


## 1.1 Was die α7CR auszeichnet

Mit der α7CR hat Sony die α7-Reihe um eine Systemkamera mit Vollformatsensor erweitert, die drei beliebte Eigenschaften in sich vereint: ein kompaktes Gehäuse, einen hochauflösenden Sensor und einen Funktionsumfang, der kaum Wünsche offenlässt. Was hat uns besonders beeindruckt, nachdem wir die α7CR aus der ökologisch korrekten Pappschachtel befreit hatten?

Nun, zuerst einmal fanden wir, dass das Gehäuse zwar gut in der Hand liegt, freuten uns aber gleichzeitig auch über die beigefügte Griffverlängerung **Sony GP-X2**. Denn für etwas größere Hände oder wenn schwere Objektive angebracht sind, lässt sich die α7CR damit noch sicherer in der Hand halten. Sind kompakte Maße gefragt, wird der Griff einfach schnell wieder abgeschraubt. Bei der Betrachtung der Bedienelemente fielen uns zwei Dinge ins Auge. Zum einen ist mit dem Drehrad /S&Q ein erfreulich schneller Wechsel der Aufnahmebereiche Standbild, Film sowie Zeitlupe & Zeitraffer möglich. Zum

▼ Für die Erstellung dieses Buches waren wir auf verschiedenen Touren durch die Stadt oder in der Natur mit der α7CR unterwegs.

103 mm | f/5,6 | 1/80 Sek. | ISO 1.000 | +0,7 EV



anderen besitzt die  $\alpha$ 7CR einen ausklapp- und drehbaren Bildschirm, der auch noch voll touch-fähig ist, also im Aufnahme-, Wiedergabe- und Menümodus verwendet werden kann. Das finden wir sehr praktisch.

Hinsichtlich der inneren Werte arbeitet in der  $\alpha$ 7CR ein hochauflösender Exmor R CMOS-Sensor mit ca. 61 bildgebenden **Megapixeln** (MP). Der Verzicht auf einen vorgelagerten Tiefpassfilter ermöglicht eine besonders fein aufgelöste und scharfe Abbildung der Motivdetails. Die Konstruktion der Aufnahmepixel mit lückenlos angeordneten Linsen zum Einfangen des Lichts (On-Chip-Linsen) und einer Antireflexionsbeschichtung sorgen für eine effiziente Rauschunterdrückung und einen hohen Dynamikumfang. Davon profitieren Aufnahmen in dunkler Umgebung und die Darstellung von Motiven mit hohem Kontrast.

Der BIONZ-XR-Bildprozessor mit neuer KI-Verarbeitungseinheit ermöglicht eine hohe Bedienungsgeschwindigkeit und unterstützt die Motiverkennung des Autofokus. Zügig und mit einer hohen Trefferquote werden Menschen, Tiere, Vögel, Insekten, Autos und Züge sowie Flugzeuge vom Autofokus erkannt. Dabei werden Methoden der künstlichen Intelligenz (KI) und des maschinellen Lernens genutzt, um stetig neue Informationen über Formen und Körperhaltungen zu erlernen und die Motivverfolgung (Echtzeit-Tracking) zu verbessern.

Zusammen mit der schnellen Serienaufnahme mit bis zu 8 Bildern/Sek. und der hohen Anzahl an 693 Phasendetektionpunkten auf circa 79 % der Bildfläche ist die  $\alpha$ 7CR für Actionaufnahmen aller Art gut aufgestellt. Wer sich für eine ausgeprägte Schärfentiefe interessiert, wird die Fokusreihe sicherlich in das Anwendungsrepertoire aufnehmen, um die entstandenen Bilder mittels Focus Stacking zu beeindruckend scharfen Fotografien zu verarbeiten.

RAW-Aufnahmen aus der  $\alpha$ 7CR besitzen viel Spielraum für eine ausgewogene Lichter-Schatten-Verteilung auch bei schwierigen Lichtverhältnissen. Drei Kompressionsstufen und RAW-Bildgrößen stehen zur Verfügung. Die  $\alpha$ 7CR unterstützt zudem das Format HEIF (**H**igh **E**fficiency Image File **F**ormat), das ein geringes Speichervolumen mit einer erhöhten Farbtiefe vereint.



▲ Der Vollformatsensor der  $\alpha$ 7CR,  $35,7 \times 23,8$  mm mit ca. 62,5 Megapixeln gesamt, ca. 61 MP davon sind bildgebend.



#### Sensorabdeckung

Zur Vermeidung von Sensorflecken empfehlen wir, die Sensorabdeckung (*Verschl. wenn AUS*) einzuschalten. Damit wird der Bildwandler nach dem Ausschalten der  $\alpha$ 7CR von den Lamellen des Verschlussvorhangs verdeckt (siehe den Abschnitt »Sensorabdeckung mit dem Kameraverschluss« auf Seite 257).



## Firmware

Die in diesem Buch beschriebenen Funktionen und Möglichkeiten beziehen sich auf die Firmware 1.0.1 der Sony  $\alpha$ 7CR. Wie Sie die Kamera auf diese oder später erscheinende Firmware-Versionen updaten können, erfahren Sie im Abschnitt »Update der Firmware« ab Seite 260.

Auch im Filmmodus hat die  $\alpha$ 7CR einiges zu bieten. So lassen sich durch 6,2-K-Oversampling besonders detailreiche Videos in 4K UHD aufzeichnen. Zeitraffer können über längere Zeiträume hinweg aufgenommen werden und nahtlose Übergänge zwischen Zeitlupen- und Echtzeitsequenzen sind möglich, wenn in FHD mit 100p/119p oder in 4K mit 50p/60p gefilmt wird. Um hohe Kontraste zu managen, können Log-Aufnahmen angefertigt und mit eigenen LUT-Profilen verarbeitet werden. Praktisch ist bei dafür kompatiblen Objektiven zudem die Unterdrückung von Änderungen des Bildausschnitts beim Fokussieren (Focus Breathing, Kompensation der Atmung). Außerdem beherrscht die  $\alpha$ 7CR die clean-HDMI-Ausgabe, die für Livestreams günstig ist. Livestreams über den USB-Anschluss sind in 4K, FHD oder HD durchführbar. Ebenfalls interessant ist, dass der Zubehörschuh eine digitale Audioschnittstelle besitzt, mit dem sich digitales Tonmaterial mit bis zu vier Kanälen einspeisen lässt.

## Beispielvideos

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

QR-Code	Internetlink	Seite
Schärfentiefe	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/001">https://bildnerverlag.de/v/656/001</a>	77
Fokuskarte	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/002">https://bildnerverlag.de/v/656/002</a>	78
Rolling Shutter	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/003">https://bildnerverlag.de/v/656/003</a>	91
Zeitlupenaufnahme	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/004">https://bildnerverlag.de/v/656/004</a>	95
Zeitrafferaufnahme	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/005">https://bildnerverlag.de/v/656/005</a>	96
AF-Übergangsgeschwindigkeit	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/006">https://bildnerverlag.de/v/656/006</a>	163
AF-Motivverfolgungsempfindlichkeit	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/007">https://bildnerverlag.de/v/656/007</a>	164
Stoßfreier Weißabgleich	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/008">https://bildnerverlag.de/v/656/008</a>	181
Log-Aufnahme	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/009">https://bildnerverlag.de/v/656/009</a>	191
Banding	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/010">https://bildnerverlag.de/v/656/010</a>	241
Focus Breathing	<a href="https://bildnerverlag.de/v/656/011">https://bildnerverlag.de/v/656/011</a>	344

▲ Auflistung der QR-Codes zum Aufrufen von Beispielvideos.

## 1.2 Die Bedienelemente in der Übersicht

Um Ihnen einen systematischen Überblick über das Gehäuse und die darauf angeordneten Bedienelemente zu verschaffen, werden wir die  $\alpha$ 7CR im Folgenden von allen Seiten vorstellen. Die Abbildungen können Sie auch nutzen, um sich später einzelne Bedienelemente wieder ins Gedächtnis zu rufen.

### Die Vorderseite der $\alpha$ 7CR

Die Tour durch die Bedienelemente der  $\alpha$ 7CR beginnen wir links oben mit dem **ON/OFF-Schalter** ① zum Ein-/Aus-switchen der Kamera. Er umschließt ringförmig eines der wichtigsten Elemente, den **Auslöser** ②. Sie wissen es: Er wird zum Fokussieren bis auf den ersten Druckpunkt und für die Fotoaufnahme ganz heruntergedrückt.

Das **vordere Drehrad** ③ werden Sie recht häufig zum Anpassen der Belichtung benötigen, denn darüber lässt sich zum Beispiel die Blende in den Modi Blendenpriorität (A) und manuelle Belichtung (M) wählen. Die oben links angeordnete **Lampe** ④ dient als AF-Hilfslicht. Sie spendet dem Autofokus Licht für das Scharfstellen in dunkler Umgebung mit einer Reichweite von etwa drei Metern. Darüber hinaus kann sie als Selbstauslöser-



#### Sinnvoller Sensorschutz

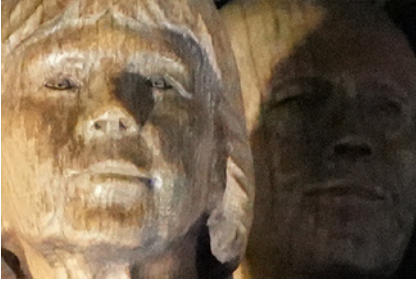
Der Sensor kann praktischerweise bei ausgeschalteter Kamera vom mechanischen Verschluss verdeckt werden. Eindringen von Staub wird dadurch erschwert. Allerdings ist das nicht voreingestellt. Darauf gehen wir im Abschnitt »Den Sensor sauber halten« ab Seite 257 ein.



◀ Die Sony  $\alpha$ 7CR frontal ohne Objektiv.



## 4.1 Fotografieren und Filmen bei jedem Licht



▲ Der Ausschnitt zeigt, dass die Motivdetails noch gut strukturiert abgebildet wurden.

So vielseitig die Motive sind, so unterschiedlich gestalten sich auch die Belichtungsanforderungen. Um möglichst flexibel auf verschiedene Lichtverhältnisse reagieren zu können, besitzt die  $\alpha 7CR$  neben der variablen Blende und Belichtungszeit einen großen Spielraum bei der ISO-Empfindlichkeit. Es gibt also wenig Ausreden, nicht auch bei wenig Licht mit der Kamera unterwegs zu sein. Die erhöhte ISO-Empfindlichkeit kann Ihnen aber nicht nur bei Dämmerungs- und Nachtaufnahmen unter die Arme greifen.

Sie ist oft auch dann gefragt, wenn Bewegungen scharf im Foto eingefangen werden sollen und bei bedecktem Himmel, im Schatten oder in Innenräumen fotografiert wird. Beim Filmen werden Sie ebenfalls des Öfteren erhöhte ISO-Werte benötigen, sobald das Umgebungslicht schwächelt. Denn die Belichtungszeit kann nicht beliebig verlängert werden und ist daher weniger flexibel als beim Fotografieren.







▼ Die erhöhte ISO-Empfindlichkeit ermöglichte eine gut belichtete, verwacklungsfreie Nachtaufnahme aus der Hand. Die Belichtungszeit hätte sogar noch etwas länger sein können, aber hier verließen wir uns auf die Automatik.

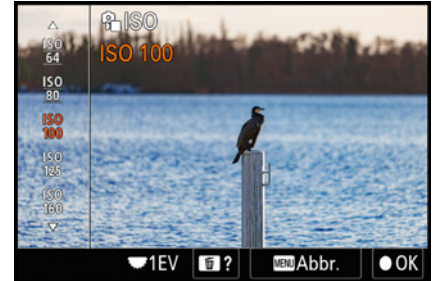
70 mm | f/2,8 | 1/160 Sek. | ISO 12.800



## ISO-Einstellung

Standardmäßig ist bei der  $\alpha$ 7CR die ISO-Automatik (**AUTO**) aktiviert, sodass Sie sich um die Empfindlichkeitsstufe erst einmal gar nicht kümmern müssen. Möchten Sie jedoch mit festgelegter Empfindlichkeit fotografieren oder filmen, können Sie das Menü **ISO** aufrufen. Das ist entweder mit der gleichnamigen Taste auf dem Steuerrad, im Fn-Menü oder im Menü **Aufnahme** > **Belichtung** möglich.

Der ISO-Wert kann mit dem Steuerrad , dem vorderen Drehrad  oder den Cursortasten   in Drittelstufen variiert werden, zum Beispiel ISO 100 > 125 > 160 > 200 usw. Änderungen in ganzen Stufen sind mit den hinteren Drehrädern  /  wählbar, wie ISO 100 > 200 > 400 etc. Möglich ist das in den Modi P, A, S und M. Die anderen Programme nutzen unveränderbar die ISO-Automatik. Der Eintrag **AUTO** für die ISO-Automatik befindet sich ganz oben in der Liste. Bei Verwendung des Touchscreens können Sie außerdem unten auf die ISO-Touchfläche tippen und den Wert anschließend in einer horizontalen Laufleiste auswählen.



▲ Einstellen der ISO-Empfindlichkeit. Die ISO-Werte des erweiterten Bereichs werden unterstrichen dargestellt.

### Weniger Dynamik in den erweiterten ISO-Stufen

Der verfügbare Standard-ISO-Bereich der  $\alpha$ 7CR beträgt für Fotos und Videos ISO 100 bis ISO 32.000. Er ist für Fotos nach unten erweiterbar auf ISO 50 bis ISO 80 und nach oben auf ISO 40.000 bis ISO 102.400. Erkennbar ist der erweiterte Bereich durch unterstrichene Zahlenangaben. Damit weist die  $\alpha$ 7CR darauf hin, dass mit qualitativen Einschränkungen zu rechnen ist. Im unteren ISO-Bereich sinkt der Dynamikumfang, sodass die Lichter und Schatten schneller an Zeichnung einbüßen. Dadurch können fleckig weiße oder schwarze Bereiche in den Bildern entstehen, die sich häufig auch im RAW-Format nicht mehr retten lassen.

Führen Sie gegebenenfalls eine Belichtungskorrektur durch, um die grenzwertigen Bildstellen zu schützen. Die Verwendung von ISO 50 bis ISO 80 ist aus unserer Sicht nur sinnvoll, wenn



▲ Bei ISO 50 treten Überstrahlungen im Himmel auf, die von der Belichtungswarnung schwarz blinkend markiert werden.



▲ Bei ISO 100 treten keine Überstrahlungen auf.




## Invariante ISO-Empfindlichkeit

Die ISO-Empfindlichkeit der  $\alpha 7CR$  basiert rein technisch nicht auf einer variablen Lichtsensitivität der Sensorpixel. Die verfügbare Lichtmenge wird allein durch die Umgebungshelligkeit und die von der Kamera verwendete Blende-Zeit-Kombination beeinflusst.

Der ISO-Wert bewirkt lediglich eine Verstärkung der in digitale Signale umgewandelten Photonenenergie. Dies resultiert letztendlich in einer Aufhellung des Bildes und einer verstärkt sichtbaren Bildkörnigkeit (Bildrauschen). Das Grundrauschen des Sensors ist in allen ISO-Stufen ähnlich (ISO-invariant). Es wird durch die stärkere Aufhellung in den höheren ISO-Stufen aber deutlicher sichtbar und muss daher auch stärker reduziert werden als bei niedrigen ISO-Werten.

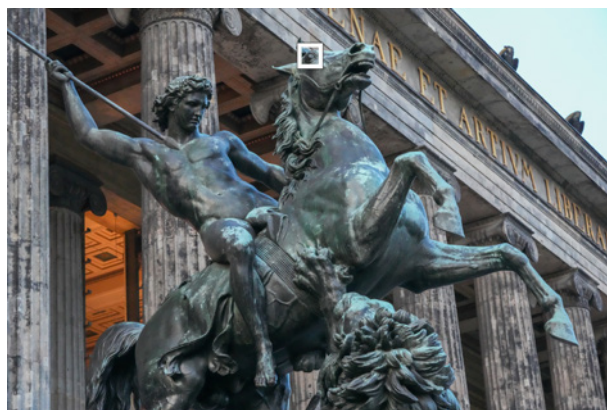
Bei JPEG/HEIF-Fotos und Videos findet die ISO-gesteuerte Aufhellung direkt in der Kamera statt. Bei RAW wird der ISO-Wert als Information hinterlegt und die Aufhellung dann ohne die Möglichkeit einer Einflussnahme im Rahmen der Konvertierung durchgeführt.

Der Vorteil der ISO-Invarianz ist, dass Schatten aufgehellt werden können, ohne überproportional sichtbares Bildrauschen zu erzeugen. Die  $\alpha 7CR$  nutzt das beispielsweise mit der Dynamikbereichoptimierung (DRO) trefflich aus. Zusammen mit dem Messmodus **Highlight**  können die Lichter vor Überstrahlung geschützt und die Schatten trotzdem ausreichend hell dargestellt werden.

in heller Umgebung längere Belichtungszeiten benötigt werden, um zum Beispiel Wasserbewegungen noch etwas stärker verwischt abzubilden, als es mit ISO 100 möglich wäre. Im erweiterten hohen ISO-Bereich nimmt ebenfalls die Dynamik rapide ab. Außerdem steigt das Bildrauschen bzw. der durch die Rauschunterdrückung hervorgerufene Strukturverlust überproportional an. Daher können wir auch dies nur für Ausnahmefälle empfehlen. Die höchsten ISO-Werte können bei wenig Licht aber hilfreich zum Einfrieren von Bewegungen sein, etwa beim Hallensport. Erwarten Sie jedoch nicht zu viel an Qualität. Die Detailzeichnung sinkt rapide, wie im folgenden Abschnitt zu sehen.

## ISO-Wert und Bildrauschen

Auch wenn die  $\alpha 7CR$  mit erhöhten Empfindlichkeitsstufen qualitativ gut umgehen kann, bewirken steigende ISO-Werte, dass Bildstörungen immer deutlicher sichtbar werden. In Fotos ist das Farbrauschen bei der Bildbetrachtung oft etwas augenfälliger. Bei Filmaufnahmen macht sich erhöhtes Bildrauschen durch eine Art Flirren bemerkbar, das auf unstrukturierten Flächen besonders deutlich werden kann. Schauen Sie sich dazu einmal die jeweils linke Spalte der Vergleichsansicht auf der nächsten Seite an. Es handelt sich dabei um Ausschnitte aus RAW-Aufnahmen, die ohne Rauschreduzierung entwickelt wurden und somit das Rauschen zeigen, das direkt vom Sensor kommt.



86 mm | f/8 | 1/320 Sek. | ISO 12.800 | Stativ

▲ Das Testmotiv für den ISO-Vergleich mit markiertem Vergleichsausschnitt.



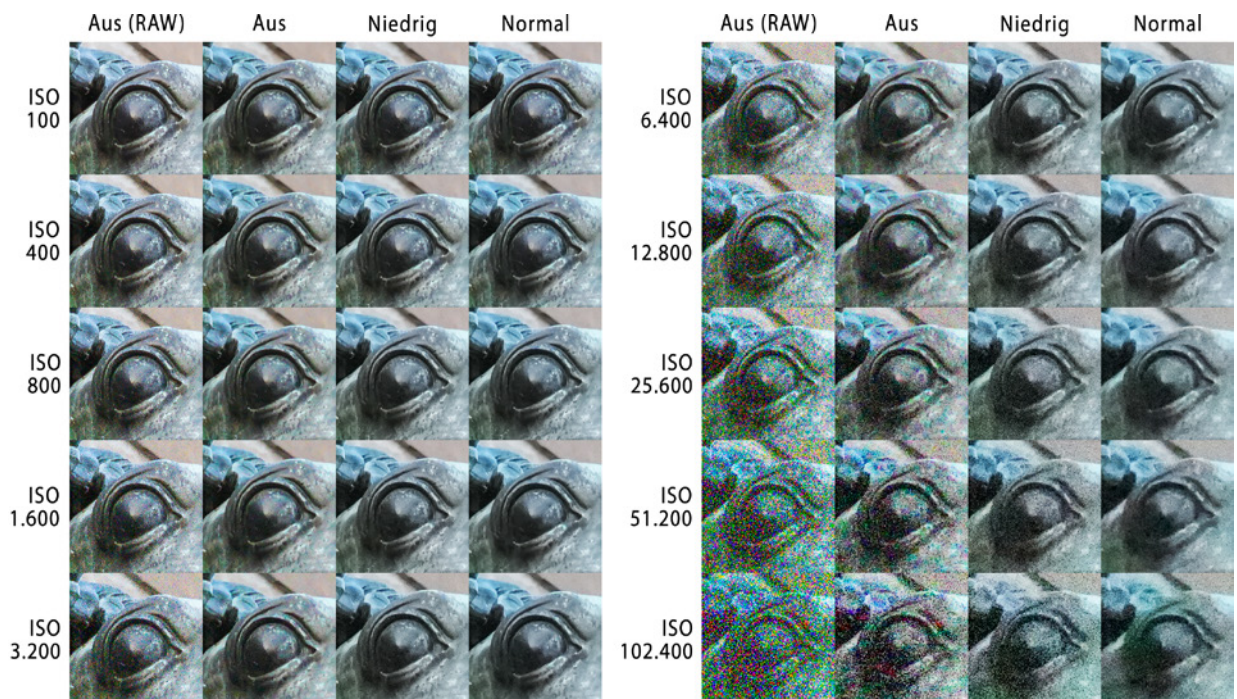
Es ist bei steigenden ISO-Werten immer deutlicher zu sehen. Wobei sich die Störungen bis ISO 800 auf einem niedrigen Niveau halten. Ab ISO 1.600 wird vor allem das Farbrauschen deutlicher und ab ISO 6.400 ist es, vor allem auf dunklen Flächen, nicht mehr zu übersehen.

Wenn Sie eine möglichst hohe Bildqualität erhalten möchten, verwenden Sie, wenn es die Bedingungen zulassen, Einstellungen im Bereich von ISO 100 bis ISO 3.200. Höhere Stufen sind nur sinnvoll, wenn beim Fotografieren Verwacklungen auftreten oder bewegte Objekte zu unscharf auf dem Sensor landen würden, oder wenn das Filmbild sonst zu dunkel würde.



### Luminanz- und Farbrauschen

Bildrauschen setzt sich aus einer ungleichmäßigen Helligkeitsverteilung (Luminanzrauschen) und ungleichmäßig gefärbten Pixeln (Farbrauschen) zusammen. Letzteres wird vor allem in den RAW-Aufnahmen deutlich sichtbar, wenn keine Rauschunterdrückung angewendet wird.



### Bildrauschen unterdrücken

Um Bildrauschen zu mindern, werden JPEG- sowie HEIF-Fotos und Videos kameraintern entrauscht. Hierbei werden die Störpixel bis ISO 12.800 sehr gut unterdrückt. Allerdings sinkt die Detailauflösung, weshalb die feinen Strukturen etwa ab ISO 6.400 immer mehr verschwimmen. Die Bilder wirken dadurch etwas matschiger oder verschmierter.

▲ Vergleich des Bildrauschens bei verschiedenen ISO-Stufen und Einstellungen von **Hohe ISO-RM**: ausgeschaltet bei RAW sowie ausgeschaltet, niedrige und normale Stufe bei JPEG.



## 8.1 Die Bedienung anpassen

Bei dem flexiblen Bedienungskonzept der  $\alpha$ 7CR gehört es zum guten Ton, dass sich einige Tasten, Räder und das Funktionsmenü anpassen lassen. Erfahren Sie im Folgenden, was sich damit so alles anstellen lässt.

### Individuelles Funktionsmenü

Mit dem Anlegen eines eignen Fn-Menüs können Sie sich ein Schnellmenü zusammenstellen, das die Funktionen beinhaltet, die Sie wirklich brauchen. Andere können Sie daraus entfernen oder die bestehende Reihenfolge verändern. Wir haben uns einmal Gedanken gemacht, welche Funktionsbelegung sich für Foto- und Filmaufnahmen gut eignen würden, und Ihnen unser Ergebnis als Anregung zusammengestellt. Die ausgewählten Funktionen sind abgestimmt auf die anschließend ebenfalls geänderte Tastenbelegung.

#### Fn-Menü für Fotoaufnahmen:

- Kreativer Look, Messmodus, SteadyShot, DynamikberOpti, Blitzmodus, Soft-Skin-Effekt,
- Weißabgleich, PriorEinst b. AWB, BerührFkt whrd Aufn, Lautlos-Modus, Motiverk. bei AF, Zebra-Anzeige.

#### Fn-Menü für Filmaufnahmen:

- Fotoprofil, Tonaufnahmepegel, SteadyShot, DynamikberOpti, Zebra-Anzeige, AufnBildfrequenz,
- Weißabgleich, AF-ÜbergGschw., AF-MotVerEmpfl., BildfrequenzEinst., Motiverk. bei AF, Kantenanheb.anz.

Zum Ändern der Funktionseinträge öffnen Sie im Menü **Einstellung > Bedien.anpass.** den Eintrag **Fn-Menü-Einstlg.** Darin finden Sie im Bereich **Funktionsmenü** die zwölf Speicherplätze für fotorelevante Funktionen und darunter bei **Funktionsmenü** die Einträge für Aufnahmen im Modus Film oder Zeitlupe & Zeitraffer .

Um Funktionen zu ändern, öffnen Sie den gewünschten Eintrag und betätigen die Mitteltaste . Suchen Sie sich die neue Funktion aus der Menüstruktur heraus, die vergleichbar aufgebaut ist wie das normale Kameramenü. Es stehen nur nicht



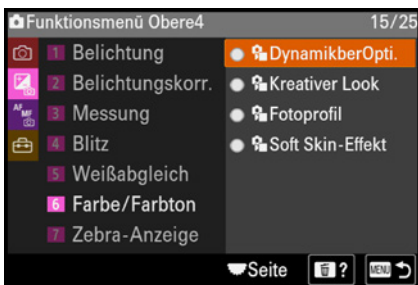
▲ Fn-Menü-Einstellung aufrufen.



▲ Standardeinstellungen der Fn-Menüs für Foto- und Filmaufnahmen.



▲ Position im Fn-Menü aufrufen.



▲ Funktion auswählen und speichern.

alle Funktionen zur Auswahl. Soll im Fn-Menü für Fotos und Filme die gleiche Funktion verwendet werden, wählen Sie einfach den Eintrag **FktMenü befolgen**, der sich im Bereich **Einstellung** > **Bedien.anpass.** befindet.

## Die Tastenbelegung ändern

Neben dem Funktionsmenü können bei der  $\alpha 7CR$  auch einige Tasten individuell mit Funktionen belegt werden. Möglich ist das getrennt für **Fotoaufnahmen**, **Filmaufnahmen** und für die **Wiedergabe**. Vielleicht interessiert es Sie ja, wie wir die Bedienung unserer  $\alpha 7CR$  umgestaltet haben. Dann können Sie sich gerne an der tabellarischen Zusammenstellung auf Seite 248 orientieren.

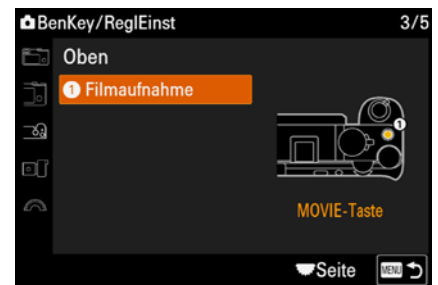
Um Einträge zu ändern, öffnen Sie im Menü **Einstellung** > **Bedien.anpass.** den Bereich **BenKey/ReglEinst** für Fotos **F** oder Filme **F** oder die Option **BenutzerKeyEinst.** für den Wiedergabemodus.

Bestätigen Sie das Hinweisfenster mit **OK**. Wählen Sie das gewünschte Bedienungselement aus, hier die **MOVIE-Taste**. Die voreingestellte Funktion ist jeweils angegeben, hier mit **Filmaufnahme**. Öffnen Sie den Eintrag, dann erhalten Sie Zugriff auf das tastenspezifische Menü, das mit dem Namen des Bedienungselements betitelt ist, hier wieder die **MOVIE-Taste**.

Das Menü entspricht vom Aufbau her dem des normalen Kameramenüs, aber die Auswahl an Einträgen ist je nach Taste oder Drehrad unterschiedlich umfangreich. Wählen Sie die gewünschte Einstellung darin aus, hier **AEL Umschalten**, und bestätigen Sie sie. Dann landen Sie wieder in der Tastenübersicht.

Wenn Sie im Rahmen der Tastenbelegung für Filmaufnahmen auf die Einstellung **Benutzer (F) befolg.** stoßen, bedeutet das, dass die Tastenbelegung aus dem Fotomodus auch für den Filmmodus gilt. Möchten Sie diese Option einer Taste selbst zuweisen, finden Sie den Eintrag im Bereich **Einstellung** > **Bedien.anpass.**

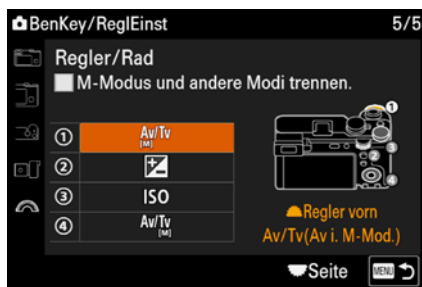
Für die Neubelegung der Drehräder gibt es im anfänglichen Auswahlfenster der Bedienungselemente unten den Bereich



▲ Bedienungselement auswählen, hier die MOVIE-Taste.



▲ Neue Funktion aussuchen und bestätigen.



▲ Unsere geänderten Einstellungen für die Drehräder und das Steuerrad.

**Regler/Rad.** Alternativ lassen sich die Räder auch über das Menü **Einstellung > Regler-Anpass. > BenKey/ReglEinst** belegen. Durch Setzen eines Hakens bei **M-Modus und andere Modi trennen**, können Sie für die Regler eine separate Funktionsbelegung aktivieren.

Die Räder lassen sich dadurch im Modus M anders handhaben als in den Aufnahmeprogrammen P, S und A. Um nicht die Übersicht zu verlieren, haben wir das nicht genutzt, sondern die Bedienung für alle Programme gleichermaßen eingerichtet.

Sollten Sie ein Sony-Objektiv mit einer Fokushaltetaste besitzen, wie zum Beispiel das **FE 24-105 mm f/4 G OSS**, können Sie die **Taste Fokus halten** ebenfalls individuell belegen. Mit der Auswahl **Fokus halten** wird die Schärfenachführung gestoppt, wenn Sie beispielsweise mit dem Nachführ-AF (AF-C) ein bewegtes Objekt verfolgen oder Filmaufnahmen anfertigen.

Im Falle von Porträtaufnahmen haben wir gute Erfahrungen damit gemacht, den **Motiverkennung AF** zu verwenden, um schnell per Taste auf die Augen von Menschen oder Tieren scharf stellen zu können.



### Standardeinstellungen

Zur besseren Übersicht stellen wir hier die Standardeinstellungen kurz und knapp zusammen, falls Sie einzelne geänderte Einträge wieder zurückstellen möchten. Die Reihenfolge der Bedienungselemente entspricht der Tabelle: **BenKey/ReglEinst**: Weißabgleich, Track. Ein + AF Ein, Berühr-Modus-Ausw., Fokus-Standard, Bildfolgemo-  
 dus, ISO, nicht festgelegt, Filmaufnahme, Fokus halten, Av/Tv (Av i. M-Mod.), Av/Tv (Tv i. M-Mod.), Belichtungskorr., nicht festgelegt; **BenKey/ReglEinst**: alle auf Benutzer (☑) befolg., bis auf die Linkstaste (▶) Selbstaussch-  
 löser) und die MOVIE-Taste (Filmaufnahme) **BenutzerKeyEinst.**: Ben. (▶) befolg., Löschen, Ben. (☑) befolg., Senden.

Bedienungselement	BenKey/ReglEinst	BenKey/ReglEinst	BenutzerKeyEinst.
Benutzerdef. Taste 1	Fokusmodus	AF/MF-AuswWechsl	"LUT anz."-Schalter
AF-ON-Taste	Motiverkennung AF	AWB-Sperre Umsch.	–
Benutzerdef. Taste 2	Fokusfeld	Benutzer (☑) befolg.	Löschen
Funkt. d. Mittelstaste	Track. Ein + AF Ein	Benutzer (☑) befolg.	AWB-Sperre Umsch.
Funkt. der Linkstaste	Bildfolgemo- dus	Autom. Rahmung	–
Funkt. d. Rechtstaste	Erkennungsziel	Benutzer (☑) befolg.	–
Untentaste	Mein Regler 1→2→3	Benutzer (☑) befolg.	–
MOVIE-Taste	AEL Umschalten	Filmaufnahme	GammaAnzHilfAusw
Taste Fokus halten	Motiverkennung AF	Benutzer (☑) befolg.	–
Regler vorn	Av/Tv (Av i. M-Mod.)	Benutzer (☑) befolg.	–
Regler hint. L	Belichtungskorr.	Benutzer (☑) befolg.	–
Regler hint. R	ISO	Benutzer (☑) befolg.	–
Steuerrad	Av/Tv (Tv i. M-Mod.)	Benutzer (☑) befolg.	–
Fn/☑-Taste	–	–	Bewertung

▲ Mit den BenutzerKey-Einstellungen haben wir die Bedienungselemente der a7CR an unsere Art, zu fotografieren und zu filmen, angepasst.



## »Mein Regler«

Die Drehräder der  $\alpha 7CR$  können über ihre normale Funktionsbelegung hinausgehend mit weiteren Funktionen verknüpft werden. Dazu können Sie im Menü **Einstellung** > **Regler-Anpass.** die Rubrik **Mein ReglerEinstlg.** aufrufen.

Darin sind für jedes Rad drei freie Speicherplätze zu finden (☼<sub>1</sub>, ☼<sub>2</sub>, ☼<sub>3</sub>), die mit einer übersichtlichen Anzahl an Funktionen programmiert werden können. Wir haben beispielsweise dem hinteren rechten Drehrad ☼<sub>3</sub> folgende Funktionen zugewiesen: **ISO**, **Weißabgleich** und **Kreativer Look**.

Um den programmierten Regler anschließend nutzen zu können, wird eine Kamertaste mit der Funktion **Mein Regler 1** → **2** → **3** programmiert, wie im Abschnitt zuvor gezeigt. In diesem Zusammenhang kann die Programmierung der Funktionen ebenfalls vorgenommen werden.

Anschließend bewirkt das Betätigen der so programmierten Taste, dass **Mein Regler 1** ☼<sub>1</sub> aktiviert wird, was im gezeigten Beispiel bedeutet, dass der ISO-Wert direkt mit dem hinteren linken Drehrad angepasst werden kann.

Wird die Taste erneut gedrückt, aktiviert das **Mein Regler 2** ☼<sub>2</sub>, hier mit dem Weißabgleich, dann kommt **Mein Regler 3** ☼<sub>3</sub>, hier für den kreativen Look, und anschließend wieder die ursprüngliche Funktion, also keine Mein-Regler-Einstellung.

Wichtig zu wissen ist, dass die Mein-Regler-Konfiguration die Standardfunktionen aller Regler außer Kraft setzt. Drücken Sie die programmierte »Mein-Regler-Taste« dann so oft, bis die eigenen Regler ausgeschaltet sind.



### Alternative Bedienung

Alternativ zum Umschalten zwischen den drei Reglern können Sie mit der programmierten Benutzertaste auch nur die Funktion des Reglers ☼<sub>1</sub>, ☼<sub>2</sub> oder ☼<sub>3</sub> aufrufen. Mit der Programmierung **Mein Regler 1 Halten** ist die Taste zu halten und gleichzeitig am zugehörigen Rad zu drehen. Mit **Mein Regler 1 umsch.** dient das Drücken der programmierten Taste als Umschalter.



▲ Speicherplatz auswählen und Funktionen hinterlegen.



▲ **Mein Regler 3** ist aktiv und mit dem hinteren linken Drehrad wurde gerade der Kreative Look **BW** eingestellt.

## 11.1 Rund um Objektive

Genauso wie die Güte Ihrer Augen das eigene Sehempfinden bestimmt, hängt die rein optische Qualität der Bilder aus der  $\alpha 7CR$  maßgeblich vom angesetzten Objektiv ab. Wie vielseitig die Möglichkeiten sind, Ihre Kamera mit einem qualitativ hochwertigen »Auge« zu versehen, erfahren Sie in den folgenden Abschnitten.



▲ FE-Objektive werden mit der weißen Punktmarkierung am E-Bajonett der  $\alpha 7CR$  angesetzt und, von vorn betrachtet, im Uhrzeigersinn gedreht, bis sie einrasten. Mit der Entriegelungstaste am Bajonett lässt sich das Objektiv wieder lösen und gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.



### Auflagemaß

Das **Auflagemaß** beschreibt den Abstand zwischen der Sensorebene  $\ominus$  und dem Bajonett. Kennzeichnend für E-Mount ist ein kurzes Auflagemaß von 18 mm. Dieses ermöglicht die kompakte Bauweise der Gehäuse und der E- und FE-Objektive. Die Abkürzung **E** basiert übrigens auf dem Anfangsbuchstaben der Zahl 18, die im Englischen »eighteen« heißt.

Sony verwendet für die spiegellosen Systemkameras seit 2010 ein als **E-Mount** bezeichnetes Bajonett. Es ist so konzipiert, dass es von seinem Öffnungsdurchmesser sowohl für Sensoren mit Crop-Faktor (zum Beispiel Sony  $\alpha 6000er$ -Serie) als auch für den großen Vollformatsensor der  $\alpha 7CR$  geeignet ist. Objektive für das Vollformat tragen das Kürzel **FE** (F = full format, E = E-Mount). An der  $\alpha 7CR$  können auch **E-Objektive** verwendet werden, die aber nur einen Teil des Sensors belichten, dazu später mehr. Zehn Kontakte am Bajonett sorgen für die elektronische Kommunikation zwischen Objektiv und  $\alpha 7CR$ .

### Empfehlenswerte Objektive

Auch wenn es traumhaft wäre, nicht ständig die Objektive wechseln zu müssen, ein qualitativ perfektes Superobjektiv für alle Motive gibt es leider nicht. In gewissem Maße müssen also Kompromisse eingegangen und für verschiedene Situationen unterschiedliche Objektive eingesetzt werden. Wir gestalten die Objektivempfehlungen daher »top-down«, beginnend mit der besten (leider meist teuersten) Variante, lassen aber auch die preiswerteren Empfehlungen nicht außer Acht.

## Standardzoomobjektive

Standard- oder Normalzoomobjektive decken einen großen Bereich fotografischer Möglichkeiten ab. Die Allrounder liefern Bildausschnitte vom gemäßigten Weitwinkel über die Normalbrennweite, die unserem eigenen Sehempfinden sehr nahekommt, bis hin zum gemäßigten Telebereich. Sie eignen sich damit für Porträts, Landschaften, Architektur, Sightseeing oder typische Street-Photography-Motive.

Im aktuellen Sortiment erweisen sich das **Sony FE 24-70mm F2,8 GM II (SEL2470GM2)** und das **Sigma 24-70mm F2,8 DG DN | Art** als beste Standardzoomobjektive für die  $\alpha 7CR$ . Beide lösen die Motivstrukturen fein auf und liefern knackig scharfe Bilder bis in die Ecken.

Das Bokeh sieht mit beiden Objektiven schmelchhaft weich aus, wobei das Sony-Objektiv mit elf Blendenlamellen die Nase vorn hat. Die hohe Lichtstärke ist bei beiden Objektiven praktisch für Freisteller und bietet genügend Reserven, um zusammen mit dem gehäusebasierten Bildstabilisator auch bei wenig Licht verwacklungsfreie Bilder zu erhalten. Leichter, kompakter, aber auch mit geringerer Lichtstärke präsentieren sich das **Sony FE 20-70mm F4 G (SEL2070G)** und das ältere **Sony FE Vario-Tessar T\* 24-70mm f/4 ZA OSS (SEL2470Z)**. Ersteres bietet mehr Spielraum im Weitwinkelbereich und neun Blendenlamellen für ein ansprechendes Bokeh.

Neben den klassischen 24-70-mm-Modellen sind Zoomobjektive mit etwas mehr Telebrennweite vor allem auf Reisen beliebt. Sie erlauben mehr Spielraum für das Einfangen entfernter Objekte oder von Detailausschnitten. Einen guten Kompromiss aus Qualität und Vielseitigkeit bietet aus unserer Sicht das **Sony FE 24-105mm f/4 G OSS (SEL24105G)**. Es bietet eine durchgehende Lichtstärke von f/4 und ein für ein solches Zoomobjektiv angenehmes



▲ Sigma 24-70mm f/2,8 DG DN | Art (Bild: Sigma).



▲ Sony FE 24-70mm f/2,8 GM II (Bild: Sony).



▲ Sony FE 20-70mm F4 G (Bild: Sony).



▲ Sony FE 24-105mm f/4 G OSS (Bild: Sony).



Bokeh. Erfreulich sind zudem der implementierte Staub- und Spritzwasserschutz, das Filtergewinde aus Metall und die geringe Naheinstellgrenze, die für einen maximalen Abbildungsmaßstab bei 105 mm von 1:3,2 sorgt.

Objektiv	Stabilisator	Maßstab maximal	Blendenlamellen	Linsen/Gruppen	Filter	Gewicht
Samyang AF 24-70mm F2,8 FE für Sony E	nein	1:3,7	9	17/14	82 mm	1.027 g
Sigma 24-70mm f/2,8 DG DN   Art	nein	1:5,1	11	19/15	82 mm	830 g
Sigma 28-70mm f/2,8 DG DN   Contemporary	nein	1:3,3	9	16/12	67 mm	470 g
Sony FE 20-70mm f/4 G	nein	1:2,6	9	16/13	72 mm	488 g
Sony FE 24-70mm f/2,8 GM II	nein	1:3,1	11	20/15	82 mm	695 g
Sony FE Vario-Tessar T* 24-70mm f/4 ZA OSS	ja	1:5	7	10/12	67 mm	426 g
Sony FE 24-105mm f/4 G OSS	ja	1:3,2	9	14/17	77 mm	663 g
Tamron 28-75mm f/2,8 Di III VXD G2	nein	1:2,7	9	17/5	67 mm	540 g

▲ Standardzoomobjektive in der Übersicht.

## Weitwinkelzoomobjektive

Mit Weitwinkelzoomobjektiven können Bilder mit dramatischer Perspektivwirkung entstehen. Sie sind gut geeignet für Landschafts-, Astro- und Architekturmotive, und für ein Rundumpanorama sinkt mit ihnen die Anzahl notwendiger Einzelaufnahmen. In diesem Bereich tummeln sich drei Objektive, die die zuvor erwähnten Standardzooms nach unten hin optimal ergänzen: **Sony FE 12-24mm f/4 G (SEL1224G)**, **Sony FE 12-24mm f/2,8 GM (SEL1224GM)** und **Sigma 14-24mm f/2,8 DG DN | Art**. Alle drei erreichen eine hohe Abbildungsqualität. Die lichtstärkeren Modelle bieten mehr Belichtungsspielraum für Nacht- und Astroaufnahmen. Allerdings ist auch bei allen dreien die Frontlinse gewölbt, sodass sich frontal keine Filter daran anbringen lassen. Es gibt aber zum Beispiel von Haida ein passendes **Rücklinsen Filter Set** direkt für das Sigma-Objektiv und **Rear Lens Filter Adapter** plus Rücklinsenfilter für die



▲ Sigma 14-24mm f/2,8 DG DN | Art (Bild: Sigma).



▲ Sony FE 12-24mm f/2,8 GM (Bild: Sony).

Sony-Modelle. Wenn es nicht ganz so weitwinklig zugehen muss, stellen die Modelle **Sony FE 16-35mm f/2,8 GM** (Version I **SEL1635GM** oder II **SEL1635GM2**) und **Sony Vario-Tessar T\* FE 16-35mm f/4 ZA OSS (SEL1635Z)** interessante Alternativen dar. Vorteilhaft bei den GM-Modellen ist die höhere Lichtstärke. Auch der Autofokus arbeitet schneller. Wenn Sie besonders dichte Aufnahmeabstände bevorzugen, hat das GM2-Objektiv die Nase vorn. Die Zeiss-Variante bietet das bessere Preis-Leistungs-Verhältnis. Alternativ hat Tamron das leichte und kompakte **17-28mm f/2,8 Di III RXD** mit einem etwas engeren Brennweitenbereich im Programm. Es überzeugt mit einer durchgängig hohen Auflösung und ist, wie die Sony-Objektive auch, bei maximalem Weitwinkel vor einer gewissen Verzeichnung und Vignettierung nicht vollständig gefeit.



▲ Sony FE 16-35mm f/2,8 GM (Bild: Sony).

Objektiv	Stabilisator	Maßstab maximal	Blendenlamellen	Linsen/Gruppen	Filter	Gewicht
Sigma 14-24mm f/2,8 DG DN Art	nein	1:7,3	11	18/13	rückseitig	795 g
Sigma 16-28mm f/2,8 DG DN Contemporary	nein	1:5,6	9	16/11	72 mm	450 g
Sony FE 12-24mm f/2,8 GM	nein	1:7,1	9	17/14	rückseitig*	847 g
Sony FE 12-24mm f/4 G	nein	1:7,1	7	17/13	rückseitig*	565 g
Sony FE 16-35mm f/2,8 GM	nein	1:5,3	11	16/13	82 mm	680 g
Sony FE 16-35mm f/2,8 GM II	nein	1:3,1	11	15/12	82 mm	547 g
Sony Vario-Tessar T* FE 16-35mm f/4 ZA OSS	ja	1:5,3	7	12/10	72 mm	518 g
Tamron 17-28mm f/2,8 Di III RXD	nein	1:5,2	9	13/11	67 mm	420 g
Tamron 20-40mm F/2.8 Di III VXD	nein	1:3,8	9	12/11	67 mm	365 g

▲ Weitwinkelzoomobjektive in der Übersicht (\* Filteradapter benötigt).

## Telezoomobjektive

Mit Telezoomobjektiven kann Fernes näher herangeholt werden. Der Bildausschnitt lässt sich gleichzeitig sehr flexibel gestalten. Lichtstark und damit optimal für Porträts aller Art geeignet erweisen sich das **Sony FE 70-200mm f/2,8 GM OSS** (Version I **SEL70200GM** oder II **SEL70200GM2**) und das **Tamron 70-180mm f/2,8 Di III VXD** (siehe Bild auf der nächsten Seite). Die Schärfeliquidität und Kontrastwiedergabe sind bereits bei



▲ Sony FE 70-200mm f/2,8 GM OSS II (Bild: Sony).