

1.1 Die EOS R100 im Überblick

Mit der EOS R100 hat Canon das Sortiment an R-Systemkameras um ein besonders kompaktes und leichtes Gehäuse erweitert. Dank des gut ausgeformten Handgriffs ließ sich die Kamera dennoch sicher in der Hand halten und tragen, selbst, wenn wir größere Objektive an der Canon angebracht hatten.

Unter der schwarzen Haube arbeitet bei der EOS R100 ein 24,1-Megapixel-Sensor im APS-C-Format zusammen mit dem Prozessor DIGIC 8 Hand in Hand. Im Zusammenspiel sorgen sie für eine schnelle Datenverarbeitung und eine hohe Bildqualität. Die Motivdetails werden fein aufgelöst und das Bildrauschen bis etwa ISO 6.400 wird erfreulich gut unterdrückt, wenngleich damit ein zu erwartendes Nachlassen der Detailschärfe einhergeht. Eine der besonderen Stärken der EOS R100 liegt aus unserer Sicht im Autofokus. Sowohl Fotos als auch Movies profitierten davon. Die Motiverkennung beschränkt sich auf die Erkennung von menschlichen Gesichtern und Augen – eine Tiererkennung ist beispielsweise nicht implementiert. Das funktioniert aber sehr gut, so dass

▼ Die Canon EOS R100 setzt einen CMOS-Sensor mit 24,1 bildgebenden Megapixeln auf einer Fläche von 22,3 × 14,9 mm ein (Format APS-C, Cropfaktor ca. 1,6×).

500 mm | f/5 | 1/1.000 Sek. | ISO 3.200 | +2/3 EV



Sie sich bei Porträtaufnahmen mehr auf Ihr Gegenüber als auf das Fokussieren konzentrieren können. Dank des Canon-eigenen Dual Pixel CMOS AF arbeitet der Autofokus zügig, zielsicher und führt die Schärfe beim Filmen sanft mit den Motiven mit. Auch bei wenig Umgebungslicht ermöglicht er in vielen Fällen eine schnelle und verlässliche Scharfstellung.

Auch wenn die Reihenaufnahme mit 3,5 Bildern/Sek. bei kontinuierlicher Scharfstellung und bis zu 6,5 Bildern/Sek. bei einmaligem Fokussieren nicht sehr schnell ist, lassen sich bei actionreichen Motiven viele gute Szenen einfangen. Die EOS R100 hält die Serien immerhin recht lange durch, teils mit über 100 Bildern im CRAW-Format.

Für Situationen, in denen besonders geräuscharm fotografiert werden soll, gibt es im Rahmen der Szeneprogramme zudem einen leisen Modus. Dort finden Sie auch hilfreiche Voreinstellungen für andere Aufnahmesituationen, wie etwa Nachtaufnahmen ohne Stativ, Nachtporträts oder dynamische Mitzieher (Schwenken). Im Hinblick auf filmische Projekte können Sie mit der EOS R100 qualitativ hochwertige Videos in 4K UHD drehen, allerdings mit einem um etwa 1,54x verengten Bildausschnitt. Bei Kamerafahrten sind zudem langsame Bewegungen zu bevorzugen, da die Bildrate in 4K maximal 23,98P/25P beträgt und sich gleitende Bewegungen daher nicht ganz ruckelfrei gestalten lassen.

In FHD oder HD können actionreiche Szenen mit 50P/59,94P flüssiger dargestellt und bei Bedarf auch vierfach verlangsamende Zeitlupensequenzen gefilmt werden. Rolling-Shutter-Effekte treten hier auch weniger deutlich zutage als bei 4K UHD. Die Anbindung der EOS R100 via WLAN und Bluetooth an Smartgeräte oder den Computer funktionierte bei uns zuverlässig. Zusammen mit den vielen anderen Möglichkeiten, die Sie im Laufe dieses Buches noch kennenlernen werden, haben Sie sicher bald alle Grundlagen an der Hand, um eigene Projekte kreativ in die Tat umzusetzen. Dabei wünschen wir Ihnen jede Menge Freude und Entdeckergeist!



▲ Blick auf den CMOS-Sensor. Darunter hat das RF Bajonett zwölf Kontakte für die Kommunikation zwischen Objektiv und Gehäuse.



Rolling-Shutter-Effekt

Der Rolling-Shutter-Effekt tritt auf, wenn der Bildsensor der Kamera die Bildinformation zeilenweise von oben nach unten oder spaltenweise von links nach rechts liest und speichert. Bei schnellen Bewegungen oder Kameraschwenks kann dies zu Verzerrungen führen, da sich die Position des Objekts während des Auslesens des Sensors ändert. Beispielsweise können gerade Linien schräg erscheinen.



Firmware-Version

Die in diesem Buch beschriebenen Funktionen und Möglichkeiten beziehen sich auf die Firmware-Version 1.0.0 der EOS R100. Wie Sie die Kamera auf diese oder später erscheinende Firmware-Versionen updaten können, erfahren Sie im Abschnitt »Firmware-Update« ab Seite 317.

Beispielvideos

An einigen Stellen in diesem Buch haben wir QR-Codes eingefügt, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, die dort beschriebenen Videofunktionen anhand kurzer Filmclips besser nachvollziehen zu können. Scannen Sie den Code mit Ihrem Smartphone oder tragen Sie den in der Tabelle angegebenen Linktext im Browser Ihres Computers ein, um den jeweiligen Clip aufzurufen.

QR-Code	Internetlink	Seite
Zeitlupe	https://bildnerverlag.de/v/643/001	102
Bildrate Kamerafahrt	https://bildnerverlag.de/v/643/002	105
Rolling Shutter	https://bildnerverlag.de/v/643/003	106
Movie-Servo-AF	https://bildnerverlag.de/v/643/004	160
Zeitraffer	https://bildnerverlag.de/v/643/005	212
Miniatureffektzeitraffer	https://bildnerverlag.de/v/643/006	214
Digitalzoom	https://bildnerverlag.de/v/643/007	218

▲ Verweis auf die QR-Codes zum Aufrufen der Beispielvideos.

1.2 Rundflug um das Gehäuse

Zum Einstieg in das Fotografieren oder Filmen mit der EOS R100 bietet es sich an, mit einem kompakten Überblick der Bedienungselemente zu beginnen. Diesen können Sie auch später nutzen, wenn Sie sich die Positionierung einzelner Tasten, Wahlräder oder Anschlüsse erneut ins Gedächtnis rufen möchten. Ansonsten werden Ihnen die verschiedenen Bedienungselemente im Laufe dieses Buches auch im Rahmen der Themenkapitel an der einen oder anderen Stelle wieder begegnen.

Vorderseite

Wenn Sie sich die ausgeschaltete EOS R100 von vorn ohne angesetztes Objektiv anschauen, springt Ihnen sicherlich der **Auslöser** ① (siehe Abbildung auf der nächsten Seite) als eines der wichtigsten Bedienungselemente gleich ins Auge. Sie wissen es: Er wird zum Fokussieren bis auf den ersten Druckpunkt und für die Bildaufnahme ganz heruntergedrückt. Im Zentrum sehen Sie das silberne







Kamerabajonett ②. Es trägt die **RF-Objektivbajonettmarkierung ③**, die benötigt wird, um das Objektiv oder einen Objektivadapter an der richtigen Stelle anzusetzen. Bei Betrachtung von vorn wird es mit einer Drehung im Uhrzeigersinn an der Kamera befestigt. Zum Lösen drücken Sie die **Objektiventriegelungstaste ⑦** und drehen das Objektiv oder den Adapter gegen den Uhrzeigersinn. Die elektrischen **Kontakte ⑤** am Bajonett sorgen für eine einwandfreie Kommunikation zwischen Kameragehäuse und Objektiv oder Adapter.





Im Innern des Kamerabajonetts befindet sich der **Sensor ④**, der die Bilder mit einer Auflösung von 24,1 Millionen Pixeln auf einer Fläche von 22,3 × 14,9 mm aufnimmt. Achten Sie beim Objektivwechsel darauf, die Kamera nach unten zu neigen, sodass möglichst kein Staub auf den Bildwandler gelangt.

Zu guter Letzt visualisiert die **Lampe ⑥** bei Selbstauslöseraufnahmen die verstreichende Vorlaufzeit oder unterstützt als AF-Hilfslicht den Autofokus beim Scharfstellen in dunkler Umgebung. Sie dient außerdem bei Blitzaufnahmen der Reduktion roter Augen und als Fernbedienungskontrollleuchte.

3.1 Unkompliziert starten


Mit der EOS R100 ist das Aufnehmen von Videos ganz unkompliziert möglich. Um gleich einmal ein Video aufzuzeichnen, stehen Ihnen prinzipiell zwei Wege offen:

Filmen Sie aus einem der Fotoprogramme heraus. Dann springt entweder die automatische Motiverkennung für Filmaufnahmen an (Modi , ) oder die automatische Videobelichtung  (Modi **SCN**, , P, Tv, Av oder M). Vorteilhaft ist, dass die Zeit für das Drehen des Moduswahlrads auf den Movie-Modus wegfällt, sodass sehr spontan agiert werden kann.

Für die zweite und aus unserer Sicht noch bessere Option drehen Sie den Modusschalter zuerst auf Movie . Stellen Sie nach dem Drücken der Q/SET-Taste die **automatische Videobelichtung**  ein. Oder verwenden Sie das Schnellmenü oder Menü **Aufnahmeeinstellungen 1**  > **Aufnahmemodus** dafür. Neben der automatischen haben Sie auch Zugriff auf die **manuelle Videobelichtung** .

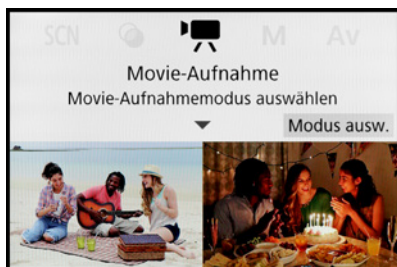
Vorteilhaft am Movie-Modus ist, dass sich das Livebild schon vor dem Aufnahmestart auf das für Movies übliche Seitenverhältnis von 16:9 ver schmälert. Der Bildausschnitt kann dadurch einfacher beurteilt werden. Außerdem steht nur im Movie-Modus die Bildgröße 4K UHD zur Verfügung und Sie haben mehr Spielraum hinsichtlich filmrelevanter Belichtungswerte und der Bildgestaltung. Daher empfehlen wir Ihnen, Filmaufnahmen nach Möglichkeit im Movie-Modus anzufertigen. Da die EOS R100 hier die meisten Anpassungsmöglichkeiten bietet, beziehen sich die folgenden Abschnitte auch vorrangig auf diesen Programmbereich.

Empfehlenswerte Grundeinstellungen

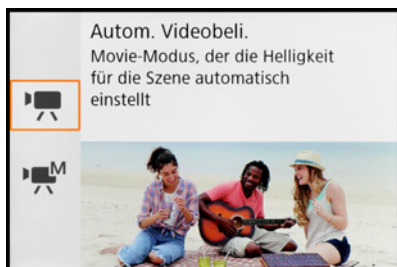
Bei Verwendung der automatischen Videobelichtung  werden alle wichtigen Aufnahmeeinstellungen selbstständig von der EOS R100 vorgegeben, sodass Sie sich voll auf das Motiv konzentrieren können. Ein paar Grundeinstellungen haben wir dann



▲ Moduswahlrad auf Movie stellen.



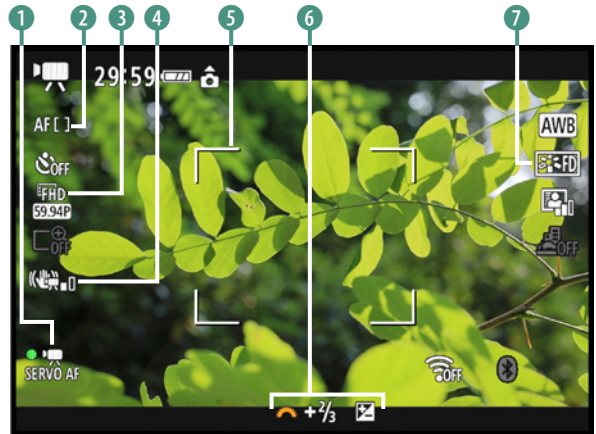
▲ Modus-Beschreibung nach Aufrufen des Movie-Modus.



▲ Automatische oder manuelle Videobelichtung auswählen.

aber doch noch für Sie parat. Diese zielen darauf ab, von vornherein zu ruckelfreiem und gut fokussiertem Filmmaterial zu kommen:

- Menü **2** > **Videosystem** > **Für NTSC** (ermöglicht höhere Bildraten in FHD) oder **Für PAL** (bietet die höhere Bildrate für 4K UHD),
- **Movie-Servo-AF** **1** aktiv, damit der Autofokus kontinuierlich mit den Motiven mitgeführt wird,
- Autofokus mit **AF-Messfeldwahl in Zone** [] oder **Gesicht + Verfolg.** **2**,
- **Movie-Aufn.größe: 4K UHD 25P** für ruhige Szenen oder **FHD, 59,94P** für actionreichere Sequenzen **3**,
- Bildstabilisator aktiviert, bei statischen Szenen mit **Digital-IS** der Stufe **Ein** oder **Erweitert** **4** und
- Bildstil **Neutral** oder **Feindetail** **7** für die Nachbearbeitung oder **Auto** zur direkten Verwendung.



▲ Informationsanzeige im Modus automatische Video-
belichtung.

Mit dem Autofokus **AF-Messfeldwahl in Zone** [] geben Sie der EOS R100 eine ausreichend große Bildfläche zum Scharfstellen und können die Position vor dem Start der Filmaufnahme durch Verschieben des AF-Rahmens **5** dennoch in die gewünschte Richtung lenken (siehe Abschnitt »**AF-Felder positionieren**« auf Seite 162). Während der Aufnahme ist das Verschieben der Fokusposition allerdings nicht möglich. Überlegen Sie sich daher vorher, an welcher Stelle im Bildausschnitt Sie Ihr Motiv im Fokus halten möchten.

Werden Menschen gefilmt, können Sie die Gesichtserkennung der AF-Methode **Gesicht + Verfolg.** **2** gewinnbringend nutzen. Die Methoden **Spot-AF** [] oder **Einzelfeld AF** [] sind hingegen hilfreich, wenn feinere Details vom Stativ aus aufgezeichnet werden, die sich nicht oder nur lang-

Bildhelligkeit speichern und anpassen

Die automatische Helligkeitsanpassung in den Modi **☀** und **☀M** (mit ISO-Automatik) läuft mit der EOS R100 beim Schwenken über eine Szene sehr harmonisch ab, selbst wenn Bildstellen mit Gegenlicht darin vorkommen.

Sollten zu starke Helligkeitsschwankungen stören, etwa bei einem Interview, können Sie die Belichtung mit der Sterntaste **✳** fixieren und die Speicherung mit selbiger auch wieder aufheben. Mit einer Belichtungskorrektur **2/3** **6** lässt sich die Helligkeit zudem bei Bedarf anpassen.



▲ Bildschirmsicht ohne Livebild.





▲ Schnelleinstellungen, hier mit Auswahl der manuellen Tonaufnahme.

sam durch den Bildausschnitt bewegen. Bei Freihandaufnahmen rutscht das kleine AF-Feld zu leicht neben die gewünschte Fokusstelle, sodass unerwünschte Schärfeschwankungen auftreten können. Übrigens, wenn Sie beim Filmen den Sucher verwenden und das Livebild dort beobachten, können Sie mit der INFO-Taste am rückseitigen Bildschirm die Anzeige ohne Livebild nutzen, um noch mehr Aufnahmeinformationen einzusehen. Darin wird beispielsweise die Tonaufnahme visualisiert, sodass Sie Übersteuerungen oder eine zu leise Tonaufzeichnung gleich erkennen können. Auch haben Sie über die Q/SET-Taste auf fast alle Funktionen dieser Bildschirmanzeige Zugriff, um schnell Anpassungen vorzunehmen.



Bildstil für kontrastreduziertes Videomaterial

Möchten Sie Ihre Filme gerne nachträglich weiterbearbeiten, ist es günstig, wenn das Video ohne starke Kontrast- oder Farbeffekte aufgezeichnet wurde. Die Bildstile Neutral  und Feindetail  sind dafür eine gute Wahl. Die Aufnahmen wirken damit zwar etwas kontrastarm und flau, aber das ist eine gute Voraussetzung für eine möglichst verlustfreie Videonachbearbeitung.

Movie aufnehmen

Ob aus dem Foto- oder Movie-Modus heraus, gestartet wird die Aufzeichnung des Films mit der Movie-Taste . Das Symbol  und die Aufnahmezeit verdeutlichen die laufende Filmaufnahme. Halten Sie die EOS R100 währenddessen möglichst ruhig oder bewegen Sie sie langsam und gleichmäßig. Der Movie-Servo-AF  führt die Schärfe kontinuierlich nach, daher können Sie sich, anstatt zu zoomen, auch mitsamt der Kamera Ihrem Motiv nähern oder sich entfernen. Das wirkt meist besser als das abrupte und oft ruckelnde Ändern der Brennweite durch Drehen am Zoomring des Objektivs. Um den Autofokus zu pausieren, können Sie den **Movie-Servo-AF**  deaktivie-



▲ Laufende Aufnahme im Modus automatische Videobelichtung, hier mit gespeicherter Belichtung und einer Belichtungskorrektur um +2/3 EV.

ren, dann wird die kontinuierliche Fokusanpassung ausgesetzt. Programmieren Sie dazu eine Kamera-
taste mit der Funktion **Movie-Servo-AF unterbrechen** SERVO AF, zum Beispiel die Blitztaste ⚡. Betätigen Sie während der Filmaufnahme am besten keine anderen Tasten und Räder, um Störgeräusche zu vermeiden. Zum Stoppen der Aufnahme verwenden Sie erneut die Movie-Taste ●.

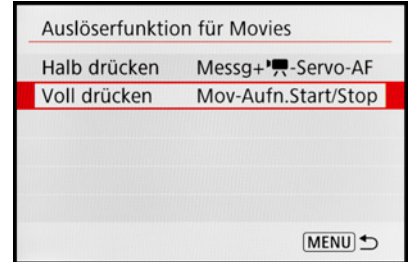
Tipp: Filme per Auslöser starten

Was wir besonders praktisch finden, ist das Starten und Stoppen von Filmaufnahmen mit dem Auslöser. Oft ist diese Art der Bedienung, zumindest bei uns, mit etwas weniger Gewackel am Anfang und Ende des Films verbunden. Stellen Sie dafür im Menü **Aufnahmeeinstellungen 7** > **Auslöserfunktion für Movies** bei **Voll drücken** die Vorgabe **Mov-Aufn.Start/Stop** ein. Das ist allerdings nur für Videos möglich, die aus dem Movie-Modus heraus aufgenommen werden. Die Fokusfähigkeit des Auslösers bleibt dabei erhalten. Es lässt sich also während des Filmens mit dem Auslöser scharf stellen).

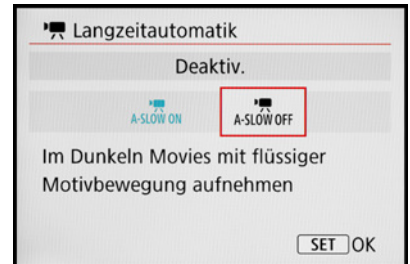


Filmen bei wenig Licht

Ist im Menü **Aufnahmeeinstellungen 2** oder **8** die **Langzeitautomatik** aktiviert, nimmt die EOS R100 unter schwachen Lichtbedingungen situationsabhängig gegebenenfalls ein minimal helleres Filmbild auf. Das gilt aber nur für die automatische Videobelichtung und die Bildraten 59,94P/50P. Auch hängt es von den Aufnahmebedingungen ab, ob Unterschiede auftreten oder nicht. Daher ist vorab nicht gut einschätzbar, ob die Funktion eingreifen wird. Hinzu kommt, dass die Einstellung vor allem für ruhige Motive, statische Szenen oder langsame Kameraschwenks geeignet ist. Wenn sich Ihre Motive ruckartiger bewegen oder schnellere Kameraschwenks geplant sind, schalten Sie die Funktion besser aus. Es kann sonst leichter zu Rucklern oder Nachzieheffekten im Film kommen. Wenn möglich, testen Sie beide Einstellungen in der konkreten Situation vorher kurz an. Da uns das meist zu viel Mühe ist und wir oft auch gar nicht daran denken, haben wir die Langzeitautomatik deaktiviert. Die Bildhelligkeit lässt sich schließlich auch einfach mit einer Belichtungskorrektur anpassen. Das geht uns persönlich intuitiver von der Hand.



▲ *Movies mit dem Auslöser starten und stoppen, unsere persönliche Standardvorgehensweise.*



▲ *Bei uns ist die Langzeitautomatik deaktiviert.*



Kontinuierlicher AF

Bei Fotoaufnahmen kann die EOS R100 die Schärfe kontinuierlich auf das Motiv einstellen, auch wenn Sie den Auslöser gar nicht betätigen. Dadurch wird das Einrichten des Bildausschnitts etwas komfortabler und bei schnellen Ausschnittwechseln kann sich die Scharfstellung insgesamt etwas beschleunigen. Allerdings wird mit dem Auslöser vor der Aufnahme trotzdem noch einmal erneut fokussiert. Somit wird das eigentliche Scharfstellen vor dem Auslösen nicht ersetzt. Da für uns der Autofokus in normalen Situationen schnell genug ist und wir keinen erhöhten Akkuverbrauch wünschen, stellen wir persönlich den **Kontinuierl.AF** im Menü **Aufnahmeinstellungen 2** oder **4**  standardmäßig aus. Im Falle schnell wechselnder Szenen schalten wir ihn ausnahmsweise ein, damit die EOS R100 möglichst rasch auf Abstandsänderungen reagieren kann, ohne dass erst der Auslöser zwecks Scharfstellung betätigt werden muss. Damit behalten wir zum Beispiel Szenen im Sport besser im Blick.





▲ Bei uns ist der **Kontinuierl.AF** in der Regel deaktiviert, um Strom zu sparen.

5.1 So arbeitet der Autofokus

Eine der Stärken der EOS R100 liegt in der Steuerung des Autofokus. Das liegt vor allem am präzisen und schnellen Autofokussystem, das sich in Form des Dual Pixel CMOS AF direkt auf dem Sensor befindet.

Für die Praxisanwendung ist das sehr von Vorteil, denn treffsicher den Motivpunkt zu fokussieren, der Ihnen wichtig ist, gehört zu den wichtigsten Aspekten für das Abbilden eindrucksvoller Szenen. Seien es statische oder actiongeladene Situationen, von der Scharfstellung hängt es ab, welcher Bildbereich die höchste Detailschärfe aufweisen wird.

Bei erfolgreicher Scharfstellung durch den Autofokus werden eines oder mehrere AF-Felder einblendend, die den Ort der Scharfstellung verdeutlichen. Diese sind entweder grün, wenn das Motiv mit der einmaligen Scharfstellung (One-Shot) fokussiert wird, oder blau, wenn die AF-Felder bei der kontinuierlichen Scharfstellung (Servo-AF) dem Objekt folgen.

Standardmäßig hören Sie im ersten Fall einen kurzen Signalton, es sei denn, Sie nutzen das SCN-Programm **Leiser Modus**  oder haben den **Piep-Ton** im Menü **Funktionseinstellungen 2**  deaktiviert. Falls das AF-Feld einen roten Rahmen aufweist,




▲ Mit dem Einzelfeld AF wurde auf das Auge des Graureihers fokussiert. Am grünen AF-Rahmen ist die erfolgreiche Scharfstellung zu erkennen.





konnte die EOS R100 nicht fokussieren. Das passiert zum Beispiel, wenn sich die Kamera zu nah am Objekt befindet oder dieses zu kontrastarm ist, etwa im Falle einer einfarbigen Fläche wie blauer Himmel. Sorgen Sie dann für etwas mehr Aufnahmeabstand oder einen besser strukturierten Motivbereich zum Scharfstellen.

AF-Hilfslicht im Einsatz

In dunkler Umgebung kann es vorkommen, dass der Autofokus Schwierigkeiten hat, weil das Motiv zu wenig kontrastiert ist. Dann springt jedoch automatisch ein AF-Hilfslicht an, mit dem das Motiv nur für die Phase des Scharfstellens über ein orange-farbenes Licht aufgehellt wird. Wichtig ist zudem, die Lampe neben dem Objektiv nicht mit der Hand zu verdecken, was bei der kompakten Größe der EOS R100 leicht passieren kann.

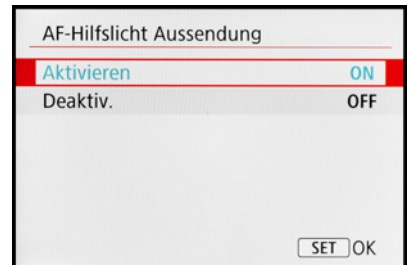
Mit dem AF-Hilfslicht lief die Scharfstellung mit der EOS R100 bei uns auch in dunkler Umgebung recht zügig ab, sofern es nicht stockfinster und das Motiv weiter als etwa vier Meter entfernt war. Dann bekam der Autofokus schon seine Probleme. Es brauchte mehrere Anläufe, bis die Schärfe saß, oder wir mussten auf die manuelle Fokussierung wechseln.

In Dunkelheit kann der Scharfstellvorgang auch etwas länger dauern, haben Sie dann ein wenig Geduld mit der EOS R100. Damit das Zusatzlicht auch anspricht, aktivieren Sie die **AF-Hilfslicht Aussendung** im Menü **Aufnahmeeinstellungen 2** oder **5** , was standardmäßig schon so voreingestellt ist.

Wenn das AF-Hilfslicht bei Konzertaufnahmen oder beim Fotografieren scheuer Tiere stört oder sich die Motive ohnehin mehr als vier Meter von Ihnen entfernt befinden, schalten Sie das AF-Hilfslicht am besten aus. In den Modi Sport , Schwenken  sowie automatische  und manuelle Video-belichtung  ist es gar nicht verwendbar. Es ist auch deaktiviert, wenn der kontinuierliche Autofokus (Servo-AF) im Einsatz ist.



▲ Das AF-Hilfslicht in Aktion.



▲ **AF-Hilfslicht Aussendung** wählen.



Low-Light-Fähigkeiten


Die Güte des Autofokus hängt unter anderem davon ab, wie dunkel oder hell die Umgebung sein darf, damit noch ein Schärfepunkt aufgespürt werden kann. Ausgedrückt wird die Helligkeit einer Szene in Lichtwerten (EV). Canon gibt für die EOS R100 einen AF-Arbeitsbereich von -4 bis +20 EV für Fotos und -2 bis +20 EV für Movies an (gemessen bei 23°C, f/1,2, zentrales AF-Feld, One-Shot AF, ISO 100). Der geringste Wert entspricht in etwa dem durchschnittlichen Mondlicht. Mit der EOS R100 ist es daher zum Beispiel auch nachts in der Stadt bei spärlicher Beleuchtung möglich, scharf zu stellen. Allerdings knickt die Autofokusgeschwindigkeit dann spürbar ein. Aber es ist gut zu wissen, dass die Kamera gute Low-Light-Fähigkeiten besitzt. Die EOS R100 ist also auch für nächtliche Fotostreifzüge gut präpariert.



Liniensensoren

Die AF-Punkte der EOS R100 arbeiten als horizontale Liniensensoren. Das bedeutet, dass sie **keine** waagerechten Motivlinien erkennen können. Wenn Sie die Kamera beispielsweise horizontal austariert halten, mit dem Einzelfeld AF auf eine waagerechte Kante zielen und an der Fokussstelle sonst keine anderweitigen Strukturen vorhanden sind, findet der Autofokus keinen Schärfepunkt. Drehen Sie die Kamera ein wenig, sodass die Kante schräg durchs AF-Feld läuft, greift der Autofokus. In der Realität kommt so etwas zwar eher selten vor. Denken Sie aber an diese Möglichkeit, wenn der Autofokus an horizontalen Kanten nicht scharf stellt.

Blick auf das Autofokussystem

Die EOS R100 kann die Fokuspunkte automatisch wählen und dabei auch Gesichter von Menschen erkennen. Wenn die Kamera mit der AF-Methode Gesicht + Verfolg.  die volle Sensorfläche zum Scharfstellen ausnutzt, sind bei Fotos maximal 143 Zonen (Raster 13 × 11) und bei Movies maximal 117 Zonen (Raster 13 × 9) verfügbar.

Wobei mit voller Sensorfläche ein Bereich von 88 % in der Breite und 100 % in der Höhe gemeint ist, wie im Bild gezeigt.



▲ Darstellung der vier Außenpositionen und der Mittelposition des Einzelfeld AF.

Erkennbar sind die jeweiligen Grenzen dadurch, dass sich das AF-Feld oder die AF-Zone am Bildrand nicht weiter nach außen verschieben lässt.

Im Falle des Einzelfeld AF können maximal 3.975 AF-Positionen für Fotos (Raster 75 × 53) und 3.375 für Movies (Raster 75 × 45) genutzt werden.

Dual Pixel CMOS AF

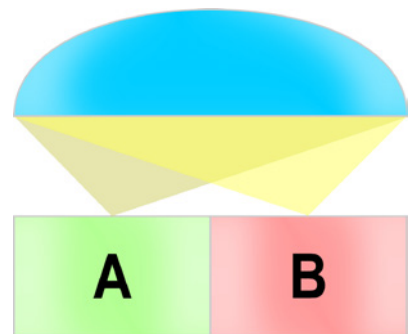
Zum eigentlichen Scharfstellen setzt die EOS R100 für Fotoaufnahmen und für Movies in den Größen HD und FHD den von Canon entwickelten schnellen und präzisen Dual Pixel CMOS AF ein.

Dieser liefert Schärfeinformationen aus zwei unterschiedlichen Messwinkeln (Phasenerkennungs-AF). Aus den resultierenden, leicht gegeneinander verschobenen Halbbildern kann der Verstellweg der Objektivlinsen in einem Durchgang berechnet werden, um den gewählten Fokuspunkt scharf zu stellen.

Das ist so ähnlich wie die beiden Halbbilder, die unsere Augen erzeugen und die über das Anpassen der Augenlinsen vom Gehirn zu einem scharfen Bild zusammengesetzt werden. Unabhängig von der Schärfemessung liefert jedes Fotodiodenpaar aber nur einen Bildpunkt. Vorteilhaft am Dual Pixel CMOS AF ist seine Schnelligkeit, seine hohe ISO-Empfindlichkeit und das sanfte Nachführen der Schärfe bei Videoaufnahmen.


Im Falle von Movies der Größe 4K UHD verwendet die EOS R100 den älteren Kontrast-AF. Dieser ist zwar sehr präzise, benötigt aber gegebenenfalls mehr Zeit zum Scharfstellen.

Mit der Kontrastdetektion wird im gewählten Fokusbereich durch Anpassen der Objektivlinsen ein möglichst hoher Kontrast hergestellt, denn je höher der lokale Kontrast zwischen den feinen Bilddetails wird, desto höher ist der Schärfeeindruck. Hierfür sind mehrere Messungen erforderlich. Daher ist 4K UHD gegebenenfalls nicht so gut geeignet, um schnelle Szenenwechsel oder schnelle Bewegungen konstant im Fokus zu halten.

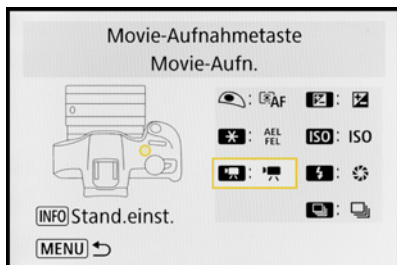


▲ Die Sensordioden A und B steuern zum Scharfstellen zwei Messpunkte bei, erzeugen im Foto aber nur einen Bildpunkt.

8.1 Individuelle Tastenzuordnung

Der Eintrag *Custom-Steuerung* aus dem Menü *Funktionseinstellungen 4*  > *Individualfunktionen (C.Fn)* gibt Ihnen die Möglichkeit, die Funktionsbelegung einiger Bedienelemente umzugestalten. Aufgrund der Komplexität der EOS R100 haben wir uns dafür entschieden, nur eine aus unserer Sicht optimierte Tastenbelegung für alle Aufnahmesituationen vorzubereiten. Denn während das Menü und das My Menu alle Funktionen recht übersichtlich präsentieren, ist es bei den Kameratasten schwieriger, sich die geänderte Konfiguration zu merken, da die Tastenbeschriftung gegebenenfalls nicht mehr mit der verknüpften Funktion übereinstimmt.

Zum Ändern von Einstellungen drücken Sie die Q/SET-Taste, bestätigen das gewünschte Bedienelement ebenfalls mit Q/SET und wählen die neue Funktion im nächsten Menüfenster aus.









▲ Auswahlfenster der Tastenbelegung.






















▲ Einstellung ändern.

Programmierbare Funktionen

Viele der Tastenbelegungen sind an sich selbsterklärend, da sie zum Beispiel lediglich dazu dienen, das zugehörige Auswahlmenü zu öffnen, Funktionen durchzuschalten oder sie zu aktivieren/deaktivieren. Einige wurden auch zuvor bereits an thematisch passender Stelle erwähnt. Die noch nicht ausreichend erläuterten Einträge stellen wir Ihnen im Folgenden vor und geben in Klammern an, welche Tasten sich damit belegen lassen:

- **Messung und AF-Start**  AF (Auslöser , Taste ): Bei Tastendruck werden der Autofokus und die Belichtungsmessung in Gang gesetzt.
- **AF-Stopp** AF-OFF (Taste ): Die Fokuspachführung des Servo-AF wird pausiert und beim Loslassen der programmierten Taste wieder aufgenommen. Das eignet sich, wenn das Hauptmotiv von Vordergrundobjekten verdeckt wird.
- **Messung Start**  (Auslöser ): Der Auslöser misst die Belichtung und kann ein Bild auslö-

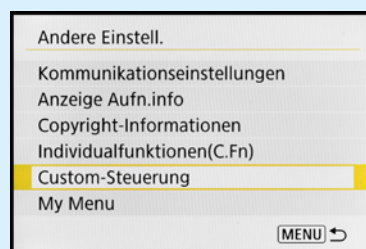
sen, der Autofokus ist aber deaktiviert. Stellen Sie entweder manuell scharf oder programmieren Sie die Sterntaste mit der Funktion **Messung und AF-Start**, wobei die Belichtung dann erneut gemessen wird. So ganz erschließt sich uns diese Option bei der EOS R100 nicht, weil es keine Möglichkeit gibt, einer Taste das Ausführen des Autofokus (AF-ON) zuzuweisen.

- **AE-Speicherung** * (Taste *): Nur die Belichtung, nicht aber die Blitzlichtmenge werden gespeichert.
- **AE-Speicherung/FE-Speicherung AEL/FEL** (Taste *): Sowohl die Belichtung als auch die Blitzlichtmenge werden gespeichert.
- **AE-Speicherung (b. gedr. Taste)** * (Auslöser  (Tasten , , , **ISO**, ): Die Blitzauslösung kann durch Tastendruck deaktiviert  und auch wieder aktiviert werden.
- **One-touch Bildqualität** ^{RAW} _{JPEG} (Tasten , , , **ISO**, ): Wenn Sie zum Beispiel mit der Qualität JPEG-L fotografieren, kann durch Tastendruck die Qualität RAW hinzugeschaltet werden – oder umgekehrt.
- **One-touch Bildqualität (halten)** ^{RAW} _{JPEG H} (Tasten , , , **ISO**, ): Das Hinzuschalten der RAW- oder JPEG-Qualität erfolgt nur bei gehaltener Taste.
- **Bilder bei Wiedergabe vergrößern**  (Tasten , , , **ISO**, ): Aufrufen des Wiedergabemodus, wobei die Bilder gleich vergrößert dargestellt werden.



Standardwerte und Einstellungen zurücksetzen

















Möchten Sie einzelne Tastenbelegungen wieder zurücksetzen? Dann finden Sie die Standardeinstellung der betreffenden Taste jeweils am Anfang der Funktionsliste. Sollen alle Änderungen zurückgenommen werden, rufen Sie im Menü **Funktionseinstellungen 4**  **> Kam. zurücks.** **> Andere Einstell.** den Eintrag **Custom-Steuerung** auf und bestätigen das nächste Menüfenster **Individuelle Einstellungen löschen** mit **OK**.



▲ Custom-Steuerung zurücksetzen.



Vorschläge für geänderte Tastenfunktionen

In der Tabelle finden Sie die Einstellungen, die sich im Laufe unseres Arbeitens mit der EOS R100 als sinnvoll erwiesen haben. Die Funktionszuweisung wurde nur an zwei Stellen gegenüber der Standardeinstellung abgeändert. Nutzen Sie sie als Hilfestellung oder Vorschläge zum Übernehmen.


Bedienungselement	geänderte Einstellung	Standardeinstellung
Auslöser 	Messung und AF-Start 	Messung und AF-Start 
Taste 	Belichtungskorrektur 	Belichtungskorrektur 
Taste 	AE-Speicherung/FE-Speicherung	AE-Speicherung/FE-Speicherung
Taste ISO	ISO-Empfindlichkeit einstellen	ISO-Empfindlichkeit einstellen
Taste Movie 	One-Shot AF D Servo-AF	Movie-Aufn.
Taste 	Schärfentiefe-Kontrolle  oder für Movies Movie-Servo-AF unterbrechen 	Blitzzündung 
Taste  	Betriebsart 	Betriebsart 

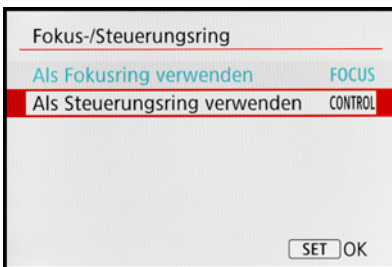
▲ Vorschläge für eine geänderte Tastenbelegung für Fotos und Movies.

8.2 Steuerungsring anpassen

Bei RF-Objektiven, die über einen genoppten Steuerungsring  verfügen, können Sie diesen entweder zum manuellen Fokussieren oder zum Einstellen von Belichtungskorrekturen verwenden. Wählen Sie Ihre Präferenz im Menü **Aufnahme-einstellungen 5**  > **Fokus-/Steuerungsring** mit der Einstellung **FOCUS** oder **CONTROL**.

Wenn Sie den Ring zur Belichtungskorrektur nutzen möchten, stellen Sie den Modus P, Tv, Av oder M (mit ISO-Automatik) ein. Halten Sie den Auslöser auf halber Stufe und drehen Sie gleichzeitig am Steuerungsring, um die Belichtung anzupassen.

Die EOS R100 blendet als Hilfestellung das Ring-symbol  in Orange ein und die Markierung der Belichtungskorrekturanzeige wandert beim Drehen am Steuerungsring in Richtung positiver oder negativer Lichtwerte (EV).

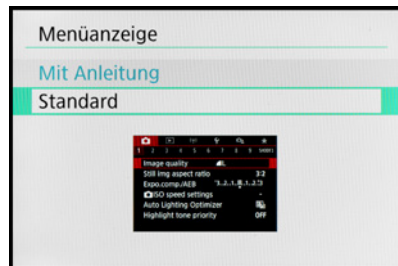


▲ Den Steuerungsring mit zum Fokussieren (**FOCUS**) oder für Belichtungskorrekturen (**CONTROL**) verwenden.

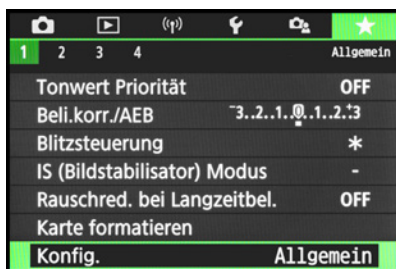
8.3 My Menu gestalten

Das My Menu der EOS R100 gibt Ihnen die Möglichkeit, auf häufig benötigte Funktionen schneller zuzugreifen. Darin können Sie bis zu fünf Registerkarten mit jeweils sechs Funktionen in beliebiger Reihenfolge abspeichern.

Um das zu tun, versetzen Sie die EOS R100 zuerst einmal in die Standardeinstellung der Menüanzeige. Wählen Sie dazu im Menü **Anz.profil-Einstell.** bei **Menüanzeige** die Vorgabe **Standard**. Anschließend können Sie mit der MENU-Taste das Kameramenü öffnen, das nun in schwarzem Design angezeigt wird, und das grüne **My Menu** ★ auswählen.



▲ Menüanzeige **Standard** einstellen, um das My Menu aufrufen zu können.



▲ Registerkarte ALLGEMEIN.



▲ Registerkarte KREATIV für Fotos.



Registerkarte MOVIE zum Filmen.



Menüeinträge der jeweils letzten Karte.

Bestätigen darin den Eintrag **Registerkarte My Menu hinzuf.** Mit **OK** wird im nächsten Fenster auch das Anlegen der neuen Registerkarte **MY MENU1** ausgeführt. Anschließend können Sie über **Konfig.** und **Zu regist. Positionen wählen** damit beginnen, die Funktionen zu speichern. Zum Schluss beenden Sie die Auswahl mit der Taste **MENU**.