



Canon EOS 6D Mark II

DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

- Technik: Alle Funktionen verstehen und beherrschen
- Fotopraxis: Motive erkennen und perfekt fotografieren
- Profitipps: Richtig belichten, scharfstellen, blitzen etc.



Holger Haarmeyer
Christian Westphalen



Rheinwerk
Fotografie

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit der EOS 6D Mark II präsentiert Canon nach über vier Jahren das Nachfolgemodell zur EOS 6D. Das Warten hat sich gelohnt: Neuerungen wie ein 45-Felder-Autofokus, ein 26,2 Megapixel auflösender Vollformatsensor und ein dreh- und klappbares Touch-Display machen die EOS 6D Mark II zum perfekten Werkzeug für ambitionierte Fotoprojekte. Damit Sie die vielen Möglichkeiten Ihrer neuen Kamera optimal nutzen können, haben unsere Autoren Holger Haarmeyer und Christian Westphalen dieses Buch für Sie geschrieben. So lernen Sie direkt im ersten Kapitel, wie Sie die Kamera nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren können. Anschließend dreht sich alles um die richtige Schärfe und Belichtung, immer am Beispiel Ihrer EOS 6D Mark II veranschaulicht. Die Autoren lotsen Sie außerdem sicher durch alle Menüs und empfehlen Ihnen die perfekten Einstellungen für jede Motivsituation. Doch nicht nur das: Sie stellen Ihnen auch passendes Zubehör wie Objektive, Stativ und Blitzgeräte vor.

Mit diesem Buch haben Sie Ihre Kamera schnell im Griff und können sich auf Ihrer nächsten Fototour voll und ganz auf Ihre Motive konzentrieren.

Sollten Sie Fragen oder Anmerkungen haben, oder wenn Sie finden, dass dem Buch noch etwas fehlt, so wenden Sie sich bitte an mich. Ich freue mich stets über Lob oder konstruktive Kritik, die hilft, dieses Buch zu verbessern. Aber jetzt wünsche ich Ihnen erst einmal viel Erfolg und vor allem viel Spaß beim Fotografieren mit Ihrer EOS 6D Mark II.

Ihre Juliane Neumann

Lektorat Rheinwerk Fotografie

juliane.neumann@rheinwerk-verlag.de

www.rheinwerk-verlag.de

Rheinwerk Verlag · Rheinwerkallee 4 · 53227 Bonn



Inhalt

Vorwort	11
1 Die Canon EOS 6D Mark II konfigurieren	13
1.1 Erste Eindrücke	14
1.2 Die Neuerungen der EOS 6D Mark II im Detail	16
1.3 Erste individuelle Konfiguration der Canon EOS 6D Mark II	18
Einstellungen im Einstellungsmenü »Set Up«	19
PRAXISTIPP GPS-Daten aufzeichnen	27
Einstellungen im Aufnahmemenü »Shoot«	37
Einstellungen in den Individualfunktionen	43
Einstellungen in »My Menu«	47
Einstellungen im Wiedergabemenü	49
PRAXISTIPP WLAN nutzen	54
2 Autofokus und Schärfe	69
2.1 Schärfe verstehen	70
Der Einfluss der Blende	70
Die hyperfokale Entfernung	72
2.2 Die Autofokustechnik	73
AF mit dem optischen Sucher	73
Die AF-Sensoren	75
AF im Livebild-Modus (Dual Pixel CMOS AF)	76
Die Schärfe im Livebild-Modus kontrollieren	80
2.3 Mit dem Autofokus arbeiten	80
Die passende Autofokus-Betriebsart finden	80
Manuelle Messfeldwahl	83
Erweiterte Messfelder nutzen	83

2.4 Weitere Konfigurationsmöglichkeiten des Autofokus	86
AF-Parameter des AI-Servo-Modus anpassen	86
AF-Parameter für alle AF-Modi	90
AF-ON-Taste nutzen	94
2.5 Ursachen für Unschärfe und Autofokusprobleme	96
Falsches Scharfstellen	96
Flächen ohne Muster	97
Zu wenig oder zu viel Licht	97
Optische Einflüsse wie Luftspiegelungen	98
Frontfokus/Backfokus	98
AF-Feinabstimmung mit der Canon EOS 6D Mark II	99
Verwacklungsunschärfe	104
2.6 Motive manuell scharf stellen	105
Manuelles Scharfstellen und Autofokus kombinieren	106
Manueller Fokus im Livebild-Modus	106
PRAXISTIPP Tipps für die Schärfoptimierung	108
3 Belichtung	111
3.1 Grundlagen: Belichtung	112
Belichtungszeit	112
Blende	114
Dynamikumfang	116
Beugungsunschärfe	117
ISO-Wert	118
3.2 Belichtungsmessverfahren	121
Mehrfeldmessung	121
Selektivmessung	123
Spotmessung	124
Mittenbetonte Integralmessung	125
3.3 Die Belichtungsprogramme	126
SCN – Modus »Besondere Szene«	126
CA – Kreativ-Automatik	129
Vollautomatik-Modus	130
P – Programmautomatik	130





Tv – Blendenautomatik (Zeitvorwahl)	131
Av – Verschlusszeitautomatik (Blendenvorwahl)	133
M – Manuelle Belichtung	133
B – Bulb	135
ISO auto	137
C – Individual-Speicherung	139
PRAXISTIPP Einstellungen für Autofokus und Belichtung in der Praxis	141
3.4 Weitere Optionen zur Anpassung der Belichtung	143
Belichtungskorrektur	143
Messwertspeicherung	144
Safety Shift	145
Belichtungsreihen (AEB)	146
Histogramm	148
Expose to the Right	149
Überbelichtungswarnung	151
Automatische Belichtungsoptimierung	152
Tonwert Priorität (D+)	152
Mehrfachbelichtung	153
HDR-Modus	155
PRAXISTIPP HDR-Fotografie	156
Rauschreduzierung bei Langzeitbelichtungen	167
High ISO Rauschreduzierung	168
Spiegelvorauslösung	168
Anti-Flacker-Aufnahmen	169
Belichtungsmessung im Livebild-Modus	171
PRAXISTIPP Perfekte JPEGs	172
3.5 Der Weißabgleich	174
Farbtemperatur	174
Automatischer Weißabgleich	175
Weißabgleich einstellen	179
Manueller Weißabgleich	179
3.6 Schwarzweißaufnahmen	182
PRAXISTIPP Tipps zum Arbeiten mit RAWs	184

4	Filmen mit der Canon EOS 6D Mark II	191
4.1	Videoaufnahmen mit der Kameraautomatik	192
	Video-Modus aktivieren und Bildqualität festlegen	193
	Automatische Aufnahmeprogramme im Video-Modus	199
	Belichtungsmessung	202
	Helligkeitsschwankungen vermeiden	203
	Autofokus-Modus wählen	204
	Weißabgleich	209
	Videoaufnahme starten	210
	Bildstabilisierung	211
4.2	Filmen mit manuellen Einstellungen	212
	Manuelle Belichtung	212
	Manuelle Fokussierung	221
	Ton manuell aufzeichnen	223
	Bildstile nutzen	227
	Tasten-Funkt.	233
	Kontrollmonitor	233
	Kamerainfos einblenden	235
4.3	Nach der Aufnahme	235
	Videos in der Kamera abspielen	235
	Aufnahmeeinstellungen einsehen	238
	PRAXISTIPP Zeitrafferaufnahmen	239
4.4	Weiteres Zubehör für das Filmen	242
	Videostativ	242
	Mobiles Filmen	248
	Camera Rig mit Matte Box	249
	Zusätzliches Licht	250
	Batteriegriff	254
	Speicherkarten	255
	PRAXISTIPP Videoschnittlösungen	257





5	Objektive für die Canon EOS 6D Mark II	259
5.1	Die Anforderungen der EOS 6D Mark II	260
	Bildwinkel	266
	Cropfaktor	267
	Zoom oder Festbrennweite?	268
	Ausstattung von Objektiven	269
	Kompatibilität der Objektive	272
	Objektivfehler	274
	Objektivkorrektur in der EOS 6D Mark II	277
	Objektivkorrektur in Software	278
	Bokeh	279
5.2	Das richtige Objektiv für jede Aufnahmesituation	280
	Normalobjektive	282
	Weitwinkelobjektive	282
	TSE-Objektive	284
	Teleobjektive	285
	Superteleobjektive	286
	Makroobjektive	288
	PRAXISTIPP Makrofotografie mit der 6D Mark II ...	290
	Fisheye-Objektive	297
5.3	Nützliches Zubehör für Objektive	298
6	Blitzfotografie	305
6.1	Blitz und Schärfe	306
6.2	Das Funkblitzsystem in der Praxis	308
	Das Blitzmesssystem E-TTL II	309
	Blitzbelichtungsmesswert speichern	310
	Belichtungskorrektur	311
	Belichtungskorrektur an Kamera oder Blitz?	312
	Synchronzeit	312
	Blitz bei Tageslicht mit HSS	313
	Synchronisation auf den zweiten Verschluss	315
	Vollmanuelle Blitztechnik	316
	Funktionsumfang der verschiedenen Mastersteuerungen	321
	Hochgeschwindigkeitsblitz	323

6.3 Speedlites im Überblick	325
PRAXISTIPP Mehrere Funkblitze bei Sachaufnahmen verwenden	332
7 Alle Menüs und Einstellungen im Überblick	337
7.1 Einstellungsmöglichkeiten über das Menü	338
7.2 Aufnahmemenü SHOOT (rot)	339
Aufnahmemenü SHOOT1	340
Aufnahmemenü SHOOT2	347
Aufnahmemenü SHOOT3	351
Aufnahmemenü SHOOT4	362
Aufnahmemenü SHOOT5	364
7.3 Wiedergabemenü PLAY (blau)	366
Wiedergabemenü PLAY1	366
Wiedergabemenü PLAY2	370
Wiedergabemenü PLAY3	373
7.4 Einstellungsmenü SET UP (gelb)	375
Einstellungsmenü SET UP1	375
Einstellungsmenü SET UP2	377
Einstellungsmenü SET UP3	379
Einstellungsmenü SET UP4	381
Einstellungsmenü SET UP5	386
7.5 Individualfunktionen (orange)	388
Individualfunktionen C.Fn I: Belichtung	388
Individualfunktionen C.Fn II: Autofokus	391
Individualfunktionen C.Fn III: Operation/Weiteres	396
Individualfunktionen Alle C.Fn löschen	397
Testgrafik zur AF-Feinabstimmung	398
Index	399





Vorwort

Für viele Leser wird die Canon EOS 6D Mark II wahrscheinlich die erste Vollformat-DSLR sein. Ich erinnere mich noch an den Tag, an dem ich mir meine erste Vollformatkamera bei meinem Händler »nur mal ansehen« wollte. Beim ersten Blick durch den viel größeren Sucher wusste ich schon, dass es kein Zurück mehr gab. Ich habe das natürlich nie bereut, und auch wenn ich manche Motive heute noch gerne auf APS-C fotografiere, entstehen mindestens 85 % meiner Arbeiten mit Vollformatsensoren.

Sie werden merken, dass viele Objektive erst an einer Vollformatkamera wirklich »zu Hause« sind. Die 6D Mark II lässt praktisch keine Wünsche offen: Sie ist schnell, klar zu bedienen, sehr ergonomisch und technisch ausgereift. Auch wenn sie einige Ausstattungsmerkmale von den Amateurkameras geerbt hat, die hauptsächlich dafür da sind, Ihnen den Umstieg zu erleichtern, wurde doch kaum etwas weggelassen, was die Profi-Canons ausmacht. Und Details wie einen dreh- und schwenkbaren Touchscreen bei einer Vollformatkamera oder 4K-Zeitrafferfilme gab es vorher bei Canon noch gar nicht.

Die 6D Mark II hat sich bei mir jeder fotografischen Aufgabe gewachsen gezeigt. Wenn es mal gehakt hat, dann lag es daran, dass ich mein Exemplar der Kamera gleich am ersten Tag gekauft habe. Die RAW-Konverter verstehen das Dateiformat dann oft noch nicht und manche Firmware ist noch nicht auf die neue Kamera eingerichtet. Der Großteil dieser Probleme hatte sich bis zur Drucklegung dieses Buches bereits gelöst, über die restlichen Themen werde ich Sie in meinem Blog <http://fotoschule.westbild.de/> auf dem Laufenden halten.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit Ihrer 6D Mark II. Manchmal ist man ja nur deswegen bei gutem Licht an einem schönen Ort, weil man diesen Moment mit der Kamera festhalten möchte. Bewusstes Fotografieren steigert das Erleben und Erinnern. Machen Sie viel mit Ihrer Kamera, dann wird Ihre Kamera auch etwas mit Ihnen machen.

Christian Westphalen



Kapitel 1

Die Canon EOS 6D Mark II konfigurieren

Erste Eindrücke **14**

Die Neuerungen der EOS 6D Mark II
im Detail **16**

Erste individuelle Konfiguration
der Canon EOS 6D Mark II **18**

Praxistipp: GPS-Daten aufzeichnen **27**

Praxistipp: WLAN nutzen **54**

1 Die Canon EOS 6D Mark II konfigurieren

Die EOS 6D Mark II ist Canons Vollformat-Einsteigermodell, und als erste Vollformat-Canon verfügt sie über ein klappbares Display. Auch mit der EOS 5D Mark IV kann man per Fingertipp auf den Touchscreen scharf stellen und auslösen, aber bei ungewöhnlichen Perspektiven funktioniert ein Klappdisplay viel besser, beispielsweise bei Bodenaufnahmen. Ich habe so etwa bei Naturaufnahmen viel leichter Fokusvarianten von Motivdetails aufnehmen können, was nicht nur die Arbeit vereinfacht hat, sondern für die neue und kreativere Qualität der EOS 6D Mark II spricht.

1.1 Erste Eindrücke

Im Jahr 2012 hat Canon mit der EOS 6D eine im Vergleich zu den 5D- und 1D-Modellen deutlich günstigere Vollformatkamera auf den Weg gebracht. Daran wird Canon bei den Nachfolgemodellen gemessen. Und obwohl sich die Neuerungen auf dem Papier eher unspektakulär lesen, wird der Praxisalltag durch die Verbesserungen deutlich erleichtert. Canon geht also den richtigen Schritt und passt die bereits

sehr gute EOS 6D an den aktuellen Stand der Technik an. So unterstützt die EOS 6D Mark II im Video-Modus nun sowohl Full-HD-Aufnahmen mit 50 beziehungsweise 60 Bildern pro Sekunde, als auch 4K mit einer Auflösung von 3840×2160 Pixeln für Zeitrafferaufnahmen. Dank interner Bildstabilisierung wird beim Filmen aus der Hand Verwackeln reduziert, und insbesondere in Kombination mit der *Dual Pixel CMOS AF*-Technologie, die nun auch mit an Bord ist, lassen sich Videos und Fotos im Livebild-Modus blitzschnell scharf stellen.



Die EOS 6D Mark II verfügt im Vergleich zum Vorgängermodell über rund 30% mehr Auflösung.



Der moderne Prozessor *DIGIC 7* ermöglicht neben der höheren Bildwiederholungsrate nun auch HDR-Videoaufnahmen in voller Auflösung, sorgt aber auch bei Reihenaufnahmen für bis zu 6,5 Bildern pro Sekunde. Das LCD-Touch-Display löst mit 1,04 Millionen Bildpunkten auf, und im Livebild-Modus können Sie einfach auf den Punkt tippen, der fokussiert werden soll, bei Videoaufnahmen wahlweise mit schnellen oder langsamen Schärfeübergängen. Dieses Feature möchte ich nicht mehr missen. Die Gesichtsverfolgung im Dual Pixel CMOS AF liefert auch mit hochlichtstarken Objektiven sehr exakte Ergebnisse bei gleichzeitig sehr komfortabler Arbeitsweise.

Der neue Sensor löst mit 26,2 Millionen Bildpunkten auf, der maximale ISO-Wert liegt standardmäßig bei 40000, lässt sich bei Bedarf aber noch mal auf ISO 102400 erweitern, sodass Sie selbst bei absolut kritischen Lichtsituationen noch fotografieren können, zumal der AF sowohl über den Sucher als auch über das Livebild mit noch dunkleren Szenen als bisher sehr gut zurechtkommt. Der neue Bildstil FEINDETAIL kitzelt bei JPEGs noch einmal mehr Schärfe aus dem hochauflösenden Sensor heraus. Die Kamera bietet ein integriertes GPS-Modul, um Standortinformationen aufzuzeichnen. Zusätzlich verfügt sie über eine WLAN-Schnittstelle mit NFC-Unterstützung, sodass sich Aufnahmen beispielsweise in soziale Netzwerke oder zur Datensicherung auf den eigenen Rechner hochladen lassen. Dank dieser Funktion können Sie die Kamera außerdem vom Smartphone oder Tablet fernsteuern.

Ich möchte noch einmal zusammenfassen, was die EOS 6D Mark II ausmacht. Im Wesentlichen sind das folgende Eigenschaften:

- ▶ 26,2-Megapixel-CMOS-Sensor mit *DIGIC 7* Prozessor
- ▶ Profi-Autofokus mit 45 Kreuzsensoren
- ▶ digitaler Bildstabilisator für Videoaufnahmen
- ▶ 98%-Sucher mit großem Informationsangebot (Sie müssen die Kamera nur selten vom Auge nehmen, um genügend umfangreiche Rückmeldung über Ihre Einstellungen zu erhalten)
- ▶ robustes Gehäuse mit Wetterabdichtung
- ▶ Full-HD-60p-Videos mit *Dual Pixel CMOS AF*-Technologie zur kontinuierlichen Scharfstellung



Das Touch-Display lässt sich bei Bedarf nun auch ausklappen.



⤴
Die EOS 6D Mark II unterstützt nun Full-HD-Aufnahmen mit bis zu 50 Bildern pro Sekunde im PAL Videosystem und 60 Bildern pro Sekunde im NTSC Videosystem.

- ▶ 4K-Zeitrafferaufnahmen
- ▶ größtes Objektivangebot des Marktes
- ▶ Touchscreen mit voller Menüunterstützung sowie Scharfstellung und Auslösung im Livebild-Modus
- ▶ leistungsstarkes Blitzsystem mit Funksteuerung
- ▶ schwenkbares LCD-Display
- ▶ integriertes GPS-Modul und WLAN-Schnittstelle

Zusätzlich bietet sie Flackererkennung, erweiterte Sucheranzeigen und Konfigurationsmöglichkeiten, wie man sie von den besten und neuesten Canon-Modellen kennt.

1.2 Die Neuerungen der EOS 6D Mark II im Detail

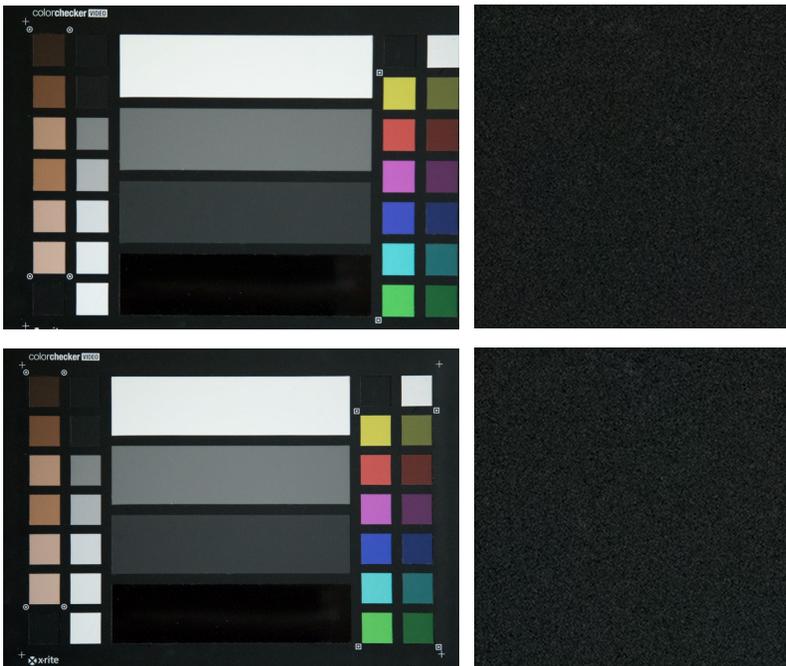
Die EOS 6D ist mittlerweile fünf Jahre auf dem Markt, und im Vergleich zu den neueren Canon-Modellen, beispielsweise der EOS 80D, habe ich das ein oder andere moderne Feature sehr vermisst. Insbesondere mit dem schwenkbaren Monitor ist die EOS 6D Mark II als Vollformatkamera deutlich aufgewertet. Wie bei einem Smartphone ist das Display multitouch-fähig, sodass Sie mit zwei Fingern in das Bild hinein- oder wieder hinauszoomen können. Auch im Videobereich gibt es bei der 6D Mark II Neuerungen: Die 6D konnte Full-HD-Videos erstellen, allerdings nur mit einer Bildwiederholungsrate von 25 beziehungsweise 30 Bildern pro Sekunde. Bei schnellen Motiven führt eine höhere Bildrate von 50 Bildern pro Sekunde im PAL-Modus beziehungsweise 60 Bildern pro Sekunde im NTSC-Modus zu flüssigeren Bewegungen, doch das war lediglich in der geringeren Auflösung von 1280×720 Pixeln möglich. Die 6D Mark II unterstützt die höhere Bildwiederholungsrate nun auch im Full-HD-Modus. Die höhere 4K-Auflösung steht lediglich für Zeitrafferaufnahmen zur Verfügung. Der Dual Pixel CMOS-Autofokus erlaubt eine zuverlässige, schnelle und kontinuier-



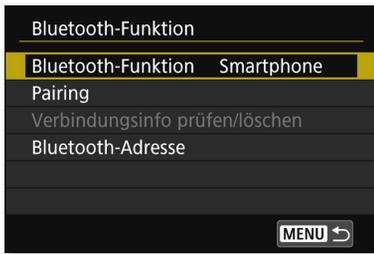
⤴
Äußerlich sind die beiden Kameras EOS 6D (oben) und EOS 6D Mark II (unten) kaum zu unterscheiden.

liche Schärfenachführung. In Kombination mit dem Touch-Display kann ich Schärfepunkte auch manuell auf einen beliebigen Bildbereich setzen, die automatische Gesichtserkennung erlaubt schnelles Arbeiten auch bei wechselnden Bildausschnitten. Wer einmal diese Annehmlichkeiten genutzt hat, der möchte sie nicht mehr missen. Ein Full-HD-HDR-Video-Modus und eine Anti-Flacker-Funktion bei Aufnahmen unter Kunstlicht runden die Videofähigkeiten der EOS 6D Mark II ab.

Die Serienbildgeschwindigkeit ist von 4 B/s auf 6,5 B/s erhöht worden, und im Livebild-Modus funktioniert das Ganze jetzt sogar mit Servo-Autofokus (bei 4 B/s). Die Anzahl der Autofokus-Messfelder (kurz: AF-Felder) ist von 11 auf 45 gestiegen, und bei Lichtstärke $f5,6$ steht der 6D nur ein AF-Feld zur Verfügung, während die 6D Mark II alle 45 Kreuzsensoren nutzen kann. 27 davon funktionieren sogar bei einer Lichtstärke von $f8$, was insbesondere für die Arbeit mit Extendern von Vorteil sein kann. Zwar hat sich der Dynamikumfang im Vergleich zur EOS 6D nicht merklich vergrößert, aber dafür ist das Bildrauschen deutlich reduziert, und bei Aufnahmen bis ISO 3200 liefert die Kamera ähnlich gute Ergebnisse wie die fast doppelt so teure EOS 5D Mark IV.



«
In Sachen Bildrauschen kann die Kamera auch mit der deutlich teureren EOS 5D Mark IV mithalten (oben 5D Mark IV, unten 6D Mark II), und so ist auch bei ISO 6400 im Detail kaum ein Unterschied auszumachen.



⤴
Über Bluetooth lässt sich die 6D Mark II mit dem Smartphone verbinden.

Für die Verbindung zum Smartphone oder Tablet wird nun auch Bluetooth unterstützt, GPS und WLAN konnte auch schon das Vorgängermodell. Während die Abmessungen nahezu identisch sind, ist die EOS 6D Mark II rund 10 Gramm leichter und bringt nur noch 765 Gramm auf die Waage. Bis auf das schwenkbare Display sind die Kameras äußerlich sehr ähnlich, und wenn die Kameras mit gleichem Objektiv vor mir liegen, muss ich schon genau hinsehen, damit ich die richtige Kamera greife. Aufsteiger vom Vorgängermodell werden sich sofort heimisch fühlen und können Akkus sowie Speicherkarten weiterverwenden. In der Praxis steht ihnen allerdings eine viel bessere Kamera zur Verfügung.

1.3 Erste individuelle Konfiguration der Canon EOS 6D Mark II

Die EOS 6D Mark II ist sehr weitgehend konfigurierbar, und ihre Menüs sind zwar gut strukturiert, aber auch sehr umfangreich. Einige Einträge sind selbsterklärend, andere eher unwichtig. Im Folgenden finden Sie deshalb einen Überblick über die wichtigsten Konfigurationsmöglichkeiten der EOS 6D Mark II, die in meinen Augen eine hohe Praxisrelevanz haben und die Sie aus diesem Grund am besten gleich zu Beginn einstellen. Hierbei gehe ich so vor, wie ich die Kamera beim ersten Gebrauch auch einstelle – ich beginne also mit dem Einstellungsmenü und arbeite mich dann über das Aufnahmemenü bis zum Wiedergabemenü vor. Die erklärungsbedürftigeren Einstellungen zu Belichtung, Autofokus und Videoaufnahmen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln (siehe Kapitel 2, »Autofokus und Schärfe«, ab Seite 69, Kapitel 3, »Belichtung«, ab Seite 111, und Kapitel 4, »Filmen mit der Canon EOS 6D Mark II«, ab Seite 191).

Im Folgenden werden Einstellungen in der Regel mit den Möglichkeiten der Funktionstasten erläutert, auch wenn in der Praxis die Steuerung per Touchscreen oftmals schneller ist. Innerhalb der Menüs können Sie sich mit den Wahlrädern oder dem Multi-Controller bewegen. Zum nächsten Menü-Tab springen Sie schnell mit der Schnelleinstellungstaste **Q**, Sie bestätigen Einträge mit der SET-Taste und können mit der INFO-Taste je nach Kontext eine Hilfeseite (mit dem Schnellwahlrad scrollen) oder ein Untermenü aufrufen.

HINWEIS

Die im Buch abgebildeten Aufnahmen, die den LCD-Monitor im Livebild- oder Video-Modus zeigen, weichen unter Umständen von der Originalansicht Ihrer EOS 6D Mark II ab. Diese Abweichung ist technisch bedingt, da das Signal für die Aufzeichnung des Monitorbildes nicht so übertragen wird, wie es auf dem Kameramonitor aussieht. Die Abweichungen beziehen sich aber lediglich auf die optische Anordnung einiger Elemente, inhaltlich zeigen die Abbildungen genau die Informationen, die auch in der Originalansicht verfügbar sind.

Einstellungen im Einstellungs Menü »Set Up«

Wichtige Grundeinstellungen wie Datum und Uhrzeit oder auch den Dateinamen legen Sie in den fünf Einstellungsmenüs fest. Für die Praxis wichtig ist ebenso die Möglichkeit, eine Sensorreinigung durchzuführen oder sich über Ladezustand des Akkus zu informieren.

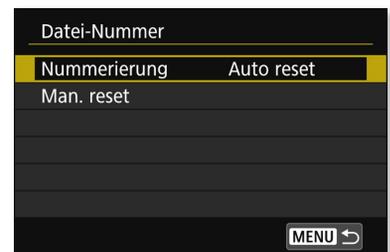
Datei-Nummer (SET UP1) | Die EOS 6D Mark II nummeriert die Bilddateien automatisch fortlaufend. Sie können festlegen, ob dies auch bei einem Wechsel der Speicherkarte erfolgen soll. Folgende Optionen stehen unter der Funktion DATEI-NUMMER zur Verfügung:

REIHENAUF.

Hier werden die Fotos kontinuierlich – beginnend bei 0001 – durchnummeriert. Die Nummerierung wird auch bei einem Kartenwechsel fortgeführt. Unter Umständen kann es zu unerwünschten Nummerierungen kommen, wenn z. B. schon eine hohe Dateinummer wie 9991 erreicht ist. Nach einigen Aufnahmen wird ein neuer Ordner erstellt, und die Nummerierung beginnt wieder mit 0001. Wenn Sie die Aufnahmen dieses Shootings dann später auf der Festplatte in einen Ordner kopieren und das Ganze alphabetisch ordnen, erscheinen die Aufnahmen mit der hohen Dateinummer hinter den Aufnahmen mit den niedrigen Dateinummern, obwohl sie chronologisch gesehen früher entstanden sind.

AUTO RESET

Diese Option ist sinnvoll, wenn Sie nach jeder Fototour oder einem Fotoshooting die Bilder auf den Computer überspielen und die Karte für neue Aufnahmen formatieren. Der Zähler wird dadurch automatisch zurückgesetzt, und die Nummerierung beginnt wieder bei 0001.

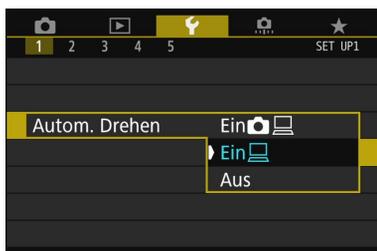


⤴
Sie können die automatische Bildnummerierung beeinflussen und bei Bedarf manuell eingreifen.

So haben Sie für jedes neue Ereignis immer fortlaufende Nummern, die dann bei der alphabetischen Sortierung stets auch der chronologischen Reihenfolge entsprechen.

MAN. RESET

Sie können jederzeit einen manuellen Reset durchführen, sodass die Nummerierung unabhängig von einem Kartenwechsel in einem neuen Ordner wieder bei 0001 beginnt. Das kann z. B. im Urlaub praktisch sein, da Sie so für jeden Tag einen eigenen Ordner anlegen können.



⌄
Im Hochformat aufgenommene Fotos können automatisch gedreht und so auf dem PC richtig dargestellt werden.

Autom. Drehen (SET UP1) | Ihre EOS 6D Mark II erkennt, ob ein Bild im Quer- oder im Hochformat aufgenommen wurde. Standardmäßig wird ein Bild im Hochformat automatisch um 90 Grad gedreht, sodass es aufrecht steht. Da aufgrund des Formats dann nur ein sehr kleines Bild im Monitor zur Verfügung steht, können Sie das automatische Drehen deaktivieren. Wählen Sie dazu den Eintrag AUTOM. DREHEN aus, und bestätigen Sie die Auswahl mit der SET-Taste. Der erste Eintrag von oben sorgt dafür, dass Hochformatfotos sowohl in der Kamera als auch später in der Bildbearbeitung am PC gedreht werden. Die mittlere Option dreht das Foto lediglich in der Bildbearbeitung, und so wird auch eine Hochformataufnahme in der vollen Bildschirmgröße angezeigt. Die untere Option dreht das Bild gar nicht. Sie sollten normalerweise die automatische Drehung für die Bildbearbeitung aktiv lassen, weil Ihnen das später viel Arbeit am Rechner abnimmt. Wenn Sie aber senkrecht nach unten fotografieren, weil Sie z. B. Reproduktionen von Fotos oder Buchseiten erstellen, schalten Sie die Option lieber aus, weil die Ergebnisse der Drehautomatik sonst zufällig sind.



⌄
*Nur das Formatieren mit der Einstellung **FORMAT NIEDRIGER STUFE** löscht alle auf der Speicherkarte befindlichen Daten.*

Karte formatieren (SET UP1) | In der Regel müssen Sie die Speicherkarte nicht formatieren, da beim Löschen der Fotos der gesamte Speicherplatz wieder freigegeben wird. Wenn Sie die Karte aber zum Speichern von Fotos anderer Kameras oder einer Videokamera nutzen, dann sollte die Speicherkarte formatiert werden. Mit dem Formatieren werden allerdings sämtliche auf der Karte befindlichen Daten gelöscht, auch geschützte Bilder!

Wählen Sie die Funktion KARTE FORMATIEREN mithilfe des Schnellwahlrads aus, und bestätigen Sie die Auswahl mit der SET-Taste. Im nächsten Menü müssen Sie zur Sicherheit das Formatieren noch ein-

mal mit OK bestätigen. Standardmäßig werden die Fotos durch das Formatieren nicht wirklich gelöscht, sondern lediglich die sogenannte *FAT (File Allocation Table)*, also eine Art Inhaltsverzeichnis. Mit spezieller Software lassen sich die auf der Karte immer noch befindlichen Fotos wieder sichtbar machen. Zum wirklichen Löschen steht über die Lösch-taste optional die Funktion **FORMAT NIEDRIGER STUFE** zur Verfügung. Dabei wird nicht nur das Inhaltsverzeichnis entfernt, sondern der Speicher physikalisch durch Löschen aller Inhalte freigegeben. Wenn Sie die Speicherkarte verkaufen oder verschenken, sollten Sie auf jeden Fall diese Option nutzen oder die Karte am Computer mit spezieller Software sicher löschen.

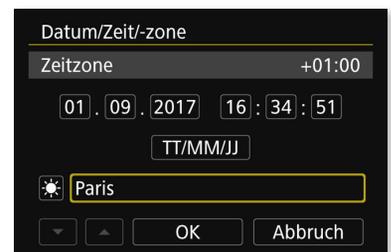
Auto.Absch.aus (SET UP2) | Auch wenn Sie gerade keine Fotos machen, verbraucht die EOS 6D Mark II, insbesondere ihr Monitor, Strom. Die automatische Abschaltung versetzt die Kamera ähnlich wie bei einem PC nach einer gewissen Zeit in einen energiesparenden Ruhezustand.

Die Standardeinstellung ist eine Minute – das bedeutet, dass sich die Kamera ausschaltet, wenn Sie eine Minute keinerlei Funktionen nutzen. In der Regel ist das zu kurz. Bei einem Fotoshooting kommt es häufiger vor, dass man z. B. mit dem Model plaudert oder eine Pose erläutert. Da geht eine Minute schnell vorbei, und es stört, wenn die Kamera dann nicht sofort bereit ist. Eine Einstellung von zwei oder vier Minuten ist also eher sinnvoll. Ist die Kamera im Ruhemodus, können Sie sie durch Drücken des Auslösers oder der MENU-Taste reaktivieren.

Datum/Zeit/-zone (SET UP2) | Bereits beim ersten Einschalten der Kamera werden Sie aufgefordert, die Werte für Datum und Uhrzeit einzustellen. In dieses Menü müssen Sie dann nur wieder gehen, wenn Sie eine längere Auslandsreise in eine andere Zeitzone antreten, oder bei der Umstellung von Sommer- und Winterzeit. Die Umstellung erfolgt nicht automatisch. Wählen Sie die Funktion **DATUM/ZEIT/-ZONE** aus, und starten Sie das Menü mit der SET-Taste. Über den Multi-Controller navigieren Sie jetzt zu Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde, Datumsformat, Sommerzeit, Zeitzone, OK und **ABBRUCH**. Drücken Sie erneut die SET-Taste, und nutzen Sie dann das Schnellwahlrad oder den Multi-Controller nach oben oder unten, um den gewünschten Wert einzustellen. Bestätigen Sie die Einstellung erneut mit SET. Wenn Sie z. B. die Option **SOMMERZEIT EINGESCHALTET**

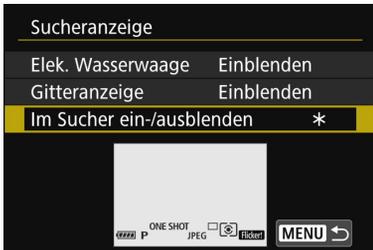


⌄
Mit der automatischen Abschaltung können Sie den Akku schonen.



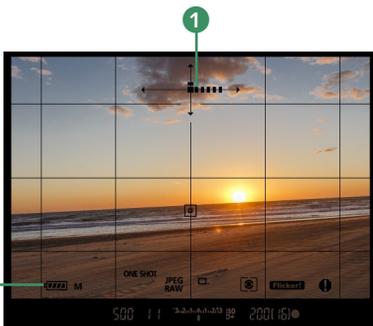
⌄
Auch wenn Sie nicht in Paris leben, ist Paris als Zeitzone die richtige Wahl.

auf SOMMERZEIT AUSGESCHALTET umstellen, wird die aktuelle Uhrzeit eine Stunde zurückgestellt. Als Zeitzone für Deutschland wählen Sie PARIS aus. Abschließend müssen Sie alle Änderungen noch einmal mit OK und SET speichern.



⌵
Damit Wasserwaage oder Gitter im Sucher angezeigt werden, müssen Sie die Anzeige aktivieren.

⌵
Wasserwaage und Gitter im Sucher ermöglichen das exakte Ausrichten des Motivs. Hier ist die Schiefelage deutlich am Horizont zu erkennen.



Sucheranzeige (SET UP2) | Bei Bedarf können Sie sich im Sucher eine elektronische Wasserwaage und ein Gitter für das Ausrichten von Motiven anzeigen lassen.

WASSERWAAGE

Alternativ oder zusätzlich zum Gitter steht die Wasserwaage **1** zur Verfügung, die im Sucher eingeblendet werden kann. Dies ist immer dann hilfreich, wenn im Bild keine vertikalen oder horizontalen Linien als Ausrichtungshilfe vorhanden sind. Sobald Sie den Auslöser halb herunterdrücken, erscheinen oben im Sucher eine horizontale und eine vertikale Linie mit Anzeigebalken. Erscheint lediglich ein einziger Balken in der Mitte, ist die Kamera gerade ausgerichtet. Sind neben den mittigen Balken zusätzlich Balken auf der rechten Seite sichtbar, ist die Kamera nach links geneigt beziehungsweise nach rechts, sobald die Balken links erscheinen. Je mehr Balken erscheinen, desto stärker ist die Neigung. Sehen Sie das rechte oder linke Pfeilsymbol blinken, liegt die Neigung bei 7,5 Grad oder mehr. Erscheinen Balken in Pfeilrichtung nach unten, ist die Kamera nach unten geneigt, und ein blinkendes Pfeilsymbol zeigt hier eine Neigung um mehr als 4 Grad. Analog dazu zeigt ein blinkendes Pfeilsymbol nach oben an, dass die Kamera um mehr als 4 Grad nach oben geneigt ist. Eine Neigung nach unten ist in der Regel weniger problematisch, da Sie häufiger von einer erhöhten Position ein Motiv fotografieren werden und hier eine Kameraneigung erforderlich ist.

GITTER IM SUCHER

Wenn Sie Aufnahmen gerade ausrichten oder eine Gestaltungsregel anwenden möchten, dann hilft die im Sucher eingeblendete Gitteranzeige. Sie können so das Hauptmotiv z. B. optimal in der Bildmitte positionieren. Zwar können Sie das Bild waagrecht ausrichten, aber damit das funktioniert, müssen horizontale oder vertikale Linien im Bild vorhanden sein – etwa die eines Gebäudes. Für andere Motive sollten Sie für das Ausrichten auf die Wasserwaage zurückgreifen.

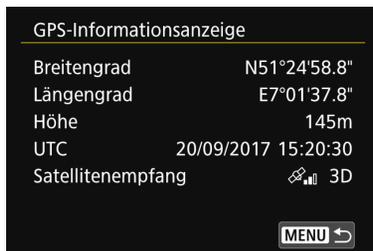
IM SUCHER EIN-/AUSBLENDEN

Sie können Informationen wie den Akkuladezustand **2** im unteren Bereich des Suchers bei Bedarf einblenden. Springen Sie einfach mit dem Multi-Controller zur gewünschten Information, und setzen Sie über die SET-Taste ein Häkchen. Nach Bestätigung mit OK erscheint die zuvor markierte Information nun im Sucher.

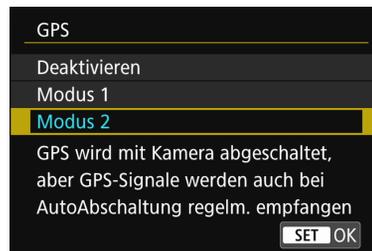


⌄
Sie können zusätzliche Infos im Sucher einblenden.

GPS-Einstellungen (SET UP3) | Mithilfe von GPS können Sie Ihren Aufnahmen Standortinformationen wie Breiten- und Längengrade hinzufügen. Aktivieren Sie unter der Einstellung GPS zunächst einmal das GPS, indem Sie **MODUS 1** oder **MODUS 2** auswählen. Während im **MODUS 2** das GPS-Signal nur empfangen wird, wenn die Kamera eingeschaltet ist, werden im **MODUS 1** auch bei ausgeschalteter Kamera GPS-Daten aufgezeichnet. Es werden dadurch ungefähr 1% Akkuleistung pro Stunde verbraucht, aber **MODUS 1** erlaubt bei längeren Reisen das spätere Anzeigen einer Route auf der Karte. Im Alltag würde ich jedoch empfehlen, **MODUS 2** einzustellen, da dies den Akku schont. Das Display der Kameraoberseite zeigt ein blinkendes GPS-Symbol, und sobald Signale von mehreren Satelliten empfangen werden, stoppt das Blinken. Nun werden Ihren Aufnahmen die GPS-Koordinaten hinzugefügt, die Sie in den Exif-Daten Ihrer Aufnahmen ablesen können.



⌄
Nur wenn die Oberseite der EOS 6D Mark II über freie »Sicht« auf GPS-Satelliten verfügt, kann das Signal einwandfrei empfangen werden.



⌄
Im MODUS 2 werden GPS-Signale lediglich im eingeschalteten Zustand der Kamera empfangen.

HINWEIS

Mehr zum Thema GPS-Aufzeichnung erfahren Sie im Praxistipp »GPS-Daten aufzeichnen« ab Seite 27.



⤴
In Deutschland ist das PAL-System bei der Übertragung von Fotos auf einen Fernseher die richtige Wahl.



⤴
Den Piep-Ton können Sie auch ausschalten.

⤴
Im Menü INFO AKKULADUNG werden RESTKAPAZITÄT und »Gesundheitszustand« des aktuell eingelegeten Akkus angezeigt.



Videosystem (SET UP3) | Die Einstellungen zum Videosystem sind nur dann von Bedeutung, wenn Sie Videoaufnahmen erstellen. Bei der Auswahl PAL werden bei einem Video 25 oder 50 Bilder pro Sekunde aufgezeichnet, während bei NTSC 30 oder 60 Bilder aufgenommen werden können. Wenn Sie die Aufnahmen später auf dem Rechner betrachten, können Sie NTSC wählen, da hier mehr Bilder zur Verfügung stehen, was eine flüssigere Wiedergabe ermöglicht. Bei der Verbindung über die HDMI-Schnittstelle für die Wiedergabe von Fotos oder Videos am Fernseher spielt die Einstellung für die Wiedergabe keine Rolle, dennoch erwarten viele Geräte ein PAL-Signal, sodass FÜR PAL Ihre bevorzugte Einstellung sein sollte.

Piep-Ton (SET UP4) | Den Piep-Ton hören Sie immer dann, wenn der Autofokus einen Schärfe punkt bestimmen konnte. Beim Selbstauslöser deutet der in immer kürzeren Abständen erklingende Ton auf den Zeitpunkt der Auflösung hin. Bei einer ruhigen Veranstaltung oder in einem Museum ist der Ton jedoch schnell störend, dann können Sie ihn im Menü PIEP-TON deaktivieren. Wenn Sie lediglich die Funktion TOUCH auswählen, werden die Touchscreen-Töne deaktiviert, der Ton für die Fokussierung bleibt aber weiter hörbar. Da Sie im Sucher der EOS 6D Mark II eine deutliche optische Rückmeldung zur Scharfstellung erhalten, gibt es eigentlich keinen Grund, den Piep-Ton aktiviert zu lassen – außer, Sie arbeiten z. B. mit einer Fernbedienung oder können in einer bestimmten Situation nicht durch den Sucher schauen.

Info Akkuladung (SET UP4) | Über den Menüpunkt INFO AKKULADUNG können Sie sich die Restspeicherkapazität des aktuell eingelegeten Akkus anzeigen lassen. Ich setze mir diese Funktion immer sofort ins MY MENU (siehe den Abschnitt »Einstellungen in »My Menu«, ab Seite 47), weil man sie in der Praxis sehr oft verwendet. Im Gegensatz zu dem im Sucher eingeblendeten Symbol erfolgt die Anzeige hier prozentgenau. Darüber hinaus können Sie sich die Anzahl der mit diesem Akku gemachten Fotos anzeigen lassen (AUSLÖSEZÄHLER), wobei diese nach jedem Ladevorgang wieder auf null gesetzt wird. Die AUFLADELEISTUNG zeigt den »Gesundheitszustand« des aktuellen Akkus an, und sofern drei grüne Lämpchen zu sehen sind, ist Ihr Akku vollkommen in Ordnung. Im Laufe der Jahre nimmt die Leistungsfähigkeit ab, und eine Beeinträchtigung wird durch zwei grüne Lämpchen angezeigt. Erst wenn nur noch eine rote Lampe erscheint, sollten Sie darüber nachdenken, den Akku zu ersetzen. Sofern Sie mehrere

Akkus verwenden, sollten Sie jeden Akku in der Kamera registrieren lassen. Der Monitor zeigt dann für jeden Akku den Ladezustand exakt an. So haben Sie stets den Überblick über die Restspeicherkapazität Ihrer Akkus. Drücken Sie zum Registrieren die INFO-Taste links über dem Monitor, und wählen Sie anschließend die Funktion REGISTRIEREN mit der SET-Taste aus.

Sensorreinigung (SET UP4) | Hier konfigurieren Sie die Sensorreinigung, dabei haben Sie folgende Optionen:

AUTOM. REINIGUNG

Standardmäßig ist die automatische Reinigung aktiviert, und dies sollte auch unbedingt so bleiben. Die Kamera reinigt beim Ein- und Ausschalten automatisch den Sensor.

JETZT REINIGEN

Wenn Staubpartikel hartnäckiger auf dem Sensor verweilen, helfen oft zusätzliche Reinigungsvorgänge.

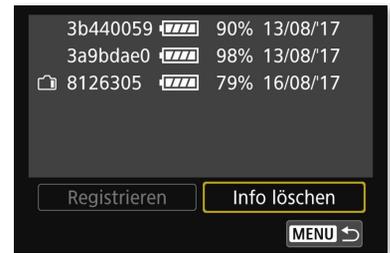
MANUELLE REINIGUNG

Wenn die automatische Reinigung nicht ausreicht, müssen Sie manuell eingreifen. Damit Sie mit einem Blasebalg oder speziellen Reinigungstüchern an den Sensor gelangen, müssen Sie erst den Spiegel hochklappen. Rufen Sie dazu die Funktion MANUELLE REINIGUNG auf, und bestätigen Sie das Hochklappen des Spiegels mit OK. Falls diese Funktion ausgegraut sein sollte, schalten Sie den HDR-Modus aus, der diese Funktion blockiert. Der Spiegel klappt erst beim Ausschalten der Kamera wieder herunter.

Hier müssen Sie zwar nichts umstellen, sollten sich aber die Funktion als wichtig merken.

Copyright-Informationen (SET UP5) |

Die Bilder Ihrer EOS 6D Mark II können Sie mit Copyright-Informationen versehen, sodass z. B. Ihr Name in jedem Foto mit abgespeichert wird – natürlich nicht im Foto selbst, sondern in den *Exif-Daten*, die bei Bedarf (etwa in einem Bildbearbeitungsprogramm) angezeigt werden können. Klicken Sie



⤴
Sie können bis zu sechs Akkus registrieren und erhalten so stets Informationen über deren jeweiligen Ladezustand.

⤵
Seien Sie bei der manuellen Reinigung des Sensors sehr vorsichtig, und lassen Sie die Reinigung im Zweifel vom Fachhändler durchführen.





⤴
Über den Multi-Controller oder das Schnellwahlrad können Sie die Copyright-Informationen für Ihre Aufnahmen eintragen.

dazu unter Windows mit der rechten Maustaste auf ein Foto, und rufen Sie die Funktion EIGENSCHAFTEN auf. Im Register DETAILS sehen Sie dann unter URSPRUNG immer Ihren Namen. Andere Informationen zu Blendeneinstellung oder Verschlusszeit werden Ihnen weiter unten im Bereich KAMERA angezeigt. Diese Informationen werden standardmäßig gespeichert, während die Copyright-Daten einmalig in die Kamera eingegeben werden müssen. Rufen Sie dazu nacheinander die Menüeinträge COPYRIGHT-INFORMATIONEN und NAME DES AUTORS EINGEBEN oder COPYRIGHT-DETAIL EINGEBEN auf. Nutzen Sie nun die Schnelleinstellungstaste  rechts neben dem Monitor, um den Buchstaben- und Ziffernblock zu aktivieren. Mithilfe des Multi-Controllers oder des Schnellwahlrads steuern Sie nun den gewünschten Buchstaben an und geben ihn durch einen Druck auf die SET-Taste ein. Ein Leerzeichen finden Sie oben links im Block, während Sie mit der Papierkorbtaaste rechts unten auf der Kamerarückseite einen Buchstaben löschen können. Bestätigen Sie die Eingaben über die MENU-Taste, und wählen Sie dann OK.

Firmware (SET UP5) | Als *Firmware* bezeichnet man die Software der Kamera oder eines Objektivs. Sie ist für alle internen Abläufe und Berechnungen verantwortlich. Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Canon ein Firmware-Update, das Kamerafehler behebt oder zusätzliche Funktionen bereitstellt. Besuchen Sie die Webseite www.canon.de, und wechseln Sie in den Bereich SUPPORT • SOFTWARE • EOS KAMERAS. Hier können Sie über die entsprechenden Links Ihr Produkt, also die EOS 6D Mark II, auswählen. Wählen Sie hier die Option FIRMWARE aus. Sollte ein Update mit einer höheren als der im Monitor angezeigten Nummer angeboten werden, laden Sie dieses herunter. Meist findet sich in dem Download-Dokument auch eine ausführliche Beschreibung. In der Regel müssen Sie die Firmware-Datei mit der Endung *.fir* auf die Speicherkarte überspielen und dann im Menü der Kamera den Punkt FIRMWARE-VER. aufrufen. Anschließend können Sie über die entsprechende Auswahl die Firmware der Kamera oder des Objektivs aktualisieren. Die Kamera erkennt die Firmware auf der Karte und führt Sie durch den Aktualisierungsprozess. Achten Sie auf einen vollen Akku, da eine Unterbrechung des Update-Vorgangs Ihre Kamera lahmlegen kann.

PRAXISTIPP

GPS-Daten aufzeichnen

Die EOS 6D Mark II ist mit internem GPS ausgestattet. Sie kann so die Geokoordinaten direkt mit in die Bilder schreiben und sogar Tracks aufzeichnen, wenn die Kamera ausgeschaltet ist. Die Tracks benötigen Sie nur, wenn Sie GPS-Koordinaten auch in Bilder anderer Kameras schreiben oder z. B. Ihre Wegstrecke auf einer Karte darstellen lassen möchten.

Grundlagen

GPS steht für *Global Positioning System* und ist eine satellitengestützte Methode zur weltweiten Ortsbestimmung. Etwas über dreißig Satelliten senden ständig ihre Position und die Uhrzeit der Signalausendung. Durch die Unterschiede der Signallaufzeiten lässt sich auf wenige Meter genau die eigene Position ermitteln. Für eine genaue Positionsermittlung reichen vier Satelliten, es würden sogar drei ausreichen, wenn die Uhr im Empfänger Atomuhrgenauigkeit hätte. So aber muss ein vierter Satellit helfen, die genaue Uhrzeit zu kalibrieren, um die Laufzeitunterschiede der Funksignale exakt auswerten zu können.

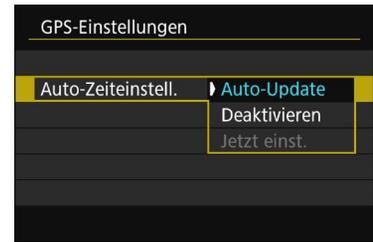
Warum gibt es so viele Satelliten, wo doch vier ausreichen, um die Position zu bestimmen? Da die Satelliten um die Erde kreisen, befindet sich eine bestimmte Zahl immer auf der anderen Seite der Erde, und die Sendeleistung reicht einfach nicht bis zu einem üblichen GPS-Empfänger. Sie benötigen also ein zumindest beinahe freies Sichtfeld zu vier der Satelliten. In Deutschland oder – allgemeiner gesagt – auf der Nordhalbkugel werden Sie immer die meisten Satelliten in südwestlicher Richtung finden. Wenn Sie also an ein Süd- oder Westfenster gehen, werden Sie viel wahrscheinlicher ein gutes Signal empfangen können als an einem Nordfenster.

Der GPS-Empfänger der EOS 6D Mark II befindet sich an der Oberseite der Kamera seitlich des Blitzschuhs. Wenn Sie also einen GPS-Track aufzeichnen, sollten Sie darauf achten, dass Sie die Kamera mit dem Blitzschuh nach oben in die Kameratasche packen und diesen dann nicht verdecken. Der Deckel der Fototasche ist dabei unkritisch, in einem Metallkoffer wird die EOS 6D Mark II aber natürlich kein Signal mehr aufzeichnen können.

TIPP

Sie sollten die interne Uhr der EOS 6D Mark II über GPS stellen lassen, so erhalten Sie automatisch eine exakte Uhrzeit und die richtigen Zeitzonen. Gehen Sie dazu in das Einstellungsmenü SET UP3 (gelb), dann auf den Menüpunkt GPS-EINSTELLUNGEN und dort auf AUTO-ZEITEINSTELL.

Wenn Sie hier AUTO-UPDATE wählen, wird die Zeit immer dann aktualisiert, wenn eine Messung mit mindestens fünf Satelliten stattgefunden hat. Sobald Sie das GPS ausschalten, läuft die interne Quarzuhr weiter, bis sie beim nächsten GPS-Einsatz wieder aktualisiert wird.

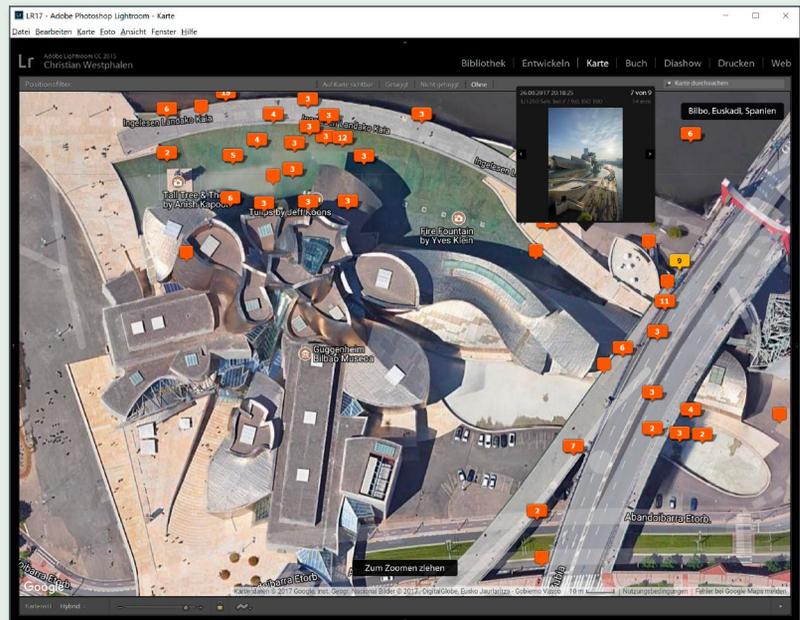


Geodaten in Bildern

Sobald der Satellitenempfang funktioniert, werden die GPS-Koordinaten in jedes Bild geschrieben, das die EOS 6D Mark II aufnimmt. Das interne GPS zeichnet den Längen- und Breitengrad und die Höhe auf. Anwendungen, die Geodaten auswerten, werden mit GPS-Informationen versehene Bilder ohne weiteres Zutun auf Karten z. B. im KARTE-Modul von Photoshop Lightroom positionieren.



Wenn Sie die INFO-Taste im Wiedergabemodus so oft drücken, bis das Histogramm sichtbar wird, zeigt die EOS 6D Mark II nach dem Scrollen über den Multi-Controller auch die GPS-Koordinaten 1 der Aufnahme an. Das funktioniert sowohl mit Fotos als auch mit Videos.



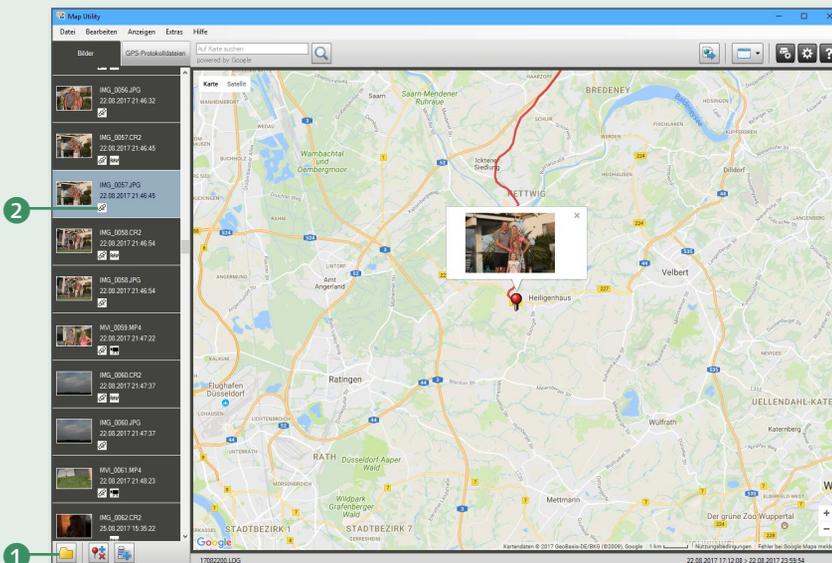
Adobe Photoshop Lightroom zeigt das Bild mit den GPS-Daten aus der EOS 6D Mark II automatisch am richtigen Ort an.

Tracks aufzeichnen

Die EOS 6D Mark II kann die Ortsinformationen kontinuierlich aufzeichnen, sodass Sie damit später Ihren Weg auf einer Karte anzeigen lassen oder die Bilder einer anderen Kamera mit diesen Ortsinformationen synchronisieren können. So können Sie auch in Bilder einer Kamera ohne GPS die Koordinaten hineinschreiben. In dem aufgezeichneten Track steht, wo Sie wann waren, in den Bildern, wann sie aufgenommen wurden. Eine Software wie das mitgelieferte *Map Utility* »schaut« dann einfach in den Track-Daten nach, wo Sie zum Zeitpunkt der Aufnahme waren, und schreibt diese Daten auch in das Bild ohne GPS-Informationen. Stecken Sie dazu zunächst die Speicherkarte mit den GPS-Daten in Ihren Rechner, beziehungsweise verbinden Sie die EOS 6D Mark II über ein USB-Kabel mit dem Computer. Nun können Sie die Bilder im gleichnamigen Bereich über die Schaltfläche **BILDER HINZUFÜGEN** ① einlesen lassen. Sofern Sie einen Fehler bezüglich des Dateinamens erhalten, kopieren Sie die Daten von der Speicherkarte zunächst auf den Rechner. Nachdem Sie die .LOG-Datei im Bereich GPS-KONTROLLDATEIEN über die Schaltfläche **VON GPS-GERÄT IMPORTIEREN** eingelese haben, klicken Sie auf das Verknüpfungssymbol ②, um Track und Aufnahmen zu verbinden.

TIPP

Es gibt unterschiedliche Referenzsysteme für Geokoordinaten, dasjenige, auf das sich die Koordinaten beziehen, die die EOS 6D Mark II speichert, heißt *WGS-84*. Normalerweise wird dies auch bei allen anderen Anwendungen und Geräten voreingestellt sein, aber falls Ihre Koordinaten mal nicht mit anderen zusammenpassen sollten, ist dies ein Punkt, den Sie überprüfen können.

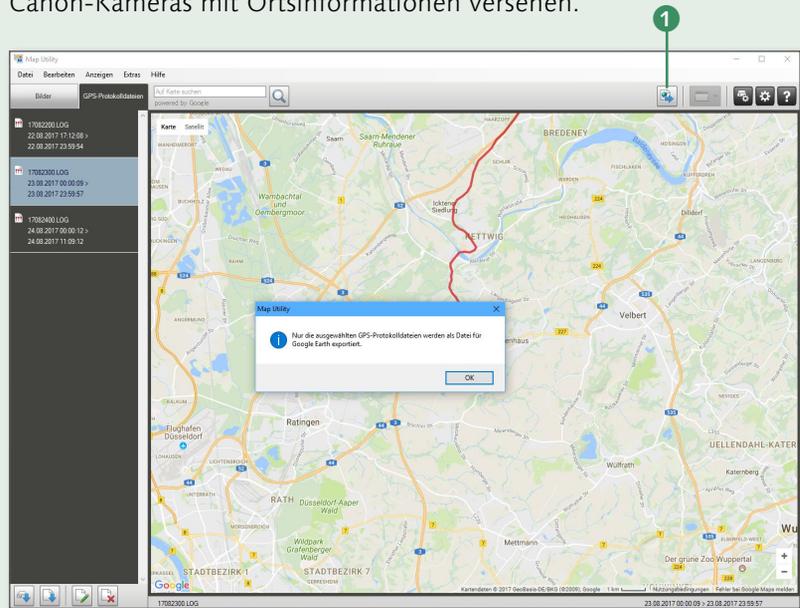


« *Aufnahmen von Canon-Kameras können mit einem aufgezeichneten GPS-Track verknüpft werden.*

Canons Map Utility ist praktisch, unterstützt aber leider nur Bilder von Canon-Kameras. Über einen Umweg ist es aber trotzdem möglich, Bilder von Kameras anderer Hersteller durch die GPS-Tracks der

EOS 6D Mark II mit Koordinaten zu versehen: Sie müssen dazu die Tracks erst exportieren.

Unter EXTRAS/DATEI FÜR GOOGLE EARTH EXPORTIEREN können Sie den Track im KMZ-Format ausgeben, einem Dateiformat, das Sie in Google Earth laden und dort wieder als KML-Format abspeichern können. Dieses lässt sich dann beispielsweise in Tools wie GeoSetter verwenden, das Sie für Windows unter www.geosetter.com kostenlos herunterladen können. Hier lassen sich dann auch Bilder von Nicht-Canon-Kameras mit Ortsinformationen versehen.



»
Über das Weltkugelsymbol 1 lässt sich ein Track für Google Earth exportieren.

Es bleibt zu hoffen, dass die EOS 6D Mark II nach einem zukünftigen Firmware-Update gleich den viel verbreiteteren Standard GPX aufzeichnen kann oder zumindest eine nächste Version von Map Utility mehrere Tracks gleichzeitig als GPX-Format ausgeben können wird. Vergessen Sie aber nicht, dass Sie, wenn Sie nur Ortsinformationen in Ihren Bildern der EOS 6D Mark II haben wollen, gar keine Tracks brauchen und dass Sie, wenn Sie einfach nur Tracks im Standardformat GPX haben möchten, diese direkt mit Ihrem Smartphone aufzeichnen können (siehe den Abschnitt »Ein Smartphone verwenden«, ab Seite 33).

Die EOS 6D Mark II schreibt die GPS-Informationen in einen internen Speicher, der bei sekundlicher Positionsaktualisierung 4,1 Tage ausreicht. Wenn Sie, was auch praxistauglicher ist, nur alle 30 Sekunden die Position speichern, reicht der Speicher 100 Tage, bei noch