hellen Pixel 3 aufgelistet. Die Höhe jeder Helligkeitsstufe 2 zeigt an, ob viele oder wenige Pixel mit dem entsprechenden Helligkeitswert vorliegen.

Bei einer korrekten Belichtung sammeln sich rechts und links an den Grenzen keine oder nur niedrige Werte. Ein einziger Berg in der Mitte deutet auf viele mittelhelle Farbtöne hin, zwei oder mehr getrennte Hügel zeugen von einer kontrastreicheren Szene. Um das Histogramm einzublenden, öffnen Sie die Wiedergabeansicht und drücken die INFO.-Taste so oft, bis der hier gezeigte Informationsbildschirm *Histogramm* erscheint.

Bildfarben, mal realistisch, mal kreativ

Abgesehen vom Motiv und der richtigen Belichtung sind die Farben im Bild das A und O einer gelungenen Aufnahme. Stimmt die Farbe mit dem Motiv perfekt überein, entsteht eine farbrealistische Darstellung, wohingegen absichtlich verschobene Farben einer Aufnahme auch ein gewisses Etwas mit auf den Weg geben können. Der künstlerischen Freiheit sind hier keine Grenzen gesetzt. Erfahren Sie in diesem Kapitel, wie Ihre G7 X Mark II die Farben sieht und wie Sie die Farbgebung über den Weißabgleich und die Bildstile individuell gestalten können.

6.1 Automatische Farbsteuerung

Sonnenlicht oder künstliche Lichtquellen lösen aufgrund ihrer unterschiedlichen Lichtfarben Stimmungen in uns aus. So empfinden wir das Licht der Dämmerung als angenehm warm und Neonbeleuchtung eher kühl und ungemütlich.

Da die G7 X Mark II dieses Farbgefühl nicht hat, muss ihr der Lichtcharakter mitgeteilt werden, sonst entstünden Farbstiche im Bild. An dieser Stelle kommt der ***Weißabgleich*** ins Spiel. Er sorgt dafür, dass die Kamera erfährt, welche Lichtart sie vor sich hat. Stimmen Weißabgleich und Lichtquelle gut überein, werden neutrale Farben wie Weiß oder Grau unter der jeweiligen Lichtquelle auch im Bild neutral wiedergegeben und unschöne Farbstiche bleiben aus.

Mit der Weißabgleichautomatik ***AWB*** (**A**uto **W**hite **B**alance) hat die G7 X Mark II praktischer Weise eine gut funktionierende Automatik an Bord, die Sie in den allermeisten Situationen nicht im Stich lässt.

Vor allem bei Außenaufnahmen unter natürlicher Beleuchtung analysiert der automatische Weißabgleich die Zusam-

▼ *Hier hat der AWB trotz des Mischlichts aus künstlicher Vordergrundbeleuchtung und Sonnenlicht im Hintergrund eine natürliche Farbwirkung hinbekommen.*

4 Sek. | f/5,6 | ISO 125 | 8,8 mm | Stativ

1/400 Sek. | f/5,6 | ISO 125 | 32,2 mm

▲ *Der automatischen Weißabgleich hat die Szene farblich richtig interpretiert, obwohl das Wasser eine recht unnatürlich grüne Farbe besaß.*

mensetzung des Lichts recht zuverlässig, sodass Sie in den meisten Fällen ein Bild mit korrekter Farbgebung erhalten werden.

Selbst bei der farbenfrohen Beleuchtung zur Dämmerungszeit oder bei Motiven kurz nach Sonnenuntergang (blaue Stunde) und in der Nacht landen die Fotos und Videos mit adäquater Farbgebung auf dem Sensor.

Wenn Sie zum Fotografieren im Heimstudio spezielle Tageslichtlampen benutzen oder das Objekt nur mit Blitzlicht ausleuchten, wird der automatische Weißabgleich ebenfalls realistische Farben liefern.

Werden hingegen verschiedene Lichtquellen gemischt, kann es zu Farbverschiebungen kommen. Auch bei Aufnahmen im Schatten kann der automatische Weißabgleich Probleme bekommen.

Die Farben haben dann häufig einen zu hohen Blauanteil. Aber mit den anschließend vorgestellten manuellen Einstellungsmöglichkeiten können Sie gut dagegen ansteuern.

6.2 Den Weißabgleich selbst steuern

In Situationen, in denen der automatische Weißabgleich nicht das optimale Resultat liefert, können Sie mit einem festgelegen Weißabgleich fotografieren, der auf bestimmte Lichtsituationen abgestimmt ist. Im prallen Sonnenlicht liefern die Vorgaben ***Tageslicht*** oder ***Wolkig*** gute Ergebnisse.

Alle Bilder: 1/400 Sek. | f/2,8 | ISO 250 | 19,4 mm | +⅓

▲ *Von Tageslicht (oben) über Wolkig (Mitte) bis hin zu Schatten (unten) nehmen die Gelbanteile im Bild zu. Hier hat die Vorgabe Wolkig das Motiv farbrealistisch wiedergegeben.*

Wolkig erzeugt Bilder mit etwas höheren Gelbanteilen und steigert damit die warme Farbstimmung oder den sommerlichen Charakter einer Szene. Daher ist die Vorgabe Wolkig auch für Sonnenuntergänge gut geeignet. Achten Sie aber generell darauf, dass die Gelbanteile nicht zu sehr intensiviert werden und die Haut, weiße Wolken oder andere Motivbereiche vergilbt aussehen.

Bei Aufnahmen im Halbschatten oder Vollschatten liefern die Vorgaben Wolkig oder ***Schatten*** gute Ergebnisse. Mit der Vorgabe Schatten können die Bilder aber auch schnell etwas zu gelbstichig werden. Probieren Sie im Zweifelsfall einfach beide Möglichkeiten aus, oder verwenden Sie das RAW-Format und stellen Sie den Weißabgleich bei der Konvertierung fein abgestuft optimal ein.

Das ist mit allen gängigen RAW-Konvertern möglich, wie Adobe Lightroom, Adobe Photoshop, Photoshop Elements, Gimp oder dem mitgelieferten Digital Photo Professional. Trotz der Flexibilität sollten Sie aber stets versuchen, den Weißabgleich beim Fotografieren schon weitestgehend korrekt einzustellen, damit die Bildqualität nicht in der späteren Farbverschiebung leidet. Es kann nämlich durchaus vorkommen, dass bei extremen Korrekturen das Bildrauschen stark zunimmt.

Im Fall künstlicher Lichtquellen hängt der benötigte Weißabgleich von dem Material ab, das zur

Standbilder aufnehmen

Wenn Sie den Auslöser während der laufenden Filmaufnahme ganz herunterdrücken, kann die G7 X Mark II ein Standbild aufnehmen. Das Filmbild wird dabei stets für etwa eine Sekunde eingefroren und das Auslösegeräusch ist zu hören. Auch lassen sich bewegte Elemente nicht scharf einfangen, wenn Sie mit den beim Filmen optimalen längeren Belichtungszeiten arbeiten. Daher empfehlen wir Ihnen, entweder zu filmen oder zu fotografieren.

Welche Bildrate ist die beste?

Die Bildrate, auch als Framerate bezeichnet und mit ***p*** (progressiv) abgekürzt, bestimmt die Anzahl an Vollbildern, die pro Sekunde aufgenommen werden und ist abhängig vom eingestellten Videosystem. Im System PAL stehen Ihnen die Bildraten 25p und 50p zur Verfügung und im System NTSC die Bildraten 29,97p, 59,94p und 23,98p.

▲ *Umstellen des Videosystems.*

Die Videonormen PAL und NTSC stammen noch aus Analogzeiten, als die Fernsehbilder auf die unterschiedlichen Stromfrequenzen abgestimmt waren (PAL für 50 Herz Wechselspannung in Europa). Im digitalen Zeitalter ist dies nicht mehr ausschlaggebend für eine funktionierende Filmwiedergabe. Daher können Sie das das ***Videosystem*** im Einstellungsmenü 1 problemlos von ***PAL*** auf ***NTSC*** umstellen.

Bedenken Sie aber, dass sich Filmabschnitte mit verschiedenen Bildraten nicht problemlos zusammenschneiden lassen. Daher ist es sinnvoll, in einem Videosystem und bei einer Bildrate zu bleiben oder zumindest Bildraten zu verwenden, die sich um den Faktor 2 unterscheiden, also 25p und 50p oder 29,97p und 59,94p. Die höheren Bildraten von 50p/59,94p sind noch besser darin, actionreiche Bewegungen oder Kameraschwenks flüssiger wiederzugeben, und daher als Standard zu empfehlen.

Spezialfall 23,98p

Mit der Bildrate 23,98p wird die Bildrate von Kinofilmen nachempfunden. Dieser historische Standard ist mit etwas Vorsicht zu genießen. Nicht jedes Abspielgerät kann diese Videosignale auslesen. Das kann dazu führen, dass die Bildgröße nicht richtig angezeigt wird, Tonabweichungen oder Ruckler auftauchen oder sich der Film gar nicht abspielen lässt.

▲ *Die Movie-Aufnahmegröße FHD kombiniert mit der Bildrate 59,94p (NTSC) bietet für die meisten Situationen einen ausgezeichneten Standard.*

iFrame-Filme aufzeichnen

Die G7 X Mark II kann Filme auch in dem von Apple entwickelten iFrame-Format aufzeichnen. Dieses nimmt die Movies mit der Full-HD-Größe mit 25p (PAL) oder 29,97p (NTSC) auf.

Die iFrame-Qualität lässt sich aus dem Movie-Modus heraus aktivieren, indem Sie die Touchfläche oben links im Monitor antippen und die Vorgabe ***iFrame-Film*** im nächsten Fenster auswählen. Das Format soll die Videobearbeitung am Computer beschleunigen und ist daher eigentlich nur interessant, wenn Sie Ihre Movies mit iFrame-kompatibler Software nachbearbeiten möchten. Es benötigt zudem mehr Platz auf der Speicherkarte.

▲ *Aktivieren des iFrame-Formats im Movie-Modus.*

9.3 Movie-Aufnahmen verbessern

Bei Videoaufnahmen kommt der Belichtungszeit eine wichtige Rolle zu, denn es gilt, die Bewegungen der Motive flüssig und ohne Ruckler darzustellen. Am besten filmen Sie mit Werten zwischen 1/50 und 1/250 Sekunde. Um dies zu bewerkstelligen, müssen Sie den Movie-Modus einschalten und über die im Monitor oben links posi-

▲ *Mit dem manuellen Movie-Modus haben Sie freie Wahl bei der Bildgestaltung.*

tionierte Touchfläche in den Movie-Modus ***Manuell*** wechseln. Jetzt können Sie beispielsweise eine Belichtungszeit von 1/100 Sek., einen niedrigen Blendenwert für eine geringe Schärfentiefe und die ISO-Automatik auswählen, damit die Movie-Helligkeit den Lichtverhältnissen angepasst werden kann.

Vorsicht! Banding-Effekte

Auch beim Filmen unter Kunstlichtbeleuchtung ist es sinnvoll, die Belichtungszeit auf 1/100 Sek. oder länger einzustellen. Sonst kann die rhythmische Gasentladung bei Neonlampen zum sogenannten Banding- oder Flicker-Effekt führen, und eine streifenförmige Belichtung der Filmaufnahme erzeugen.

▲ *Manuelle Wahl der Movie-Belichtungswerte.*

Tippen Sie dazu einfach die entsprechenden Touchfelder an und wählen Sie anschließend über die unten links und rechts eingeblendeten Pfeile den Wert aus. Danach tippen Sie das Bildfeld an, um die Einstellung zu übernehmen. Das Ganze funktioniert auch bei laufender Filmaufnahme und kann angenehm geräuschlos vonstattengehen. An der Belichtungsstufenanzeige können Sie stets ablesen, ob der Film bei den gewählten Werten korrekt (Strichmarkierung mittig), unter- oder überbelichtet wird.

▲ *Mit der manuellen Movie-Belichtung können Sie mit optimaler Belichtungszeit filmen.*

Filmen in heller Umgebung

In heller Umgebung kann die relativ lange Belichtungszeit allerdings schnell dazu führen, dass Sie für eine korrekte Belichtung höhere Blendenwerte benötigen oder, wenn das nicht reicht, auch die Belichtungszeit weiter verkürzen müssen. An eine gute Bildgestaltung mit niedriger Schärfentiefe ist dann nicht mehr zu denken. Dem können Sie mit dem eingebauten ND-Filter (Neutraldichtefilter) entgegen steuern. Er reduziert die Lichtmenge und macht das Filmen mit geringer Schärfentiefe bei der gewünscht langen Belichtungszeit wieder möglich. Stellen Sie den ***ND-Filter*** im Schnellmenü Q dazu auf ***ON***.

▲ *In heller Umgebung den ND-Filter aktivieren.*

Filmen bei wenig Licht

Wenn Sie mit der hohen Bildrate von 50p oder 59,94p filmen und im Aufnahmemenü 7 (8 bei P bis C und) die Option ***Langzeitautomatik*** eingeschaltet haben, werden die Movies minimal heller aufgezeichnet. Dies ist vor allem beim Filmen ruhiger Motive in dunkler Umgebung mit langsamen Kameraschwenks gut geeignet. Wenn sich Ihre Motive ruckartiger bewegen oder schnellere Kameraschwenks geplant sind, schalten Sie die Funktion hingegen besser aus. Es kann sonst leichter zu Rucklern im Film kommen. Wobei wir sagen können, dass uns die Unterschiede nicht als besonders stark aufgefallen sind. Wenn möglich, testen Sie beide Einstellungen vorher kurz an, und entscheiden Sie dann, welche Option in der jeweiligen Situation besser passt.

▲ *Bei uns ist die Langzeitautomatik standardmäßig aktiviert.*

Den Horizont gerade halten

Freunde des geraden Horizonts werden sich über die automatische Wasserwaage freuen, die bei Movie-Aufnahmen in gewissen Grenzen dafür sorgt, dass die Aufnahme gerade ausgerichtet bleibt, auch wenn die Kamera minimal schwankt.

Der Bildausschnitt wird dazu am Anfang der Aufnahme etwas verkleinert, weil die G7 X Mark II überzählige Ränder benötigt, um die Ausrichtung zu korrigieren. Das volle Weitwinkelformat steht Ihnen daher nicht zur Verfügung.

▲ *Die automatische Wasserwaage hilft, das Filmbild horizontal gerade auszurichten.*

Wenn Sie dies nicht möchten oder vom Stativ aus mit ausgerichteter Kamera filmen, der Horizont keine Rolle spielt oder es Sie stört, wenn das Verdrehen des Bildausschnitts verzögert abläuft, weil die Wasserwaage die Drehung bremst, schalten Sie die Funktion aus. Sie ist im Aufnahmemenü 4 📷 bei *Aut.Wass.w.* zu finden.

Ein Blick auf die Tonaufzeichnung

Zu den bewegten Bildern gehört natürlich auch die Tonaufnahme. Daher besitzt die G7 X Mark II an der Oberseite ein eingebautes Stereomikrofon ❶ und einen Lautsprecher ❷. In vielen Fällen funktioniert die automatische Tonsteuerung gut, aber es kann auch zu Lautstärkeschwankungen kommen bzw. einem erhöhten Rauschen, wenn beispielsweise die Redner bei einem Interview eine Pause einlegen und die Automatik denkt, sie müsse die Sensitivität der Tonaufnahme anheben. Wenn Ihre Filmaufnahme zu verrauscht klingt, hilft es nur, den Ton im Abspielgerät herunter zu drehen oder im Videoschnitt den Originalton gegen eine getrennt aufgezeichnete Tonaufnahme oder Musik zu tauschen.

▲ *Stereomikrofon und Lautsprecher der G7 X Mark II.*

Separate Tonaufzeichnung

Leider bietet die G7 X Mark II keine manuelle Tonsteuerung an und es können auch keine externen Mikrofone angeschlossen werden. Für eine bessere Tonaufzeichnung können aber mobile Digitalrecorder eingesetzt werden, wie zum Beispiel das Zoom H1 V2 oder H2N oder das Tascam DR-05 V2. Vor ein Rednerpult gestellt werden weder die Kamerageräusche noch die unterschiedliche Distanz zum Redner, die beim Wechseln der Filmposition entstünde, dann den Ton beeinflussen. Anschließend muss die Tonspur nur noch mit der Filmspur im Schneideprogramm zusammengeführt werden.

▲ *Tascam DR-05 V2, vielseitiger mobiler Digitalrecorder mit sehr guter Tonqualität zum günstigen Preis (Bild: Tascam)*

Funktion der RING/FUNC.-Taste

▲ *Belegung der RING/FUNC.-Taste mit der Funktion »Touch-Auslöser«.*

Wir haben festgestellt, dass wir die zuvor beschriebene Belegung der Ringsteuerung einmal durchführen und es dann üblicherweise auch dabei belassen. Somit ist die RING/FUNC.-Taste frei, um sie anderweitig zu verwenden. Um die Funktionbelegung zu ändern, wählen Sie im Aufnahmemenü 2 den Eintrag ***Belegung*** RING FUNC. ***Taste***.

Bestätigen Sie anschließend die gewünschte Option mit der Q/SET-Taste/-Touchfläche. Wir haben uns für die Möglichkeit entschieden, den Touch-Auslöser schnell ein- und ausschalten zu können. Da die G7 X Mark II keine ISO-Direkttaste besitzt, kann es aber auch sinnvoll sein, der RING/FUNC.-Taste die Funktion ***ISO*** zuzuweisen. Wenn Sie häufig die Belichtung speichern, wäre hingegen die Option ***AEL*** sinnvoll.

Funktion der Movie-Taste

▲ *Belegung der Movie-Taste mit der Funktion »AF-Methode«.*

Auch die Movie-Taste lässt sich mit einer großen Auswahl an alternativen Funktionen belegen. Dazu wählen Sie im Aufnahmemenü 2 den Eintrag ***Belegung*** ***Taste***. Bestätigen Sie darin die gewünschte Option mit der Q/SET-Taste/-Touchfläche. Allerdings ist das so eine Sache, wenn Sie gerne auch mal ein Video drehen, sollten Sie die Taste nicht anderweitig belegen.

Falls Sie sich hingegen nicht für bewegte Bilder interessieren, wäre es auch ganz praktisch, die Funktion ***AF-Methode*** mit der Taste zu verknüpfen. So können Sie blitzschnell vom Gesichts-/Verfolgungs-Autofokus AF auf den Einzelfeld-Autofokus AF umschalten, was bei schnell wechselnden Szenarien, beispielsweise bei Veranstaltungen, sehr praktisch ist. Aber entscheiden Sie selbst, es steht eine Vielzahl von Optionen zur Auswahl.

11.8 Weitere Menüeinstellungen

Im Folgenden haben wir Ihnen ein paar weniger häufig benötigte Menüeinträge zusammengestellt, die im Buch bislang noch nicht erwähnt wurden.

1 Belichtungssimulation

Damit das Livebild die reale Situation möglichst gut abbildet, muss die ***Belichtungssimul.*** auf ***Aktiv*** stehen. In sehr heller oder sehr dunkler Umgebung kann es jedoch vorkommen, dass die Simulation nicht mehr ganz exakt funktioniert. Wenn Sie mit der INFO.-Taste die Ansicht mit allen Aufnahmeinformationen einblenden, können Sie dies am Blinken des Symbols Exp.SIM erkennen. Die Einstellung ***Deakt*** ist sinnvoll bei Studioaufnahmen mit manueller Belichtung und entfesselten Blitzgeräten, da das Motiv im Livebild bei den dann üblichen Einstellungen (z. B. f/8 | 1/100 Sek. | ISO 125) zu dunkel und nicht mehr zu erkennen wäre.

▲ *Ein- oder Ausschalten der Belichtungssimulation.*

1 Display spiegeln

Damit Sie bei Selfies, die nicht im SCN-Modus Selbstporträt aufgenommen werden, mit umgedrehtem Monitor nicht seitenverkehr abgebildet werden, sondern so wie auf Bildern mit eingeklapptem Monitor, schalten Sie die Funktion ***Displ spiegeln*** ein.

1 Rückschauzeit

Sollte Ihnen die Dauer der Bildpräsentation im Anschluss an die Aufnahme zu kurz sein, lässt sich die ***Rückschauzeit*** bis auf ***8 Sek.*** oder sogar auf dauerhaftes ***Halten*** verlängern.

1 Ordner anlegen

Die Bilder und Movies werden auf der Speicherkarte in Ordnern abgelegt, die standardmäßig mit allen Mediendateien eines Monats gefüllt werden. Da wir persönlich die Bilder und Movies nach dem Kopieren auf die Festplatte ohnehin umbenennen und in ein eigenes Ordnersystem einpflegen, belassen wir die Voreinstellung ***Monatlich*** bei. Wenn Sie aber lieber für jeden Fototag einen eigenen Ordner anlegen möchten, stellen Sie ***Täglich*** ein.

▲ *Ordner monatlich neu anlegen.*

1 Datei-Nummer

Damit in der Bildersammlung kein Chaos entsteht oder gar Bilder versehentlich überschrieben werden, weil sie die gleiche Nummer tragen, verpasst die G7 X Mark II jedem Bild oder Film eine fortlaufende Nummer. Dies behält sie auch bei, wenn die Speicherkarte zwischendurch forma-

▲ *Optionen zur Nummerierung der Bilder und Movies.*

tiert wird oder mit einer anderen Speicherkarte weiterfotografiert wird. Erst wenn die Nummer 9999 erreicht ist, beginnt die Nummerierung mit 0001 wieder von vorne.

Generell empfehlen wir, die fortlaufende Nummerierung beizubehalten. Sollen die Bilder in jedem neuen Ordner, monatlich oder täglich (siehe Funktion ***Ordner anlegen***), mit 0001 beginnen, wählen Sie ***Autom.Rückst***. Die Gefahr doppelter Bildnummern und Überschreibungen erhöht sich dann aber erheblich.

1 Startbild

Welches Startbild Sie beim Einschalten der G7 X Mark II für etwa eine Sekunde zu Gesicht bekommen möchten oder nicht, können Sie hier auswählen.

2 Eco-Modus

Mit eingeschaltetem ***Eco-Modus*** dunkelt die G7 X Mark II den Monitor bereits nach zwei Sekunden leicht ab und schaltet ihn schon nach zehn Sekunden ganz aus. Danach ist die Kamera noch etwa drei Minuten lang in Bereitschaft, bevor sie sich ganz ausschaltet.

Wir setzen den Eco-Modus gerne ein, sobald der Akku den ersten Teilstrich eingebüßt hat und wir noch viel zu Fotografieren haben.

2 Displayhelligkeit

▲ *Die eingeblendeten Graustufen sollten differenziert zu erkennen ein, sonst lässt sich die Belichtung nicht zuverlässig kontrollieren.*

Mit der ***Displayhelligkeit*** können Sie die Helligkeit des Monitors in fünf Stufen anpassen. Da die Standardeinstellung Stufe 3 bei der G7 X Mark II unserer Erfahrung nach gut ist für die Beurteilung der zu erwartenden Bildhelligkeit, ist es nicht notwendig, daran etwas zu ändern.

Bei extrem starker Sonneneinstrahlung kann es auch sinnvoll sein, die Displayhelligkeit zu erhöhen. Dazu drücken Sie aus der Fotosituation heraus einfach die INFO.-Taste für etwa eine Sekunde, schon stellt die G7 X Mark II den Monitor auf maximale Helligkeit um.

Wird die Taste erneut circa eine Sekunde lang gedrückt, stellt sich die Helligkeit wieder auf den im Menü gewählten Wert zurück – das finden wir wirklich praktisch.