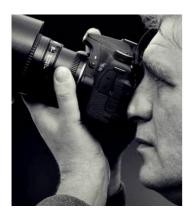


DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

Martin Schwabe · Akki Moto

Canon EOS R7



Martin Schwabe ist Diplom-Ingenieur und schreibt heute als unabhängiger Autor für Print- und Onlinemedien. Nach über 15 Jahren als fotocommunity-Admin und Hauptautor einer Online-Fotoschule verfügt er über viel Erfahrung in der Vermittlung fotografischen Wissens. Er besitzt ein eigenes Fotostudio und hat bereits mehr als ein Dutzend erfolgreiche Bücher über Canon-EOS-Kameras veröffentlicht.



Akki Moto fotografiert seit Anfang der 90er Jahre mit Canon-Kameras und ist seit mehr als 10 Jahren auch als Foto-Trainer, Foto-Reisender, Autor und Fachlektor tätig. Sein umfangreiches Fachwissen vermittelt er u.a. in etlichen Einstellworkshops für Kameras aus dem Canon R-System. Akki Moto testet gern die Grenzen des Machbaren in der Fotografie aus. Seine Schwerpunkte sind Geschwindigkeit (Tiere, Motorsport), Sport, Events und natürlich die Reisefotografie.



Zu diesem Buch – sowie zu vielen weiteren dpunkt.büchern – können Sie auch das entsprechende E-Book im PDF-Format herunterladen. Werden Sie dazu einfach Mitglied bei dpunkt.plus +:

Canon EOS R7

Das Handbuch zur Kamera



Martin Schwabe
Akki Moto, www.akkimoto.de

Lektorat: Boris Karnikowski

Copy-Editing: Friederike Daenecke, Zülpich

Satz & Layout: Birgit Bäuerlein Herstellung: Stefanie Weidner

Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de

Druck und Bindung: Firmengruppe APPL, aprinta Druck, Wemding

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
http://dnb.d-nb.de abrufbar.

ISBN:

Print 978-3-86490-950-4 PDF 978-3-96910-933-5 ePub 978-3-96910-934-2 mobi 978-3-96910-935-9

Auflage 2023
 Copyright © 2023 dpunkt.verlag GmbH
 Wieblinger Weg 17
 69123 Heidelberg

Hinweis:

Der Umwelt zuliebe verzichten wir auf die Einschweißfolie.

Schreiben Sie uns:

Falls Sie Anregungen, Wünsche und Kommentare haben, lassen Sie es uns wissen: hallo@dpunkt.de

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autoren noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Canon EOS R7 ist die erste »einstellige Kamera« im R-System mit APS-C-Sensor. Als wir unsere EOS R7 erhielten, stellten wir freudig überrascht fest, dass Canon nicht nur den Autofokus in puncto Leistung nochmals deutlich verbessert hat, sondern dass auch die Motivprogramme erweitert wurden (SCN und Kreativfilter), ohne bei den Profifunktionen Abstriche zu machen. Zudem hat Canon eine Reihe von bekannten Funktionen nochmals erheblich verbessert. Damit wird diese Kamera sowohl bei Hobby- als auch bei Berufsfotografen ihre Zielgruppe finden.

Dieses Buch wird die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera nicht ersetzen. Das heißt, Sie werden in ihm nicht jede einzelne Funktion beschrieben finden – denn vieles davon wird Ihnen bereits bekannt sein. Eine illustrierte Bedienungsanleitung zu schreiben, war nicht unser Ziel. Stattdessen konzentrieren wir uns auf die fotografischen Themenschwerpunkte »Schärfe« und »Belichtung« sowie auf die neuen Funktionen der EOS R7 und fügen Tipps für die fotografische Praxis hinzu.

Dies ist unser erstes gemeinsames Buch. Die Zusammenarbeit hat uns viel Freude bereitet, und es soll nicht das letzte Buch von uns gewesen sein. Fotografisch haben wir unterschiedliche Herangehensweisen und Vorlieben, und so konnten wir uns perfekt ergänzen.

Sollten Sie nach dem Lesen noch Fragen haben, laden wir Sie ein, dem EOS R-Forum unter www.canon-eos-r-forum.de oder der Facebook-Gruppe www.facebook.com/groups/canoneosr5r6 beizutreten. Auf beiden Plattformen tauschen wir uns regelmäßig mit anderen Nutzerinnen und Nutzern von Kameras aus dem EOS R-System aus. Sie werden dort hilfreiche Tipps bekommen, und wir stehen dort auch für Fragen zur Verfügung.

Wir möchten folgenden Personen danken:

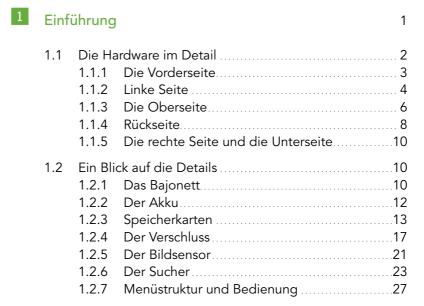
- Boris Karnikowski f
 ür seinen fachlichen und strukturellen Support
- Birgit Bäuerlein für den wieder einmal perfekten Satz des Buches
- Peter und Martin Achatzi für den fachlichen Austausch sowie für die Beschaffung und den Verleih von Canon-Produkten

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Buch und viel Spaß beim Fotografieren mit Ihrer EOS R7!

Martin Schwabe und Akki Moto

Inhaltsverzeichnis







2

Der	Der Autofokus		
2.1	Funkti	onsweise und Technik	34
	2.1.1	Der Kontrast-Autofokus	34
	2.1.2	Der Phasen-Autofokus	35
	2.1.3	Das Beste aus beiden Welten:	
		Dual Pixel CMOS AF II	38
	2.1.4	Autofokus-Messfelder auswählen	43
2.2	Die Autofokus-Funktionen im Detail		47
	2.2.1	Die Grenzen des Autofokus	48
	2.2.2	Problemfälle	49
	2.2.3	»One Shot« optimieren	50
	2.2.4	Der Autofokus-Modus »Servo«	
	2.2.5	Das Ausgangsfeld für die Verfolgung	57
	2.2.6	Der Autofokus der EOS R7 im Vergleich	
	2.2.7	Back- und Frontfokus	58
	2.2.8	Schränkt die Offenblende die	
		Autofokus-Funktion ein?	60
2.3	Die Ca	ases	61
	2.1	2.1 Funkti 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.2 Die Au 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 2.2.8	 2.1 Funktionsweise und Technik 2.1.1 Der Kontrast-Autofokus 2.1.2 Der Phasen-Autofokus 2.1.3 Das Beste aus beiden Welten:

	2.4	Die Ca	ses im Überblick	
		2.4.1	Case 1 – der Universelle	
		2.4.2 2.4.3	Case 2 – Konstanz ist gefragt	
		2.4.3	Case 4 – nichts ist konstant	
		2.4.5	Der Case »Auto«	
3	Eins	tellung	des Autofokus	81
	3.1	Die Au	itofokus-Methoden im Detail	82
	3.2	Die richtige Autofokus-Methode wählen		
		3.2.1	Spot-AF	
		3.2.2		
		3.2.3 3.2.4	Die drei Zonen und der Gesamtbereich	
	2.2			
	3.3	3.3.1	rbo für den Autofokus: Tastenbelegung Die Taste »AF-ON« konfigurieren	
		3.3.2	Die Schärfentiefen-Prüftaste	
	3.4	Manue	ell fokussieren	97
	0.1	3.4.1	Manuelles Fokussieren ohne	,
			Autofokus-Unterstützung	99
		3.4.2	Manuelles Fokussieren mit	
		2.4.2	Autofokus-Unterstützung	.101
		3.4.3	Eine Schwäche des Autofokus der EOS R7	102
			der LO3 K7	. 103
4	Die	Belicht	ung	107
	4.1	Verdoppelung und Halbierung der Lichtmenge		.108
	4.2	Das Histogramm im Detail		
			Die 18% und die Graukarte	
		4.2.2	Das Live-Histogramm im Sucher einsetzen.	.113
	4.3	Die Belichtungsmessung der EOS R7		
		4.3.1	Die Mehrfeldmessung	
		4.3.2	Selektivmessung	
		4.3.3	Mittenbetonte Messung (Integralmessung)	
		4.3.4	Spotmessung	. 125









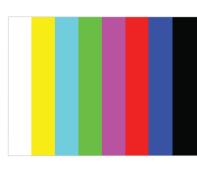
Die Programme



	5.1	Die automatische Motiverkennung (Vollautomatik A+)	13′ 13₄	
	5.2	Besondere Szene (SCN)	135	
	5.3	Der Kreativfilter-Modus		
	5.4	Die Kreativprogramme 5.4.1 Programmautomatik (P) 5.4.2 Blendenautomatik (Tv) 5.4.3 Zeitautomatik 5.4.4 Die flexible Automatik Fv 5.4.5 Das Programm M(anuell) 5.4.6 Das Programm B(ulb) 5.4.7 ISO-Empfindlichkeit-Einstellungen	145 149 153 155 156	
	5.5	Die individuell belegbaren Programme. 5.5.1 Die Programmbelegung. 5.5.2 Eigene Einstellungssets.	166	
6	Beso	ondere Aufnahmetechniken	175	
	6.1	Mehrfachbelichtung 6.1.1 Die Bildverrechnung		
	6.2	High Dynamic Range (HDR)	183	
	6.3	Fokus-Stacking		
	6.4	RAW-Burst 19		
	6.5	Bildstabilisierung und Belichtungszeit in der EOS R7	199	
	6.6	Objektive an der EOS R7 6.6.1 Der Autofokus-Antrieb		

129

7	Vide	Video mit der EOS R7				
	7.1	210				
	7.2	7.2.1 7.2.2 7.2.3	s im Videomodus aufnehmen Die Videoformate Weitere wichtige Videoeinstellungen Videos in der Kamera schneiden Einzelne Bilder abspeichern	212 215 224		
	Inde	λ		228		







Einführung

Im Jahr nach der Einführung der spiegellosen Kameras EOS R5 und R6 kamen die ersten Gerüchte auf, dass Canon auch ein APS-C-Modell der R-Reihe herausbringen würde. Manche glaubten nicht daran – mit der Begründung, dass es ja die M-Reihe gebe; andere erinnerten hingegen an die großen Erfolge der Spiegelreflexmodelle EOS 7D und 7D II.

Genau so ein Modell fehlte bisher in der R-Reihe: kompatibel im Bajonett und mit derselben Leistungsfähigkeit bzw. demselben (teilweise sogar höherem) Funktionsumfang wie bei den großen Geschwistermodellen. Am 23. Juni 2022 war es dann so weit. Die ersten EOS R7-Modelle wurden in Deutschland ausgeliefert, und so gelangte auch eine Kamera zu uns. Und wie erhofft, aber nicht erwartet: Die EOS R7 orientiert sich in vielen Punkten an der EOS R3, also an dem derzeit größten Modell der R-Reihe.

Die PDF-Bedienungsanleitung der Kamera hat über 1.000 Seiten – allein daran können Sie den komplexen Funktionsumfang der EOS R7 erkennen. Mit diesem Buch möchten wir aber nicht die Anleitung repetieren, sondern Ihnen Tipps aus der Praxis geben, wie Sie Ihre neue Kamera ausreizen können. Wir werden auch den einen oder anderen Blick auf die Hintergründe der Technik werfen, weil dies Ihr Verständnis verbessert und die Funktionen begreifbar macht.

1.1 Die Hardware im Detail

Wie immer zu Beginn eines Buches möchten wir mit Ihnen einen ersten Blick auf die Kamera selbst werfen und die äußeren und inneren Werte der Kamera etwas detaillierter betrachten. Schließlich werden Sie ähnlich wie wir die neue Kamera zuerst in die Hand nehmen und sich orientieren, wo Sie welche Taste finden und welche Bedienelemente sich geändert haben oder sogar gleich geblieben sind.

Lassen Sie uns daher die Kamera gemeinsam betrachten. Wir werden Ihnen dabei schon erste Informationen zu den Neuerungen geben, die auf den ersten Blick nicht offensichtlich sind.

1.1.1 Die Vorderseite



Als Erstes ist uns aufgefallen, dass die Kamera sehr kompakt wirkt, dabei aber ein angenehmes Gewicht hat. Anders als ihre Spiegelreflexvorläufer EOS 7D und 7D II hat die EOS R7 keinen internen Blitz mehr und – klar – das Pentaprisma für den optischen Sucher ist auch weggefallen.

Direkt rechts vom Bajonett finden Sie die bekannte *Objektiventriegelungstaste* 1, unten im Bajonett die *vergoldeten Kontakte* für die Stromversorgung 2 und den Datenaustausch mit den Objektiven. Die Zahl der Kontakte hat gegenüber dem EF-Bajonett deutlich zugenommen, da die Kamera mit den (RF-)Objektiven erheblich mehr Daten austauscht als noch zu Zeiten des EF-Bajonetts.

Die Schärfentiefe-Prüftaste 3, unten links am Bajonett) hat jetzt eine Doppelfunktion bekommen. Sie funktioniert an einer EOS R7 beim Druck auf die Taste wie an einer DSLR – allerdings besser: An einer DSLR wird beim Abblenden über die Taste nur die relative Änderung der Schärfentiefe angezeigt. Das heißt, Sie können nicht die tatsächliche Schärfentiefe ablesen, sondern nur ihre Veränderung. Zudem wird das Bild im Sucher zum Teil erheblich dunkler. Bei der EOS R7

bleibt es hell, außerdem wird die absolute Veränderung der Schärfentiefe angezeigt.

Zusätzlich befindet sich an dieser Stelle der AF/MF-Schalter. Hier können Sie – wenig überraschend – von manuellem Fokus auf Autofokus umschalten und umgekehrt. Dies gilt allerdings nur für Objektive, die keinen eigenen AF/MF-Schalter haben. In allen anderen Fällen dominiert der Schalter am Objektiv. Die Schärfentiefe-Prüftaste können Sie in den Individualeinstellungen mit anderen Funktionen belegen, den AF/MF-Schalter jedoch nicht; der Schalter selbst kann nur deaktiviert werden.

Ansonsten finden sich an der Vorderseite der *Empfänger* für den IR-Fernauslöser 4 sowie eine kleine *Lampe* 5 unterhalb des *Programmwahlrades* 6, die das Ablaufen des Selbstauslösers signalisiert.

Besonders erwähnen möchten wir die kleine Klappe 1 unten an der Innenseite des Griffs. Sie ist leicht zu übersehen. Dort wird das Kabel herausgeführt, wenn Sie mit einem Netzteil arbeiten. Alternativ kann die Kamera auch über USB geladen/betrieben werden, sofern Sie ein geeignetes Netzteil bzw. eine Powerbank haben.

Der Auslöser 8 funktioniert nicht anders, als Sie es gewohnt sind: Der erste Druckpunkt startet die Belichtungsund Schärfemessung, der zweite Druckpunkt löst die Aufnahme aus (Werkseinstellung).



Anders als bei der EOS R6 ist der Schalter für den Videomodus der EOS R7 in den *ON/Off-Schalter* integriert. Dadurch ergeben sich insbesondere in Verbindung mit dem Moduswahlrad Bedienungsfreiräume. So stehen jetzt auch die individuellen Aufnahmemodi C1 bis C3 für Video zur Verfügung. Damit hat die R7 wie die R5 sechs C-Bereiche (drei für Foto, drei für Video) und entfaltet so einen enormen Funktionsumfang (dazu später mehr). Entsprechend gut ist die EOS R7 auch für Videoaufnahmen geeignet, sofern die richtigen Objektive verwendet werden und Sie ein externes Mikrofon nutzen. Die EOS R7 besitzt zwar interne Mikrofone für Stereoaufnahmen, diese sind aber nur ein Notbehelf und eignen sich nicht für professionelle Tonaufnahmen.

Auffällig und sehr erfreulich ist die Tatsache, dass die linke Seite inzwischen deutlich mehr Klappen hat als früher üblich und viele Schnittstellen einzeln zugänglich sind.

So finden sich dort Anschlüsse für Kopfhörer 9, um den aufgezeichneten Ton besser beurteilen zu können und ein Mikrofoneingang 10, beide mit 3,5-mm-Klinkenbuchse. Zwischen diesen beiden Audioanschlüssen findet sich die Schnittstelle für den Kabelfernauslöser 11. Sie benötigen die Version E3 und nicht mehr N3 wie bei anderen Modellen. Allerdings liefern Fremdhersteller ihre Fernauslöser inzwischen mit Adaptern, sodass sie auf jeden Fall passen werden.

Hinter der rechten Abdeckung verbergen sich die Anschlüsse *USB* und *HDMI* 12. Der Anschluss für USB entspricht USB-C und kann zur Datenübertragung, aber auch für das Laden der Kamera verwendet werden. Der Micro-HDMI-Anschluss dient dazu, externe Monitore oder Fernseher anzuschließen.

1.1.3 Die Oberseite



Die Oberseite ähnelt vom Aufbau her der EOS R6, hat sich aber in einigen Details verändert. Wie erwartet, gibt es kein Kopfdisplay. Manche werden es vermissen. Da sich aber im Sucher eine Vielzahl von Anzeigen generieren lassen und diese zudem (ein Novum) individuell konfigurierbar sind, ist es eher eine Sache der Gewöhnung.

Auf der linken Seite befindet sich nur noch die Markierung der Sensorebene 13. In der Mitte finden Sie den Blitzschuh 14, der sich auf den ersten Blick nicht von früheren Blitzschuhen unterscheidet. Canon bezeichnet diese Schnittstelle als »Multifunktionsschuh«. Ein genauer Blick zeigt dann



Abb. 1.4 Dieses Symbol zeigt Ihnen die Lage der Sensorebene an.



Abb. 1.5 Etwas verborgen sind die neuen Kontakte des Multifunktionsschuhs.

auch, warum: Im vorderen Teil befindet sich eine weitere Schnittstelle, an die eine Vielzahl von Zubehör angeschlossen werden kann. Der Vorteil dieses Designs ist der erweiterte Funktionsumfang. Der Nachteil ist, dass Sie zur Nutzung einiger älterer Blitze und Transmitter einen Adapter kaufen müssen (Canon AD-E1), der rund 60€ kostet. Einen internen Blitz besitzt die EOS R7 nicht.

Das *Programmwahlrad* 6 direkt neben dem Blitzschuh hat anders als die R6 oder der Vorgänger EOS 7D II wieder Motivprogramme, die sich hinter der Einstellung *SCN* verbergen, sowie erfreuliche drei Speicherplätze (C1–C3) für eigene Einstellungs-Sets sowohl für Foto als auch für Video.

Der Auslöser 8 und das Hauptwahlrad 15 sind Ihnen sicher bekannt. Die Bedienung hat sich nicht geändert, ebenso wenig wie die der Multifunktionstaste M.Fn 16. Sie dient dem schnellen Wechsel zwischen unterschiedlichen Einstellungen. Wenn Sie vorher die Taste AF-Messfeldwahl gedrückt haben, wechseln Sie mittels M-Fn die Autofokus-Methoden. Mit der Taste für Movie-Aufnahme 17 (mit dem roten Punkt) starten oder stoppen Sie die Videoaufnahme (übrigens auch im Fotomodus, die Kamera verwendet dann die Einstellungen aus dem Kameramenü 10). Rechts daneben befindet sich die Taste ISO 18, mit der Sie direkten Zugriff auf die ISO-Einstellungen haben. Zwischen dem Programmwahlrad und ON/OFF/Video befindet sich die Taste Lock 19, mit der Sie die Einstellräder gegen versehentliches Verstellen sichern können. Fin aktiviertes Lock wird sowohl im Sucher als auch auf dem Display angezeigt.

Der Hauptschalter (ON/OFF/Video) 20 ist um eine dritte Position für Videoaufnahmen erweitert worden und gibt in dieser Stellung den Zugriff auf die sehr umfangreichen und spezifischen Videofunktionen und -einstellungen frei.

Hinweis

Genau wie bei Foto wirken die Einstellungen des Programmwahlrades bei Video direkt. Welche Einstellung was bewirkt, können Sie auf Seite 211 in Kapitel 7 nachlesen.

Tipp

Die Taste Lock ist genau genommen eine Multifunktionssperre geworden, da Sie in den Individualeinstellungen C.Fn 5
(orange Menüs) festlegen können, was Sie alles mit der Taste sperren wollen.
Sie können damit sogar die Touch-Funktion des Kameradisplays sperren.

1.1.4 Rückseite



Die Gehäuserückseite der EOS R7 wirkt sehr übersichtlich und aufgeräumt. Beherrscht wird sie von einem *großen Klappdisplay* 21 mit einer Auflösung von 1,6 Megapixel (MP). Das Display lässt sich in der Helligkeit regulieren und wird häufig zu hell eingestellt. Fotos, die auf dem Display korrekt belichtet wirken, erweisen sich dann später als unterbelichtet. Wenn es darauf ankommt, lohnt sich daher immer der Blick auf das Histogramm, das Sie über die Taste *INFO* 22 einblenden können.

Oberhalb des Displays befindet sich der *elektronische Sucher* 23. Er zeigt natürlich kein analoges eingespiegeltes Bild mehr, sondern besteht aus einem kleinen Monitor mit 2,3 MP. Für diesen digitalen Sucher gibt es eine Einstellung, die den optischen Sucher einer DSLR simuliert. Diese Einstellung funktioniert tatsächlich erstaunlich gut. Es gibt zwei Gründe, diese Einstellung zu nutzen: Sie mögen es einfach lieber so oder Sie arbeiten mit Blitz. Die Belichtungssimulation fällt dann allerdings weg.

Rechts vom Sucher befindet sich der Augensensor 24. Er sorgt – je nach Einstellung – dafür, dass jeweils nur das Display oder nur der Sucher eingeschaltet ist, um Akku-Leistung zu sparen.

Links neben dem Sucher befindet sich nur noch eine Taste MENU 25. Sie ruft die Menüs zur Einstellung der Kamera auf. Eine RATE-Taste wie bei der EOS R6 fehlt, diese Funktion ist bei der Bildansicht allerdings über die Taste Q erreichbar.

Rechts vom Sucher finden Sie den *Multicontroller* 25 und das Schnellwahlrad 27. Der Multicontroller ist ein wenig nach oben gerückt, aber trotzdem gut mit dem Daumen erreichbar, da die EOS R7 recht kompakt ist. Der *Multicontroller* ist insbesondere dann sehr hilfreich, wenn Sie die Autofokus-Felder im Sucher schnell und komfortabel verschieben wollen. Durch Druck auf den Multicontroller wird das AF-Feld zentriert.

Rechts neben dem Schnellwahlrad befindet sich die Taste AF-ON (AF-Start) 28. AE-Lock (Messwertspeicher) 29 und AF-Messfeldwahl 30 sind im Vergleich zur EOS R6 an die Seite gerutscht. Die Taste AF-Messfeldwahl ist doppelt belegt und ersetzt auch die Taste Lupe der EOS R6. Alle Tasten können Sie in den Individualeinstellungen mit anderen Funktionen belegen.

Eine große und gewöhnungsbedürftige Änderung ist der Wegfall des zweiten Schnellwahlrades. Es wurde durch *Kreuztasten* 31 ersetzt. Sich umzustellen dauert aber nicht lange.

Oberhalb der Kreuztasten finden Sie die Taste *INFO* 22, mit der Sie verschiedene Einstellungen vornehmen können. Eine wichtige Funktion ist die Möglichkeit, schnell zwischen den unterschiedlich konfigurierten Anzeigen wechseln zu können, um z. B. das Histogramm als Hilfestellung für die Belichtung abzurufen oder die Wasserwaage einzublenden.

In der Mitte der Kreuztasten finden Sie wieder eine Doppelbelegung: die Tasten Q und Set 32. Viele Parameter der Kamera lassen sich damit schnell ansteuern und verändern, entweder mithilfe des Displays (mit Touchbedienung) oder über die verschiedenen Stellräder.

Unterhalb des Daumenrades finden Sie wie bei der EOS R6 die Tasten *Wiedergabe* 33 und *Löschen* 34, die Sie für die Durchsicht Ihrer Aufnahmen benötigen.



1.1.5 Die rechte Seite und die Unterseite

Hier finden Sie die bekannten Klappen, um Speicherkarten (rechts) bzw. den Akku (unten) einzusetzen. In beiden Fällen müssen Sie nur darauf achten, die jeweilige Klappe richtig zu schließen, da sich sonst die Kamera nicht einschalten lässt.

Abb. 1.7 Die EOS R7 besitzt zwei Kartenschächte. Der auf dem Bild vordere Schacht ist Schacht 1.

(Foto: Canon)

1.2 Ein Blick auf die Details

In diesem Abschnitt geht es um einige Bauteile und -gruppen, deren Funktion Sie kennen sollten, die sich aber nicht in die spezifischeren nachfolgenden Kapitel (etwa zu Autofokus oder Belichtung) einfügen lassen. Die Kenntnis dieser Details erleichtert Ihnen die Entscheidung, wenn es um die Erweiterung Ihrer Kamera um Zubehör wie Akkus, Speicherkarten und Objektive geht.



Abb. 1.8 Das Bajonett der EOS R7 mit freiliegendem Sensor – die Kamera ist eingeschaltet. (Foto: Canon)

1.2.1 Das Bajonett

Auf den ersten Blick unterscheidet sich das RF-Bajonett kaum vom bisher verwendeten EF-Bajonett. Beim direkten Vergleich der beiden werden Sie die erhöhte Zahl der elektrischen Kontakte im unteren Teil des Bajonetts bemerken und feststellen, dass der Sensor viel näher am Bajonett sitzt.

Der Abstand zwischen der Bajonettebene und der Sensorebene wird Auflagemaß genannt und ist eine ganz wesentliche Größe. Das Auflagemaß bestimmt, welche Objektive verwendet werden können und welche nicht. Objektive werden nämlich immer für ein bestimmtes Auflagemaß konstruiert. Diese Konstruktion gibt den Brennpunkt vor. Von der Lage des Brennpunktes hängt es ab, ob ein Objektiv in der Stellung »unendlich« ein scharfes Bild auf den Sensor projizieren kann.

Das Auflagemaß für RF- und RF-S-Objektive beträgt 20 mm, EF-M-Objektive haben 18 mm, EF- und EF-S-Objektive 44 mm. »RF« und »EF« sind die Bezeichnungen für Objektive, die für das Kleinbildformat gerechnet sind. »EF-S« ist das Bajonett für Canons APS-C-DSLRs, »EF-M« das für spiegellose Kame-

ras mit APS-C-Sensor. Den verschiedenen Auflagemaßen kommt eine besondere Bedeutung zu: Ein Objektiv mit RF-Bajonett kann direkt an die EOS R7 montiert werden, da es passend konstruiert ist.

Objektive wie EF-S und EF würden bei direkter Montage am RF-Bajonett einen zu kleinen Bildkreis produzieren mit starken Schatten in den Ecken und zudem in keinem Bereich mehr fokussieren. Sie benötigen daher einen Adapter, der die fehlenden 24 mm ergänzt. Diesen Adapter gibt es in verschiedenen Versionen – damit erschließt sich die EOS R7 die gesamte Objektivwelt der EF- und EF-S-Objektive. Objektive der EF-M-Reihe können dagegen nicht adaptiert werden.

Aus dem neuen Auflagemaß ergibt sich, dass auch die alten FD-Objektive verwendet werden können, was am EF-Bajonett nicht möglich war. *Zur Erinnerung:* EF hat ein Auflagemaß von 44 mm, FD von 42 mm. Adapter mit einer Breite von -2 mm gibt es nicht, also müsste eine Korrekturlinse verwendet werden, die sich aber katastrophal auf die Bildqualität auswirken würde. Für RF reicht ein Adapter, der das Auflagemaß von 20 auf 42 mm erweitert – so können FD-Objektive ohne Probleme manuell verwendet werden, ohne »unendlich« zu verlieren.

Gleiches gilt auch für die große Zahl an Objektiven mit einem Bajonett für Nikon oder M42. Sie müssen zwar manuell fokussiert werden, die EOS R7 stellt dafür aber Hilfsmittel zur Verfügung.

Abb. 1.9 Das Symbol der Linie mit dem Kreis zeigt von oben die Sensorebene. Die Markierung ist 22mm von der Bajonettauflage entfernt, daher auch der Begriff »Auflagemaß«.

Tipp

Wenn das neue Objektiv beim Wechsel plötzlich nicht mehr an die Kamera passt, ist das kein Grund zum Verzweifeln. Sie haben vermutlich nur versehentlich den EF-RF-Adapter zusammen mit dem vorigen Objektiv abgenommen und weggepackt (eigene Erfahrung).

Bildkreis und Sensornutzung

Der Bildsensor der EOS R7 ist kleiner als bei der EOS R6, hat aber eine erheblich größere Auflösung. Zum Vergleich: Verwenden Sie ein APS-C-Objektiv an der EOS R5, verbleiben ca. 17,5 MP. Die EOS R7 bietet hingegen auf der gleichen Sensorgröße ca. 32,5 MP, also etwa die doppelte Auflösung. Bezogen auf die Fläche eines APS-C-Sensors ist damit die

Hinweis

Bitte achten Sie außer auf die reine Kompatibilität auch auf weitere Hinweise der Hersteller: Bei manchen Objektiven müssen bestimmt Funktionen deaktiviert werden, damit das Objektiv korrekt arbeitet.

Auflösung der EOS R7 höher als die der EOS R5. Viele R5-Nutzer schreiben, dass sie die R5 gerne wegen der Crop-Reserven nutzen; die EOS R7 hat diese Crop-Reserve sozusagen schon eingebaut.

Mit der Einführung der EOS R7 kann die Kombination aus EOS R6 und R7 als Alternative zur R5 sehr interessant sein – je nach Anwendungszweck. Die Kombination ist günstiger, hat einen höheren Funktionsumfang, und Sie haben direkt eine Backup-Kamera.

Da der kleine Bildkreis (APS-C) ausreicht, um den Sensor der EOS R7 auszuleuchten, können Sie fast alle Objektive aus dem Hause Canon verwenden: EF und EF-S mit dem EF/RF-Adapter, RF und RF-S ohne Adapter.

Dies gilt auch für alle kompatiblen Objektive von Drittherstellern, allerdings sollten Sie auf den Herstellerseiten vor dem Kauf nachsehen, ob die Objektive kompatibel sind oder ein Update der Firmware benötigen.

Übrigens, der Sensor hat eigentlich sogar 34,5 MP. Die zusätzlichen Megapixel werden für den IBIS bzw. für die automatische Horizontausrichtung benötigt, doch dazu später mehr.



Abb. 1.10 Von der Form her nicht zu unterscheiden, sind die drei Akkuversionen untereinander kompatibel. Aufschluss über die Version gibt das Etikett.

1.2.2 Der Akku

Die EOS R7 wird mit einem Akku mit der Bezeichnung *LP-E6NH* geliefert. Erfreulicherweise bleibt die Kompatibilität mit den DSLRs und den alten Akkus mit geringerer Kapazität erhalten. Sie können daher in der EOS R6 auch frühere Varianten dieses Akkus verwenden, also den LP-E6 oder den LP-E6N.

Die Akku-Versionen unterscheiden sich lediglich in der Kapazität:

LP-E6: 1.800 mAh LP-E6N: 1.865 mAh LP-E6NH: 2.130 mAh

Wenn Sie also ein passendes anderes Kameramodell von Canon besitzen (ab EOS 60D oder aus der Reihe EOS 7D/5D), haben Sie gleich geeignete Ersatzakkus. Diese haben etwas weniger Ausdauer, reichen aber als Reserve. Mit dem LP-E6NH haben Sie unserer Erfahrung nach kaum weniger Reichweite als mit früheren DSLRs und deren Akkus mit weniger Kapazität, sofern Sie den Sucher und den Bildschirm nicht allzu exzessiv nutzen.

Sollten Sie dennoch weitere Akkus benötigen, dann werden Sie schnell feststellen, dass die originalen Akkus nicht gerade günstig sind. Aktuell liegen die Preise je nach Anbieter zwischen 100 und 120€ – viel Geld für einen Akku. Es muss nicht zwingend ein Original-Akku sein, Sie sollten aber immer im Hinterkopf behalten, dass es nicht nur um die reine Kapazität der Akkus geht. Auch die Geschwindigkeit der Leistungsabgabe spielt bei bestimmten Anwendungen eine Rolle, und diese wiederum spricht für das Original.

Die Akkus haben einen kleinen Chip, über den sie mit der Kamera kommunizieren und den Akku-Stand und die Ladekapazität melden. Ohne den Chip fehlt diese Akku-Anzeige, und die Kamera geht irgendwann einfach aus, wenn der Akku leer ist. Achten Sie daher vor dem Kauf unbedingt auf die Kapazität und auf den vorhandenen Info-Chip.

1.2.3 Speicherkarten

Ein wesentliches weiteres Zubehör sind die Speicherkarten, ohne die keine Fotos und keine Videos aufgezeichnet werden können. Die EOS R7 besitzt zwei Speicherslots, die Karten im Format SD aufnehmen. Folgende Versionen werden unterstützt: SD sowie SDHC und SDXC mit UHS-I und UHS-II.

Beide Slots sind gleichwertig. Es ist für die Leistung der Kamera daher unerheblich, in welchen der beiden Slots Sie die Karte stecken. Wichtig ist eher, wie Sie die beiden Steckplätze nutzen. Die EOS R7 bietet dafür eine ganze Reihe unterschiedlicher Optionen. Es kann sinnvoll sein, zwei Karten parallel zu verwenden, auch wenn sich der Sinn nicht sofort erschließen mag. Grundsätzlich sollten Sie wissen, dass SD-Karten nur eine eingeschränkte Lebenszeit haben, da die Anzahl der möglichen Speicherzugriffe begrenzt ist. Durch interne Korrekturmaßnahmen, die die Schreib- und Lesezugriffe auf immer andere Bereiche der Karte verteilen, wird Ihnen dieser Fall eher selten begegnen – viel relevanter ist die rein mechanische Abnutzung. Wir schätzen, dass wir in den letzten zehn Jahren rund ein Dutzend SD-Karten verschlissen haben.

Abb. 1.11 Speicherkarten mit 16 oder 32 GB, UHS-I und Class 10 reichen für viele Anwendungen der EOS R6 aus. Bei schnellen Reihenaufnahmen sind Sie mit UHS-II allerdings im Vorteil, da die EOS R7 einen relativ kleinen Pufferspeicher hat, der aufgrund der hohen Dateigröße schnell vollläuft.

Hinweis

Wenn Sie noch LP-E6-Akkus haben, können Sie diese weiterverwenden. Denken Sie aber bitte daran, dass diese Akku-Generation am Ende ihres Produktlebenszyklus steht und ggf. einige Funktionen der Kamera nicht unterstützt.





Leider treten Defekte an SD-Karten ohne Ankündigung auf, und die Daten sind dann nur mit extremem Aufwand zu retten (wenn überhaupt). Wenn man privat fotografiert, mag das hinnehmbar sein, aber auch hier gibt es Momente, in denen Sie sichergehen wollen, dass Sie keine Daten verlieren (etwa bei Hochzeiten und anderen Familienfeiern). Für diesen Fall können Sie in der EOS R7 zwei Speicherkarten verwenden und beide Karten mit den identischen Daten beschreiben. Sie erzeugen also gleich bei der Aufnahme in der Kamera schon ein Backup. Für alle, die professionell fotografieren, kann dies sogar »überlebenswichtig« sein.

Eine andere Möglichkeit ist der Speicherüberlauf, der insbesondere bei Videoaufnahmen wichtig werden kann. Ist Karte 1 voll, werden alle weiteren Daten automatisch auf Karte 2 geschrieben.

Die dritte Möglichkeit wäre, dass Sie die Fotos in verschiedenen Qualitäten parallel auf die Karten schreiben: die Fotos in maximaler Qualität auf Karte 1, in geringer Auflösung auf Karte 2. Diese Karte geben Sie dann z.B. dem Model mit, damit es in Ruhe zu Hause die Aufnahmen durchsehen kann.



Abb. 1.12 Über die Taste »Q« aktivieren Sie die Einstellungen auf dem Monitor und wählen mittels Multicontroller die jeweilige Funktion. Anhand der Anzeige können Sie sehen, dass zwei Karten eingesteckt sind.

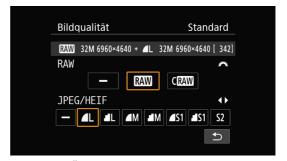


Abb. 1.13 Über die Taste »Set« rufen Sie das Menü auf und können die verschiedenen Bildqualitäten einstellen.