





1

Der perfekte Einstieg

In diesem Kapitel wird Ihnen die Technik der $\alpha 6400$ nähergebracht, um Ihnen den Einstieg ins Fotografieren zu erleichtern. Sie lernen wichtige Bedienelemente kennen und wie Sie die Kamera für den Fotoalltag vorbereiten.

10 mm | f5,6 | 1/60 s | ISO 100

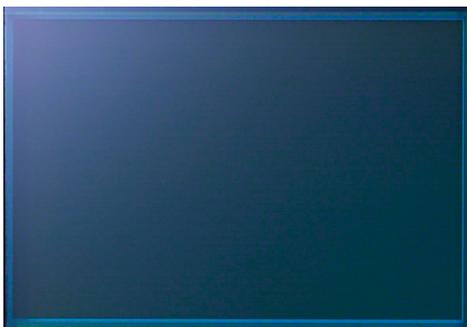
1.1 Die Technik der α6400 im Detail

Die α6400 kann als die Nachfolgerin der α6000 und α6300 eingestuft werden. Sie ist bedeutend schneller beim Fokussieren, bedient sich erstmals in der A6xx-Reihe der künstlichen Intelligenz bei Augen- und Gesichtserkennung und bietet im Videobereich u. a. mit 4K HDR (HGL) professionellere Funktionen. An der Gehäusegröße hat sich dabei aber nichts geändert und Sie kommen in den Genuss dieser Neuerungen, trotz der weiterhin sehr kompakten Außenmaße der Kamera. Das nachfolgende Kapitel soll Sie mit der Technik der α6400 vertraut machen, um Ihnen den Einstieg zum Fotografieren zu erleichtern. Außerdem werden die verfügbaren Dateiformate und Bildgrößen besprochen.

Das Herzstück der α6400: der Bildsensor

Sony hat für die α6400 den Bildsensor weiterentwickelt. Im Fotomodus sind jetzt, neben dem normalen Bereich bis ISO 32.000, bis ISO 102.400 einstellbar. Im Videomodus können Sie 4K-Videos mit sehr guter Videoqualität aufnehmen. Hierbei wird der komplette Sensor (etwa 20 Megapixel im 16:9-Modus) ausgelesen. Die Daten werden dann intern auf das 4K-Format heruntergerechnet. Das garantiert hochwertige Videoaufnahmen mit hohem Detailreichtum.

Abbildung 1.1: Der Bildsensor der α6400 (Bild: Sony)



Im Fotomodus liefert der Exmor APS-C-Sensor 24,2 Megapixel. Der für die Bildverarbeitung verantwortliche Prozessor BIONZ X wurde auf den neuen Bildsensor angepasst und ist 1,8-mal schneller als sein Vorgänger in der α6300. Ein gegen-

über der α6300 deutlich erweiterter Pufferspeicher nimmt bis zu 116 JPEG- bzw. 46 RAW-Dateien auf, bis die Dateien auf die Speicherkarte ausgelagert werden müssen. Hierüber werden sich vor allem Actionfotografen freuen, ebenso wie über die Echtzeit-Tracking-Funktion.

Monitor

Video-Blogger wiederum werden sich über den Monitor der α6400 freuen. Dieser ist um 180 Grad nach oben schwenkbar, und zwar so, dass Sie Ihre Aufnahme direkt sehen können, was auch allen Selfie-Freunden sehr entgegenkommt.

Der Monitor ist mit 921.600 Pixeln und 3 Zoll Größe hochauflösend. Die Helligkeit lässt sich manuell in fünf Stufen einstellen. Für sehr helle Lichtverhältnisse kann ein besonders lichtstarker Sonnenschein-Modus gewählt werden, um den Monitor besser ablesen zu können. Die Bedienung der Kamera über den Monitor per Fingerdruck ist nun möglich.



Abbildung 1.2: Der nach oben klappbare Monitor der α6400 (Bild Sony)

Autofokus

Der Autofokus wurde deutlich verbessert. Die Augenerkennung erfolgt nun in Echtzeit. Es genügt, den Auslöser halb gedrückt zu halten, um die Funktion zu aktivieren. Die künstliche Intelligenz, die in der α6400 steckt, hält den Fokus permanent auf dem Gesicht, auch wenn es z. B. teilweise verdeckt ist. Sollte die zu fotografierende Person kurzzeitig das Bild verlassen, findet die Kamera beim Wiedereintritt sofort das Gesicht wieder und stellt darauf scharf. Auch die Lichtempfindlichkeit wurde verbessert. Der Autofokus arbeitet nun bereits ab -2 EV, also bei

sehr wenig Licht, zuverlässig. Die Echtzeitverfolgung von Motiven nutzt einen neu entwickelten Motiverkennungsalgorithmus. Dabei werden nun Farb-, Motiventfernungs-, Gesichts- bzw. Augeninformationen und – neu – Muster ausgewertet, was für noch mehr Treffsicherheit beim Scharfstellen sorgt.

Sucher

Die α6400 kommt mit einem elektronischen Sucher. Der XGA OLED »Tru-Finder« stellt 2,4 Megapixel dar und liefert so ein sehr scharfes Bild. Auch schnelle Objektbewegungen kann der Sucher flüssig wiedergeben, da er bis zu 120 Bilder pro Sekunde darstellt, was Actionfotografen entgegenkommt.

Kabellose Verbindungen

In der α6400 wurde ein Wi-Fi-Modul (WLAN) verbaut. Dieses ist IEEE 802.11b/g/n-kompatibel und gestattet die drahtlose Übertragung der Bilder und Videos auf das Smartphone, den Computer oder das Smart-TV. Außerdem steht Ihnen NFC  (Near Field Communication, Nahfeldkommunikation) zur Verfügung. Hiermit lässt sich die α6400 schnell und problemlos mit anderen NFC-fähigen Geräten koppeln. Weitere Informationen zu Wi-Fi und NFC finden Sie im Kapitel 11. Verbaut wurde zudem ein Bluetooth-Modul . Über diese drahtlose Verbindung lassen sich z. B. Standortdaten vom Smartphone zur Kamera übertragen. Diese Standortdaten können den Bilddateien zugefügt werden. So wissen Sie immer, wo Ihre Bilder aufgenommen wurden.

Verschluss

Beim dem in der α6400 verbauten Verschluss handelt es sich um einen elektronisch gesteuerten, vertikal ablaufenden Schlitzverschluss. Mit ihm sind Verschlusszeiten von 1/4000 s im Foto- und im Videomodus möglich. Die kürzeste Blitzsynchronisierungszeit ist 1/160 s. An der α6400 können Sie den mechanischen Verschluss deaktivieren und so geräuschlos auslösen. Das ist ein großer Vorteil, wenn Sie z. B. in Kirchen unterwegs sind, wo Stille herrscht, oder auch wenn Sie einfach unauffällig fotografieren wollen. Der Verschlussmechanismus wurde auf

200.000 Auslösungen ausgelegt, was für eine langlebige und robuste Ausführung spricht.

Bildstabilisierung

Bei vielen Sony-Kameras kommt ein interner Bildstabilisator (Bildsensorverschiebung) zum Einsatz. Dieser wurde bei der $\alpha 6400$ nicht verbaut. Sicherlich ein kleines Manko, was dem günstigen Preis geschuldet ist. Allerdings besitzen sehr viele Objektive, die für die $\alpha 6400$ bereitstehen, einen eigenen Bildstabilisator (Linsenverschiebung). Damit ist dieser kleine Nachteil fast wieder ausgeglichen.

Gehäuse

Das Gehäuse der $\alpha 6400$ besteht aus einer Magnesiumlegierung. Es ist mit einem Staub- und Feuchtigkeitsschutz versehen. Das Objektivbajonett wurde verstärkt ausgeführt, was wichtig ist, wenn Sie häufig Ihre Objektive an der $\alpha 6400$ wechseln. Mit kleinen und mittelgroßen Händen sollte sich die $\alpha 6400$ sehr gut halten und bedienen lassen. Für größere Hände ist sicher ein Kamera- bzw. Batteriegriff von Vorteil.

1.2 Überblick über die Bedienelemente

Wenn Sie zuvor keine Sony-Alpha-Kamera besessen haben, ist es von Vorteil, sich mit den wichtigsten Bedienelementen und Kameraeinstellungen vertraut zu machen.

Am Anfang sollen Ihnen die Abbildungen einen Überblick über die Bedienelemente verschaffen. Auf die Wichtigsten wird im Anschluss daran genauer eingegangen. Im Laufe des Buches erfahren Sie dann alles zu den Funktionen, die sich hinter den Begriffen verbergen.

Das Kameragehäuse der $\alpha 6400$ ist sehr kompakt. Trotzdem hat es Sony geschafft, die wichtigsten Bedienelemente unterzubringen. So sind z. B. die Belichtungskorrektur, der ISO-Wert und der Bildfolgemodus direkt per Taste erreichbar. Außerdem stehen zwei programmierbare Tasten (C1, C2) zur Verfügung.



Abbildung 1.3: Die a6400 von oben (Bild: Sony)

- 1 Wechselbares Objektiv mit E-Mount-Anschluss
- 2 Mit dem Schalter *ON/OFF* schalten Sie die Kamera ein bzw. wieder aus.
- 3 Auslöser zum Scharfstellen (bei halb gedrücktem Druckknopf) und Starten des Auslösevorgangs
- 4 Die programmierbare Taste *C1* können Sie nach Ihren Wünschen mit Funktionen belegen. Standardmäßig können Sie hiermit den Fokusmodus einstellen, also ob Sie z. B. manuell oder automatisch scharfstellen wollen.
- 5 Drehregler mit verschiedenen Funktionen wie z. B. Blendenwahl im Programm *A* oder Belichtungszeitwahl im Programm *S*
- 6 Moduswahlknopf zum Einstellen der einzelnen Programme und zum Abrufen der Programmspeicherplätze
- 7 Mit dem ausklappbaren internen Blitzgerät können Sie aus nächster Nähe das Motiv aufhellen, wenn z. B. nicht genug natürliches Licht zur Verfügung steht.
- 8 Multi-Interface-Schuh zum Anschluss von Zubehör wie Blitzgeräten oder Mikrofonen
- 9 Hier befindet sich die Bildsensorebene. Ab hier gilt z. B. der Mindestfokusabstand, den Sie in den technischen Daten der Objektivs finden. Gehen Sie dichter an das Motiv heran, kann nicht mehr scharfgestellt werden.
- 10 Elektrischer Zoom des Objektivs. Hiermit können Sie die Brennweite stufenlos zwischen Weitwinkel und Teleposition einstellen (nur bei einigen Objektiven vorhanden).



Abbildung 1.4: α6400 von vorn (Bild: Sony)

- | | |
|---|--|
| <p>1 Die Selbstausröser-Lampe blinkt, sobald Sie eines der Selbstausröser-Programme gewöhlt und ausgelöst haben. Steht wenig Licht zur Verfügung, kann diese LED-Lampe auch als Autofokus-Hilfslicht verwendet werden und so den Autofokus bei wenig Licht unterstützen.</p> <p>2 Die Mikrofone dienen der Aufzeichnung des Tons beim Filmen.</p> <p>3 Diese Markierung muss beim Ansetzen des Objektivs mit der Markierung am Objektiv übereinstimmen.</p> <p>4 Die Ösen dienen der Befestigung z. B. des Schulterriemens.</p> | <p>5 Der Bildsensor ist für die Aufnahme der Bilder bzw. Videos zuständig. Auf ihm sind bei der α6400 auch die Sensoren für die Autofokus-Phasendetektion untergebracht.</p> <p>6 Der Objektivanschluss (Bajonett) dient der Aufnahme des Objektivs.</p> <p>7 Die Kontakte für die Spannungsversorgung und Steuerung des Objektivs</p> <p>8 Bei gedrücktem Objektiventriegelungsknopf können Sie das Objektiv entriegeln und dann nach links abschrauben.</p> <p>9 Der Sensor für den Empfang der Fernbedienungssignale</p> |
|---|--|



Abbildung 1.5: Rückansicht der α6400 (Bild: Sony)

- 1 Mit dem elektronischen Sucher auf OLED-Basis sehen Sie das Echtzeitbild in 100 %-Größe. Auch bei schwierigen Lichtsituationen wie Gegenlicht haben Sie so alles im Griff.
- 2 Der Näherungssensor stellt fest, ob sich ein Objekt in der Nähe des Suchers befindet. Das ist im Normalfall das Auge. Die α6400 schaltet dann von Monitor- auf Sucherausgabe um.
- 3 Mit dem Dioptrieneinstellrad stellen Sie als Brillenträger Ihre Dioptrienstärke ein, falls Sie ohne Brille fotografieren möchten.
- 4 Multi-Interface-Schuh
- 5 Mit der Blitzentriegelungstaste  aktivieren Sie den Ausklappmechanismus für den internen Blitz und können ihn dann nutzen.
- 6 Mit der Taste *MENU* erreichen Sie das Softwaremenü Ihrer α6400 und können hier die Kamera konfigurieren und Aktionen wie das Formatieren der Speicherkarte auslösen.
- 7 Mit dem Drücken der Video-Taste  starten Sie die Videoaufnahme. Drücken Sie die Taste erneut, dann beenden Sie die Aufnahme.
- 8 Während der Aufnahme können Sie hier mit dem Umschalthebel zwischen den Funktionen *AF/MF* (Autofokus/manueller Fokus) bzw. *AEL* (Belichtungsspeicherung) wählen. Im Wiedergabe-Modus zoomen Sie nach Drücken der Taste ins Bild hinein.

- 9 Während der Aufnahme dient die Taste *Fn* zur Auswahl des Funktionsmenüs. Im Wiedergabemodus können Sie hierüber ein Bild z. B. an ein Smartphone senden.
- 10 Mit dem Einstellrad können Sie z. B. in Menüs navigieren oder direkt Einstellungen vornehmen. Dazu besitzt das Einstellrad vier Tasten ▲/▼/◀/▶ und Sie können den Einstellring drehen. Mit der Taste *ISO* stellen Sie den ISO-Wert ein, mit dem Sie die Lichtempfindlichkeit des Bildsensors anpassen können. Per Taste *DISP* schalten Sie die unterschiedlichen Anzeigemodi durch. Mit der Taste /  können Sie den Bildfolgemodus festlegen, also z. B. ob Sie Einzel- oder Serienaufnahmen anfertigen wollen. Auch die Selbstauslöser-Varianten finden Sie hier. Mit der Taste /  erreichen Sie im Aufnahme-Modus die Belichtungskorrektur, mit der Sie das Bild heller bzw.

dunkler gestalten können. Im Wiedergabemodus gelangen Sie zur Anzeige des Bilderindex. Hier können entweder 12 oder 30 Bilder als Vorschau dargestellt werden.

- 11 Die Mitteltaste des Einstellrads ● dient dem Quittieren der Eingaben. Auch die Einstellung des Fokuspunktes (in einigen Fokusfeld-Modi) ist hier möglich. So können Sie z. B. festlegen, an welcher Stelle im Bild scharfgestellt werden soll.
- 12 Bei der Aufnahme erreichen Sie mit der programmierbaren Taste *C2* standardmäßig den Weißabgleich und können die Bildfarben einstellen. Bei der Wiedergabe können Sie ein Bild bzw. Video löschen .
- 13 Taste zur Wiedergabe der Bilder und Videos
- 14 3-Zoll-Touchscreen-Monitor in Breitbildausführung

Der Auslöser

Mit dem Auslöser 1 können Sie nicht nur die Bildaufnahme starten, sondern er besitzt noch eine weitere Funktion. Drücken Sie den Auslöser nur halb herunter, erhält die Kamera den Befehl, zunächst nur scharfzustellen. Wird diese Stellung übersprungen, kann es sein, dass das Objekt der Begierde noch nicht scharf abgebildet wurde (Standardeinstellung). Die Kamera benötigt zum Scharfstellen etwas Zeit. Kontrollieren Sie diesen Vorgang am besten im Sucher oder auf dem Monitor. Drücken Sie den Auslöser erst dann ganz durch, wenn Sie sicher sind, dass die Kamera nach Ihren Wünschen scharfgestellt hat.

Wichtig ist auch den Auslöser nicht »durchzureißen«, sondern gefühlvoll durchzudrücken. Ansonsten müssen Sie allein durch den Auslösevorgang mit verwackelten Aufnahmen rechnen.



Abbildung 1.6: Der Auslöser 1 der a6400 (Bild: Sony)