

# SONY $\alpha$ 6600

## DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

- Technik: Alle Funktionen und Programme verständlich erklärt
- Besser fotografieren: Richtig belichten, scharfstellen und blitzen
- Profitipps: Motive sehen und gekonnt festhalten – in Foto und Film



Kyra Sanger - Christian Sanger

 Rheinwerk  
Fotografie

## Kapitel 4

# Wege zur perfekten Schärfe

Mit dem Scharfstellen legen Sie fest, welcher Bereich im fertigen Bild oder Film auf jeden Fall detailliert zu sehen sein soll. Diesen Bildbereich legen Sie auf die sogenannte *Schärfeebene*. Ihre Aufnahme wird unabhängig von der jeweiligen Blendeneinstellung genau an dieser fokussierten Stelle und allen Motivpunkten, die den gleichen Abstand zum Sensor haben, die höchste *Detailauflösung* besitzen. Lernen Sie in diesem Kapitel alle Funktionen der  $\alpha 6600$  rund um das Fokussieren kennen.

### 4.1 Automatisch scharfstellen

In den meisten Fällen können Sie sich beim Scharfstellen auf den schnellen Autofokus der  $\alpha 6600$  verlassen, der innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde fokussiert, sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt heruntergedrückt wird. Für die Kontrolle der Scharfstellung gibt Ihnen die  $\alpha 6600$  verschiedene Hilfestellungen. Dazu zählt der Signalton, der zu hören ist, sobald die Schärfe sitzt. Außerdem tauchen auf dem Monitor oder im Sucher grün leuchtende *Fokussierrahmen* beziehungsweise *AF-Felder* auf, die zeigen, welche Stellen scharfgestellt wurden. Als dritter Hinweis wird der *Fokusindikator* unten links eingeblendet, der durchgehend grün leuchtet, wenn die Scharfstellung erfolgreich war.



**Abbildung 4.1** Bei erfolgreicher Scharfstellung leuchten die aktiven Fokussierrahmen (hier ein einzelner auf dem linken Blatt) sowie der Fokusindikator (unten links) durchgehend grün, und es ist ein Signalton zu hören.

#### Wie sich Fokusprobleme bemerkbar machen

Falls Sie keinen Signalton hören, die Fokusfelder nicht grün aufleuchten und der Fokusindikator blinkt, während Sie den Auslöser halb herunterdrücken, sind Sie entweder zu nah am Objekt, oder das Objekt ist zu kontrastarm (zum Beispiel eine einfarbige Fläche wie blauer Himmel). Im ersten Fall halten Sie die Kamera etwas weiter entfernt. Im zweiten Fall ändern Sie den Bildausschnitt ein wenig, um einen stärker strukturierten Motivbereich in Ihr Bild zu bekommen. Danach sollte das Scharfstellen wieder funktionieren.





## 4.2 Den Fokusmodus motivbezogen wählen

Die wichtigsten Einstellungen beim automatischen oder auch dem später noch vorgestellten manuellen Scharfstellen sind der **Fokusmodus** und das **Fokusfeld**. Der **Fokusmodus** bestimmt, wie die α6600 fokussiert. Er kann mit der C2-Taste, im Quick-Navi-Menü oder im Menü 1 > **AF1** ausgewählt werden, wenn sich die α6600 in einem der Modi **P, A, S, M, Film** oder **Zeitlupe & Zeitraffer S&Q** befindet. Fünf Optionen stehen zur Auswahl:

- **Einzelbild-AF (AF-S, nur für Fotos):** Die α6600 stellt scharf und behält die Schärfenebene bei, solange der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten wird; als Allround-Einstellung zu empfehlen.
- **Nachführ-AF (AF-C, für Foto und Film):** Die Schärfe wird kontinuierlich an die Motive angepasst, was bei Sportaufnahmen oder anderen Actionmotiven gut geeignet ist.



Abbildung 4.2 Auswahl des Fokusmodus, hier AF-C für den Nachführ-AF bei bewegten Objekten

- **Automatischer AF (AF-A, nur für Fotos):** Wird der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten, entscheidet die α6600 eigenständig, ob das Motiv statisch ist oder sich bewegt. Sie wendet dann automatisch den **AF-S** oder den **AF-C** an. Auch bei Serienaufnahmen wird ab dem zweiten Bild der **AF-C** benutzt. Da das Fokusverhalten des **Automatischen AF** nicht gut einzuschätzen ist, entscheiden Sie sich besser für den **AF-S** bei statischen oder den **AF-C** bei bewegten Motiven.
- **Direkt. Manuelf. (DMF, nur für Fotos):** Im Anschluss an die automatische Fokussierung kann die Scharfstellung durch Drehen am Fokussiering des Objektivs manuell nachgebessert werden, was bei Nah- und Makroaufnahmen eine tolle Option ist.
- **Manuelfokus (MF, für Foto und Film):** Hier erfolgt die Scharfstellung rein manuell über den Fokussiering am Objektiv, empfehlenswert beispielsweise für automatisch nur schwer fokussierbare Nacht- und Makroaufnahmen oder auch für Ausgangsbilder zum Focus Stacking.

## 4.3 Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken

Das Fokusfeld legt fest, welcher Bildbereich scharfgestellt werden soll. Die α6600 wählt dabei unterschiedlich viele Fokussierrahmen, die teilweise auch an bestimmten Bildstellen positioniert werden können. Auswählen können Sie das **Fokusfeld** mit der C3-Taste, im Quick-Navi-

Menü oder im Menü 1 > **AF1**, allerdings nur in den Programmen **P, A, S, M, Film** und **Zeitlupe & Zeitraffer S&Q**.

- **Breit** : gut geeignet für Schnappschüsse; die α6600 wählt die Fokussierrahmen zur Scharfstellung automatisch aus. Dabei kommen, je nach Motiv, größere oder kleinere Fokussierrahmen zum Einsatz. In der Regel landet die Schärfe damit auf Objekten im Vordergrund oder solchen mit besonders gut erkennbaren Strukturen. Werden Fremdobjektive adaptiert, sind auf dem Bildschirm vier kleine Rahmenecken zu erkennen, die den Bereich mit den Fokussierrahmen markieren.



Abbildung 4.3 Livebild des Fokusfeldes Breit

- **Feld** : eine gute Option für plötzlich im Bildfeld auftauchende Motive, etwa bei Sportaufnahmen; fokussiert wird mit einer Gruppe aus neun Fokussierrahmen, die innerhalb des Bildausschnitts verschoben werden kann. Innerhalb der Zonengruppe wählt die α6600 die Fokussierrahmen oder eigenständig aus.
- **Mitte** : Diese Methode empfiehlt sich für die Schärfespeicherung mit anschließendem Kameraschwenk, um schnell und gezielt einen Bildbereich zu fokussieren. Zur Scharfstellung wird nur der mittlere Fokussierrahmen verwendet.



Abbildung 4.4 Die positionierbaren neun Fokussierrahmen des Fokusfeldes Feld



Abbildung 4.5 Wählen Sie das Fokusfeld Mitte, wenn Sie die Schärfe zwischenspeichern und anschließend den Bildausschnitt verändern möchten.

- **Flexible Spot** : geeignet für präzises Fokussieren und wenn ausreichend Zeit für das Positionieren der Fokussierrahmen bleibt; es wird nur über einen Fokussierrahmen scharfgestellt, der im Bildausschnitt aber frei platzierbar ist. Sie können zwischen drei Größen wählen: **Small** , **Medium**  und **Large** . Je kleiner die Fokussierrahmen, desto präziser der Fokus, desto höher aber auch die Gefahr einer fehlerhaften Scharfstellung, wenn der Rahmen zum Beispiel auf eine unstrukturierte Motivfläche trifft.



- **Erweit. Flexible Spot**  ist hilfreich beim Scharfstellen kleiner Objekte vor einem unruhigen Hintergrund, zum Beispiel eines Marathonläufers; die Schärfe wird über einen frei platzierbaren kleinen Fokussierrahmen ermittelt. Kann die α6600 in diesem Bereich keinen Fokuspunkt finden, wird der Fokussierrahmen erweitert, erkennbar an bis zu acht grün leuchtenden Quadraten um den mittleren Rahmen herum.



Abbildung 4.6 Der Fokussierrahmen im Fokusfeld Flexible Spot, hier in der Größe Medium



Abbildung 4.7 Findet die Kamera innerhalb des kleineren Fokussierrahmens keinen Schärfepunkt, weitet sie das Feld bei Einstellung von **Erweit. Flexible Spot** bis zum äußeren Rahmen aus.

Bei den Vorgaben **Feld**, **Flexible Spot** und **Erweit. Flexible Spot** können die Fokussierrahmen im Bildausschnitt frei positioniert werden. Drücken Sie dazu die Mitteltaste, die dafür mit der Funktion **Fokus-Standard** belegt sein muss, was standardmäßig der Fall ist. Die Fokusfelder werden nun hell hervorgehoben und können mit den Tasten **▲▼◀▶** des Einstellrads in die vier Himmelsrichtungen verschoben oder mit der Papierkorb-taste  schnell in die Bildmitte versetzt werden. Stellen Sie anschließend mit dem Auslöser scharf, und lösen Sie aus. Danach können Sie die Position bei Bedarf wieder ändern. Ein erneutes Drücken der Mitteltaste fixiert die Fokussierrahmen wieder. Sie werden dann bis zum nächsten Drücken der Mitteltaste grau dargestellt.

Wenn Sie die Mitteltaste mit einer anderen Funktion belegen möchten, können Sie das Fokusfeld auch lösen, indem Sie das Fokusfeld-Menü öffnen und die gewünschte Vorgabe mit der Mitteltaste bestätigen. Noch einfacher lässt sich es sich aber durch Antippen des Touchscreens positionieren, wie Sie im nächsten Abschnitt sehen werden.



#### Fokus per Mitteltaste auf die Bildmitte



Wird die mit **Fokus-Standard** belegte Mitteltaste gedrückt und das Fokusfeld steht auf **Breit** oder **Mitte**, stellt die α6600 auf die Bildmitte scharf.

## 4.4 Scharfstellen mit dem Touchscreen

Der Monitor der α6600 bietet die Möglichkeit, die Fokussierrahmen per Fingertipp noch schneller an die gewünschte Stelle zu bringen als mit den Kamertasten. Bei laufender Filmaufnahme lassen sich auf diese Weise bequem Schärfeverlagerungen durchführen, zum Beispiel von einer Person im Vordergrund auf den Hintergrund und wieder zurück (*Pull-Fokus-Effekt*).



Abbildung 4.8 Über den Touchscreen der α6600 ließ sich das Foto des permanent im Wasser schwankenden Boots schnell und gezielt scharfstellen und auslösen.  
170 mm | f/4 | 1/640 s | ISO 100 | -1

Damit der Touchscreen der α6600 auch verwendbar ist, muss der **Berührungsmodus** im Menü  > **Einstellung2** eingeschaltet sein. Außerdem muss im Menü  > **Einstellung3** bei **Touchpanel/-pad** die Option **Touchpanel+Pad** oder **Nur Touchpanel** gewählt sein. Mit **Touchpanel** bezeichnet Sony die Touch-Funktion für Aufnahmen über den Monitor und mit **Touchpad** die Touch-Bedienbarkeit bei Sucheraufnahmen.

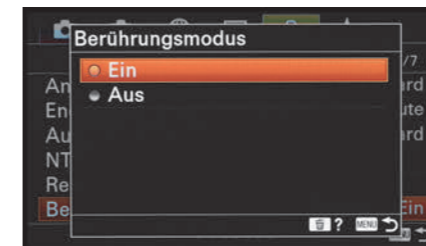




Abbildung 4.9 Der Berührungsmodus aktiviert oder deaktiviert die Touchscreen-Funktion.



Abbildung 4.10 Touchscreen-Funktion für Sucheraufnahmen (**Touchpad**) und Monitoraufnahmen (**Touchpanel**) aktivieren

Zum Scharfstellen haben Sie nun drei Möglichkeiten, die Sie im Menü  > **Benutzerdef. Bedienung2** bei **BerührModus-Funkt.** auswählen können:

- **Touch-Fokus** (Foto und Film): Die Position des Fokussierrahmens wird durch Antippen des Monitors gesetzt. Im Falle der Fokusfelder **Breit**, **Feld** und **Mitte** entspricht der Fokussierrahmen der Größe von **Flexible Spot:M**. Bei **Flexible Spot** und **Erweit. Flexible Spot** ist er so groß

wie in der gewählten Einstellung. Möchten Sie den **Touch-Fokus** bei Verwendung der Fokusfelder **Breit**, **Feld** oder **Mitte** abbrechen, um wieder den größeren oder mittleren Fokusbereich nutzen zu können, dann tippen Sie die eingeblendete Touch-Fläche  (**Fokus abbrechen**) an oder drücken die Mitteltaste.

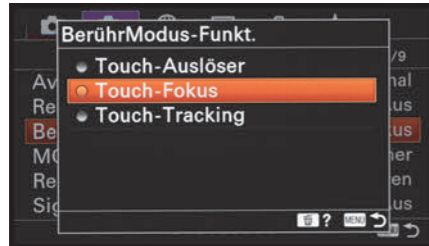


Abbildung 4.11 Funktion des Touchscreen-Autofokus anpassen



Abbildung 4.12 Den Fokuspunkt mit dem Touch-Fokus setzen und per Auslöser das Bild aufnehmen




- **Touch-Auslöser** (nur Fotos): Durch Antippen des Monitors wird fokussiert und sofort ein Bild ausgelöst. Das funktioniert aber nur mit den Fokusfeldern **Breit**, **Feld** und **Mitte**. Dazu blendet die α6600 eine Touch-Fläche mit dem Symbol  ein. Tippen Sie dieses an, sodass der Streifen links neben dem Symbol orange wird. Damit ist der Touch-Auslöser aktiviert. Auch Serienaufnahmen lassen sich auslösen, wenn Sie den Finger länger auf dem Monitor halten. Das gilt für die Bildfolgemodi **Serienaufnahme**  und **Serienreihe BRK C** sowie für das Szenenprogramm **Sportaktion**. Durch erneutes Antippen der Touch-Fläche  können Sie den Touch-Auslöser wieder deaktivieren. Dann arbeitet die α6600 allerdings leider nicht im Modus **Touch-Fokus** weiter, was wir praktisch gefunden hätten. Stattdessen ist der Touchscreen deaktiviert.



Abbildung 4.13 Der Touch-Auslöser ist aktiviert, und das Boot wird durch Antippen fokussiert und aufgenommen.



- **Touch-Tracking** (Foto und Film): Durch Antippen wird die Fokusposition gesetzt. Der Fokussierrahmen bleibt aber nicht starr an dieser Stelle, sondern folgt der erkannten Motivstruktur, wenn diese sich bewegt oder die α6600 bewegt wird. Das ist eine gute Hilfe zum schnellen Scharfstellen von Objekten in Bewegung. Allerdings dürfen diese nicht zu schnell sein, sonst kann der Fokussierrahmen nicht folgen. Um das Tracking zu beenden, tippen Sie die Touch-Fläche  an oder drücken die Mitteltaste.





Abbildung 4.14 Nach dem Antippen des Monitors wird der Fokussierrahmen die erkannte Motivstruktur verfolgen.

#### Einschränkungen

Keine der Touch-Funktionen ist verwendbar, wenn der **Manuelfokus (MF)** oder der **Klarbild-** oder **Digitalzoom** eingeschaltet sind. Mit den Adaptern **LA-EA2** und **LA-EA4** lassen sich der **Touch-Fokus** und das **Touch-Tracking** nicht nutzen. Um mit dem **Touch-Auslöser** zu arbeiten, muss sich die α6600 in einem der Fotoprogramme befinden und ein anderes Fokusfeld als **Flexible Spot/Tracking: Flexible Spot** oder **Erweit. Flexible Spot/Tracking: Erweit. Flexible Spot** eingestellt sein. Das **Touch-Tracking** lässt sich in den Szenenmodi **Handgeh. bei Dämm.** und **Anti-Beweg.-Unsch.** nicht nutzen. Das Gleiche gilt für das Filmen mit den hohen Bildraten **100p/120p**. Außerdem darf die **Motiverkennung** im Menü  1 > **AF2** > **Ges./AugenAF-Einst** nicht auf **Tier** stehen.

#### 4.4.1 Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen

Der **Touch-Fokus** und das **Touch-Tracking** können auch bei Sucheraufnahmen verwendet werden, wenn im Menü  > **Einstellung3** bei **Touchpanel/-pad** die Einstellung **Touchpanel+Pad** oder **Nur Touchpad** gewählt ist. Der Fokussierrahmen folgt dem Finger, und sobald Sie diesen vom Monitor nehmen, können Sie per Auslöser scharfstellen und auslösen. Allerdings ist dafür nur die rechte Monitorhälfte freigeschaltet. Wenn Sie einen anderen Monitorabschnitt bevorzugen, lässt sich dies im Menü  > **Einstellung3** > **Touchpad-Einstlg.** > **Bedienungsbereich** anpassen.

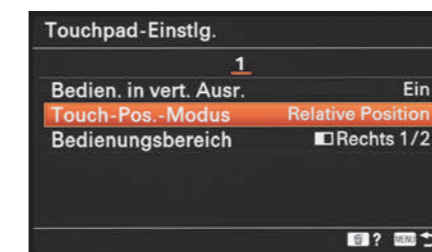


Abbildung 4.15 Unsere Einstellungen für die Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen

Außerdem kann bei **Touch-Pos.-Modus** bestimmt werden, ob der Touch-Fokus genau an der Stelle platziert werden soll, an der Ihr Finger den Monitor berührt (**Absolute Position**). Diese Einstellung ist für statische Motive gut geeignet. Bei actionreicheren Objekten nehmen Sie besser **Relative Position**. Dann ist es egal, an welcher Monitorstelle Sie den Finger ansetzen, der Fokussierrahmen wird ausgehend von der aktuellen Position lediglich in die Richtung verschoben,



in die Sie mit dem Finger über den Monitor streichen. Damit der Touch-Fokus bei Sucheraufnahmen auch im Hochformat verwendet werden kann, sollte der Eintrag **Bedien. in vert. Ausr.** eingeschaltet sein. Probieren Sie das alles einfach einmal aus. Die Touchpad-Steuerung ist zu Beginn vielleicht etwas gewöhnungsbedürftig. Aber es ist gut zu wissen, dass es diese Option gibt, um bei Fokusproblemen schnell nachjustieren zu können, ohne das Motiv aus dem Sucher zu verlieren.

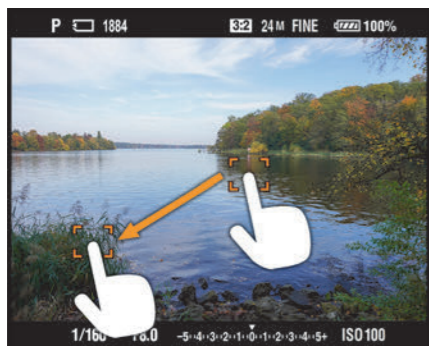


Abbildung 4.16 Verschieben des Fokussierrahmens durch Ziehen des Fingers über den Monitor, hier mit der Einstellung **Absolute Position** ...

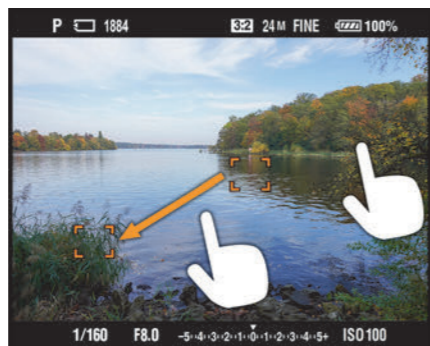


Abbildung 4.17 ... und hier mit der Einstellung **Relative Position**

## 4.5 Statische Motive zuverlässig scharfstellen

Statische Motive stellen für die α6600 unter normal hellen Umständen keine Schwierigkeit dar. Wenn Sie den Fokusmodus **Einzelbild-AF (AF-S)** mit den Fokusfeldern **Breit** oder **Feld** kombinieren, findet die α6600 ohne große Mühe sehr schnell einen fokussierbaren Motivbereich.



Abbildung 4.18 Statische Motive sind die des Fokusmodus **Einzelbild-AF (AF-S)**.  
100 mm | f/11 | 0,6 s | ISO 50

Dabei sollten Sie wissen, dass die Schärfe bei diesen Einstellungen in der Regel auf dem Motivbereich liegen wird, der den kürzesten Abstand zur Kamera hat oder der besonders gut erkennbare Strukturen aufweist. Es ist also schwierig, weiter hinten liegende Objekte zu fokussieren, wenn sich gleichzeitig fokussierbare Motivelemente im Vordergrund befinden – es sei denn, Sie verwenden die im vorangegangenen Abschnitt vorgestellte Touch-Bedienung. Für Schnapp-

schüsse oder in Situationen, in denen schnell gehandelt werden muss, ist diese Vorgehensweise aber wirklich gut geeignet. Auch wenn das Licht schwindet, etwa bei Partymotiven oder Nachtaufnahmen schlecht beleuchteter Gebäude, arbeiten die Fokusfelder **Breit** oder **Feld** schneller als die anderen Fokusfelder.

### Auslösepriorität

Es kann vorkommen, dass die α6600 bei Auswahl des **Einzelbild-AF (AF-S)** auch dann auslöst, wenn die Schärfe noch nicht exakt gefunden wurde, was zu unscharfen Bildern führen kann. Es gibt jedoch eine Möglichkeit, diese **Auslösepriorität** auf **Fokuspriorität** umzustellen. Setzen Sie dazu im Menü **☑ |> AF1 > PriorEinstlg bei AF-S** die Vorgabe von **Ausgew. Gewicht.** auf **AF**. Dies bewirkt, dass die α6600 nur nach erfolgreicher Scharfstellung auslöst – eine aus unserer Sicht empfehlenswerte Standardeinstellung.

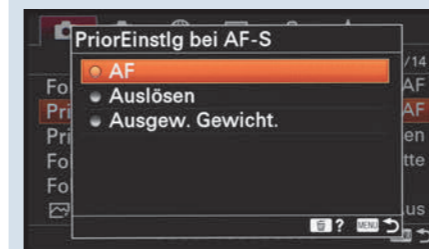


Abbildung 4.19 Die α6600 auf Schärfepriorität umstellen

### 4.5.1 Gezielt fokussieren mit Flexible Spot

Wenn es darum geht, auf einen ganz bestimmten Motivbereich scharfzustellen, ist es besser, den Autofokus in einem einzelnen Fokussierrahmen arbeiten zu lassen. Das ist vor allem dann wichtig, wenn Sie den Blick des Betrachters durch die Wahl einer geringen Schärfentiefe gezielt auf die bildwichtige Stelle leiten möchten. Liegt die Schärfe nicht exakt auf dem wichtigen Punkt, leidet der gesamte Bildeindruck.



Abbildung 4.20 Kombiniert mit dem Fokusfeld **Flexible Spot** eignet sich der **AF-S**, um bei einem gestaffelten Bildaufbau weiter hinten gelegene Details scharfzustellen.  
200 mm | f/2,8 | 1/100 s | ISO 100

Am besten kombinieren Sie den **Einzelbild-AF (AF-S)** mit dem Fokusfeld **Flexible Spot** . Das gibt Ihnen die Möglichkeit, einerseits die Schärfe genau auf die gewünschte Stelle zu legen,

ohne den Bildausschnitt dafür ändern zu müssen (Mitteltaste drücken, Fokusfeld verschieben ▲▼◀▶). Andererseits können Sie über die Größe des Fokussierrahmens festlegen, ob es Ihnen mehr auf Präzision in der Scharfstellung ankommt oder ob es wichtiger ist, dass die α6600 in dem gewählten Bildbereich möglichst schnell scharfstellt. Für ein Höchstmaß an Präzision wählen Sie das Fokusfeld **Flexible Spot: S** und für eine zuverlässige Scharfstellung unter ungünstigen Lichtbedingungen oder wenn der Motivbereich wenige Strukturen aufweist, den Typ **Flexible Spot: L**. Die mittlere Größe **Flexible Spot: M** eignet sich prima als Standardeinstellung, da sie in vielen Situationen einen guten Kompromiss aus Präzision und Schnelligkeit bietet. Verwenden Sie für die Größeneinstellung im Menü **Fokusfeld** nach Auswahl von **Flexible Spot** den Drehregler.

### 4.5.2 Schärfekontrolle mit der Fokusvergrößerung

Um die Scharfstellung beim Fotografieren und Filmen noch genauer zu kontrollieren, lässt sich der Fokusbereich vergrößert darstellen. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder Sie rufen die Funktion **Fokusvergröß** im Menü **1 > Fokus-Hilfe** auf, oder Sie belegen eine der Kamera-tasten mit der Funktion **Fokusvergröß** (Menü **2 > Benutzerdef. Bedienung1 > Benutzer-Key** oder **BenutzerKey**). Das Bild wird nach dem Aufrufen der **Fokusvergröß** nun zuerst unvergrößert, aber mit einem orangefarbenen Rahmen darin dargestellt. Diesen können Sie mit den Pfeiltasten ▲▼◀▶ oder durch Verschieben mit dem Finger auf dem Touchscreen an die gewünschte Position bringen. Mit der Mitteltaste lässt sich der Fokusbereich anschließend bei Fotos um die Faktoren **5.9** und **11.7** und bei Filmaufnahmen um den Faktor **4.0** vergrößern. Aus dieser vergrößerten Ansicht heraus können Sie Ihr Motiv scharfstellen und auslösen, sofern die Funktion **AF bei Fokusvergr** im Menü **1 > Fokus-Hilfe** eingeschaltet ist.

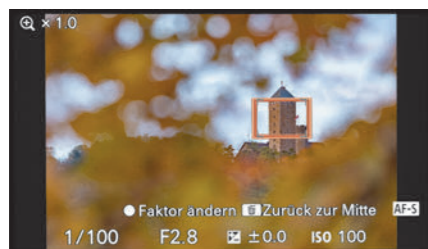


Abbildung 4.21 Zu vergrößernden Bereich auswählen

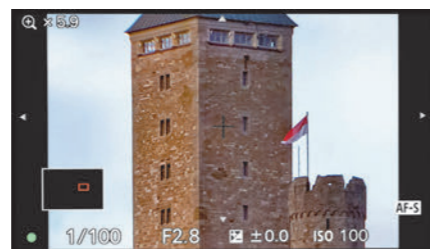


Abbildung 4.22 Über den vergrößerten Fokusbereich präzise scharfstellen



#### Die Performance verbessern

Möchten Sie nach dem Öffnen der Fokusvergrößerung gleich die vergrößerte Lupenansicht sehen? Dann setzen Sie im Menü **1 > Fokus-Hilfe** die **Anf.Fokusvergr.** auf **x5,9**. Und damit die vergrößerte Ansicht sich nicht bereits nach zwei Sekunden wieder deaktiviert, lässt sich im gleichen Menü die **Fokusvergröß.zeit** auf **Unbegrenzt** umstellen.

### 4.5.3 Die Schärfe zwischenspeichern

Wer häufig Motive außerhalb der Bildmitte positioniert, empfindet es vielleicht so wie wir als etwas umständlich, den Fokussierrahmen ständig über diverse Tastendrucke hin- und her-schieben zu müssen. Ein kurzes Zwischenspeichern der Schärfe wäre praktischer und ist beim Fotografieren mit der α6600 auch ohne Weiteres möglich. Dazu wählen Sie den Fokusmodus **Einzelbild-AF (AF-S)** und zum Beispiel das Fokusfeld **Mitte** **3**, wobei die anderen Fokusfelder auch möglich wären. Peilen Sie den Motivbereich Ihrer Wahl mit dem Fokussierrahmen an, und stellen Sie mit dem Auslöser auf dem ersten Druckpunkt scharf. Die Fokusstelle ist nun gespeichert, solange Sie den Auslöser auf dieser Position halten (**AFL = Auto Focus Lock**, Autofokussperre). Richten Sie den Bildausschnitt ein, und nehmen Sie das Bild auf. Das Hauptmotiv lässt sich so schnell und einfach außerhalb der Mitte positionieren, ohne den Fokus zu verlieren. Die Methode eignet sich aber nur für leichte Verschiebungen des Bildausschnitts oder wenn das Motiv im Weitwinkel mit einer hohen Schärfentiefe aufgenommen wird. Der Abstand zwischen der fokussierten Ebene und der α6600 sollte sich so wenig wie möglich ändern, weil die Scharfstellung sonst nicht mehr stimmt. Ein flinkes Handeln ist daher auch von Vorteil.

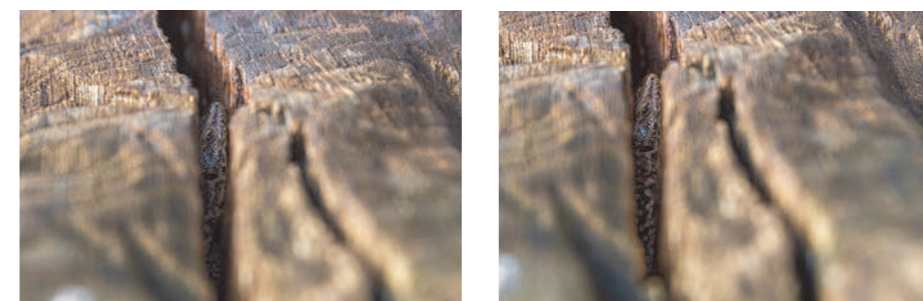


Abbildung 4.23 Mit dem Fokusfeld **Flexible Spot: S** wurde die Eidechse fokussiert. Dann wurde mit gehaltenem Auslöser der Bildausschnitt minimal verschoben und das Foto ausgelöst.  
100 mm | f/4 | 1/160 s | ISO 160

#### Auf die Belichtung achten

Die α6600 fixiert beim Speichern der Schärfe standardmäßig auch die Belichtungswerte. Achten Sie daher darauf, dass der Bildausschnitt beim Fokussieren nicht wesentlich heller oder dunkler ist als der Bildausschnitt nach dem Kameraschwenk, sonst kann es zu Fehlbelichtungen kommen. Sie können Ihre α6600 aber auch dazu bringen, die Belichtungswerte während der Schärfespeicherung an den neuen Motivausschnitt anzupassen. Dazu stellen Sie die Funktion **AEL mit Auslöser** im Menü **1 > Belichtung2** auf **Aus** (**AEL = Auto Exposure Lock**, Belichtungsautomatik-Sperre).



### 4.5.4 AF-Hilfslicht als Fokushilfe in dunkler Umgebung

Wenn Sie bei wenig Licht fotografieren, schaltet die α6600 zur Unterstützung des Autofokus automatisch das **AF-Hilfslicht** ein. Es hellt den Bildbereich auf und hilft bei der Schärfefindung.



Achten Sie daher darauf, dass Sie die AF-Lampe nicht mit der Hand verdecken. Außerdem muss die entsprechende Funktion im Menü **1** > **AF2** mit dem Eintrag **Auto** aktiviert sein. Das helle Hilfslicht kann aber auch störend sein. Bei Konzerten, bei denen das Motiv ohnehin weiter entfernt ist, können Sie die Funktion beispielsweise sinnvollerweise deaktivieren. Auch wenn Sie eine Porträtaufnahme machen, sollten Sie das Hilfslicht nach Möglichkeit ausschalten. Es blendet sehr, was der porträtierten Person schnell die Lust am Shooting nehmen kann. In den Aufnahmeprogrammen **Landschaft**, **Sportaktion**, **Nachtszene**, bei Filmaufnahmen, in den Fokusmodi **AF-C** und **AF-A** sowie bei aktiver Fokusvergrößerung oder der Verwendung eines Mount-Adapters lässt sich das AF-Hilfslicht nicht nutzen.



Abbildung 4.24 AF-Hilfslicht in Aktion



#### Beschleunigt der Vor-Autofokus die Scharfstellung?

Damit Sie beim Einrichten des Bildausschnitts stets ein detailliertes Bild sehen, stellt die  $\alpha 6600$  die Schärfe mit dem jeweiligen Fokusfeld automatisch auf das Motiv ein, auch wenn Sie nicht auf den Auslöser drücken. Erwarten Sie von dem sogenannten **Vor-AF** aber keine deutliche Beschleunigung des Scharfstellungsvorgangs. Die  $\alpha 6600$  startet beim Drücken des Auslösers den Fokussiervorgang stets neu. Außerdem erhöht die Funktion **Vor-AF** den Stromverbrauch, daher schalten wir sie im Menü **1** > **AF2** standardmäßig aus. Ein gewisser Geschwindigkeitsvorteil ist nur spürbar, wenn Sie zum Beispiel mit einem Makroobjektiv oder einem Teleobjektiv von einem nahen auf ein fernes Objekt schwenken und die  $\alpha 6600$  dabei genug Zeit hat, die Schärfe mit dem **Vor-AF** neu einzustellen. Die Objektivlinsen sind dann bereits auf die Schärfenebene voreingestellt, sodass zeitraubende Verstellwege entfallen.

## 4.6 Gesichter und Augen im Fokus

Stehen Fotos von der Familie oder Freunden auf dem Programm oder möchten Sie sich selbst für die sozialen Medien in Szene setzen, bekommt die intelligente Gesichtserkennung der  $\alpha 6600$  ihren großen Auftritt. Damit können Gesichter beim Fotografieren und Filmen automatisch fokussiert werden, wenn sie sich nicht allzu schnell im Bildausschnitt bewegen. Aktivieren Sie die Gesichtserkennung im Menü **1** > **AF2** > **Ges./AugenAF-Einst**, indem Sie den Eintrag **Ges./AugPrio. bei AF** einschalten (☑️) und bei **Motiverkennung** die Vorgabe **Mensch** wählen.

Als Fokusfeld können Sie die Vorgabe **Breit** verwenden, dann arbeitet die Gesichtserkennung ganz unbeeinflusst.

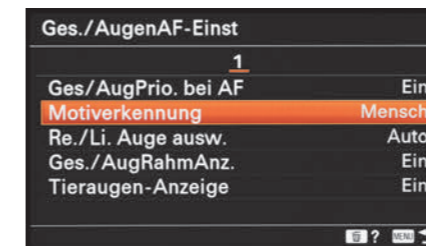


Abbildung 4.25 Gesichtserkennung aktivieren und die **Motiverkennung** auf **Mensch** einstellen

Bis zu acht Gesichter kann die  $\alpha 6600$  im Bildausschnitt identifizieren. Und wenn Sie im gleichen Menü noch die Option **Ges./AugRahmAnz.** aktivieren, werden die erkannten Gesichter auch schon mit Rahmen markiert, bevor Sie den Auslöser zum Scharfstellen herunterdrücken. Das von der  $\alpha 6600$  priorisierte Gesicht, das beim Fokussieren scharfgestellt wird, erhält einen weißen Rahmen.

Bei Foto- und Filmaufnahmen, in denen die abgebildeten Personen ausreichend groß sind, schafft es die  $\alpha 6600$  sogar, sehr exakt auf die Ebene der Augen zu fokussieren. Kombiniert mit dem Nachführ-AF (**AF-C**) lässt sich das Auge damit sogar permanent im Fokus halten. Erkennen können Sie den Augen-AF an einem kleinen quadratischen Fokussierrahmen über dem Auge. Dabei ist die  $\alpha 6600$  sogar so schlau, das zur Kamera nächstgelegene Auge zu finden. Sollte das einmal nicht klappen, können Sie selbst eines der beiden Augen präferieren, indem Sie im Menü **1** > **AF2** > **Ges./AugenAF-Einst** bei **Re./Li. Auge ausw.** Ihre Wahl treffen. Beachten Sie, dass mit der Option **Linkes Auge** das linke Auge des Models gemeint ist, im Bildausschnitt der  $\alpha 6600$  also auf das rechte Auge fokussiert wird – und umgekehrt.



Abbildung 4.26 Mit einem weißen Rahmen macht die  $\alpha 6600$  das erkannte Gesicht kenntlich. Bei mehreren Personen im Bild tauchen weitere graue Rahmen auf.



Abbildung 4.27 Bei erfolgreicher Scharfstellung leuchtet entweder der Gesichtsrahmen oder der kleinere Rahmen des Augen-AF grün.

Trotz all der Automaten können Sie auch selbst beeinflussen, welches Gesicht primär scharfgestellt werden soll. Dazu haben Sie die Möglichkeit, das Fokusfeld **Flexible Spot** oder **Erweit. Flexible Spot** auf dem bevorzugten Gesicht zu platzieren. Alternativ tippen Sie einfach mit dem



Finger auf das jeweilige Gesicht, um die Gesichtserkennung auf die von Ihnen bevorzugte Person zu dirigieren. Stellen Sie nun mit dem Auslöser scharf. Der aktive Fokussierrahmen auf dem Gesicht oder Auge leuchtet grün. Befinden sich mehrere Gesichter im gleichen Fokusabstand, tauchen mehrere grüne Rahmen auf.

Übrigens, nur bei aktiver Gesichtserkennung passt der Messmodus **Multi** die Belichtung so an, dass das Gesicht hell und gut erkennbar abgebildet wird. Dazu steht die Funktion **GesPrior** b. **M-Mess.** auf **Ein**, was auch für die Modi **AUTO**, und gilt.



**Die Bedienung optimieren**

Kommt die Gesichtserkennung oft zum Einsatz, kann es hilfreich sein, die Bedienung der α6600 daraufhin anzupassen. Legen Sie zum Beispiel die Funktion **Augen-AF** auf eine der benutzerdefinierten Tasten (mehr darüber erfahren Sie in Abschnitt 12.1, »Die Kamerabedienung anpassen«). Dann können Sie per Tastendruck auf das Auge fokussieren oder es bei gehaltener Taste mit dem Nachführ-AF (AF-C) permanent verfolgen. Auch die Auswahl des rechten oder linken Auges kann per Tastendruck erfolgen. Belegen Sie dazu eine der Kamerateasten mit der Funktion **Re./Li. Auge wechs.**, und stellen Sie die Funktion **Re./Li. Auge ausw.** im Menü **1 > AF2 > Ges./AugenAF-Einst.** am besten auf **Auto**, denn dann können Sie die Augenauswahl mit der programmierten Taste vornehmen oder sie mit der Mittelstufe aufheben, um wieder die automatische Augenauswahl zu nutzen.

**4.6.1 Gesichter registrieren und priorisiert fokussieren**

Sobald mehrere Menschen im Bildausschnitt auftauchen, kann es mit der Standardgesichtserkennung schwierig werden, gezielt auf eine bestimmte Person scharfzustellen. Ein wenig Abhilfe schafft hier die **Gesichtsregistrierung** der α6600. Damit können Sie die Gesichter von bis zu acht Personen speichern und anschließend auswählen, welches Gesicht mit höchster Priorität fokussiert werden soll. Dieses gelangt dann mit höherer Sicherheit in den weißen Hauptrahmen. Wählen Sie dazu im Menü **1 > Aufnahme-Hilfe** bei **Gesichtsregistr.** den Eintrag **Neuregistrierung** aus, und fotografieren Sie das Gesicht innerhalb des hervorgehobenen Rahmens. Bestätigen Sie anschließend mit der Schaltfläche **Eingabe** und das nächste Menüfenster mit der Mittelstufe.

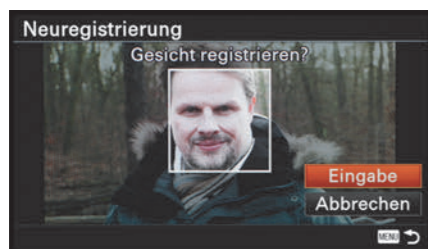


Abbildung 4.28 Neuregistrierung einer Person in der α6600



Abbildung 4.29 Priorisieren eines Gesichts durch Anpassen der Reihenfolge

Um eine registrierte Person zukünftig priorisiert scharfzustellen, wählen Sie im Menü **Gesichtsregistr.** den Eintrag **Änderung der Reihenf.** aus. Markieren Sie das zu priorisierende Gesicht mit der Mittelstufe, sodass es orange unterlegt wird, und verschieben Sie es mit der Pfeiltaste **◀** auf eine Position vor den anderen Gesichtern. Bestätigen Sie die neue Position mit der Mittelstufe. Aktivieren Sie anschließend im Menü **1 > Aufnahme-Hilfe** den Eintrag **Reg. Gesichter-Prior.** Wenn Sie die α6600 jetzt auf die Motivszene ausrichten, erhält das registrierte Gesicht, das in der Datenbank an erster Stelle steht, den weißen Hauptrahmen. Alle anderen registrierten Gesichter werden pinkfarben umrahmt, und nicht registrierte Gesichter erhalten graue Rahmen. Frischen Sie die Gesichtsregistrierung kurz vor dem Shooting am besten auch noch einmal auf. Je ähnlicher sich die Bilder einer Person in der Datenbank und in der aktuellen Aufnahmesituation sind, desto besser wird die Wiedererkennung eines registrierten Gesichts sein.



Abbildung 4.30 Scharfstellen registrierter Gesichter

**Einschränkungen der Gesichtserkennung**

Die Gesichtserkennung der α6600 ist nicht unfehlbar. Sie kann zum Beispiel Probleme bekommen, wenn das Gesicht im Bild zu klein dargestellt ist, stark abgeschattet ist, am Bildrand fast abgeschnitten wird, die Person nicht frontal in die Kamera schaut oder eine dunkle Sonnenbrille trägt. Auch im Getümmel einer Hochzeitsgesellschaft wird es schwierig, immer das gewünschte Gesicht zu erwischen. Verwenden Sie dann besser das Fokusfeld **Erweit. Flexible Spot**, gegebenenfalls kombiniert mit der Schärfespeicherung, wie in Abschnitt 4.5.3, »Die Schärfe zwischenspeichern«, beschrieben. Umgekehrt kann die Gesichtserkennung auch Statuen oder Karnevalsmasken erkennen – lassen Sie sich überraschen. Nicht verfügbar ist die Gesichtserkennung, wenn folgende Funktionen verwendet werden: **Klarbild-** oder **Digitalzoom**, Bildeffekt **Posterisation** , Programm **Landschaft**, **Nachtszene**, **Sonnenuntergang** und **Fokusvergrößerung**. Sie steht ebenfalls nicht zur Verfügung, wenn mit den Bildraten 100p oder 120p gefilmt wird oder 4K-Filme gleichzeitig in der Kamera und in einem per HDMI-Kabel angeschlossenen Rekorder aufgezeichnet werden sollen (Menü **1 > Einstellung4 > 4K-Ausg.Auswahl > Speicherkarte+HDMI**).



**4.6.2 Schöne Selbstauflöserfotos**

Der Selbstauflöser der α6600 kann die Zeit zwischen dem Drücken des Auslösers und der Aufnahme des Bildes um zwei, fünf oder zehn Sekunden verzögern. Das reicht aus, um sich auch einmal selbst vor der Kamera in Position zu bringen. Am einfachsten funktionieren solche Fotos mit mindestens einer weiteren Person im Foto. Dann können Sie die Bildschärfe bequem per Autofokus auf die zweite Person einstellen. Nach dem Auslösen macht die α6600 das Ablaufen

der Wartezeit durch Blinken der Selbstauslöserlampe und ein Tonsignal kenntlich. Um den Selbstauslöser zu aktivieren, drücken Sie die Bildfolgemodus-Taste . Mit dem Einstellrad können Sie nun den klassischen **Selbstausl.(Einzel)** auswählen und mit dem Drehregler die Vorlaufzeit von zwei, fünf oder zehn Sekunden Dauer aktivieren. Nach dem Fokussieren wartet die α6600 die entsprechende Zeit und löst dann ein einziges Bild aus. Mit den Vorgaben bei **Selbstausl.(Serie)** werden nach Wartezeiten von zwei, fünf oder zehn Sekunden jeweils drei oder fünf Bilder mit hoher Seriengeschwindigkeit aufgezeichnet, und das auch mit gegebenenfalls eingeschaltetem Systemblitz, wenn dieser schnell genug zünden kann. Die Chance auf ein Foto, bei dem alle Personen im Bild die Augen geöffnet haben, erhöht sich dadurch. Allerdings ist die Selbstauslöserserie nur in den Programmen **AUTO**, **P**, **A**, **S** und **M** verwendbar.



**Abbildung 4.31** Ein solches Actionbild lässt sich am besten mit der Funktion **Selbstausl.(Serie)** realisieren.  
25 mm | f/6,3 | 1/2000 s | ISO 1600 | +0,7



**Selfies mit und ohne Auslöseverzögerung**

Für aus der Hand aufgenommene *Selfies* können Sie den Monitor der α6600 ganz nach oben klappen und sich selbst per Gesichtserkennung in den Fokus nehmen. Nach dem Auslösen wartet die α6600 automatisch drei Sekunden, bis sie das Bild aufnimmt. Das kann ganz praktisch sein, weil das Auslösen aus der verkehrt herum gehaltenen Kamera meist mit einigem Gewackel verbunden ist. Wichtig ist nur, den Abstand innerhalb der Wartezeit möglichst nicht mehr zu ändern, da die Fokussierung sonst nicht mehr stimmt und das Bild unscharf werden kann. Sollte die Auslöseverzögerung stören, können Sie sie über das Menü 1 > Aufnahme-Hilfe > Selbstportr./-auslös. deaktivieren.

**4.6.3 Tieraugenerkennung**

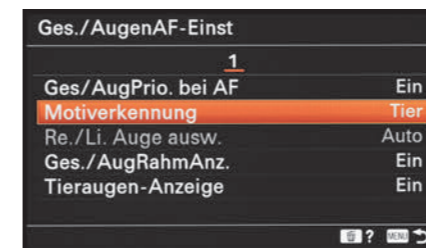
Wer häufiger Tiere vor der Kamera hat, wird je nach Spezies den Tieraugen-AF zu schätzen wissen. Damit sucht die α6600 nach Tieraugen im Bildausschnitt und versieht diese mit einem Fo-

kussierrahmen. Die Schärfe landet dann nicht auf der Nasenspitze, die bei frontal fotografierten Hunden und einigen anderen Tieren doch recht weit von der Ebene der Augen entfernt ist, sondern auf der für die Bildwirkung wichtigeren Augenpartie.



**Abbildung 4.32** Bei dem seitlichen Katzenporträt fokussierte der Tieraugen-AF das vordere Auge in mehreren Bildern zuverlässig.  
100 mm | f/2,8 | 1/200 s | ISO 400

Allerdings benötigt die Erkennungsautomatik recht eindeutig abgegrenzte, nicht zu kleine Augen, eignet sich also vor allem für den frontalen Blick des Tiers in die Kamera, obgleich es bei dem Katzenporträt auch bei seitlicher Kopfhaltung klappte. Vogelaufnahmen sind nicht die Stärke der Tieraugenerkennung, weil entweder nur ein Auge zu sehen ist oder die Augen bei frontaler Gesichtsausrichtung meist recht schmal aussehen. Auch bei Wildschweinen funktionierte der Tieraugen-AF bei uns nicht, vermutlich weil die Augen recht klein sind und sich farblich und strukturell auch nicht gut vom Fell unterscheiden. Der Tieraugen-AF ist sicherlich vor allem auf Bilder von Hunden und Katzen ausgelegt. Um ihn zu aktivieren, öffnen Sie das Menü 1 > AF2 > Ges./AugenAF-Einst und stellen bei **Motiverkennung** die Vorgabe **Tier** ein. Sollte die α6600 ein Tierauge erkennen, legt sie einen weißen Fokussierrahmen darauf, der dann grün wird, sobald Sie per Auslöser scharfstellen. Damit der weiße Rahmen auch tatsächlich eingeblendet wird, setzen Sie den Menüeintrag **Tieraugen-Anzeige** auf **Ein**. Bei Filmaufnahmen aller Art ist der Tieraugen-AF nicht nutzbar.



**Abbildung 4.33** Motiverkennung **Tier** und **Tieraugen-Anzeige** einschalten



**Abbildung 4.34** Tieraugen-AF in Aktion



## 4.7 Actionmotive im Fokus halten

Ob Autorennen, Sportaction, spielende Kinder oder ein Pferd im Galopp, es gibt viele Situationen, in denen bewegte Motive vor die Linse kommen und das Scharfstellen ganz schön kompliziert werden kann. Der **Nachführ-AF (AF-C)** kommt da gerade recht. Er hält den Autofokus ständig auf Trab, solange Sie den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt halten oder eine Filmaufnahme läuft. Aktivieren Sie diesen **Fokusmodus** entweder über die C2-Taste, das Quick-Navi-Menü oder das Menü **1 > AF1**. Bei Filmaufnahmen wird der nachführende Autofokus automatisch eingeschaltet. Zum Einfangen von Bewegungen empfiehlt sich die Kombination mit dem Aufnahmemodus **Zeitpriorität (S)** und einer an die Bewegungsgeschwindigkeit angepassten Belichtungszeit. Bei dem Fisch reichten 1/160 s aus, noch schnellere Aktionen können Sie mit 1/400 s oder kürzer in scharfen Momentaufnahmen einfangen. Für eine flüssige Darstellung von Bewegungen im Film eignen sich Belichtungszeiten im Bereich zwischen 1/50 und 1/250 s.



Abbildung 4.35 Mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** werden Motive in Bewegung kontinuierlich im Fokus gehalten – sowohl bei Foto- als auch bei Filmaufnahmen.

200 mm | f/2,8 | 1/400 s | ISO 2000

Im Falle von Fotoaufnahmen zielen Sie auf das Objekt und stellen es scharf. Halten Sie den Auslöser aber weiterhin auf dem ersten Druckpunkt. Der permanent aktive Autofokus wird versuchen, das Motiv kontinuierlich im Fokus zu halten. Dabei weisen keine Signaltöne darauf hin, dass die Kamera erfolgreich scharfgestellt hat. Sie können die Schärfefindung aber anhand des Fokusindikators nachvollziehen:

- : Die Scharfstellung war erfolgreich, und der **Nachführ-AF (AF-C)** folgt dem Motiv.
- : Die Schärfesuche läuft gerade.
- blinkt: Aktuell ist keine Scharfstellung möglich, oder der Schärfepunkt ist verloren gegangen.

Beim Filmen wird die Schärfe kontinuierlich nachgeführt, auch ohne dass Sie den Auslöser halten müssen. Mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** werden die Stromreserven der α6600 allerdings deutlich stärker belastet. Nehmen Sie einen Ersatzakku mit, wenn Sie vorhaben, ihn häufiger einzusetzen.



### Verfolgen, Auslösen, Weiterverfolgen

Nach der Aufnahme können Sie den Auslöser, anstatt ihn ganz loszulassen, wieder auf dem ersten Druckpunkt halten, indem Sie den Zeigefinger nur ein wenig anheben. Der Fokus bleibt dann auf Ihrem Motiv. Lösen Sie wieder aus, wenn der geeignete Zeitpunkt da ist, und gehen Sie wieder auf die halbe Auslöserstufe. Das können Sie beliebig fortführen. Eine solch kontinuierliche Weiterverfolgung ist aber nur gut machbar, wenn Sie die **Bildkontrolle** im Menü **2 > Anzeige/Bildkontrolle2** ausschalten. Sonst präsentiert Ihnen die α6600 stets das soeben aufgenommene Bild, und die Schärfenachführung wird unterbrochen. Um unscharfe Aufnahmen möglichst zu vermeiden, können Sie den AF-C zudem auf **Fokuspriorität setzen** (Menü **1 > AF1 > Prior-Einstlg bei AF-C > AF**). Die α6600 löst dann nur bei erfolgreicher Scharfstellung aus.

### 4.7.1 Tracking: das Fokusfeld dem Motiv folgen lassen

Da das Verfolgen bewegter Objekte keine leichte Übung ist, unterstützt Sie die α6600 im **Nachführ-AF (AF-C)** beim Fotografieren mit einer weiteren technischen Finesse: der Motivverfolgung (**Tracking**). Wählen Sie dazu mit der C3-Taste, im Quick-Navi-Menü oder im Menü **1 > AF1** einfach ein **Fokusfeld** aus dem Bereich **Tracking** aus. Die Vorgaben entsprechen denen der zuvor beschriebenen Fokusfelder. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass mit dem Beginn des Scharfstellens nur ein Fokussierrahmen erscheint und dieser nicht an Ort und Stelle bleibt, sondern der erkannten Motivstruktur kreuz und quer über den Bildausschnitt folgt.



Abbildung 4.36 Auswahl des Fokusfeldes **Tracking: Flexible Spot M**

Bei dem Wildschwein haben wir beispielsweise das Fokusfeld **Tracking: Flexible Spot**  verwendet. Die Größe **M** passte bei dem Motiv am besten, weil der Rahmen dann gut auf dem Tier lag und nicht auf den Hintergrund traf. Bei noch filigraneren Motiven wäre **S** geeignet, wobei es dann schwieriger sein kann, die gewünschte Motivstruktur gut zu treffen, vor allem bei schnelleren Bewegungen. **L** können Sie für größere Motive verwenden oder wenn der zu fokussierende Bereich nicht so viele gut erkennbare Strukturen aufweist. Für die Aufnahme platzierten wir das AF-Feld in etwa in der Bildmitte. Dann haben wir auf den Kopf gezielt und den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten. So folgte der Fokussierrahmen den Strukturen des Wildschweins. Gleichzeitig passte der **Nachführ-AF (AF-C)** den Fokusabstand an. Wir mussten nur noch den Bildausschnitt einrichten und im geeigneten Moment auslösen. Auch mit dem Fokusmodus **Tracking: Erweit. Flexible Spot**  können Sie die Startposition der Motivverfolgung im Bildausschnitt selbst wählen. Mit **Tracking: Mitte**  beginnt die Verfolgung in der Bildmitte.

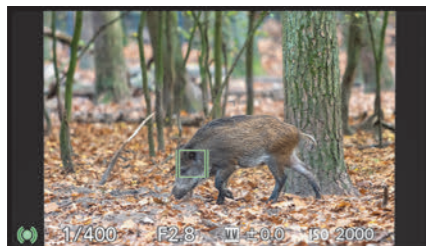


Abbildung 4.37 Verfolgung des Wildschweins mit dem beweglichen Fokussierrahmen

Die genannten einzelnen Fokusfelder sind immer dann sinnvoll, wenn Sie das Objekt zu Beginn der Aufnahme sicher mit dem jeweiligen Fokussierrahmen scharfstellen können. Das wäre zum Beispiel auch bei langsamen oder geradlinigen Bewegungen sinnvoll, etwa einem Marathonläufer, oder wenn Sie die Kamera gut mit dem Objekt mitziehen können, wie zum Beispiel bei einem vorbeifahrenden Auto. Wichtig ist, dass das Fokusfeld zu dem Zeitpunkt, wenn Sie die Motivverfolgung mit dem Auslöser starten, auf der richtigen Motivstruktur liegt. Erst dann merkt sich der Fokussierrahmen die Struktur, die er anschließend verfolgen wird.



#### Touch-Tracking

Denken Sie daran, dass Sie die Motivverfolgung auch mit dem **Touch-Tracking** starten können, wie bereits in Abschnitt 4.4, »Scharfstellen mit dem Touchscreen«, gezeigt.



Die Vorgaben **Tracking: Breit**  oder **Tracking: Feld**  spielen ihre Stärken aus, wenn das Objekt nur schwer innerhalb eines einzelnen Fokussierrahmens verfolgt werden kann. Das kann der Fall sein, wenn sich Ihr Motiv sehr schnell durch das Bild bewegt (etwa Rennwagen), ständig seine Richtung wechselt (etwa Kinder) oder ganz plötzlich an zuvor nicht bestimmbarer Stelle im Bildausschnitt auftaucht (etwa Trickkisspringer). Die  $\alpha 6600$  sucht sich bei dieser Einstellung innerhalb der aktiven Fokusfläche selbst einen Fokuspunkt. Dazu muss sich das Hauptmotiv gut von seinem Hintergrund abheben, beispielsweise vom blauen Himmel, von einer einfarbigen Wand oder einem durch eine lange Brennweite unscharf abgebildeten Hintergrund.





Abbildung 4.38 Schnell im Bildausschnitt auftauchende Motive lassen sich gut mit den Fokusfeldern **Tracking: Breit** oder **Tracking: Feld** einfangen.

50 mm | f/7,1 | 1/1000 s | ISO 200 | +0,7


Da die  $\alpha 6600$  keine Möglichkeit besitzt, die Tracking-Funktion dazu zu zwingen, möglichst lange am Motiv haften zu bleiben, sind Sie der Erkennungsautomatik für Strukturen, Farben und Formen der  $\alpha 6600$  etwas ausgeliefert. Die macht ihren Job zwar gut, aber in unruhigen Umgebungen werden die Grenzen der Verfolgungsgenauigkeit deutlich spürbar. Da hilft auch der schnelle Autofokus nicht weiter. Sollte das Fokusfeld zu oft auf ungewollte Motivstrukturen umspringen, können Sie auch eines der Standardfokusfelder (ohne Tracking) verwenden und mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** arbeiten. Das AF-Feld bleibt dann an Ort und Stelle, und es wird nur noch die Fokussentfernung kontinuierlich angepasst.

#### Tracking per Tastendruck aktivieren

Die Tracking-Funktion kann bei Fotoaufnahmen auch durch Drücken einer der benutzerdefinierten Tasten aktiviert werden. Belegen Sie dazu die gewünschte Taste mit der Funktion **Tracking Ein** (Menü  2 > **Benutzerdef. Bedienung1** >  **BenutzerKey**). Halten Sie nun den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt, und drücken Sie die programmierte Taste, um das Tracking zu starten. Es müssen also zwei Tasten gleichzeitig gedrückt werden, weshalb sich die C3-Taste oder die AF/MF-Taste für diese Funktionsbelegung besonders eignen.



#### 4.7.2 Filme optimal scharfstellen

Die Aufnahme bewegter Bilder erfordert einen Autofokus, der das anvisierte Motiv zuverlässig und kontinuierlich scharfstellt. Aus diesem Grund aktiviert die  $\alpha 6600$  in den Modi **Film**  und **Zeitlupe & Zeitraffer S&Q** automatisch den **Nachführ-AF (AF-C)**. Um das Motiv im Fokus zu halten, können Sie alle Fokusfelder außer den Tracking-Vorgaben verwenden. Wählen Sie am besten kein zu kleines Fokusfeld, denn sonst kann es bei dunklen oder strukturschwachen Motiven schneller einmal zu Fokusproblemen kommen und die Bildscharfe im Film zu schwanken beginnen. **Feld** oder **Erweit. Flexible Spot** sind oft eine gute Wahl.


Mit der Funktion **AF Speed** aus dem Menü  2 > **Film2** lässt sich außerdem die Fokussiergeschwindigkeit bestimmen, also die Schnelligkeit, mit der der Autofokus von einem Vorder- auf ein Hintergrundobjekt oder umgekehrt umschaltet. Das wirkt sich sowohl auf Fokusverlagerungen aus, die zum Beispiel per **Touch-Fokus** gesetzt werden, als auch auf die Anpassung der Schärfe beim Schwenken der Kamera auf einen neuen Motivbereich.



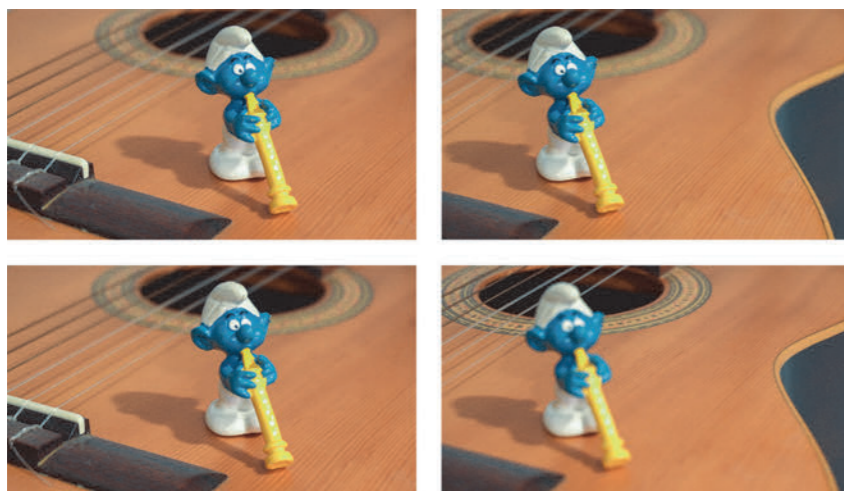
Abbildung 4.39 Per Touchscreen wurde bei laufender Filmaufnahme vom Vorder- auf den Hintergrund fokussiert. Die Funktion **AF Speed** regelt die Geschwindigkeit der Fokussumstellung.

50 mm | f/5,6 | 1/30 s | ISO 1000 | +1 | Stativ



Die Vorgabe **Schnell** eignet sich vor allem für das Verfolgen actionreicher Szenen, etwa im Sport, während die Einstellung **Langsam** ruhige Schärfübergänge liefert, die je nach Motiv auch präziser und ohne Fokusschwankungen ablaufen.

Die Stringenz, mit der die Objekte im Fokus gehalten werden, lässt sich zudem im Menü **2 > Film2** mit der **AF-Verfolg.empf.** beeinflussen. Mit der Vorgabe **Reaktionsfähig** schaltet die α6600 schneller um, wenn sich der Bildausschnitt im Fokusbereich ändert. Das ist zum Beispiel hilfreich für unvorhersehbar im Bildausschnitt auftauchende Motive wie Trickskispringer oder Motocrosser. Wenn es hingegen darum geht, ein Motiv möglichst konstant im Fokus zu halten, auch wenn es zwischenzeitlich kurz von Objekten im Vordergrund verdeckt wird, ist die Einstellung **Standard** besser geeignet. Der Autofokus springt dann weniger flink auf andere Motivstrukturen um. Wenn das Motiv aufgrund zu geringer Helligkeit oder zu wenig Struktur für die α6600 schwer zu fokussieren ist, kann es allerdings vorkommen, dass die Geschwindigkeits- und Reaktionsunterschiede geringer ausfallen.



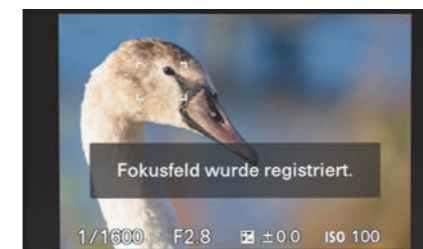
**Abbildung 4.40** Während der laufenden Filmaufnahme wurde die α6600 kurz nach rechts und wieder zurückgedreht, sodass das Fokusfeld zwischenzeitlich auf den Hintergrund traf. Bei Einstellung der **AF-Verfolgungsempf.** auf **Standard** blieb der Fokus auf dem Schlumpf liegen (obere Reihe), bei **Reaktionsfähig** wurde er sofort auf den Hintergrund umgeleitet (untere Reihe).

50 mm | f/5,6 | 1/30 s | ISO 1000 | +1 | Stativ

## 4.8 Scharfstellen mit registriertem Fokusfeld

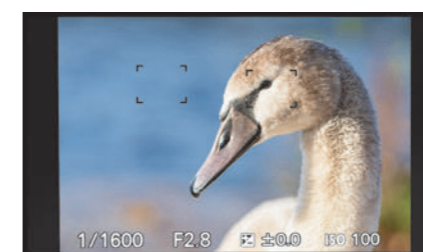
Wer häufig Motive außerhalb der Bildmitte fokussiert, beispielsweise Tiere oder Menschen, die mal nach links, mal nach rechts blicken und dann im Bild jeweils auf der rechten oder linken Bildseite positioniert werden sollen, kann sich das ständige Verschieben des Fokussierrahmens sparen. Registrieren Sie für Ihre Fotoaufnahmen ein Fokusfeld, und rufen Sie dieses per Tastendruck auf. Die α6600 kann sich sowohl die Position als auch die Art des Fokusfeldes merken. Um dies zu tun, aktivieren Sie als Erstes die Funktion **AF-Feld-Registr.** im Menü **1 > AF2**. Be-

stätigen Sie das Menüfenster mit dem Erläuterungstext mit der Mitteltaste. Wählen Sie dann ein Fokusfeld aus: **Flexible Spot** oder **Erweit. Flexible Spot** eignen sich für das gezielte Scharfstellen an einer bestimmten Position am besten. Die anderen Fokusfeldtypen lassen sich aber auch registrieren. Halten Sie anschließend die Fn-Taste so lange gedrückt, bis der Schriftzug **Fokusfeld wurde registriert.** erscheint.



**Abbildung 4.41** Registrieren des Fokusfeldes (zur besseren Erkennung weiß markiert), hier auf dem Schwan links im Bild

Um mit dem registrierten Fokusfeld scharfstellen zu können, müssen Sie eine Kamerataste umprogrammieren. Rufen Sie dazu das Menü **2 > Benutzerdef. Bedienung1 > BenutzerKey** auf, und wählen Sie die gewünschte Taste aus, zum Beispiel die AF/MF-Taste. Wenn Sie die Taste mit der Funktion **AF-F. registr. Halten** belegen, wird das registrierte Fokusfeld aktiviert, sobald Sie die gewählte Taste drücken. Scharfgestellt und ausgelöst wird mit dem Auslöser. Sie müssen also die Taste halten und gleichzeitig den Auslöser drücken. Wir finden, dass die Bedienung mit der Einstellung **Reg. AF-Feld Umsch.** besser ist, denn das registrierte Feld wird dann per Tastendruck dauerhaft aktiviert. Ein weiterer Tastendruck, und Sie können das andere AF-Feld wieder nutzen. Die Einstellung **Reg. AF-Feld + AF-Ein** bietet noch die Möglichkeit, durch Halten der programmierten Taste gleich mit dem registrierten AF-Feld scharfzustellen. Das Bild muss aber bei gehaltener Taste ausgelöst werden. Probieren Sie aus, welche Option Ihnen am besten von der Hand geht. Das registrierte AF-Feld kann natürlich durch Neuprogrammieren mit der Fn-Taste an anderer Stelle registriert oder auch wieder gelöscht werden. Dazu dient die Funktion **Reg. AF-Feld lö.** im Menü **1 > AF3**.




**Abbildung 4.42** Das registrierte Fokusfeld blinkt links, und das aktuell aktive liegt rechts auf dem Schwan. Bei der Option **Reg. AF-Feld Umsch.** können Sie schnell zwischen beiden umschalten.

### Einschränkungen

Das Registrieren eines AF-Feldes ist nur in den Fotoprogrammen **P**, **A**, **S** und **M** möglich. Der **Touch-Fokus**, das **Touch-Tracking**, die Fokusfelder mit Tracking-Funktion oder der **Digitalzoom** hebeln die Verwendung eines registrierten AF-Feldes aus.




## 4.9 Geräuschlose Aufnahme

Durch Einschalten der **Geräuschlosen Aufnahme** im Menü  2 > **Verschluss/SteadyShot** können Sie Bilder ohne klackende Auslösegeräusche aufnehmen. Das Auslösen ist allerdings nicht völlig lautlos, denn der Autofokusmotor und die Blende im Objektiv erzeugen noch schwache Betriebsgeräusche. Insgesamt läuft die Aufnahme aber fast unmerklich ab. Wir nutzen das gerne in der Wildtierfotografie oder in Kirchenräumen, um die anderen Besucher nicht zu stören.




**Abbildung 4.43** Um Vögel an der Futterstelle möglichst unbemerkt zu fotografieren, nutzen wir gerne die **Geräuschlose Aufnahme**.

500 mm | f/5,6 | 1/60 s | ISO 800 | 1,4x Telekonverter | Stativ

Mit der **Geräuschlosen Aufnahme** können Sie in den Modi **P**, **A**, **S** und **M** fotografieren und sogar Serienaufnahmen anfertigen. Bei flackernden Lichtquellen und Belichtungszeiten von etwa 1/100 s und kürzer kann allerdings eine ungleichmäßige Belichtung entstehen (*Banding-Effekt*), und bei schnell und dicht an der  $\alpha 6600$  vorbeiziehenden Objekten können Verzerrungen auftreten (*Rolling-Shutter-Effekt*). Verwenden Sie die Funktion am besten nur bei guter Beleuchtung und nicht allzu rasanten Bewegungen des Objekts. Hinzu kommt, dass einige Funktionen nicht verfügbar sind: Blitzaufnahmen, **Auto HDR**, Langzeitbelichtungen (**BULB**), **Bildeffekt**, **Fotoprofil**,  **Langzeit-RM**, **Elekt. 1.Verschl.vorh.** und **Multiframe-RM**. Außerdem dauert es etwa 0,5 Sekunden länger, bis die  $\alpha 6600$  nach dem Einschalten aufnahmebereit ist.



### Signaltöne ausschalten

Um sich die geräuschlose Aufnahme nicht durch Pieptöne der Kamera durchkreuzen zu lassen, schalten Sie die Signaltöne im Menü  2 > **Benutzerdef. Bedienung2** aus.

## 4.10 Die Kunst des manuellen Fokussierens


Die manuelle Fokussierung ist immer dann das Mittel der Wahl, wenn die Fokusbereiche nicht den Motivbereich scharfstellen, den Sie gerne im Fokus hätten. Bei Filmaufnahmen kann das zu unerwünschten Schärfeschwankungen führen (*Pumpen*). Entsprechende Probleme können bei besonders strukturarmen Motiven wie Nebel, einfarbigen Flächen oder bei schwacher Beleuchtung vorkommen. In seltenen Fällen können sich wiederholende Strukturen oder Spiegelungen auf Fenstern oder Autolack den Autofokus ins Schwitzen bringen.









**Abbildung 4.44** Um die gewünschte Fokusebene manuell scharfzustellen, hier die Eiskristalle, können Sie sich langsam mit der Kamera annähern und im richtigen Moment schnell auslösen.

100 mm | f/8 | 1/100 s | ISO 640 | +0,7

In der Makrofotografie kommt es hingegen häufig vor, dass zwei Objekte, die unterschiedlich weit vom Objektiv entfernt sind, innerhalb eines Fokussierrahmens liegen. Die  $\alpha 6600$  bekommt dann Probleme, weil sie nicht »weiß«, auf welche Entfernung sie scharfstellen soll. Oder denken Sie an ganz sanfte Schärfeverlagerungen beim Filmen über ein Makromotiv oder ein Produktdetail hinweg (*Pull-Fokus-Effekt*). Mit dem manuellen Fokus können Sie die Geschwindigkeit selbst bestimmen. Die Aktivierung des **Manuellfokus** kann bei der  $\alpha 6600$  auf zwei Weisen erfolgen:

- Bei Objektiven ohne Fokusmodus-Schalter wählen Sie den Eintrag **Manuellfokus (MF)** im Menü **Fokusmodus** aus, entweder über die Taste C2, das Quick-Navi-Menü oder das Menü  1 > AF1.
- Bei Objektiven mit Fokusmodus-Schalter stellen Sie diesen einfach von **AF** auf **MF** um.



Die Schärfe lässt sich anschließend nur noch mit dem Fokusserring des Objektivs anpassen: Naheinstellung  durch Rechtsdrehung, Links-drehung für die Ferneinstellung . Allerdings wird das Livebild dabei standardmäßig um den Faktor 5,9 vergrößert, und zwar entweder in der Bildmitte (Fokusfeld ) oder an der Stelle des Fokussierrahmens (). Mit den Pfeiltasten  können Sie den Ausschnitt verschieben, aber bei Aufnahmen aus der freien Hand wird es dann schwer, die Orientierung nicht zu verlieren. Wenn Sie die *Lupenansicht* eher stört, schalten Sie sie einfach aus, indem Sie im Menü  1 > **Fokus-Hilfe** die **MF-Unterstützung** deaktivieren. Alternativ können Sie auch die Anzeigedauer der Lupenansicht bei **Fokusvergröß.zeit** auf fünf oder zwei Sekunden verkürzen. Lösen Sie das Bild wie gewohnt aus. Aber Achtung, die α6600 löst immer sofort und ohne Verzögerung aus, es herrscht absolute *Auslösepriorität!*

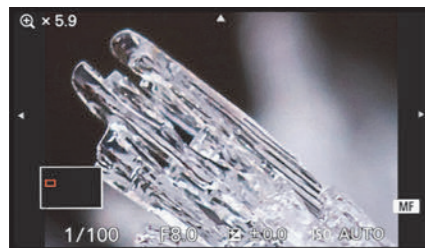


Abbildung 4.45 Manueller Fokus mit Fokusvergrößerung in Aktion

#### 4.10.1 Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfekanten

Schärfe lässt sich im Allgemeinen am besten an den Motivkanten beurteilen. Sind diese klar voneinander abgegrenzt, liegt der Fokus richtig, und der Motivbereich wird scharf aussehen. Nun ist es aber nicht immer leicht, die Motivkanten optisch zu erkennen, selbst wenn die zuvor gezeigte Fokusvergrößerung eingeschaltet ist. Daher hat die α6600 noch eine weitere Fokushilfe an Bord, die **Kantenanhebung**, auch bekannt unter dem Begriff *Focus Peaking*. Hinter dem etwas sperrigen Namen verbirgt sich eine Funktion, die in der Lage ist, alle scharfen Motivkanten farblich vom Rest des Bildes abzuheben. Dabei können Sie die Stärke der Anhebung und die dafür verwendete Farbe selbst festlegen.

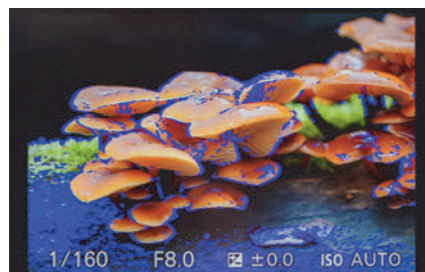



Abbildung 4.46 Kantenanhebung mit der Stufe *Hoch* und der Farbe *Blau*

Bei der Kantenanhebung gibt es zwei Stellschrauben: die Höhe der Anhebung und die Farbe, mit der die Kanten hervorgehoben werden, wählbar im Menü  2 > **Fokus-Hilfe** bei **Kantenanh.-Einstlg.** Hinsichtlich der **Kantenanheb.stufe** wählen Sie am besten die Vorgabe **Mittel**

oder **Hoch**, wenn Sie mit der **Fokusvergrößerung** scharfstellen, sonst sind die Farbkanten oftmals nicht gut zu erkennen. Bei filigraneren Motiven kann es sein, dass die Stufe **Niedrig** besser ist, damit die Farbkanten die Motivstrukturen nicht zu stark überdecken. Die Wahl der **Kantenanheb.farbe** hängt ganz von den Farben des Motivs ab, wobei die roten Kanten meistens am besten zu erkennen sind. Bei den orangefarbenen Pilzen hob sich der blaue Farbton hingegen besser ab. Sollte die Kantenanhebung nicht gut zu sehen sein, können Sie bei Fotoaufnahmen auch den Kreativmodus **Schwarz/Weiß** einstellen. Bei dem nun farblosen Livebild heben sich die bunten Schärfekanten noch besser ab. Wichtig ist aber, in dem Fall mit dem Dateiformat **RAW & JPEG** zu arbeiten, um aus der RAW-Datei das Farbfoto entwickeln zu können. Die schwarzweiße JPEG-Variante dient Ihnen nur als Mittel zum Zweck und kann später wieder gelöscht werden.

#### Direkte manuelle Fokussierung

Wenn die Situation nur kurzzeitig wirklich fotogen ist, ist jeder Tastendruck zeitraubend, auch das Umschalten vom Autofokus auf den manuellen Fokus. Mit dem Fokusmodus **Direkt. Manuelf. (DMF)** der α6600 können Sie beim Fotografieren beides kombinieren. Stellen Sie wie gewohnt mit dem Autofokus scharf, und halten Sie den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt. Sollte die Schärfe noch nicht optimal sitzen, bessern Sie durch Drehen am Fokusserring manuell nach und lösen dann aus. Das ist bei Nachtaufnahmen oder bei Makromotiven besonders praktisch. Es unterstützen aber nicht alle Objektive die direkte manuelle Fokussierung. Schauen Sie daher in der Bedienungsanleitung Ihres Objektivs nach, ob **DMF** verwendet werden kann, damit es nicht versehentlich zu Beschädigungen des Fokussierings kommt.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Die Sony α6600 kennenlernen</b> .....	13
1.1 Die Bedienungselemente in der Übersicht .....	13
1.2 Bildkontrolle über Sucher und Monitor .....	18
1.3 Informationsanzeigen umschalten .....	19
1.4 LCD-Anzeige im Wiedergabemodus .....	22
1.5 Die α6600 gekonnt bedienen .....	23
1.5.1 Tasten und Räder für den direkten Zugriff .....	24
1.5.2 Schnelleinstellungen über das Quick-Navi-Menü .....	25
1.5.3 Das umfangreiche Kameramenü .....	26
1.6 Datenbankdatei, Ordnersystem und Formatierung .....	27
EXKURS: Besondere Eigenschaften der Sony α6600 .....	28
<b>2 Das richtige Fotoprogramm für Ihr Motiv</b> .....	30
2.1 Dateiformat, Bildgröße und Seitenverhältnis .....	30
2.1.1 Die Bildgrößen der α6600 .....	32
2.1.2 Qualitäten und Bildgrößen in der Übersicht .....	32
2.1.3 Das Seitenverhältnis ändern .....	33
2.2 Sofort startklar mit der Vollautomatik .....	34
2.2.1 Weitere Einstellungen .....	35
2.2.2 Bildgestaltungshilfe Gitterlinie .....	36
2.3 Die SCN-Programme im Einsatz .....	37
2.4 Spontan reagieren mit der Programmautomatik (P) .....	42
2.5 Bildgestaltung mit der Blendenpriorität (A) .....	43
2.5.1 Beugungsunschärfe bei zu hohen Blendenwerten .....	46

2.6 Mit der Zeitpriorität (S) zum kreativen Schärfefeekt .....	46
2.7 Besondere Situationen manuell meistern (M) .....	48
2.8 Feuerwerksaufnahmen mit Langzeitbelichtung (BULB) .....	50
2.9 Bildvergrößerung mit dem Digitalzoom .....	52
EXKURS: Menschen vor der Kamera .....	55
<b>3 Optimal belichten mit der Sony α6600</b> .....	57
3.1 Verwacklungen vermeiden ohne und mit Bildstabilisator .....	57
3.1.1 5-Achsen-Bildstabilisierung .....	58
3.1.2 Objektivabhängige SteadyShot-Wirkung .....	61
3.2 Bildqualität und Sensorempfindlichkeit .....	62
3.2.1 Den ISO-Wert situationsbezogen einstellen .....	63
3.2.2 Praktische ISO-Automatik .....	64
3.2.3 Das Bildrauschen bei Fotoaufnahmen unterdrücken .....	65
3.2.4 Rauschminderung anpassen .....	66
3.2.5 Rauschminderung bei Langzeitbelichtung .....	68
3.3 Motivabhängige Belichtungsmessung .....	69
3.3.1 Multi, das Allround-Talent .....	70
3.3.2 Präzisionsarbeit mit der Spotmessung .....	71
3.3.3 Mittenbetonte Messung und Durchschnittsmessung .....	75
3.3.4 Spitzlichterschutz dank Highlight-Modus .....	76
3.4 Die Belichtung mit dem Histogramm kontrollieren .....	77
3.4.1 Belichtungswarnung bei über- und unterbelichteten Bildern .....	78
3.4.2 Bildanalyse mit dem Farbhistogramm .....	79
3.5 Die Bildhelligkeit anpassen .....	81
3.5.1 Die Lichtwertstufen .....	82
3.6 Belichtungskontrolle mit dem Zebra .....	82
3.6.1 Das Zebra als Überbelichtungswarnung .....	83
3.6.2 Zebra-Stufe für Porträts .....	83
EXKURS: Betrachten, schützen und löschen .....	84



<b>4 Wege zur perfekten Schärfe</b> .....	87
4.1 Automatisch scharfstellen .....	87
4.2 Den Fokusmodus motivbezogen wählen .....	88
4.3 Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken .....	88
4.4 Scharfstellen mit dem Touchscreen .....	90
4.4.1 Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen .....	93
4.5 Statische Motive zuverlässig scharfstellen .....	94
4.5.1 Gezielt fokussieren mit Flexible Spot .....	95
4.5.2 Schärfekontrolle mit der Fokusvergrößerung .....	96
4.5.3 Die Schärfe zwischenspeichern .....	97
4.5.4 AF-Hilfslicht als Fokushilfe in dunkler Umgebung .....	97
4.6 Gesichter und Augen im Fokus .....	98
4.6.1 Gesichter registrieren und priorisiert fokussieren .....	100
4.6.2 Schöne Selbstauslöserfotos .....	101
4.6.3 Tieraugenerkennung .....	102
4.7 Actionmotive im Fokus halten .....	104
4.7.1 Tracking: das Fokusfeld dem Motiv folgen lassen .....	105
4.7.2 Filme optimal scharfstellen .....	107
4.8 Scharfstellen mit registriertem Fokusfeld .....	108
4.9 Geräuschlose Aufnahme .....	110
4.10 Die Kunst des manuellen Fokussierens .....	111
4.10.1 Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfekanten .....	112
EXKURS: Wie die α6600 die Schärfe ermittelt .....	114
<b>5 Schöne Farben und reines Weiß</b> .....	116
5.1 Farben steuern mit dem Weißabgleich .....	116
5.1.1 Mit dem automatischen Weißabgleich zu schönen Farben .....	117
5.1.2 Ambiente oder Weiß priorisieren .....	118
5.1.3 Vorgabe verschiedener Lichtquellen .....	119
5.1.4 Den Weißabgleich anpassen .....	121

5.2 Situationen für den manuellen Weißabgleich .....	122
5.3 Kreativmodi für besondere Farbeffekte .....	125
5.4 Individuelle Fotos mit Bildeffekten gestalten .....	128
5.5 Kameraprofil anlegen .....	130
EXKURS: Einen geeigneten Farbraum wählen .....	134
<b>6 Kreativ blitzen mit der Sony α6600</b> .....	136
6.1 Blitzlicht automatisch hinzusteuern .....	136
6.2 Die Blitzmodi in der Übersicht .....	137
6.3 Weiterführende Blitzmethoden .....	140
6.3.1 Indirekt blitzen mit angepasster Blitzlichtmenge .....	140
6.3.2 Unabhängige Steuerung von Umlicht und Blitz .....	142
6.4 Drahtlos blitzen leicht gemacht .....	143
6.4.1 Entfesselt blitzen mit dem Blitzmodus Drahtlosblitz .....	143
6.4.2 Entfesselt blitzen mit Servo-Blitzgeräten .....	146
6.4.3 Entfesselt blitzen mit der Lichtverhältnissteuerung .....	147
6.5 Systemblitzgeräte für die Sony α6600 .....	147
6.5.1 Sony HVL-F20M .....	147
6.5.2 Sony HVL-F32M und HVL-F43M .....	148
6.5.3 Sony HVL-F45RM .....	149
6.5.4 Sony HVL-F60M und HVL-F60RM .....	149
6.5.5 Blitzgeräte anderer Hersteller .....	150
6.5.6 Reichweite von Blitzgeräten .....	151
6.5.7 Lichtformer für Systemblitzgeräte .....	152
EXKURS: Die Blitzsteuerung der α6600 im Detail .....	153
<b>7 Fototipps für Fortgeschrittene</b> .....	154
7.1 Kontraste in den Griff bekommen .....	154
7.1.1 Dynamikbereichoptimierung DRO für einen besseren Kontrast .....	155

7.1.2	Kontrastmanagement mittels HDR .....	156
7.1.3	Wege zu professionellen HDR-Ergebnissen .....	158
<b>7.2</b>	<b>Tipps für tolle Actionfotos .....</b>	<b>160</b>
7.2.1	Bewegungen einfrieren – mit perfekter Schärfe .....	161
7.2.2	Ein wenig Bewegungsunschärfe zulassen .....	162
7.2.3	Serienaufnahmen anfertigen .....	163
7.2.4	Die Kamera mit dem Motiv mitziehen .....	165
<b>7.3</b>	<b>Mit Focus Stacking die Schärfewirkung erhöhen .....</b>	<b>167</b>
<b>7.4</b>	<b>Beeindruckende Panoramen erstellen .....</b>	<b>172</b>
7.4.1	Unkomplizierte Aufnahmen aus der Hand .....	172
7.4.2	Anspruchsvolle Panoramen .....	174
EXKURS:	Intervallaufnahmen .....	176
<b>8</b>	<b>Filmen mit der Sony α6600 .....</b>	<b>179</b>
<b>8.1</b>	<b>Filmaufnahmen realisieren .....</b>	<b>179</b>
8.1.1	Schwenken und Zoomen .....	180
8.1.2	Selfies mit Handgriff .....	181
<b>8.2</b>	<b>Mehr Einfluss auf die Videogestaltung .....</b>	<b>181</b>
8.2.1	Filmen mit geringer Schärfentiefe und Pull-Fokus-Effekt .....	183
8.2.2	Die optimale Belichtungszeit für Filme .....	184
8.2.3	Flackerfrei filmen bei Lampenbeleuchtung .....	185
8.2.4	Verzerrungen durch Rolling-Shutter-Effekte minimieren .....	186
<b>8.3</b>	<b>Die Videoformate der α6600 .....</b>	<b>187</b>
8.3.1	Empfehlungen in der Übersicht .....	187
8.3.2	Das Dateiformat wählen .....	188
8.3.3	Bildrate und Bitrate wählen .....	190
8.3.4	Proxy-Aufnahme .....	192
8.3.5	Bedeutung des Videosystems .....	192
<b>8.4</b>	<b>Spannende Zeitlupen- und Zeitrafferfilme drehen .....</b>	<b>193</b>

<b>8.5</b>	<b>Der gute Ton .....</b>	<b>196</b>
8.5.1	Den Ton selbst steuern .....	196
8.5.2	Externe Mikrofone .....	197
EXKURS:	Fotoprofile situationsbedingt einsetzen .....	199
<b>9</b>	<b>Objektiv &amp; Co.: Das richtige Zubehör für die Sony α6600 .....</b>	<b>203</b>
<b>9.1</b>	<b>Die α6600 mit einem Wechselobjektiv ausstatten .....</b>	<b>203</b>
9.1.1	Praktische Tipps zur Objektivwahl .....	203
9.1.2	Der Sony-Objektiv-Code .....	205
9.1.3	Verbindendes Element, das E-Bajonett .....	206
9.1.4	Ultraweitwinkel für Landschaft und Architektur .....	208
9.1.5	Normalzoomobjektive, die vielseitigen Allrounder .....	208
9.1.6	Objektive für Porträt und Reportage .....	209
9.1.7	Objektive für Makro und Porträt .....	211
9.1.8	Objektive für Sport- und Tieraufnahmen .....	212
9.1.9	Superzoomobjektive für die Reise .....	214
<b>9.2</b>	<b>Die Möglichkeiten mit Adaptern erweitern .....</b>	<b>214</b>
9.2.1	Den Autofokus adaptierter Objektive exakt anpassen .....	215
9.2.2	Adapter für Objektive anderer Hersteller .....	217
<b>9.3</b>	<b>Akku und mobiles Laden .....</b>	<b>218</b>
<b>9.4</b>	<b>Speicherkarten für die α6600 .....</b>	<b>219</b>
<b>9.5</b>	<b>Stative und Köpfe .....</b>	<b>220</b>
<b>9.6</b>	<b>Bessere Bilder mit der Fernbedienung .....</b>	<b>222</b>
<b>9.7</b>	<b>Erweiterte Möglichkeiten dank optischer Filter .....</b>	<b>224</b>
9.7.1	Zirkulare Polarisationsfilter .....	224
9.7.2	Mit Graufiltern Wischeffekte erzeugen .....	225
9.7.3	Nahlinen und Achromate .....	226
<b>9.8</b>	<b>Objektiv-, Kamera- und Sensorreinigung .....</b>	<b>227</b>
EXKURS:	Firmware-Updates durchführen.....	231



<b>10 Wi-Fi, Bluetooth und Co.: Alles über Verbindungen</b> .....	233
10.1 Bilder auf das Smartgerät übertragen .....	233
10.2 Die α6600 vom Smartgerät aus fernsteuern .....	236
10.3 Die NFC-Schnellverbindung nutzen .....	237
10.4 GPS-Daten einbinden .....	238
EXKURS: Bilder per Wi-Fi auf den Computer übertragen .....	241
<b>11 Bilder nachbearbeiten und ferngesteuert aufnehmen</b> .....	244
11.1 Die Sony-Software im Überblick .....	244
11.2 Bildübertragung auf den Computer .....	245
11.3 RAW-Entwicklung .....	247
11.3.1 Imaging Edge Edit .....	248
11.3.2 Helligkeit optimieren .....	250
11.3.3 Den Weißabgleich richtig einstellen .....	251
11.3.4 Kontrastanpassungen vornehmen .....	252
11.3.5 Dynamikbereichoptimierung anwenden .....	253
11.3.6 Die Bildschärfe optimieren .....	255
11.3.7 Bildrauschen reduzieren .....	256
11.3.8 Speichern der bearbeiteten Aufnahmen .....	257
11.4 Programmalternativen .....	257
EXKURS: Tethering mit Imaging Edge Remote .....	260
<b>12 Meine α6600: Individuelle Einstellungen</b> .....	263
12.1 Die Kamerabedienung anpassen .....	263
12.2 »Mein Regler« konfigurieren .....	265
12.3 Das Quick-Navi-Menü umgestalten .....	266

12.4 Eigene Programme entwerfen .....	267
12.4.1 Fotoprogramme auf Tasten speichern .....	271
12.5 »Mein Menü« individuell zusammenstellen .....	273
<b>13 Anhang: Die Menüs im Überblick</b> .....	274
13.1 Das Menü Kameraeinstellung 1 .....	274
13.1.1 Qualität/Bildgröße1 .....	274
13.1.2 Qualität/Bildgröße2 .....	275
13.1.3 Aufnahme-Modus/Bildfolge1 .....	275
13.1.4 Aufnahme-Modus/Bildfolge2 .....	276
13.1.5 AF1 .....	277
13.1.6 AF2 .....	278
13.1.7 AF3 .....	279
13.1.8 Belichtung1 .....	280
13.1.9 Belichtung2 .....	281
13.1.10 Blitz .....	281
13.1.11 Farbe/WB/Bildverarbeitung .....	282
13.1.12 Fokus-Hilfe .....	283
13.1.13 Aufnahme-Hilfe .....	284
13.2 Das Menü Kameraeinstellung 2 .....	284
13.2.1 Film1 .....	284
13.2.2 Film2 .....	285
13.2.3 Film3 .....	286
13.2.4 Verschluss/SteadyShot .....	287
13.2.5 Zoom .....	288
13.2.6 Anzeige/Bildkontrolle .....	288
13.2.7 Benutzerdef. Bedienung1 .....	289
13.2.8 Benutzerdef. Bedienung2 .....	290
13.3 Das Menü Netzwerk .....	291
13.3.1 Netzwerk1 .....	291
13.3.2 Netzwerk2 .....	292

<b>13.4 Das Menü Wiedergabe</b> .....	293
13.4.1 Wiedergabe1 .....	293
13.4.2 Wiedergabe2 .....	294
13.4.3 Wiedergabe3 .....	294
<b>13.5 Das Menü Einstellung</b> .....	295
13.5.1 Einstellung1 .....	295
13.5.2 Einstellung2 .....	296
13.5.3 Einstellung3 .....	297
13.5.4 Einstellung4 .....	298
13.5.5 Einstellung5 .....	299
13.5.6 Einstellung6 .....	300
13.5.7 Einstellung7 .....	301
 Index .....	 306