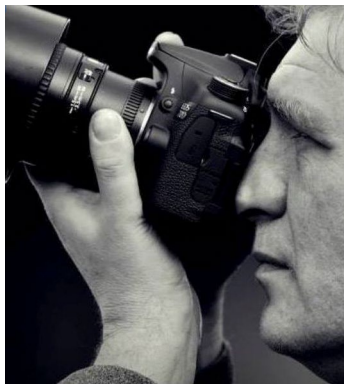




DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

# Canon Martin Schwabe EOS R5

dpunkt.verlag



**Martin Schwabe** ist Diplom-Ingenieur und schreibt heute als unabhängiger Autor für Print- und Onlinemedien. Nach 15 Jahren als foto-community-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.

Papier  
plus<sup>+</sup>  
PDF.

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<sup>+</sup>:

[www.dpunkt.plus](http://www.dpunkt.plus)

Martin Schwabe

# Canon EOS R5

Das Handbuch zur Kamera



dpunkt.verlag

Martin Schwabe

Lektorat: Boris Karnikowski

Copy-Editing: Sandra Petrowitz, [www.sandra-petrowitz.de](http://www.sandra-petrowitz.de)

Fachlektorat: Akki Moto, [www.akkimoto.de](http://www.akkimoto.de)

Satz & Layout: Birgit Bäuerlein

Herstellung: Stefanie Weidner

Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, [www.exclam.de](http://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 978-3-86490-819-4

PDF 978-3-96910-318-0

ePub 978-3-96910-319-7

mobi 978-3-96910-320-3

1. Auflage 2021

Copyright © 2021 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](mailto: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 Autor noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

# Vorwort

Lieber Leserin, lieber Leser,

die Canon EOS R5 und R6 sind nahezu gleichzeitig auf dem Markt erschienen. Beide Kameras sind in vielen Funktionen identisch, aber unterscheiden sich in einigen Bereichen wiederum deutlich. Es lag also nahe, über beide Kameras je ein Buch zu schreiben.

Aufgrund der aktuellen Situation und eines offensichtlichen Fabrikbrandes bei Canon gab es bei der Canon EOS R5 Lieferprobleme, die teilweise bis heute anhalten. Daher erscheint das Buch zur EOS R5 später als mein Buch zur EOS R6.

Auch dieses Buch wird die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera nicht ersetzen. Sie werden in diesem Buch nicht jede einzelne Funktion beschrieben finden, denn vieles ist bekannte Technik. Eine illustrierte Bedienungsanleitung zu schreiben, war nicht mein Ziel. Ich habe mich auf zwei wesentliche Themenbereiche konzentriert, in denen die EOS R5 Großartiges leistet: Schärfe und Belichtung. Ich möchte Ihnen damit die Möglichkeit geben, schnell und sicher in die fotografische Praxis mit der EOS R5 einzusteigen.

Sollten nach dem Lesen noch Fragen offen sein, lade ich Sie ein, der Facebook-Gruppe [www.facebook.com/groups/canoneosr5r6](https://www.facebook.com/groups/canoneosr5r6) beizutreten, in der ich mich regelmäßig mit anderen Nutzern der EOS R5 und R6 austausche. Sie werden dort hilfreiche Tipps bekommen, und soweit ich Zeit habe, stehe ich dort auch für Fragen zur Verfügung. Dort finden Sie neben meiner Person auch Akki Moto, mit dem ich im Rahmen seines Fachlektorats zu diesem Buch Stunden um Stunden kurzweiliger Fachsimpelei am Telefon, im Chat und per Videokonferenz verbracht habe.

Ich möchte folgenden Personen danken:

- Boris Karnikowski für seinen fachlichen und strukturellen Support
- Dirk Verweyen für seine hilfreichen Videos auf seinem Youtube-Kanal (<https://www.youtube.com/c/dirkverweyen>)
- Akki Moto für seine wertvollen Hinweise ([www.akkimoto.de](http://www.akkimoto.de))
- Frau Heim von Foto Dinkel, die mir die EOS R5 zur Verfügung gestellt hat.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit diesem Buch und viel Spaß beim Fotografieren mit Ihrer EOS R5!

Martin Schwabe

# Inhaltsverzeichnis



<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>1</b>
1.1	Ein Blick auf die Hardware	3
1.1.1	Gehäusevorderseite	3
1.1.2	Linke Gehäuseseite	4
1.1.3	Gehäuseoberseite	5
1.1.4	Gehäuserückseite	6
1.1.5	Gehäuseunterseite und rechte Gehäuseseite	8
1.2	Ein Blick auf die Details	9
1.2.1	Bajonett	9
1.2.2	Akku	11
1.2.3	Speicherkarten	12
1.2.4	Verschluss	16
1.2.5	Sensor	21
1.2.6	Sucher	23
1.2.7	Menüstruktur und Bedienung	26
<b>2</b>	<b>Autofokus</b>	<b>31</b>
2.1	Funktionsweise und Technik	32
2.1.1	Die Funktion des Phasen-Autofokus	32
2.1.2	Kontrast-Autofokus	34
2.1.3	Das Beste aus beiden Welten: Dual Pixel CMOS AF II	37
2.1.4	Autofokus-Messfelder auswählen	44
2.2	Autofokus-Funktionen im Detail	48
2.2.1	Grenzen des Autofokus	48
2.2.2	Problemfälle	49
2.2.3	One Shot optimieren	50
2.2.4	Der Autofokus-Modus Servo	52
2.2.5	Servo AF-Ausgangsfeld für Verfolgung	56

<b>3</b>	<b>Den Autofokus der EOS R5 praxisgerecht einsetzen</b>	<b>61</b>
3.1	Der Autofokus der EOS R5 im Vergleich	62
3.1.1	Back- und Frontfokus	62
3.1.2	Autofokus-Funktion auch mit kleinsten Offenblenden	64
3.2	Der Fall für die Fälle – der »Case«	65
3.3	Cases	73
3.3.1	Case 1 – der Universelle	75
3.3.2	Case 2 – Konstanz ist gefragt	77
3.3.3	Case 3 – der Erfasser	80
3.3.4	Case 4 – nichts ist konstant	83
3.3.5	Case A(uto)	85



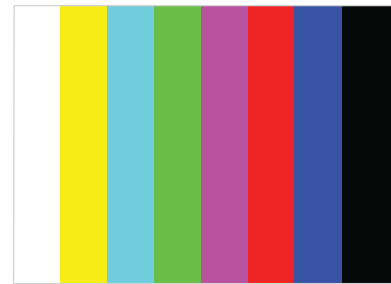
<b>4</b>	<b>Den Autofokus perfekt konfigurieren</b>	<b>87</b>
4.1	Autofokus-Methoden im Detail erklärt	88
4.2	Die richtige Autofokus-Methode wählen	89
4.2.1	Spot-Autofokus	90
4.2.2	Einzelfeld-Autofokus	92
4.2.3	Autofokus-Bereich erweitern	94
4.2.4	Die Zonen-Autofokus-Modi	95
4.2.5	Automatische Wahl: Alle Felder (Gesichtserkennung/-verfolgung)	98
4.3	Der Turbo für den Autofokus: Tastenbelegung	100
4.3.1	Die Taste »AF-ON« konfigurieren	100
4.3.2	Abblendtaste oder auch der »Adler-Fokus«	103
4.4	Manuelles Fokussieren	105
4.4.1	Manuelles Fokussieren ohne Autofokus-Unterstützung	107
4.4.2	Manuelles Fokussieren mit Autofokus-Unterstützung	110
4.4.3	Bildstabilisator	112
4.4.4	Eine Schwäche des AF der R5	115





<b>5</b>	<b>Belichtung</b>	117
5.1	Die Verdopplung des Lichts .....	118
5.2	Histogramm im Detail .....	120
5.2.1	Die 18 Prozent und die Graukarte .....	120
5.2.2	Das Live-Histogramm verwenden .....	123
5.3	Belichtungsmessung mit der EOS R5 .....	125
5.3.1	Mehrfeldmessung .....	126
5.3.2	Selektivmessung .....	130
5.3.3	Mittenbetonte Messung (Integralmessung) .....	132
5.3.4	Spotmessung .....	134
<b>6</b>	<b>Programme</b>	139
6.1	Automatische Motiverkennung .....	140
6.1.1	Belichtung in der automatischen Motiverkennung .....	141
6.1.2	Autofokus in der automatischen Motiverkennung .....	144
6.2	Kreativprogramme .....	144
6.2.1	Programmautomatik (P) .....	145
6.2.2	Blendenautomatik (Tv) .....	148
6.2.3	Zeitautomatik (Av) .....	151
6.2.4	Die flexible Automatik Fv .....	156
6.2.5	Programm M(anuell) .....	157
6.2.6	B(ulb) .....	159
6.2.7	Einstellung der Empfindlichkeit (ISO) .....	161
6.3	Die individuellen Programm-Sets	
	C1, C2 und C3 .....	166
6.3.1	Die Programmebelegung .....	166
6.3.2	Eigene Einstellungssets .....	168

<b>7</b>	<b>Besondere Aufnahmetechniken</b>	175
7.1	Mehrfachbelichtung .....	176
7.1.1	Bildverrechnung .....	181
7.2	High Dynamic Range (HDR) .....	184
7.2.1	HDR-Einstellungen der EOS R5 .....	187
7.3	Fokus-Bracketing .....	191
7.3.1	Die Einstellungen des Fokus-Bracketing .....	192
7.3.2	Was sollten Sie sonst noch beachten? .....	195
7.3.3	Fokus-Stacking .....	196
<b>8</b>	<b>Video mit der EOS R5</b>	203
8.1	Einige wichtige Grundlagen .....	204
8.1.1	Videoformate .....	205
8.1.2	Speichergößen .....	206
8.1.3	Objektive .....	207
8.2	Ausgesuchte Videofunktionen .....	210
8.2.1	Die Aufnahmemenüs im Videomodus .....	210
	<b>Index</b>	220







# 1

## Einführung

(Foto: Canon)

Nachdem viele Stimmen behauptet hatten, Canon sei viel zu spät dran gewesen mit der Entwicklung und Präsentation spiegelloser Systemkameras, errang der Kamerahersteller mit den beiden Kameras EOS R und EOS RP im Herbst 2018 bzw. Anfang 2019 einen Achtungserfolg.

Und nun geht es Schlag auf Schlag: Kaum haben sich die EOS R und die EOS RP auf dem Markt etabliert und ihre Kunden gefunden, zieht Canon mit der EOS R6 und der EOS R5 nach.

In diesem Buch stelle ich Ihnen die EOS R5 im Detail vor und zeige, wie Sie im Alltag mit dieser Kamera optimale Ergebnisse erzielen.

Die Bedienungsanleitung der Kamera hat unglaubliche 939 Seiten – ein Umfang, der zeigt, wie komplex die Funktionen der EOS R5 sind. Niemand wird und muss diese über 900 Seiten komplett lesen, denn auch wenn das Handbuch tatsächlich recht gut ist und alle Funktionen beschreibt, verliert es sich doch oft in Fußnoten, und es fehlt der Blick auf die fotografischen Zusammenhänge. Es erklärt zwar, wie eine Funktion arbeitet, aber gibt selten Hinweise darauf, wann und in welchem Zusammenhang man sie benötigt.

Mit meinem Buch möchte ich Ihnen – genauso wie in meinen früheren Büchern – diesen Übertrag in die Praxis abnehmen. Ich habe mich mit der EOS R5 intensiv auseinandergesetzt, mich mit ihren wesentlichen Funktionen eingehend beschäftigt und sie nicht nur genutzt, um dieses Buch zu schreiben, sondern sie auch in meiner täglichen fotografischen Praxis verwendet.

Ich möchte Sie mit diesem Buch in den fotografischen Alltag mitnehmen und mit Ihnen gemeinsam den praktischen Einsatz der Kamera beleuchten.

## 1.1 Ein Blick auf die Hardware

Es hat sich bewährt, mit Ihnen zusammen zu Anfang des Buches eine Art gemeinsames »Unboxing« zu unternehmen. Denn das ist das Erste, was Sie vermutlich machen, wenn die lang ersehnte Kamera bei Ihnen eintrifft: Sie packen sie aus und betrachten sie von allen Seiten. Was kommt Ihnen bekannt vor, was ist neu?

Genau diesen Weg möchte ich mit Ihnen gehen und dabei auch gleich wichtige Hintergrundinformationen vermitteln. Ich gehe davon aus, dass Sie zumindest grundsätzliches Wissen über den Aufbau einer Digitalkamera haben und die wesentlichen Bedienelemente kennen.

### 1.1.1 Gehäusevorderseite



*Abb. 1.1 Die Vorderseite der EOS R5 mit geschlossenem Verschluss. Ist die Kamera ausgeschaltet, wird der Sensor durch den mechanischen Verschluss verdeckt. (Kann eingestellt werden) (Foto: Canon)*

Im ersten Moment unterscheidet sich die Vorderseite der EOS R5 kaum von der früherer EOS-Modelle. Die wenigen kleinen, aber feinen Unterschiede liegen im Detail. Die Kamerafront wird – wenig überraschend – vom RF-Bajonett beherrscht. Der sichtbare mechanische Verschluss befindet sich nah am Bajonett (dazu später mehr).

Direkt rechts vom Bajonett finden Sie die bekannte *Objektivriegelungstaste* **1**, unten im Bajonett die vergoldeten Kontakte für die *Stromversorgung* **2** und den Datenaustausch mit den Objektiven.

Die *Abblendtaste* **3** (oder »Schärfentiefen-Prüftaste«, unten links am Bajonett) funktioniert an einer EOS R5 im Prinzip wie an einer DSLR, nur besser. An der DSLR wird beim Abblenden über die Taste nur die relative Änderung der Schärfentiefe angezeigt. Das heißt, es lässt sich nicht die tatsächliche Schärfentiefe ablesen, sondern nur ihre Veränderung. Zudem wird das Bild im Sucher zum Teil erheblich dunkler. Bei der EOS R5 bleibt es hell, außerdem wird die absolute Veränderung der Schärfentiefe angezeigt.

Ansonsten finden sich an der Vorderseite der *Empfänger für den IR-Fernauslöser* **4** sowie eine kleine *Lampe* **5**, die das Ablaufen des Selbstauslösers signalisiert und als AF-Hilfslicht dient.

Besonders erwähnen möchte ich die kleine *Klappe* **6** unten an der Innenseite des Griiffs. Sie ist leicht zu übersehen. Dort wird das Kabel herausgeführt, wenn Sie mit einem Netzteil arbeiten.

Der *Auslöser* **7** funktioniert nicht anders, als Sie es gewohnt sind: Der erste Druckpunkt startet die Belichtungs- und Schärfemessung, der zweite Druckpunkt löst die Aufnahme aus (Werkseinstellung).

### 1.1.2 Linke Gehäuseseite

Abb. 1.2 Die linke Seite der EOS R5 mit den Schnittstellen und Anschlüssen  
(Foto: Canon)



Die EOS R5 eignet sich sehr gut für Videoaufnahmen, sofern Sie geeignete Objektive besitzen, die entweder einen STM- oder USM-Antrieb für den Autofokus oder aber einen sehr feinfühlig zu bedienenden Fokusring haben, um die Schärfe manuell zu »ziehen«. Zwar hat die Kamera tatsächlich an der Vorderseite zwei Mikrofone, aber beide taugen aufgrund der geringen Größe und der Platzierung nicht wirklich für professionelle Tonaufnahmen, da sie jede Erschütterung am Gehäuse in unangenehmer Lautstärke aufzeichnen.

Um dies zu umgehen, besitzt die EOS R5 auf der linken Gehäuseseite unter der vorderen Abdeckung zwei Anschlüsse (3,5-mm-Klinke) für ein externes Mikrofon **8** und einen Kopfhörer **9**. Direkt darunter befindet sich der Anschluss für den kabelgebundenen Fernauslöser (RS-80N3 und TC-80N3) **10**. Wer noch einen Kabelauslöser des Formats E3 besitzt, kann diesen per Adapter verwenden; preislich lohnt sich das allerdings nicht.

Unter der hinteren Abdeckung verbergen sich die Anschlüsse für USB und HDMI **11**. Das Format der Anschlüsse hat sich allerdings im Vergleich zu früher geändert, und die Kabel werden auch nicht mehr mitgeliefert. Der Anschluss für USB entspricht jetzt USB-C, der gleichzeitig eine Ladefunktion für den Akku bietet; HDMI wurde von Mini- auf Micro-HDMI verkleinert.

### 1.1.3 Gehäuseoberseite



Abb. 1.3 Die Oberseite der EOS R5 (Foto: Canon)

**Tipp**

Wenn Sie die Programme wechseln, werden diese ähnlich dem Programmwahlrad der R6 nacheinander dargestellt. Wenn Sie bestimmte Programme nie verwenden, können Sie diese deaktivieren, um so schneller zwischen Ihren Lieblingsprogrammen wechseln zu können.

**Tipp**

Einen großen Teil der Tasten und Räder können Sie in den Individualeinstellungen im Register C.Fn3 mit der Funktion »Tasten anpassen« nach Ihren Vorstellungen mit eigenen Funktionen belegen.

Spannend ist die Gehäuseoberseite, denn das Design hat sich gegenüber den DSLRs deutlich verändert – aus meiner Sicht zum Positiven: Es wurde deutlich entschlackt und intuitiver.

Auf der linken Seite sitzt nur noch der *Ein- und Ausschalter* **12**, der sich blind ertasten lässt. In der Mitte ist der *Blitzschuh* **13** angebracht. Einen internen Blitz besitzt die EOS R5 nicht. Damit bleibt sie der Tradition von Canon treu, denn bisher hatte keine Canon-Kamera im Kleinbildformat einen internen Blitz.

Auf der rechten Seite befindet sich ein kleines Schulterdisplay **14**, das das eingestellte Programm anzeigt und die wichtigsten Einstellungen Zeit, Blende, ISO und die Akkuladung. Die Anordnung der Tasten und Stellräder ist dadurch aufgeräumter. Die einzelnen Bedienelemente lassen sich nun nach kurzer Übung auch blind (mit dem Auge am Sucher) finden.

Ein Programmwahlrad hat die EOS R5 nicht mehr, diese Aufgabe wird von dem oberen Schnelleinstellrad **15** übernommen, wenn Sie die mittig angeordnete Taste *Modus* drücken. Die EOS R5 verfügt – wie bei Kameras mit großem Sensor üblich – über keine Motivprogramme mehr, hat dafür aber erfreuliche drei Speicherplätze für eigene Einstellungssets (und drei weitere für Video). Relativ neu ist der *Modus Fv (Flexible value)*, dessen Funktion ich Ihnen in Kapitel 6 näher erläutern werde.

*Auslöser* **7** und *Hauptwahlrad* **16** kennen Sie sicher schon. Die Bedienung hat sich nicht geändert, ebenso wenig wie die der Multifunktionstaste *M-Fn* **17**. Neu hinzugekommen ist die *Taste für Videoaufnahmen* **18** (mit dem roten Punkt); geändert hat sich, dass die *Lock-Funktion* zur Blockade der Einstellräder und Tasten kein Schiebeschalter mehr ist, sondern eine Taste auf der Oberseite **19**.

### 1.1.4 Gehäuserückseite

Die Gehäuserückseite der EOS R5 wirkt sehr aufgeräumt. Beherrscht wird sie von einem *großen Klappdisplay* **20** mit einer Auflösung von sehr guten 2,1 MP. Das Display lässt sich in der Helligkeit regulieren und wird gern zu hell eingestellt. Fotos, die auf dem Display korrekt belichtet wirken, erweisen sich später als unterbelichtet. Wenn es darauf ankommt, lohnt sich daher der Blick auf das Histogramm, das Sie über die Taste *INFO* **21** einblenden können. Auch diese Ansichten sind individuell konfigurierbar.



Abb. 1.4 Die Rückseite der EOS R5 (Foto: Canon)

Oberhalb des Displays befindet sich der *elektronische Sucher* **22**. Wie der Name schon sagt, zeigt er kein analoges eingespiegeltes Bild, sondern besteht aus einem kleinen Monitor mit 5,7 MP. Diese Auflösung ist sehr hoch, Sie erkennen keine einzelnen Pixel mehr und haben eine sehr präzise und scharfe Darstellung. Über den Sucher werden Sie in diesem Kapitel noch deutlich mehr erfahren.

Unterhalb des Suchers befindet sich der *Augensensor* **23**. Er sorgt dafür, dass jeweils nur das Display oder nur der Sucher eingeschaltet ist, um Akku-Leistung zu sparen.

Links neben dem Sucher finden Sie die zwei Tasten *RATE* **24** und *MENU* **25**. *RATE* dient der Bewertung der Fotos, *MENU* ruft die Menüs zur Einstellung der Kamera auf. Die Lage der beiden Tasten ist gut gewählt, da sie eine Zweihand-Bedienung ermöglicht.

Rechts vom Sucher finden Sie den *Multicontroller* **26**. Er ist ein wenig nach oben gerückt, aber trotzdem gut mit dem Daumen erreichbar, da die Kamera kleiner ist als vergleichbare DSLR-Modelle. Der *Multicontroller* ist insbesondere dann sehr hilfreich, wenn Sie die Autofokus-Felder im Sucher schnell und komfortabel verschieben wollen.

Die Tasten in der oberen Reihe sind »alte Bekannte«: **AF-ON (AF-Start)** [27](#) und **AE-Lock (Messwertspeicher)** [28](#) und **AF-Messfeldwahl** [29](#). Beide Tasten können Sie in den Individualeinstellungen mit anderen Funktionen belegen. In den spezifischen Kapiteln 2 »Autofokus« (ab Seite 31) und 5 »Belichtung« (ab Seite 117) werde ich Ihnen die Funktion näher erläutern.

Mittig neben dem Display finden Sie das altbekannte **Schnellwahlrad** [30](#) mit der mittigen Taste **SET** zur Bestätigung getroffener Einstellungen. Ich werde es zur besseren Unterscheidung als »Daumenrad« bezeichnen.

Oberhalb des Daumenrades finden Sie die Taste **INFO** [21](#), mit der Sie verschiedene Einstellungen vornehmen können. Eine wichtige Funktion ist die schnelle Möglichkeit, das Histogramm in der Anzeige aufzurufen, als Hilfestellung für die Belichtung. Die Anzeigen für Sucher und Monitor lassen sich unabhängig voneinander konfigurieren.

Die Taste mit der **Lupe** [31](#) erlaubt eine Betrachtung im Detail. Das **Q** auf der dritten Taste [32](#) oberhalb des Daumenrades steht für »Quick«. Viele Parameter der Kamera lassen sich damit schnell ansteuern und verändern, entweder mit Hilfe des Displays (mit Touchbedienung) oder über die verschiedenen Stellräder. Sie können mit dem Auge sogar am Sucher bleiben.

Unterhalb des Daumenrades finden Sie die Tasten **Wiedergabe** [33](#) und **Löschen** [34](#), die Sie für die Durchsicht Ihrer Aufnahmen benötigen.

### 1.1.5 Gehäuseunterseite und rechte Gehäusesseite

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

Anders als die EOS R6 nutzt die R5 unterschiedliche Kartenformate. In Schacht 1 müssen Sie CFexpress-Karten verwenden, im hinteren Schacht das gängige Format der SD-Karten.



*Abb. 1.5 Die EOS R5 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 der Details erleichtert Ihnen die Entscheidung, wenn es um die Erweiterung Ihrer Kamera mit Zubehör wie Akkus, Speicherkarten und Objektiven geht.

### 1.2.1 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 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 ist abhängig, ob ein Objektiv in der Stellung »unendlich« ein scharfes Bild auf den Sensor projizieren kann.

Das Auflagemaß für RF beträgt 20 mm, EF-M hat 18 mm, EF und EF-S 44 mm, und das alte Canon-Bajonett mit FD kommt auf 42 mm. RF und EF bezeichnen Objektive, die für das Kleinbildformat gerechnet sind (FD übrigens auch). EF-S ist das Bajonett für Canons APS-C-DSLRs, EF-M das für spiegellose Kameras mit APS-C-Sensor. Den verschiedenen Auflagemaßen kommt eine besondere Bedeutung zu: Ein Objektiv mit RF-Bajonett kann direkt an die EOS R5 montiert werden, da es passend konstruiert ist.

Objektive wie EF-S und EF würden bei direkter Montage am RF-Bajonett einen zu kleinen Bildkreis mit starken Schatten in den Ecken produzieren 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 R5 die gesamte Objektivwelt der EF- und EF-S-Objektive. EF-M-Objektive der M-Reihe können dagegen nicht adaptiert werden.



Abb. 1.6 Das Bajonett der EOS R5 mit geschlossenem Verschluss – die Kamera ist ausgeschaltet. (Foto: Canon)

Aus dem neuen Aufmaß ergibt sich, dass auch die alten FD-Objektive verwendet werden können, was am EF-Bajonett nicht möglich war. *Zur Erinnerung:* EF hat ein Aufmaß 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 Aufmaß 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 Bajonett für Nikon oder M42. Sie müssen zwar manuell fokussiert werden, die EOS R5 stellt dafür aber Hilfsmittel zur Verfügung (mehr dazu ab Seite 105).

### 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

Wenn Sie ein EF-S-Objektiv (das für den kleineren Bildkreis von APS-C gerechnet wurde) nutzen, werden Sie im ersten Moment keinen Unterschied feststellen. Tatsächlich erkennt die Kamera diese Objektive und beschränkt die nutzbare

**Abb. 1.7** Der Sensor der EOS R5 sitzt im Gehäuse recht weit vorn (siehe Markierung der Sensorebene), daraus resultiert das geringe Aufmaß. (Foto: Canon)



Sensorfläche. Statt mit etwa 45 MP zeichnet die EOS R5 dann Fotos mit rund 17,3 MP auf, was für die meisten Anwendungen absolut ausreichend sein sollte. Dies gilt aber grundsätzlich nur für Objektive von Canon.

Sigma – hier stellvertretend genannt für alle Objektiv-Fremdhersteller – stellt Objektive her für EF (Bezeichnung DG) und für EF-S (DC). Bei manchen Objektiven erfolgt die Umschaltung auf die kleine Sensorfläche automatisch (gegebenenfalls nach einem Firmware-Update), bei anderen Modellen passiert dies nicht.

Wenn Sie ein DC-Objektiv an der EOS R5 verwenden und DC wird nicht erkannt, nimmt die EOS R5 keinen Schaden – die Fotos werden aber in den Ecken eine mehr oder minder starke Vignettierung zeigen. Fällt diese nur gering aus, lässt sie sich nachträglich leicht per Bildbearbeitung beseitigen. Ist die Vignettierung stärker und störend, können Sie die Beschränkung der Sensorfläche auch manuell aktivieren. Die Funktion dazu finden Sie im Register *Shoot 1* des roten Aufnahmemenüs unter der Funktion *Ausschnitt-/Seitenverhältnis*. Dort stellen Sie dann 1,6 ein.



*Abb. 1.8 Zum Vergleich: In den DSLR-Modellen der EOS-Reihe liegt die Sensorebene deutlich weiter hinten, bedingt durch den Raum, den der Spiegelkasten einnimmt. (Foto: Canon)*

### 1.2.2 Akku

Die EOS R5 wird mit einem Akku 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 R5 auch frühere Varianten dieses Akkus verwenden, also den LP-E6 oder den LP-E6N.

Die Versionen unterscheiden sich in der Kapazität:

- LP-E6 – 1.800 mAh
- LP-E6N – 1.865 mAh  
(kann in der Kamera geladen werden)
- LP-E6NH – 2.130 mAh  
(kann in der Kamera geladen werden)

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. Die haben etwas weniger Ausdauer, reichen aber allemal als Reserve. Mit dem LP-E6NH haben Sie nach meiner Erfahrung kaum weniger Reichweite als mit den DSLRs und deren Akkus mit gerin-

#### Tip

Wenn Ihr Objektiv von Tamron Dii oder Sigma DC nicht automatisch umschaltet, lohnt ein Blick auf die Webseiten von Tamron bzw. Sigma. Dort finden Sie regelmäßige Updates zur Kompatibilität und auch neue Firmware, die Sie mit geeigneter Hardware auf den Objektiven installieren können.



Abb. 1.9 Von der Form her nicht zu unterscheiden, sind die drei Versionen untereinander kompatibel. Aufschluss über die Version gibt das Etikett.

gerer Kapazität, wenn Sie den Sucher und das Kameradisplay 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 Euro – viel Geld für einen Akku. Es muss jedoch nicht zwingend ein Original-Akku sein; Sie sollten sich allerdings im Klaren sein, dass Sie mit Nachbauten z. B. die interne Ladefunktion aufgeben.

### Tipp

Wird viel Akkuleistung benötigt, können Sie die Kamera mittels der USB-Schnittstelle und einer Powerbank laden. Allerdings benötigt die Powerbank bestimmte Leistungsdaten, nämlich 45 W und selbst auch eine USB-C-Schnittstelle. Geladen werden die Typen LP-E6NH und LP-E6N. Auch manche Ladegeräte für Ihr Tablet oder Ihr MacBook Pro können verwendet werden.

Die Akkus haben einen kleinen Chip, über den sie mit der Kamera kommunizieren und Akkustand und 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.

### Tipp

Die EOS R5 kann sehr schnelle Reihenaufnahmen machen. Doch nur wenn Sie den originalen Akku LP-E6NH verwenden und dieser zu mehr als 50 Prozent geladen ist, schafft die EOS R5 die volle Geschwindigkeit von bis zu 20 Fotos/Sekunde. Mit älteren Akkuversionen ist sie ca. 30 Prozent langsamer.

## 1.2.3 Speicherkarten

Ein wesentliches weiteres Zubehör sind die Speicherkarten, ohne die keine Fotos und keine Videos aufgezeichnet werden können. Die EOS R5 besitzt zwei Speicherschächte für Karten mit unterschiedlichem Format. Schacht 1 nimmt Karten in dem relativ neuen Format CFexpress auf, in Schacht 2 gehören

handelsübliche und bekannte SD-Karten. CFexpress-Karten sind deutlich leistungsfähiger als SD-Karten. Es ist für die Leistung der Kamera im Bereich Video daher wichtig, wie Sie die Karten verwenden und auf welcher Karte Sie die Daten aufzeichnen.

Solange Sie sich im Bereich der reinen Fotografie befinden, ist es nicht sonderlich wichtig, welche Karte Sie verwenden. Lediglich bei sehr schnellen und langen Reihenaufnahmen mit RAW wird der Puffer bei CFexpress scheller wieder frei und erlaubt längere Serien, an diese Grenzen werden Sie aber selten stoßen. Das Maximum liegt bei ca. 66 Aufnahmen (RAW) in Folge auf SD und 180 Aufnahmen (RAW) in Folge bei CFexpress.

Wichtig ist eher, wie Sie die beiden Steckplätze nutzen. Die EOS R5 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 insbesondere SD-Karten nur eine eingeschränkte Lebenszeit haben, da die Anzahl der möglichen Speicherzugriffe begrenzt ist.

Leider treten die Defekte 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 R5 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 zuhause die Aufnahmen durchsehen kann.

Anders sieht es bei Videoaufnahmen aus. Die EOS R5 ist in der Lage, Videos in der sehr hohen Auflösung von 8 K aufzuzeichnen. Bei dieser Größe entstehen sehr große Datenmengen, die entsprechend schnell auf die Karte geschrieben werden müssen.

Sollten Sie also planen, Videos in so hohen Auflösungen zu drehen, dann werden Sie auf jeden Fall auf eine große und schnelle CFexpress-Karte zurückgreifen müssen.

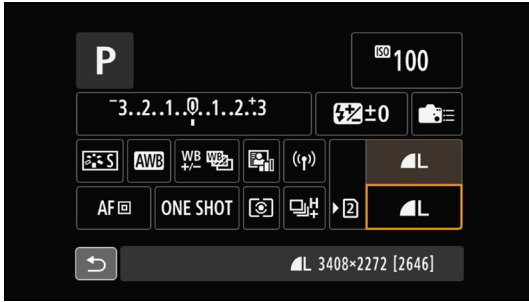


Abb. 1.10 Über die Taste »Q« aktivieren Sie die Einstellungen auf dem Monitor und wählen mittels Multicontroller die jeweilige Funktion. Anhand der Anzeige können Sie sehen, dass zwei Karten eingesteckt sind.



Abb. 1.11 Über die Taste »Set« rufen Sie das Menü auf und können die verschiedenen Bildqualitäten einstellen. Da in diesem Fall ein EF-S-Objektiv angeschlossen war, sind einige Einstellungen grau und lassen sich nicht aktivieren.

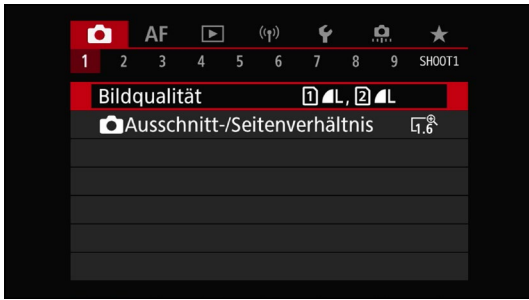


Abb. 1.12 Sie erreichen die Einstellungen auch über die Registerkarte »Shoot 1« im roten Menü.

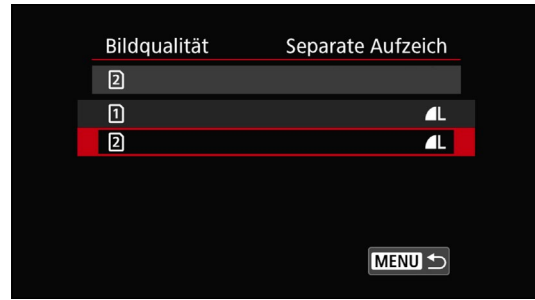


Abb. 1.13 Sie müssen in einem Zwischenschritt wählen, ob Sie Karte 1 oder 2 einstellen wollen.

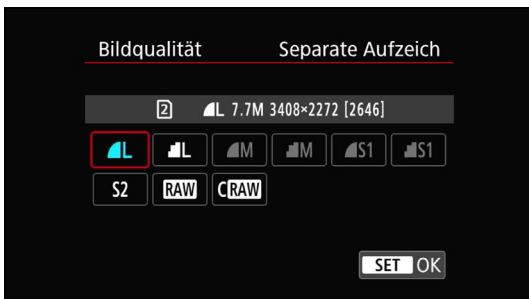


Abb. 1.14 Ist ein EF- oder RF-Objektiv angeschlossen, können Sie alle Einstellungen auswählen. Bei EF-S-Objektiven ist die Auswahl eingeschränkt.



Abb. 1.15 Wenn Sie auf das Feld direkt neben der Bildqualität gehen, können Sie das Aufzeichnungsverhalten der Karten festlegen.