



## Leseprobe

Die α99 II unterstützt Sie bereits beim automatischen Fokussieren mit einem komplett überarbeiteten und leistungsstarken Autofokus. Wenn die Autofokus-Messzonen einmal nicht den Motivbereich scharfstellen, den Sie gerne im Fokus hätten, ist die manuelle Fokussierung das Mittel der Wahl - wie diese Leseprobe zeigt.



»Wege zur perfekten Schärfe« (Kapitel 4)



**Inhaltsverzeichnis** 



**Stichwortverzeichnis** 



**Die Autoren** 



Leseprobe weiterempfehlen

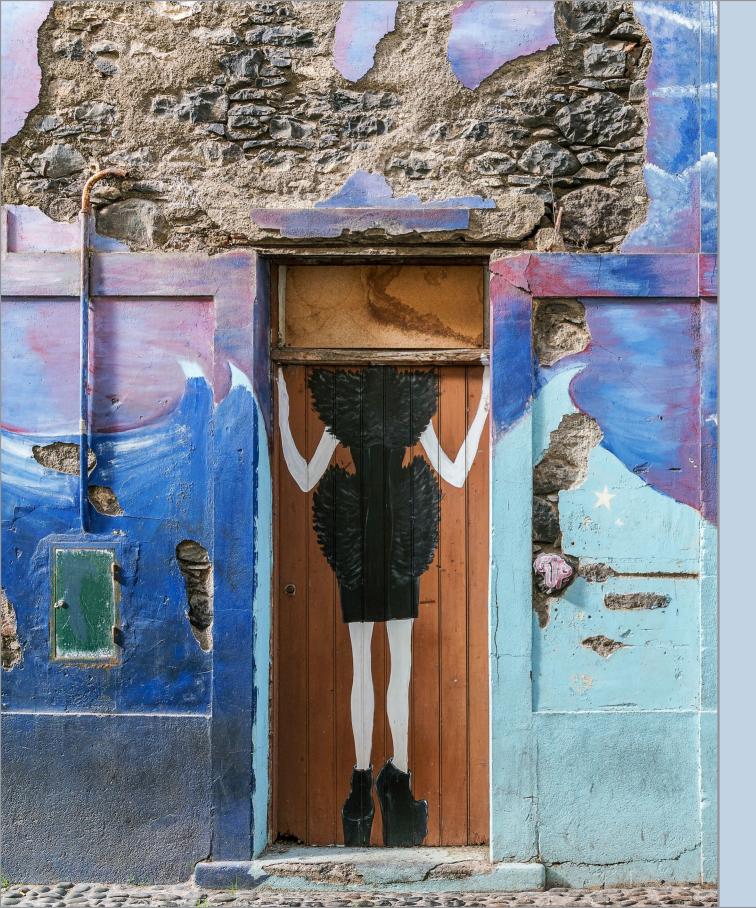
Kyra Sänger, Christian Sänger

Sony α99 II – Das Handbuch zur Kamera

368 Seiten, gebunden, in Farbe, März 2017 39,90 Euro, ISBN 978-3-8362-4518-0



www.rheinwerk-verlag.de/4367



# Kapitel 4 **Wege zur perfekten Schärfe**

Automatisch scharfstellen	8
Statische Motive im Fokus der Sony α99 II	9
Gesichter perfekt scharfstellen	9
Actionmotive im Fokus halten	10
Die Kunst des manuellen Fokussierens	10
EXKURS: Wie die Sony α99 II die Schärfe ermittelt	11



Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Automatisch scharfstellen

#### Automatisch scharfstellen

Vom Scharfstellen oder Fokussieren hängt es ab, welcher Bildbereich im fertigen Foto auf jeden Fall detailliert zu sehen sein wird. Ihr Bild wird genau an der fokussierten Stelle die höchste *Detailschärfe* aufweisen. Die  $\alpha 99$  II un-

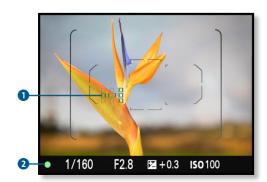


terstützt Sie hierbei mit einem komplett überarbeiteten und leistungsstarken Autofokus. Damit lässt sich die Bildschärfe auch in dunkler Umgebung oder wenn es mal schnell gehen muss, stets an die richtige Bildstelle dirigieren, davon konnten wir uns in den unterschiedlichsten Aufnahmesituationen überzeugen. Innerhalb von Sekundenbruchteilen nimmt die α99 II das Motiv in den Fokus, sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt heruntergedrückt wird.

Abbildung 4.1
Diese wild wachsende
Strelitzie auf Madeira
konnte mit dem Autofokus der α99 II präzise
und schnell scharfgestellt werden.

Für die Kontrolle der Scharfstellung gibt Ihnen die α99 II verschiedene Hilfestellungen. Dazu zählt der Signalton, der zu hören ist, sobald die Schärfe sitzt, sofern Sie nicht die **Signaltöne** im Menü 2 **Benutzerdef. Bedienung2** ausgeschaltet haben. Außerdem tauchen auf dem Monitor oder im Sucher grün leuchtende *AF-Felder* 1 auf, die zeigen, welche Stellen fokussiert wurden. Als dritter Hinweis wird der *Fokusindikator* 2 eingeblendet, der durchgehend grün leuchtet, wenn die Scharfstellung erfolgreich war.

Falls Sie keinen Signalton hören, die Fokusfelder nicht grün aufleuchten und der Fokusindikator blinkt, während Sie den Auslöser auf halber Stufe hal-



**Abbildung 4.2**Bei erfolgreicher Scharfstellung leuchten die aktiven AF-Felder 1 sowie der Fokusindikator 2 durchgehend grün, und es ist ein Signalton zu hören.

ten, 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  $\alpha 99$  II etwas weiter entfernt. Im zweiten Fall ändern Sie den Bildausschnitt ein wenig, um einen stärker strukturierten Motivbereich ins Bild zu bekommen. Danach sollte das Scharfstellen wieder funktionieren.

### Objektivabhängigkeit der AF-Punkte

Maximal kann die α99 II über 399 AF-Felder fokussieren, 323 davon können Sie selbst auswählen. Bei der Verwendung bestimmter Objektive wird die Anzahl der AF-Punkte jedoch auf 79 oder 61 eingeschränkt. Mit den folgenden Sony-Modellen stehen beispielsweise nur 61 AF-Felder in der Bildmitte zur Verfügung: *SAL75300, SAL1118, SAL55200, SAL1855, SAL18552, SAL55200-2, SAL30M28, SAL55300.* Bei dem Teleobjektiv *SAL50080* kann nur das mittlere AF-Feld verwendet werden. Filmaufnahmen sind generell nur mit den 61 zentralen AF-Feldern scharfstellbar, auch wenn ein Objektiv verwendet wird, dass mit allen AF-Feldern kompatibel ist. Lesen Sie mehr über die Details des Autofokus-Systems der α99 II im Exkurs »Wie die α99 II die Schärfe ermittelt« ab Seite 111.

#### Mit dem Fokusmodus zur perfekten Schärfe

Die wichtigsten Einstellungen beim automatischen oder auch dem später noch vorgestellten manuellen Scharfstellen sind der **Fokusmodus** und das **Fokusfeld**. Der **Fokusmodus** bestimmt, wie die  $\alpha$ 99 II fokussiert, wobei Sie fünf Optionen zur Auswahl haben:

- **Einzelbild-AF AF-S**: Die α99 II stellt scharf und behält die Schärfeebene bei, solange der Auslöser halb heruntergedrückt wird, als Allround-Einstellung zu empfehlen.
- Nachführ-AF AF-C: Die Schärfe wird kontinuierlich an die Motive angepasst, was bei Sportaufnahmen oder Bildern von spielenden Kindern oder anderen Actionmotiven gut geeignet ist.
- Automatischer AF AF-A: Wird der Auslöser halb heruntergedrückt, entscheidet die α99 II eigenständig ob das Motiv statisch ist, und verwendet dann den AF-S, oder ob es sich bewegt, und schaltet dann den AF-C ein. Auch bei Serienaufnahmen wird ab dem zweiten Bild der AF-C benutzt. Da dieses Fokusverhalten nicht gut einzuschätzen ist, entscheiden Sie sich besser für den AF-S für statische oder den AF-C für bewegte Motive.

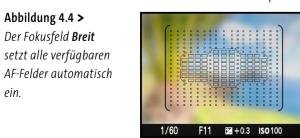
- Direkt. Manuelf. DMF: Im Anschluss an die automatische Fokussierung kann die Scharfstellung durch Drehen am Fokussierring des Objektivs manuell nachgebessert werden, was bei Nah- und Makroaufnahmen eine tolle Option ist.
- Manuellfokus MF: Hier erfolgt die Scharfstellung rein manuell über den Fokussierring am Objektiv, empfehlenswert beispielsweise für automatisch nur schwer fokussierbare Nachtaufnahmen, Makroaufnahmen oder Aufnahmeserien (HDR, Panorama), die mit identischem Fokus aufgenommen werden sollen.

Abbildung 4.3 > Schnell und präzise fokussieren? Mit der geeigneten Kombination aus Fokusmodus und Fokusfeld kein Problem.



#### Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken

Das Fokusfeld legt fest, welcher Bildbereich scharfgestellt werden soll. Dabei wählt die α99 II unterschiedlich viele AF-Felder, die teilweise auch an bestimmten Bildstellen positioniert werden können:



■ Breit 🗓, gut geeignet für Schnappschüsse: Die α99 II wählt aus den 79 zentralen AF-Feldern und, ein kompatibles Objektiv vorausgesetzt, weiteren 320 AF-Feldern im äußeren Bereich, automatisch ein oder mehrere AF-Felder für die Scharfstellung aus.

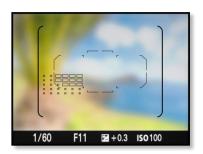
■ Feld , eine gute Option für plötzlich im Bildfeld auftauchende Motive, etwa bei Sportaufnahmen: Fokussiert wird positionsabhängig mit einer Gruppe aus 25 oder 30 AF-Feldern, die innerhalb des Bildausschnitts verschoben werden kann. Innerhalb der Gruppe werden die aktiven AF-Felder

automatisch bestimmt und im Zuge des Fokussierens grün umrahmt dargestellt.

- Mitte [1], empfehlenswerte Einstellung für die Schärfespeicherung mit anschließendem Kameraschwenk, um schnell und gezielt einen Bildbereich zu fokussieren: Zur Scharfstellung wird nur das mittlere AF-Feld verwendet.
- Flexible Spot 🖭: Geeignet für präzises Fokussieren und wenn genügend Zeit für das Positionieren des AF-Felds bleibt. Es wird nur über ein AF-Feld fokussiert, wobei dieses objektivabhängig aus den 323, 79 oder 61 AF-Feldern frei wählbar ist.
- Erweit. Flexible Spot : Ist hilfreich beim Scharfstellen kleiner Objekte vor einem unruhigen Hintergrund, zum Beispiel eines Marathonläufers. Die Schärfe wird über ein frei platzierbares AF-Feld ermittelt. Kann die Sony α99 II in diesem Bereich keinen Fokuspunkt finden, kommen die umliegenden AF-Felder zu Hilfe, erkennbar an den schwächeren Quadratmarkierungen um das gewählte AF-Feld herum.

Abbildung 4.8 >

Eine präzise Scharfstellung und gleichzeitig mehr Fokussicherheit bietet das Fokusfeld Erweit. Flexible Spot.



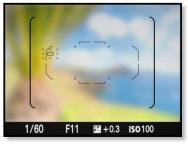
< Abbildung 4.5 Bei Feld können 25 oder 30 AF-Felder von oben links nach unten rechts auf 15 Positionen platziert werden.



< Abbildung 4.6 Das Fokusfeld **Mitte** verwendet nur das mittlere AF-Feld.



< Abbildung 4.7 Bei **Flexible Spot** kann ein einzelnes AF-Feld auf allen verfügbaren Positionen gewählt werden.





Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Statische Motive im Fokus der α99 II

#### Fokusmodus und Fokusfeld auswählen

#### SCHRITT FÜR SCHRITT

#### 1 Aufnahmemodus einstellen

Individuelle Einstellungen der Autofokussteuerung sind nur in den Modi P, A, S, M und, etwas eingeschränkt, im Modus Film möglich. Daher stellen Sie zuerst eines dieser Programme ein.

#### 2 Fokusmodus auswählen

Drücken Sie die Taste des vorderen Multi-Controllers ①, und drehen Sie anschließend an dessen Einstellrad ②, um den gewünschten Fokusmodus auszuwählen. Alternativ finden Sie die Funktion auch im Quick-Navi-Menü (Taste Fn) und können sie dort mit dem Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶ oder dem vorderen Drehrad ﷺ einstellen. Oder Sie wählen den Fokusmodus im Menü ▲ 1AF1 aus.





#### 3 Fokusfeld bestimmen

Öffnen Sie das Quick-Navi-Menü, und navigieren Sie zum Eintrag **Fokusfeld**. Wählen Sie die gewünschte Option mit dem vorderen Drehrad aus. Genauso wie den **Fokusmodus** finden Sie auch die Funktion **Fokusfeld** alternativ im

Menü ▲1AF1. Tippen Sie den Auslöser an, um das Menü zu verlassen.



#### 4 Fokusfeld platzieren

Bei den Optionen Feld , Flexible Spot . und Erweit. Flexible Spot 🕮 ist es erforderlich, das beziehungsweise die AF-Felder im Bildausschnitt manuell zu platzieren. Dazu drücken Sie einfach den Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶ in die gewünschte Richtung. Wenn Sie die Mitteltaste des Multiselektors herunterdrücken. kann über die Bildmitte fokussiert werden, vorausgesetzt, im Menü 🗖 2 Benutzerdef. Bedienung1 > BenutzerKey(Aufn.) > Funkt. d. Mitteltaste ist die Vorgabe Fokus-Standard gewählt. Das funktioniert übrigens auch mit dem Fokusfeld Breit [2], der Mitteltastendruck bewirkt dann eine Scharfstellung nur über das mittlere AF-Feld. Nehmen Sie nun gleich das Bild auf, beim Scharfstellen leuchten die aktiven AF-Felder grün. Wenn Sie die Position der aktiven AF-Felder ändern möchten, verschieben Sie sie einfach erneut mit dem Multiselektor und nehmen dann das nächste Bild auf.

### Statische Motive im Fokus der Sony a99 II

Statische Motive stellen für die  $\alpha 99$  II sowohl in heller als auch in dunkler Umgebung in der Regel keine Schwierigkeit dar. Wenn Sie den Fokusmodus **Einzelbild-AF (AF-S)** mit den Fokusfeldern **Breit**  $\square$  oder **Feld**  $\square$  kombinieren, findet die  $\alpha 99$  II ohne große Mühe sehr schnell einen fokussierbaren Motivbereich. Das ist besonders praktisch in Situationen, in denen Ihnen wenig Zeit

bleibt, den Fokuspunkt genau zu platzieren. Vor allem bei **Breit** wird die Schärfe jedoch meist auf dem Motivbereich liegen, der den kürzesten Abstand zur Kamera hat. Es wird also schwierig werden, weiter hinten liegende Objekte zu fokussieren, wenn sich gleichzeitig auch fokussierbare Objekte im Vordergrund befinden. Aber für Schnappschüsse oder in Situationen, in denen schnell gehandelt werden muss, ist diese Vorgehensweise wirklich gut geeignet.

Bei Porträtaufnahmen sind die Fokusfelder Flexible Spot . Erweit. Flexible Spot Doder der in Kapitel 9 ab Seite 235

vorgestellte **Augen-AF** besser geeignet, damit die Schärfe nicht auf der Nase landet, sondern gezielt auf die Augen dirigiert werden kann. Gleiches gilt für Aufnahmen, bei denen mit einer geringen Schärfentiefe nur wenige Bilddetails wirklich scharf abgebildet werden, eine exakte Fokuspositionierung ist dann besonders wichtig.

### Prioritäten setzen

Es kann vorkommen, dass die α99 II auch dann auslöst, wenn die Schärfe noch nicht exakt gesessen hat. Dies kann hin und wieder zu unscharfen Bildern führen. Sie können die α99 II aber dazu zwingen, nur nach erfolgreicher Scharfstellung auszulösen (Schärfepriorität), indem Sie im Menü 1 AF1 > PriorEinstlg bei AF-S die Vorgabe AF einstellen.



#### ∧ Abbildung 4.9

Die Fokusfelder **Breit** oder **Feld** eignen sich auch für plane Motive, denn wenn viele oder sogar alle Messzonen grün leuchten, ist davon auszugehen, dass sich der scharfgestellte Bereich parallel zur Sensorebene befindet.

Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Statische Motive im Fokus der α99 II

#### Gezielt fokussieren mit Flexible Spot

Wenn es darum geht, nur einen bestimmten Motivbereich scharfzustellen, ist es besser, den Autofokus auf ein einzelnes AF-Feld einzuschränken. Das wird vor allem dann wichtig, wenn Sie den Blick des Betrachters durch die Wahl einer geringen Schärfentiefe (Blendenwerte bis f5,6) gezielt auf die bildwichtige Stelle leiten möchten. Liegt die Schärfe nicht exakt auf dem wichtigen Punkt, leidet der gesamte Bildeindruck. Am besten kombinieren Sie den Einzelbild-AF (AF-S) mit dem Fokusfeld Flexible Spot . Das gibt Ihnen die Möglichkeit, die Schärfe genau auf die gewünschte Stelle zu legen, ohne den Bildausschnitt dafür ändern zu müssen.





↑ Abbildung 4.10

Links: Mit dem AF-S und dem Fokusfeld Flexible Spot konnte exakt die Ebene des hängenden Tropfens scharfgestellt werden. Rechts: Hier lag das AF-Feld auf einem Motivbereich weiter vorne und der Tropfen ist dadurch unschärfer.

#### Die Schärfe zwischenspeichern

Wer häufig Motive außerhalb der Bildmitte positioniert, empfindet es vielleicht, so wie wir, als etwas umständlich, ständig über diverse Tastendrücke die AF-Felder hin- und herschieben zu müssen. Manchmal lässt sich ein bestimmter Motivbereich auch schlichtweg nicht scharfstellen, weil keines der AF-Felder darauf platziert werden kann. Ein kurzes Zwischenspeichern der Schärfe wäre praktischer und ist bei der α99 II auch ohne Weiteres umsetzbar.

Dazu wählen Sie den Fokusmodus **Einzelbild-AF** (**AF-S**) und verwenden am besten das Fokusfeld **Flexible Spot** ••• wobei das anschließende Manöver auch mit einem der anderen Fokusfeld-Typen durchführbar wäre. Platzieren Sie das aktive AF-Feld möglichst in der Nähe Ihres scharfzustellenden Motiv-

bereichs, damit der Kameraschwenk klein ausfällt. Bei den Bildern mit dem Schaf haben wir dazu ein AF-Feld gewählt, das sich direkt unterhalb des zu fokussierenden Auges befand. Peilen Sie den Motivbereich Ihrer Wahl mit dem AF-Feld an, und stellen Sie mit halb heruntergedrücktem Auslöser scharf. Die Schärfe ist nun gespeichert, solange Sie den Auslöser auf dieser Position halten. Richten Sie den Bildausschnitt ein – bei dem Schaf mussten wir die  $\alpha 99\,\text{II}$  dazu nur ein wenig nach unten ziehen –, und nehmen Sie das Bild auf. Das Hauptmotiv lässt sich so schnell und einfach außermittig positionieren, ohne den Fokus zu verlieren.





< Abbildung 4.11
Schärfespeicherung
mit dem Fokusfeld
FlexibleSpot auf das
Schafauge (links),
Kameraschwenk nach
unten, Auge scharf
(rechts)

Die Methode eignet sich aber nur für leichte Verschiebungen des Bildausschnitts, da sich der Abstand zwischen der fokussierten Ebene und der  $\alpha 99$  II nicht ändern darf, weil sonst die Scharfstellung nicht mehr korrekt wäre. Das sehen Sie im dritten Bild der Schafserie. Hier haben wir das Fokusfeld Mitte [1] zur Schärfespeicherung verwendet, und mussten die  $\alpha 99$  II daher nach rechts unten schwenken, um das Schaf so zu platzieren wie im zweiten Bild. Dadurch änderte sich die Distanz zum Auge so sehr, dass es nicht mehr scharf aufgenommen werden konnte.





< Abbildung 4.12
Schärfespeicherung
mit dem Fokusfeld
Mitte auf das Schafauge (links), Kameraschwenk über eine
größere Distanz nach
rechts unten, Auge unscharf (rechts)

Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Gesichter perfekt scharfstellen

#### Auf die Belichtung achten

Da die α99 II beim Speichern der Schärfe standardmäßig auch die Belichtungswerte fixiert, achten Sie 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 α99 II aber auch dazu bringen, die Belichtungswerte während der Schärfespeicherung auf den neuen Motivausschnitt anzupassen. Dazu stellen Sie die Funktion AEL mit Auslöser im Menü 1 Belichtung 2 auf den Wert Aus. Je nach Aufnahmemodus wird nun die Belichtungszeit (Modus P und A), die Blende (Modus S) oder der ISO-Wert (AUTO) angepasst, wenn sich die Bildhelligkeit ändert.

#### Schärfekontrolle mit der Fokusvergrößerung

Um die Scharfstellung noch genauer zu kontrollieren, lässt sich der Fokusbereich vergrößert darstellen. Dazu belegen Sie am besten eine der freien Tasten im Menü 2 Benutzerdef. Bedienung1 > BenutzerKey(Aufn.) mit der Funktion Fokusvergrößerung, zum Beispiel die Taste C2 oder die Taste 💆 wenn Sie den Smart-Telekonverter nicht verwenden. Alternativ können Sie die Fokusvergrößerung aber auch im Menü 1 Fokus-Hilfe aufrufen.

Stellen Sie Ihr Motiv nun scharf, drücken Sie anschließend die soeben belegte Taste für die Fokusvergrößerung, und bestätigen Sie den Menüeintrag Fokusvergröß. Das Bild wird standardmäßig zuerst unvergrößert ×1,0 dargestellt, aber mit einem orangefarbenen Rahmen darin. Dieser wird automatisch auf der fokussierten Position platziert. Sie können ihn aber mit dem Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶ auch an eine andere Stelle lotsen.

Wenn Sie nun die Mitteltaste des Multiselektors drücken, wird das Livebild um den Faktor 🕀 ×7,8 und, mit dem nächsten Tastendruck, um den Faktor

> 🕀 x15,5 vergrößert. Bei Aufnahmen, die im Format APS-C/ Super 35 mm fotografiert werden, betragen die Vergrößerungsfaktoren 🕀 x5,1 und 🕀 x10,1, und bei Filmaufnahmen ist eine vergrößerte Ansicht um den Faktor 🕀 ×4,0 möglich. Aus dieser vergrößerten Ansicht heraus können Sie Ihr Motiv nun gleich auslösen. Wenn Sie jedoch erneut scharfstellen, wird die Fokusvergrößerung beendet, es ist somit nicht möglich, mit dem Autofokus in der vergrößerten Ansicht zu fokussieren.

▼ Abbildung 4.13 Kontrolle der Scharfstellung mit der Fokusvergrößerung



## Die Fokusvergrößerung konfigurieren

Die Fokusvergrößerung wird im Standardbetrieb so lange aufrechterhalten, bis Sie den Auslöser auf den ersten Druckpunkt herunterdrücken. Im Menü 🗖 1 Fokus-Hilfe > Fokusvergröß.zeit können Sie die Anzeigedauer aber auch auf 5 Sek. oder 2 Sek. verkürzen. Möchten Sie die vergrößerte Ansicht nicht immer erst mit dem Faktor 🕀 ×1,0 sehen, sondern gleich die erste Vergrößerungsstufe aufrufen, wählen Sie im Menü 1Fokus-Hilfe > Anf. Fokusvergr. den Eintrag ×7,8 (Vollbildaufnahme) beziehungsweise ×5,1 (Format APS-C/Super 35 mm).

#### AF-Hilfslicht als Fokushilfe bei wenig Licht

Wenn Sie bei wenig Licht fotografieren und einen Systemblitz am Multi-Interface-Schuh angebracht haben, kann die α99 II zur Unterstützung des Autofokus das AF-Hilfslicht einschalten. Dieses hellt den Bildbereich auf und hilft bei der Schärfefindung. Dazu muss aber die entsprechende Funktion im Menü 1AF2 mit dem Eintrag Auto aktiviert sein. In den Aufnahmemodi Panorama-Schwenk □, Film □ und bei Verwendung der Fokusmodi Nachführ-AF (AF-C) und Automatischer AF (AF-A) steht das AF-Hilfslicht allerdings nicht zur Verfügung. Gleiches gilt, wenn Sie die Fokusvergrößerung aktiviert haben oder mit einem der 244 AF-Felder scharfstellen, die sich außerhalb des inneren Rahmens mit den 79 AF-Feldern des dedizierten Phasenerkennungs-AF befinden.

Das AF-Hilfslicht kann aber durchaus auch störend sein. Bei Konzerten, bei denen das Motiv ohnehin weiter entfernt ist, ist die Deaktivierung daher beispielsweise sinnvoll.



▲ Abbildung 4.14 Das Infrarot-AF-Hilfslicht eines Systemblitzgeräts in Aktion.

#### Gesichter perfekt scharfstellen

Stehen Fotos von der Familie oder Freunden auf dem Programm, bekommt die intelligente Gesichtserkennung der α99 II ihren großen Auftritt. Damit wird es möglich, Gesichter in einer Szene automatisch zu finden und diese ganz gezielt scharfzustellen. Aktivieren können Sie die **Gesichtserkennung** ON im Menü da Gesichtserk./Aufn.-Hilfe. Bis zu acht Gesichter kann die α99 II daraufhin im Bildausschnitt identifizieren und mit grauen Rahmen 3 ver-

Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Gesichter perfekt scharfstellen

> sehen. Das Gesicht, das priorisiert fokussiert wird, erhält einen weißen Rahmen 1. Es handelt sich entweder um die Person, die am dichtesten zur Kamera steht oder deren Gesicht am besten zu erkennen ist, weil beispielsweise beim Lachen die Zähne zu sehen sind. Wenn Sie das Fokusfeld Flexible Spot oder Erweit. Flexible Spot aktivieren und das AF-Feld auf einem Gesicht platzieren 2, wird die betreffende Person ebenfalls bevorzugt scharfgestellt. Damit haben Sie die Möglichkeit, den weißen Rahmen auf die Ihnen im Bild wichtigste Person zu dirigieren.

Abbildung 4.15 > Links: Gesichtserkennung mit einem weißen Hauptrahmen 🕕 und einem grauen Nebenrahmen 3. Rechts: Hier leuchtet nach erfolgreicher Scharfstellung der Rahmen um das Hauptmotiv 4 grün.





Drücken Sie nun den Auslöser halb herunter, so dass die α99 II das Gesicht mit dem weißen Hauptrahmen scharfstellen kann, der daraufhin grün leuchtet 4. Befinden sich mehrere Gesichter im gleichen Fokusabstand, tauchen mehrere grüne Rahmen auf. Lösen Sie das Bild dann gleich aus.

## Von der Gesichtserkennung abhängige Funktionen

Bei aktiver Gesichtserkennung passt die Messmethode Multi 🖸 die Belichtung so an, dass vor allem das erkannte Gesicht hell und gut erkennbar abgebildet wird. Gleiches passiert im Modus Intelligente Automatik ia. Auch bei Blitzaufnahmen wird das Zusatzlicht damit noch besser auf das Gesicht abgestimmt.

#### Gesichter registrieren und priorisiert fokussieren

Sobald mehrere Menschen im Bildausschnitt auftauchen, kann es mit der Standard-Gesichtserkennung schwierig werden, gezielt auf eine bestimmte Person scharfzustellen. Ein wenig Abhilfe schafft hier die Gesichtsregistrierung der α99 II. Damit können Sie die Gesichter von bis zu acht Personen speichern und anschließend auswählen, welches Gesicht mit höchster Priorität fokussiert werden soll. Das ausgewählte Antlitz gerät dann mit höherer Sicherheit in den weißen Hauptrahmen. Wählen Sie dazu im Menü 🗖 1 Gesichtserk./Aufn.-Hilfe bei Gesichtsregistr. den Eintrag Neuregistrierung aus, und fotografieren Sie das Gesicht innerhalb des hervorgehobenen Rahmens. Bestätigen Sie anschließend die Schaltfläche Eingabe und das nächste Menüfenster mit der Mitteltaste.





▲ Abbildung 4.16

Links: Neuregistrierung einer Person in der α99 II. Rechts: 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 6 mit der Mitteltaste. Springen Sie dann mit dem Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶ auf eine Position vor den anderen Gesichtern der geplanten Aufnahme 5, und bestätigen Sie dies mit der Mitteltaste.

Wählen Sie anschließend im Menü da Gesichtserk./Aufn.-Hilfe bei Gesichtserkennung den Eintrag Ein (registr. Gesicht)  $^{[\bullet]}$  Wenn Sie die  $\alpha$ 99 II jetzt auf die Motivszene ausrichten, erhält das registrierte Gesicht, das in der Da-

tenbank an erster Stelle steht, den weißen Hauptrahmen 1, es sei denn, Sie positionieren ein AF-Feld auf einem anderen Gesicht. 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 die Personen in der Datenbank der aktuellen Aufnahmesituation sind, desto besser wird die Wiedererkennung eines registrierten Gesichts sein.

▼ Abbildung 4.17 Scharfstellen registrierter Gesichter



Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Actionmotive im Fokus halten

#### Die Grenzen der Gesichtserkennung

Bei der Erkennung von (registrierten) Gesichtern kommt es häufiger vor, dass die α99 II die Personen im Bildausschnitt nicht so zuverlässig auffindet wie erhofft. Das kann passieren, wenn die Person im Bild sehr klein abgebildet wird, das Gesicht im Gegenlicht sehr dunkel aussieht, die Person seitlich in die Kamera schaut oder eine dunkle Sonnenbrille die Augen verdeckt. Wenn bestimmte Personen im Getümmel einer Hochzeit oder anderer Partys fokussiert werden sollen, wird es mit der Gesichtserkennung öfter ein Glücksspiel sein, die Schärfe genau zu platzieren, also schalten Sie die Funktion in solchen Situationen lieber aus. Verwenden Sie dann besser das Fokusfeld Erweit. Flexible Spot [1], gegebenenfalls kombiniert mit der Schärfespeicherung, wie im Abschnitt »Die Schärfe zwischenspeichern« ab Seite 94 beschrieben.

#### Actionmotive im Fokus halten

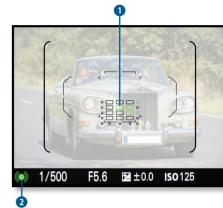
Ob Autorennen, Sportaction, spielende Kinder oder fliegende Vögel, es gibt viele Situationen, in denen bewegte Motive vor die Linse kommen und das Scharfstellen ganz schön diffizil werden kann. Der Nachführ-AF (AF-C) der α99 II kommt da gerade recht. Er hält den Autofokus ständig auf Trab, solange Sie den Auslöser auf halber Stufe halten.

In der Standardeinstellung der α99 II lässt sich der Nachführ-AF (AF-C) mit dem vorderen Multi-Controller aktivieren. Drücken Sie dazu die mittlere Taste herunter, und drehen Sie anschließend am äußeren Rad. Alternativ steht Ihnen der Weg über das Quick-Navi-Menü (Fn-Taste) und das Menü 🗖 1 AF1 > Fokusmodus offen. Für das Einfangen schneller Bewegungen empfiehlt sich die Kombination mit dem Aufnahmemodus Zeitpriorität 5 und einer Belichtungszeit von 1/200 s oder kürzer.

Zielen Sie nun auf das Objekt, und stellen Sie es scharf. Halten Sie den Auslöser aber weiterhin halb gedrückt. Der Nachführ-AF wird versuchen, das Objekt kontinuierlich im Fokus zu halten. Hierbei weisen keine Signaltöne auf erfolgreiches Scharfstellen hin. Sie können die Schärfefindung aber anhand des Fokusindikators 2 und der grün leuchtenden AF-Felder 1 nachvollziehen:

- Die Scharfstellung hat funktioniert, und der Nachführ-AF folgt dem Motiv.
- () Die Schärfesuche ist gerade im Gang.
- blinkt: Aktuell ist keine Scharfstellung möglich, oder der Schärfepunkt ist verloren gegangen.





< Abbildung 4.18 Links: Einschalten des Nachführ-AF (AF-C). Rechts: Die grünen Fokusrahmen 11 und die Fokusanzeige 2 verdeutlichen eine erfolgreiche Scharfstellung.

Mit dem Nachführ-AF werden die Stromreserven der Kamera allerdings deutlich stärker belastet. Nehmen Sie einen Ersatzakku mit, wenn Sie vorhaben, die Motivverfolgung häufiger einzusetzen (lesen Sie mehr zum Aufnehmen bewegter Motive im Abschnitt »Actionmotive im Fokus halten« ab Seite 100).

## Verfolgen, Auslösen, weiter Verfolgen

Nach der Aufnahme können Sie den Auslöser, anstatt ihn ganz loszulassen, wieder auf die halbe Stufe setzen, indem Sie den Zeigefinger nur ein wenig anheben. 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 zuvor die **Bildkontrolle** im Menü 🗖 2 **Anzeige/Bildkontrolle2** ausschalten. Sonst präsentiert Ihnen die  $\alpha$ 99 II stets das soeben aufgenommene Bild, und die Schärfenachführung wird unterbrochen.

#### AF-Verriegelung: den Fokus mit dem Motiv mitführen lassen

Da das Verfolgen bewegter Motive keine leichte Übung ist, unterstützt Sie die α99 II im Nachführ-AF (AF-C) mit einer weiteren technischen Finesse, der AF-Verriegelung. Das Besondere daran ist, dass das gewählte Fokusfeld sich die

Motivstrukturen merkt, sobald Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Die grünen AF-Felder folgen dem Objekt kreuz und quer über den Bildausschnitt wie ein kleiner Schwarm Bienen. Lösen Sie das Foto einfach nach Bedarf aus.

▲/₩Ändern • Mehr 🕮 🔿

↑ Abbildung 4.19 Auswahl des Fokusfelds AF-Verriegel.: Feld 2

Die AF-Verriegelung lässt sich im Quick-Navi-Menü im Bereich Fokusfeld mit dem vorderen Drehrad **\*\*** auswählen 1 und die Art des Fokusfelds mit dem hinteren Drehrad 🚃 2. Alternativ rufen Sie die Funktion Fokusfeld im Menü 1AF1 auf. Wichtig zu wissen ist, dass mit den Fokusfeldern der AF-Verriegelung lediglich der Startpunkt für die Motivverfolgung auf bestimmte AF-Felder begrenzt werden kann. Sobald die Fokusnachführung mit halb herunter gedrücktem Auslöser läuft, setzt die α99 II umliegende AF-Felder mit ein, um das Motiv im Fokus zu halten. Wenn Sie dies

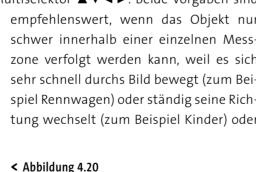
nicht möchten, verwenden Sie die normalen Fokusfelder aus Abschnitt »Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken«, Seite 90.

Aber wieder zurück zur AF-Verriegelung: Mit der Vorgabe AF-Verriegelung: Breit 🗔 sucht sich die α99 II aus allen verfügbaren AF-Feldern selbsttätig einen scharfzustellenden Motivbereich aus und verfolgt diesen so gut es geht. Dabei wandern die grün leuchtenden AF-Felder über die gesamte Breite des fokussierbaren Bereichs bis an die Bildränder. Bei AF-Verriegelung: Feld bestimmen Sie die Bildfläche selbst, innerhalb der beim Start der Motivverfolgung nach fokussierbaren Motiven gesucht werden soll. Dazu verschieben Sie die AF-Felder mit dem Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶. Beide Vorgaben sind

> empfehlenswert, wenn das Objekt nur schwer innerhalb einer einzelnen Messzone verfolgt werden kann, weil es sich sehr schnell durchs Bild bewegt (zum Beispiel Rennwagen) oder ständig seine Richtung wechselt (zum Beispiel Kinder) oder



Mit dem Nachführ-AF (AF-C) und mit der AF-Verriegelung: Feld lassen sich mehrere Sportler einer Gruppe oder mittelgroße Objekte wie Autos und Pferde gut im Fokus halten, um im richtigen Moment ein scharfes Bild auszulösen oder eine ganze Bilderserie aufzunehmen.



ganz plötzlich, und ohne zu wissen, an welcher Stelle, im Bildausschnitt auftaucht (zum Beispiel Trickskispringer) oder wenn immer der vorderste Fahrer/ Läufer scharf im Bild sein soll. Wichtig ist aber auch, dass sich das Hauptmotiv gut von seinem Hintergrund abhebt, beispielsweise vor blauem Himmel, einer einfarbigen Wand oder einem dank Teleobjektiv weit entfernten, unscharf abgebildeten Hintergrund.

Die Fokusmodi **AF-Verriegelung: Mitte** (eine Messzone in der Bildmitte) und AF-Verriegelung: Flexible Spot (eine verschiebbare Messzone) sind dann sinnvoll, wenn sich das bewegte Objekt nicht oder kaum durchs Bildfeld bewegt (zum Beispiel ein Tennisspieler beim Aufschlag) oder wenn Sie es beim Schwenken der Kamera ausreichend lang bis zum Auslösen innerhalb des AF-Felds verfolgen können (zum Beispiel ein einzelner Radrennfahrer). Bei 🐏 können Sie sich das Start-AF-Feld mit dem Multiselektor ▲ ▼ ◀ ▶ frei aussuchen.

Die Vorgabe AF-Verriegel.: Erw. Flexible Spot 🗒 (eine kleine Messzone mit umliegenden Assistenzfeldern) ist für die Verfolgung einzelner Sportler unserer Erfahrung nach am besten geeignet. Mit etwas Übung wird es möglich, zum Beispiel einen Marathonläufer aus einer Gruppe von Läufern heraus gezielt in den Fokus zu bekommen, ihn zu verfolgen und über eine Bilderserie hinweg scharf einzufangen. Starten Sie die Verfolgung am besten erst, wenn Sie das Hauptobjekt schon relativ groß im Bild haben, es sich also gut von der Umgebung trennt, sonst springt der Fokus beispielsweise zu schnell auf den Zuschauerhintergrund um. Wenn Sie eine Szene in mehreren Bildern einfangen möchten, was die Trefferquote weiter erhöht, schalten Sie über die Taste für den Bildfolgemodus ♦/ ☐ die Serienaufnahme hinzu. Mehr dazu erfahren Sie im Abschnitt »Serienaufnahmen anfertigen« ab Seite 275.



< Abbildung 4.21 Mit der Einstellung AF-Verriegelung: Erw. Flexible Spot können einzelne Akteure optimal verfolgt werden, wenn diese beim Herannahen gut verfolgt werden können und die Umgebung recht strukturarm ist.

200 mm | f4 | 1/100 s | ISO 200

Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe Actionmotive im Fokus halten

#### Den Nachführ-AF (AF-C) situationsbedingt anpassen

So vielseitig die Bewegungsarten im Sport oder in der Natur sind, so flexibel lässt sich auch der Nachführ-AF (AF-C) auf unterschiedliche Situationen einstellen. Dazu zählt die Stringenz, mit der die AF-Felder ein einmal erfasstes Objekt verfolgen. Diese können Sie über das Menü 🗖 1 AF2 > 🗠 AF-Verfolg.empf. regulieren. Kommt beispielsweise ein Snowboarder in schnellem Tempo über eine Hügelkante auf Sie zugefahren, ist eine schnelle AF Speed mit der Vorgabe 5 (Reaktionsfähig) vorteilhaft. Auch wenn Sie eine Gruppe von Sportlern verfolgen und der Fokus immer den führenden Athleten im Visier haben soll, ist es günstig, wenn der AF-C den Fokus schnell auf Objekte mit dem dichtesten Abstand zur α99 II umstellt. Bewegt sich das Motiv hingegen langsam, etwa ein Läufer, und wird es zwischendurch von Passanten oder anderen Objekten verdeckt, ist die Vorgabe 1 (Verriegelt) hilfreich. Der AF-C wartet dann länger, bis er auf eine neue Fokusposition umschaltet, und verliert das Motiv nicht so schnell aus dem Fokus. Gleiches gilt, wenn der Hintergrund sehr unruhig ist. Für alle mittelschnellen Bewegungen ist aber die Vorgabe 3 (Standard) wirklich empfehlenswert, so dass Sie in vielen Fällen keine Änderung vornehmen müssen.

Mit der Funktion AF Speed aus dem Menü 1 AF2 bestimmen Sie, wie akkurat der Fokus an das Motiv angepasst wird. In den meisten Situationen ist die Standardeinstellung Schnell gut geeignet, so dass Sie hier gar nicht

Abbildung 4.22 > Schnell auftauchende Motive lassen sich mit einer hohen AF Verfolg. empf. flink in den Fokus bringen und weiter verfolgen.



eingreifen müssen. Langsam kann hilfreich sein, wenn sich das Motiv nicht so schnell bewegt, aber das Scharfstellen bei wenig Licht kritischer wird. Auch wenn Sie das Gefühl haben, dass bei Sportaufnahmen zu viele Bilder nicht richtig scharf geworden sind, können Sie auf Langsam umstellen und so eventuell die Trefferquote verbessern. Langsam kann auch bei Makroaufnahmen sinnvoll sein, weil dort kleine Abstandsänderungen zwischen Kamera und Objekt größere Fokusanpassungen erfordern und die Schärfefindung so etwas genauer abläuft. Ein Geschwindigkeitsunterschied beim eigentlichen Fokusvorgang ist durch diese Wahl aber nicht spürbar.

In der Standardeinstellung löst die α99 II mit dem Nachführ-AF (AF-C) auch aus, obwohl das Motiv vielleicht noch nicht ganz optimal fokussiert wurde. Das kann aber dazu führen, dass gleich das erste Bild einer Nachführsequenz noch nicht ganz scharf ist. Mit der Einstellung der PriorEinstlg bei AF-C auf AF, zu finden im Menü 1 AF1, können Sie die Fokusnachführung jedoch mehr in Richtung Schärfepriorität zwingen. Da der Autofokus der α99 II unter normal hellen Bedingungen äußerst schnell agiert, haben wir die Option standardmäßig auf AF stehen. In dunkler Umgebung, beispielsweise bei Hallensport in einer nur mäßig beleuchteten Sporthalle, kann es jedoch einen Tick länger dauern, bis Sie tatsächlich auslösen können, und bei Serienaufnahmen können Pausen entstehen. In solchen Situationen empfiehlt sich die Vorgabe Ausgew. Gewicht.. Rechnen Sie dann aber tendenziell öfter mit noch nicht ganz optimal fokussierten Fotos, zumindest am Anfang einer Nachführsequenz. Es gilt also, sich zu entscheiden, was wichtiger ist: Das Bild im Kasten, egal ob 100%ig scharf oder nicht ganz fokussiert, oder perfekte Schärfe von Beginn an, verbunden mit dem Risiko, eine entscheidende Bewegung zu verpassen.

#### Abbildung 4.23 >

Mit dem **Nachführ-AF** (**AF-C**), einer langsamen **AF Verfolg.empf.** und dem Fokusfeld **AF-Verriegelung: Flexible Spot** konnten wir die Gondel unten rechts scharfstellen, das Objekt verfolgen, ohne den Bildausschnitt zu ändern, und zu verschiedenen Zeiten scharfe Bilder auslösen. Trotz Gegenlicht folgten die grünen AF-Felder (hier nicht gezeigt) der Gondel über den Bildausschnitt hinweg.











Kapitel 4 · Wege zur perfekten Schärfe Die Kunst des manuellen Fokussierens



➤ Abbildung 4.25

Für die Mittel-AF-Verrie-

gelung eignen sich Mo-

tive, die sich nicht so

schnell durchs Bildfeld

bewegen, wie diese ru-

hende Katze.





▲ Abbildung 4.24

Unsere Standardeinstellungen für den Nachführ-AF (AF-C). Lediglich die AF-Verfolg.empf. stellen wir auf **5(Reaktionsfähig)** oder **1(Verriegelt)** um, wenn es die Situation erfordert.

#### Motivverfolgung mit der Mittel-AF-Verriegelung

Mit der Mittel-AF-Verriegelung der α99 II können Sie einen Bildbereich in der Sucher- oder Monitormitte auswählen und diesen spezifisch verfolgen. Möglich ist dies bei Auswahl einer der Standard-Fokusfeldoptionen ([1], [1], (i.e., ), die Fokusfelder mit AF-Verriegelung des vorigen Abschnitts können nicht verwendet werden. Die Größe des gewählten Fokusfelds spielt aber keine Rolle, denn die α99 II sucht sich den Motivbereich anhand von Struktur, Kontrast und Farbe unabhängig davon aus.

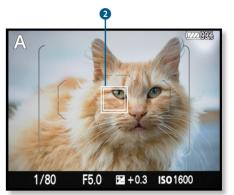
Wählen Sie hierzu im Menü 1AF2 bei Mittel-AF-Verriegel. den Eintrag Ein © ON. Peilen Sie anschließend mit dem kleinen Quadrat in der Bildmitte 1 das gewünschte Motiv an. Wenn Sie nun die Mitteltaste des Multiselektors drü-

> cken, wird eine individuelle Messzone 2 eingeblendet, die dem Motiv folgt, ohne dass der Auslöser dafür gedrückt werden muss, und sich der Motivgröße dabei flexibel anpasst.

Wenn Sie mit dem Einzelbild-AF (AF-S) arbeiten. wird der Bildbereich beim Fokussieren mit dem Auslöser auf halber Stufe nur einmalig scharfgestellt. Kombiniert mit dem Nachführ-AF (AF-C), passt sich die Schärfe bei Abstandsänderungen an, solange der Auslöser auf halber Stufe gehalten wird. Nach dem Auslösen bleibt das Motiv in beiden Fällen weiter im Fokusrahmen. Beendet wird die Mittel-AF-Verriegelung erst durch erneutes Drücken der Mitteltaste.







< Abbildung 4.26 Links: Auswahl des zu verfolgenden Bildareals. Rechts: Kurz nach dem Verfolgungsstart ist ein weißer Doppelrahmen zu sehen. Beim Scharfstellen erscheinen grüne Messzonen, die das Motiv verfolgen.

Da das Fotografieren mit der Mittel-AF-Verriegelung durch die vielen benötigten Tastendrücke insgesamt etwas umständlicher ist und bei schnellen Bewegungen schneller an ihre Grenzen stößt, ziehen wir persönlich bei bewegten Motiven die Kombination aus dem Nachführ-AF (AF-C) mit den AF-Verriegelung-Fokusfeldern des vorigen Abschnitts vor.

## »Mittel-AF-Verriegel.« auf Knopfdruck

Wenn Sie die Funktion Mittel-AF-Verriegel. öfter verwenden möchten, legen Sie sie am besten über das Menü 2 Benutzerdef. Bedienung1 > BenutzerKey(Aufn.) zum Beispiel auf die AF/MF-Taste.

#### Die Kunst des manuellen Fokussierens

Die manuelle Fokussierung wird immer dann zum Mittel der Wahl, wenn die Autofokus-Messzonen nicht den Motivbereich scharfstellen, den Sie gerne im Fokus hätten. An sich sind es nicht viele Situationen, in denen der Autofokus komplett versagt. Es gibt aber ein paar Situationen, die es ihm schwer machen. Dazu zählen strukturarme Motive wie Nebel, einfarbige Flächen oder dunkle Motive bei schwacher Beleuchtung. In seltenen Fällen können sich wiederholende Strukturen oder Spiegelungen auf Fenstern oder Autolack den Autofokus ins Schwitzen bringen. In der Makrofotografie kommt es hingegen häufig vor, dass zwei Objekte, die unterschiedlich weit vom Objektiv entfernt sind, innerhalb einer Autofokus-Messzone liegen oder dass die Motivbereiche strukturarm und damit schwer zu fokussieren sind. Die α99 II bekommt daher Probleme, auf welche Entfernung sie scharfstellen soll.

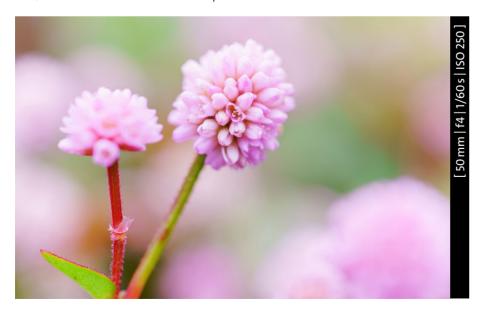
Die Aktivierung des manuellen Fokus kann bei der α99 II auf zwei Weisen erfolgen: Bei Objektiven mit einem eigens dafür eingebauten Fokussiermodus-Wahlschalter 1 stellen Sie diesen von AF auf MF um. Sollte die Umschaltung



am Objektiv nicht möglich sein, drücken Sie die Taste des vorderen Multi-Controllers 2 am Gehäuse der  $\alpha$ 99 II und drehen am Controller-Rad, um die Vorgabe Manuellfokus (MF) einzustellen. Möglich ist auch der Weg über das Menü 🗖 1 AF1 > Fokusmodus. Die Schärfe lässt sich anschließend nur noch mit dem Fokussierring des Objektivs anpassen 3.

Sobald am Fokussierring gedreht wird, können Sie die Änderung der Schärfeebene im Sucher oder anhand des Monitorbildes

verfolgen: Naheinstellung durch Rechtsdrehung, Linksdrehung für die Ferneinstellung. Wobei es mit dem höher auflösenden elektronischen Sucher der α99 II wesentlich einfacher zu beurteilen ist, ob die Schärfe auf dem gewünschten Motivbereich liegt, als mit dem geringer auflösenden Monitor. Daher empfehlen wir Ihnen auf jeden Fall, für das manuelle Scharfstellen den Sucher zu verwenden. Lösen Sie dann wie gewohnt aus. Aber Achtung, im manuellen Fokusbetrieb löst die α99 II immer sofort und ohne Verzögerung aus, es herrscht absolute Auslösepriorität!



ellfokus (**MF**) mit dem Fokussiermodus-Wahlschalter am Objektiv 1 oder am Kameragehäuse 2 und Einstellen der Schärfe mit dem Fokussierring 3

▲ Abbildung 4.27

Aktivieren des Manu-

#### Abbildung 4.28 >

Exakt auf die Ebene der winzigen geöffneten Blüte zu fokussieren gelang mit der manuellen Scharfstellung am besten.



#### MF-Unterstützung durch AF-Feld und Fokusvergrößerung

Auch beim manuellen Scharfstellen bietet die α99 II optische Hilfen an, mit denen es leichter wird, die passende Fokuseinstellung zu finden. Dazu zählt, dass das oder die im Sucher/Monitor sichtbaren AF-Felder grün leuchten, wenn die α99 II an der Position eine korrekte Scharfstellung erkennen kann. Hinzu kommt die Möglichkeit, die Fokusvergrößerung zu verwenden (siehe den Abschnitt »Schärfekontrolle mit der Fokusvergrößerung« auf Seite 96). Justieren Sie die Schärfe aus der vergrößerten Ansicht heraus per Fokussierring, oder bewegen Sie die α99 II vom Objekt weg oder zu ihm hin, bis die Schärfe sitzt, und lösen Sie das Bild dann direkt aus, damit sich nichts mehr verschiebt. Die Fokusvergrößerung wird auch bei manuellem Scharfstellen aufgehoben, sobald Sie den Auslöser auf den ersten Druckpunkt herunterdrücken.

#### 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 α99 II noch eine weitere Fokushilfe an Bord, die Kantenanhebung. Hinter dem etwas sperrigen Namen, auch be-

kannt unter dem Begriff Focus Peaking, verbirgt sich eine Funktion, die in der Lage ist, alle scharfen Motivkanten farblich vom Rest des Bildes abzuheben.

Bei der Kantenanhebung gibt es zwei Stellschrauben: die Höhe der Anhebung und die Farbe, mit der die Kanten hervorgehoben werden. Die entsprechenden Menüoptionen finden Sie im Menü 1 Fokus-Hilfe bei Kantenanheb.stufe und Kantenanheb.farbe. 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 so 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 meist am besten zu erkennen sind.



↑ Abbildung 4.29 Kantenanhebung mit der Stufe Mittel und der Farbe **Rot** 

Kapitel 4 • Wege zur perfekten Schärfe **EXKURS** 



### Vorteil Kreativmodus »Schwarz/Weiß«

Sollte die Kantenanhebung nicht gut erkennbar sein, fotografieren Sie im Kreativmodus Schwarz/Weiß [B70]. Bei dem nun farblosen Livebild heben sich die roten Schärfekanten gut ab. Wichtig ist aber, in dem Fall mit der Qualität 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 (DMF): eine wirklich praktische Kombination

Wenn die Situation nur kurzzeitig wirklich fotogen ist, muss es schnell gehen. Da ist jeder Tastendruck zeitraubend, auch das Umschalten vom Autofokus auf den manuellen Fokus. Daher haben wir die Funktion Direkt. Manuelf. (DMF) der α99 II wirklich zu schätzen gelernt. Mit der direkten manuellen

> Fokussierung wird es möglich, mit dem Autofokus scharfzustellen und die Schärfe, sollte sie noch nicht optimal sitzen, direkt im Anschluss per Fokussierring manuell nachzubessern. Das ist bei Nachtaufnahmen oder bei Makromotiven besonders praktisch.

Stellen Sie dazu bei Fokusmodus die Option Direkt. Manuelf.

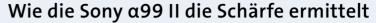
(DMF) ein (vorderer Multi-Controller, Quick Navi-Menü oder Menü 1AF1). Anschließend können Sie per Autofokus scharfstellen wie gewohnt und bei weiterhin gehaltenem Auslöser am Fokussier-

ring drehen. Die Scharfstellung erfolgt dann genauso wie mit dem Manuellfokus (MF). Daher können Sie auch die Kantenanhebung (Focus Peaking) verwenden, um die Schärfe manuell anzupassen. Schließlich drücken Sie den Auslöser ganz durch, und das Bild ist im Kasten. Wichtig zu wissen ist, dass der Direkt. Manuelf. (DMF) nur funktioniert, wenn der Autofokus zuvor aktiv war, Sie den Auslöser also auf halber Stufe halten. Dabei ist es jedoch unerheblich, ob der Autofokus einen Schärfepunkt finden konnte oder nicht.

F2.8 **≥**±0.0 **ISO** AUTO

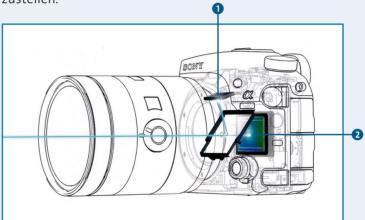
### DMF: Ist Ihr Objektiv geeignet?

Nicht alle Objektive sind mit der direkten manuellen Fokussierung kompatibel. Schauen Sie daher in der Bedienungsanleitung Ihres Objektivs nach, ob DMF verwendet werden kann, damit es nicht versehentlich zu Beschädigungen des Fokussierrings kommt.



#### **EXKURS**

Sobald Sie den Auslöser der α99 II betätigen, tritt das sogenannte Hybrid-Phasenerkennungs-AF-System in Aktion. Hierbei kommen objektivabhängig bis zu 399 AF-Felder zum Einsatz, deren Position an kleinen Quadrat- und größeren Rechteckmarkierungen im Sucher oder Monitor zu erkennen sind. 323 davon können über die Fokusfelder in Gruppen ([1], [1]) oder einzeln ([1], [•], ausgewählt werden, um den gewünschten Motivbereich gezielt scharfzustellen.



< Abbildung 4.31 Schema des Hybrid-Phasenerkennungs-AF-Systems mit dem gehäuse- 11 und dem sensorbasierten AF-Modul 2

111

Die Autofokus-Sensoren werden über zwei AF-Module bereitgestellt. Eines davon ist gehäusebasiert, befindet sich also getrennt vom Sensor in einem Autofokus-Detektor im Kameragehäuse und wird von Sony dedizierter Phasenerkennungs-AF-Sensor 1 genannt. Das für die Schärfemessung benötigte Licht erhält das gehäusebasierte AF-Modul vom teildurchlässigen Spiegel, der einen Teil der eintreffenden Lichtmenge umleitet. Der dedizierte Phasenerkennungs-AF-Sensor steuert je nach Objektiv 61 oder 79 Fokuspunkte zum AF-System bei. Das zweite, sensorbasierte AF-Modul befindet sich direkt auf dem Sensor 2 der α99 II und wird von Sony als Brennebenen-Phasenerkennungs-AF-Sensor bezeichnet. Hierüber werden 399 Fokuspunkte zur Verfügung gestellt (323 davon auswählbar). Das Hybrid-Phasenerkennungs-AF-System kombiniert nun beide AF-Module miteinander, um einerseits 80 % der Bildfläche mit den sensorbasierten AF-Feldern abdecken zu können und andererseits mit einer Kombination aus sensor- und gehäusebasierten AF-Fel-

elf. (DMF) kann der Fokus nach dem automatischen Scharfstellen manuell nachjustiert werden.

Mit dem Direkt. Manu-

▲ Abbildung 4.30

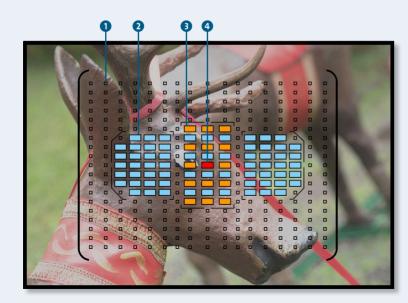
dern eine äußerst schnelle und treffsichere Fokussierung über die Bildmitte zu ermöglichen.

Wichtig für das Verständnis des AF-Systems ist, dass die Schärfemessung immer bei größtmöglicher offener Blende erfolgt, egal, welchen Blendenwert Sie eingestellt haben. Damit bestimmt die Lichtstärke des Objektivs, wie viel Licht den AF-Modulen für die Messung der Motivkanten zur Verfügung steht. Die AF-Felder verhalten sich auch nicht alle gleich, denn sie setzen sich aus unterschiedlichen Autofokus-Sensortypen zusammen.

Die  $\alpha 99$  II besitzt 320 wählbare *Liniensensoren*  $\bigcirc$ , die vom sensorbasierten AF-Modul stammen und nur vertikale Linien (|) erkennen können. Sie sind am unsensibelsten. Wenn Sie mit dem Fokusfeld **Flexible Spot**  $\bigcirc$  eines dieser AF-Felder wählen, können Fokusprobleme auftreten, wenn der Sensor auf eine horizontale Motivkante trifft.

Deutlich sensibler und damit auch treffsicherer arbeiten die 64 *Hybrid-kreuz-AF-Punkte* 2, die sowohl vertikale als auch horizontale Linien erkennen können (†). Diese befinden sich allerdings nur in der Bildmitte, so dass sich ein außermittiges Objekt damit nicht fokussieren lässt, ohne die Kamera nach dem Fokussieren zu schwenken (siehe den Abschnitt »Die Schärfe zwischenspeichern« ab Seite 94). Das Besondere ist, dass die Vertikalerkennung (†) hier vom sensorbasierten AF-Modul stammt und die Horizontalerkennung (–) vom gehäusebasierten AF-Modul. Mit Objektiven, die für das sen-

Abbildung 4.32 >
Der Autofokus der
α99 II bietet 320 wählbare Horizontal-Liniensensoren 1, 64 Fadenkreuzsensoren 2 und einen sensibleren zentralen Fadenkreuzsensor 4.



sorbasierte AF-Modul inkompatibel sind, können über diese AF-Felder somit nur horizontale Linien fokussiert werden. Dazu zählen die Modelle *SAL75300*, *SAL1118*, *SAL55200*, *SAL1855*, *SAL18552*, *SAL55200-2*, *SAL30M28*, *SAL55300* und *SAL50080*.

Hinzu gesellen sich im Bildzentrum weitere 15 Hybridkreuz-AF-Punkte 3. Bei diesen erfasst das gehäusebasierte AF-Modul sowohl horizontale als auch vertikale Linien (†), und das sensorbasierte AF-Modul steuert wieder die Vertikalerkennung (|) hinzu. Damit können Sie also auch hochsensibel fokussieren, wenn ein für das sensorbasierte AF-Modul inkompatibles Objektiv verwendet wird.

Zu guter Letzt befindet sich in der Mitte ein besonders empfindlicher Hybridkreuz-AF-Punkt (4), der horizontale und vertikale Linien (‡) auch bei wenig Licht sicher erfassen kann. Allerdings ist das nur der Fall, wenn das verwendete Objektiv eine Lichtstärke bis f2,8 aufweist. Bei lichtschwächeren Objektiven arbeitet der zentrale Sensor genauso wie die 15 Hybridkreuz-AF-Punkte des vorigen Absatzes. In der Praxis macht sich dieser Unterschied daher auch kaum bemerkbar.

Mit diesem Wissen können Sie nun in kritischen Situationen, wenn der Autofokus mit einem AF-Feld arbeitet und die Schärfe einfach nicht finden will, schnell einen der 15 Hybridkreuz-AF-Punkte 3 oder den zentralen AF-Punkt 4 auswählen und dann selbst in dunkler Umgebung bei Mondscheinhelligkeit noch zielsicher fokussieren.

### Wie die Phasenerkennung arbeitet

Generell werden bei der Phasenerkennung die eintreffenden Lichtstrahlen anhand getrennter Messpunkte in zwei *Halbbilder* aufgeteilt. Diese Halbbilder werden dann durch Verschieben der Objektivlinsen zur Deckung gebracht. Das ist so ähnlich wie die beiden unterschiedlichen Bilder, die unsere Augen produzieren und die unser Gehirn zu einem Bild zusammensetzt. Da die Messtechnik aus den analysierten Halbbildern direkt schließen kann, auf welche Position die Objektivlinsen verschoben werden müssen, reichen ein Messvorgang und ein Einstellvorgang für die Scharfstellung aus. Die Phasenerkennung läuft daher sehr schnell ab.



## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	13
1 Die Sony α99 II im Überblick	
Sonys Oberklasse neu definiert	16
Die Bedienelemente in der Übersicht	16
Die α99 II mit Akku und Speicherkarte betriebsbereit machen         Akkus laden und pflegen	22 22
Aufnahmeinformationen im elektronischen Sucher Informationsanzeigen von Sucher und Monitor Anzeigefeld auf der Kameraoberseite Wiedergabeinformationen	28 29 30
EXKURS: Besondere Eigenschaften der Sony α99 II	35
2 Die Sony α99 II optimal einstellen	39
Das Bedienkonzept der Sony α99 II  Bedienelemente für den direkten Zugriff  Schnelleinstellungen über das Quick-Navi-Menü  Detaillierte und umfangreiche Bedienung über das Kameramenü	40 41
Die Kamerabedienung individuell anpassen  Die Tastenbelegung ändern  Das Quick-Navi-Menü umgestalten	44
Qualität, Bildgröße und Seitenverhältnis  Die Wahl der Bildqualität	

RAW-Komprimierung, gut oder schlecht?	
Die Bildgrößen der α99 II	
Bilder im Seitenverhältnis 16:9	51
EXKURS: Datenbankdatei, Ordnersystem und Formatieren	52
3 Richtig belichten mit der Sony α99 II	55
Verwacklungen vermeiden ohne und mit Bildstabilisator	56
Vorteile und Grenzen der SteadyShot-Bildstabilisation	
Objektivabhängige SteadyShot-Wirkung	60
Die Schärfentiefe stets im Blick	62
Beugungsunschärfe bei zu hohen Blendenwerten	64
Die Schärfentiefe mit der Blendenvorschau kontrollieren	65
Bildqualität und Sensorempfindlichkeit	66
ISO-Wert und ISO-Automatik situationsbezogen einstellen	66
Verwacklungsfrei fotografieren mit Mindestverschlusszeit	68
Das Bildrauschen unterdrücken	
Rauschminderung bei Langzeitbelichtung	70
Motivabhängige Belichtungsmessung	71
Multi, das Allround-Talent	72
Präzisionsarbeit mit der Spotmessung	
Mittenbetonte Messung und Durchschnittsmessung	
Spitzlichterschutz dank Highlight-Modus	77
Die Belichtung mit dem Histogramm kontrollieren	78
Belichtungswarnung bei über- und unterbelichteten Bildern	79
Bildanalyse mit dem Farbhistogramm	80
Die Bildhelligkeit anpassen	81
Typische Situationen für Belichtungskorrekturen	82
Arbeitsweise des Belichtungsmessers	83
EXKURS: Belichtungskontrolle mit dem Zebra	84

The second secon
The last of the second
The second secon
Harman San San San San San San San San San S

4 Wege zur perfekten Schärfe	. 87
Automatisch scharfstellen	88
Mit dem Fokusmodus zur perfekten Schärfe	
Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken	90
Statische Motive im Fokus der α99 II	93
Gezielt fokussieren mit Flexible Spot	94
Die Schärfe zwischenspeichern	94
Schärfekontrolle mit der Fokusvergrößerung	
AF-Hilfslicht als Fokushilfe bei wenig Licht	97
Gesichter perfekt scharfstellen	97
Gesichter registrieren und priorisiert fokussieren	98
Die Grenzen der Gesichtserkennung	100
Actionmotive im Fokus halten	100
	101
	104
	106
Die Kunst des manuellen Fokussierens	107
Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfekanten	109
Direkte manuelle Fokussierung (DMF): eine wirklich	
praktische Kombination	110
EXKURS: Wie die α99 II die Schärfe ermittelt	111
F. Dan violation Durane many film in dec Adativ.	
5 Das richtige Programm für jedes Motiv	
Sofort startklar mit der Vollautomatik	116
Programmautomatik P und Programmverschiebung	118
Die Blendenvorwahl A	120
Die Zeitvorwahl S	122
Der manuelle Modus M	124
Eigene Programme entwerfen	127
EXKURS: Bilder betrachten, schützen und löschen	131

6 Schöne Farben und reines Weiß	135
Mit dem Weißabgleich die Farben steuern	136
Situationen für den automatischen Weißabgleich	138
Priorität auf Ambiente oder Weiß	
Wie sich die Weißabgleichvorgaben auf das Bild auswirken	
Weißabgleichanpassungen vornehmen	143
Situationen für den benutzerdefinierten Weißabgleich	144
Kreativmodi für besondere Farbeffekte	147
Individuelle Fotos mit Bildeffekten gestalten	150
Kameraspezifische Farbprofile	153
EXKURS: Welcher Farbraum für welche Aufgabe?	158
7 Kreativ blitzen mit der Sony α99 II	161
Blitzlicht automatisch hinzusteuern	162
Die Blitzmodi in der Übersicht	163
Kreativ blitzen in den Aufnahmemodi A, S und M	165
Blitzen mit unterschiedlicher Schärfentiefe im Modus A	165
Kreative Wischeffekte mit der Zeitpriorität (S) plus Blitz	166
Modus M: flexible Steuerung der Hintergrundhelligkeit	167
Das Blitzlicht fein dosieren	168
Unabhängige Steuerung von Umlicht und Blitz	169
Wenn es sehr hell ist: HSS aktivieren	171
Indirekt blitzen für weiche Schattenverläufe	172
Drahtlos blitzen	173
Option A: einfacher Drahtlosblitz	174
Option B: Master plus Servo-Blitz	174
Option C: Master-Remote mit Verhältnissteuerung	175
Bessere Lichtqualität mit dem Drahtlosblitz und einer Softbox	176
Systemblitzgeräte für die Sony α99 II	179
EXKURS: Die Blitzsteuerung der Sonv α99 II im Detail	183



8 Erweiterte Möglichkeiten mit Zubehör,	405
Wi-Fi, GPS und Tethering	185
Die besten Objektive für die α99 II	186
Verbindendes Element, das A-Bajonett	186
Der Sony-Objektiv-Code	187
Warum die Lichtstärke so wichtig ist	
Praktische Tipps zur Objektivwahl	
Automatische Objektivfehlerkorrektur	
Ultraweitwinkel für Landschaft und Architektur	194
Normalzoomobjektive, die vielseitigen Allrounder	194
Objektive für Porträt und Reportage	
Objektive für Makro und Porträt	196
Objektive für Sport- und Tieraufnahmen	
Superzoomobjektive für die Reise	198
Den Autofokus exakt anpassen	199
Das richtige Stativ für jede Situation	202
Bessere Bilder mit der Fernbedienung	204
Mehr Power mit dem Akkugriff	205
Objektiv-, Kamera- und Sensorreinigung	206
Wi-Fi-Funktionen nutzen, Ortsdaten aufzeichnen	210
Bilder auf das Smartgerät übertragen und teilen	210
Die α99 II mit dem WLAN-Netzwerk verbinden	213
Bilder per Wi-Fi auf den Computer übertragen	214
Die α99 II vom Smartgerät aus fernsteuern	
Die NFC-Schnellverbindung nutzen	
GPS-Daten in Bilder und Filme einbinden	218
Tethered Shooting	222
FXKURS: Firmware-Undates durchführen	226

9 Motive gekonnt in Szene setzen	229
Grundlagen einer gelungenen Bildästhetik	230
Die Drittel-Regel und Bilddiagonalen als Gestaltungshilfe	231
Porträts und Gruppen vor der Kamera	233
Die richtigen Grundeinstellungen für Porträts und Gruppenbilder	233
Mit dem Augen-AF noch gezielter scharfstellen	235
Schöne Selbstauslöser-Fotos gestalten	
Was tun bei starkem Sonnenschein?	
Stimmungsvolle Event- und Partyfotos	239
Mit der α99 II ins Studio	240
Unterwegs in Stadt und Land	243
Reflexionen mit dem Polfilter kontrollieren	
Wasser in Bewegung	244
Dramatischer Himmel dank Grauverlaufsfilter	247
Stürzende Linien vermeiden	249
Nah- und Makrofotografie mit der α99 II	251
Die α99 II für Makroaufnahmen vorbereiten	251
Die Rolle des Abbildungsmaßstabs	253
Manueller Fokus bevorzugt	
Makroaufnahmen aus der freien Hand	255
EXKURS: Vergrößerung mit Digitalzoom oder Smart-Telekonverter	257
10 Fototipps für Fortgeschrittene	261
Hohe Kontraste? Dank DRO kein Problem!	262
Kontraste verbessern mit der Dynamikbereichoptimierung DRO	262
Kontraste mit der automatischen DRO-Reihe managen	264
Kontrastmanagement mittels HDR	265
Mit Auto HDR unkompliziert zum Ergebnis	
Wege zu professionellen HDR-Ergebnissen	267



Beeindruckende Panoramen erstellen	269
So gelingen perfekte Actionaufnahmen	273
Bewegungen einfrieren – mit perfekter Schärfe	
Ein wenig Bewegungsunschärfe zulassen	274
Serienaufnahmen anfertigen	275
Die Kamera mit dem Motiv mitziehen	278
Actionaufnahmen bei Kunstlicht	280
EXKURS: Feuerwerk perfekt ins Bild gesetzt	282
11 Gekonnt filmen mit der Sony α99 II	285
Filmaufnahmen realisieren	286
Mehr Einfluss auf die Videogestaltung	287
Movies optimal scharfstellen	291
Die Nachführstringenz anpassen	292
Filmen mit manueller Schärfeführung	294
Empfehlungen zu den Videoformaten	294
Welches Aufnahmeformat für welchen Zweck?	298
Welche Bildrate ist die beste?	300
Filmaufnahmezeiten und Überhitzungsprobleme	
Einfluss des Videosystems	302
Spannende Zeitlupen- und Zeitraffervideos drehen	303
Die Tonaufnahme verbessern	306
Den Ton selbst steuern	
Unabhängige Mikrofone und XLA-Mikrofone	308
Hilfsmittel für eine ruhige Kameraführung	309
EXKURS: Fotoprofile nutzen	311

12 Die digitale Dunkelkammer	315
Die Sony-Software im Überblick	316
Bilder und Filme auf den Computer übertragen	316
RAW-Entwicklung mit dem Image Data Converter	
Der Image Data Converter in der Übersicht	
Den Weißabgleich richtig einstellen	
Bilder mit einer Kontrast- und Dynamikbereichoptimierung auffrischen	323
Die Bildschärfe optimieren	
Was die Rauschunterdrückung leistet	
Bildspeicherung in einem verlustfreien Format	327
EXKURS: Programmalternativen für die RAW-Konvertierung	328
Anhang: Die Menüs im Überblick	331
Das Menü »Kamera-einstlg.1«	341
Das Menü »Kamera-einstlg.2«	340
Das Menü »Drahtlos«	347
Das Menü »Einstellung«	350
Stichwortverzeichnis	356

Stichwortverzeichnis Stichwortverzeichnis

### Stichwortverzeichnis

4K-Ausg.Auswahl35
16:95
18% Neutralgrau8
-
A
A-Bajonett 186
Abbildungsmaßstab 253
Abblenden 62, 123
Aberration, chromatische 192
Abruf eines gespeicherten
Programms 129, 130
Achromat25
Actionfotografie 27
ADI-Blitz
ADI-TTL-Blitzsteuerung 18
Adobe Lightroom4
AdobeRGB 158
AEL mit Auslöser96
277, 338
AEL-Taste 19, 75, 126, 248
AEL Umschalten 75, 126, 24
AE-Speicherung 75, 24
AF-A → Automatischer AF
(AF-A)
AF-Ber.Strg-Hilfe 33
AF-C → Nachführ-AF (AF-C)
AF-Einstellbereich20
AF-Ber. Strg-Hilfe337
AF-Feld 11:
AF-Feld auto. lösch 33
AF-Hilfslicht 97, 330
AF/MF-Taste19

AF Mikroeinstellung 199, 337
AF-S → Einzelbild-AF (AF-S)
AF Speed 104, 336
AF-Spot 234
AF-System 335
AF-Tracking36
AF-Verfolg. empf 104, 292,
336, 342
AF-Verriegelung 273, 274
Breit102
Erw. Flexible Spot103
Feld102
Flexible Spot103
Mitte103
Mittel-AF-Verriegel 106
Nachführ-AF (AF-C) 101
Akku 21, 22
Nachführ-AF (AF-C) 101
Restladungsanzeige 26
Restzeitanzeige207
Stromverbrauch bei
Wi-Fi-Nutzung212
Verriegelungshebel 21
Akkugriff205
Ambiente (autom. Weiß-
abgleich) 139
An Comp. senden 215, 347
Anf.faktor vergröß 132, 349
Anf.Fokusvergr 97, 340
Anf.pos. vergröß 349
Ansetzindex17
Ansichtsmodus 132, 348

Ansichtsoptionen
Alle Infos anz29
Daten n. anz29
Für Sucher 45
Für Sucher und Monitor 29
Histogramm29
An Smartph. send 347
Anti-Flacker Aufn 36, 274,
281, 341
Anzeige-Drehung 348
Anzeigefeld 18, 30
Beleuchtung18
Anzeige Live-View 240, 345
Anzeigequalität 351
APS-C-Objektiv
anschließen187
APS-C/Super 35mm 333
Architekturfotografie 243
stürzende Linien248
$ARW \rightarrow RAW$
Audioaufnahme 307, 342
Aufblenden 62, 121
Aufhellblitz163
Auflagemaß189
Auflösung 192
Aufnahmeeinstlg 342
Aufnahmeinformationen 25
Aufnahmemodus
blitzen165
Film291
Intelligente Automatik 116
Manuelle Belich-
tung (M)124

Programm-	
automatik (P)	118
Schwenk-Panorama	269
Speicher 1–3	129
Zeitl. & Zeitraf. (S&Q)	291
Zeitpriorität (S) 122,	273
Aufnahmemodus	
(Speicherkarte) 24	, 354
AufnMedAusw	24
Anf.pos. vergröß	131
Auf TV wiedergeben	347
Augen-AF	235
Augensensor	19
Ausdrucken	350
Ausl. ohne Objektiv	344
Auslösen ohne Karte 25	, 344
Auslösepriorität	
Auslöser	
Auswählb. AF-Feld	335
Autofokus	334
AF-Feld	111
AF-Hilfslicht	97
AF Mikroeinstellung	199
AF-System	335
AF-Verriegelung	101
Augen-AF	235
Detektor	111
Fokusfeld 89,	
Fokusfeld verschieben	92
Hybridkreuz-AF-Punkte .	112
Hybrid-Phasenerken-	
nungs-AF-System	111
Liniensensor	
Makrofotografie	
Mittel-AF-Verriegel	106
Modus	334
Nachführ-AF	291

Phasenerkennung113
PriorEinstlg
AF-C105, 335
AF-S 93, 335
Probleme 88, 107
Auto HDR266
Automatikmodus Szenen-
erkennung116
Automatischer AF
(AF-A) 89, 334
Automatischer Weiß-
abgleich (AWB)138
PriorEinst. bei
AWB139, 339
AVCHD 298, 341
В
Backfokus199
Bajonett, Ansetzindex 17
Banding-Effekt290
Bedienelemente40
AEL-Taste126, 248
benutzerdefinierte
Einstellung 43
Fokussierring108
MOVIE-Taste346
Belich.einstAnleit 345
Belicht.reiheEinstlg 334
Belicht.StrdEinstlg 338
Belicht.stufe 338
Belichtung 56, 337
AEL mit Auslöser 96
AE-Speicherung75
beim Filmen konstant
halten291
bei Serienaufnahmen 277

Belicht.StrdEinstlg 338
Blende 62, 63
Dynamikumfang262
Exposure Value (EV) 57
HDR265
Histogramm78
Image Data Converter 321
ISO-Wert66
korrigieren81
Lichtwertstufe (LW) 57
Messmethode 337
Mindestverschlusszeit 68
Neutralgrau83
per Farbhistogramm
prüfen80
per Zebra kontrollieren 84
RAW80
speichern 75, 248
Überbelichtung 79, 82
Überbelichtungs-
warnung345
Unterbelichtung 79, 83
Belichtungskorrektur 81, 264
Belicht.StrdEinstlg 338
Belichtungskorr337
Bel.korr einst 339
EV-Skala125
Filmen288
Regler Ev-Korrektur 346
Taste18
Belichtungsmesser 83
Belichtungsmessung 71, 337
GesBildsDschnitt 71, 76
Highlight71,77
Mitte (Messung) 71, 76
Multi 71, 72
Snot 71 72

Belichtungsreihe	Bildgestaltung, Hilfs-
Belicht.reiheEinstlg 334	funktionen231
mit Selbstauslöser 334	Bildgröße 49, 332
Reihenfolge ändern 334	APS-C/Super 35 mm 187
Belichtungssimulation 126	Druckgröße50
Belichtungswarnung 119, 123	und Qualität49
Blitz166	Bildindex 132, 348
Histogramm79	Bildkontrolle 101, 345
Zebra84	Bildprozessor35
Belichtungszeit56	Bildqualität → Qualität
BULB282	Bildrate 300
Kehrwertregel57	Bildrauschen 35, 68, 333
Bel.korr einst 170, 339	Farbrauschen 70
Benutzerdef. Kameraein-	Filmen298
stellung43	Helligkeitsrauschen 70
Benutzerdef. Weiß-	Langzeit-RM282
abgleich145	Luminanzrauschen 70
BenutzerKey	reduzieren325
(Aufn.) 44, 236, 346	Bildsensor → Sensor
BenutzerKey (Wdg) 44, 346	$Bildstabilisator {\:\rightarrow\:} SteadyShot$
Beugungsunschärfe64	Bildstil → Kreativmodus
Bewegung einfrieren 273	Bitrate 297
Bewegungsunschärfe 278	Blende 56, 62, 63
Bewölkt (Weißabgleich) 140	abblenden 62, 121
Bilddatenbank52	aufblenden 62, 121
Fehler 52	Beugungsunschärfe 64
Bild-DB wiederherst 355	Schärfentiefe 62
Bildeffekt 150, 340	Vorschautaste 65
Bildfolgemodus 334	Blendenautomatik → Zeit-
DRO-Reihe264	priorität (S)
Einzelreihe265	Blendenpriorität (A) 120
Selbstauslöser 236, 334	blitzen165
Serienreihe 265, 268	Blendenvorschau 65, 234
Taste 18	Blitz
Weißabgleichreihe 143	ADI-Blitz
Bildfrequenz 342	ADI-TTL183

auf den zweiten
Vorhang167
Aufhellblitz163
Aus165
Automatik162
Belichtungswarnung 166
Bel.korr einst 170, 339
Blendenpriorität (A) 165
Blitzanschluss 20
Blitzkompens 177, 339
Blitzkontrolle183, 339
Blitzmodus163
Drahtlosblitz 173, 175, 176
entfesseln173
Funk-Blitzauslöser176
Gegenlicht169
Highspeed-Synchro-
nisation (HSS)171
HVL-F20M180
HVL-F32M180
HVL-F43M180
HVL-F60M181
indirekter172
Langzeitsync 165, 239
Leitzahl180
Lichtformer179
manuell241
manuelle Belich-
tung (M)167
Mecablitz 44 AF-1
digital181
Messblitz183
Nachtporträt239
Nissin i60a182
Porträt176
Rote-Augen Reduz 168

Schuhadapter	176, 182
Servo-Blitz	174
Softbox	241
Spitzlichter	238
Studioblitz	242
Sync 2. Vorh	167
Synchronisationsz	eit 164
Vorblitz-TTL	339
Weißabgleich	140
Zeitpriorität (S)	166
Blitzanschluss	20
Blitzkontrolle	339
Blitzmodus	339
Blitz Aus	165
Drahtlos Blitz	164
Langzeitsync	163, 164
Sync 2. Vorh	164
Bokeh	190, 191
Bracketing, Weiß-	
abgleich	
Breitbildformat	51
Breite AF-Feld-Anz.	337
Breit (Fokusfeld)	90, 93
Brennebenen-Phase	nerken-
nungs-AF-Sensor	
BULB	282
C	
C1-Taste	20
C2-Taste	
Capture One Express	
(for Sony)	47, 328
Chromatische Aber-	
ration	192
cRAW	
Cropfaktor	186, 333

D
Dateiformat
AVCHD298
Filmaufnahme341
JPEG 47, 332
MP4299, 341
RAW 47, 48, 332
XAVC S HD/4K298
Dateinamen einst 354
Dateinummer 354
Datenrettung52
Datum/Uhrzeit 353
DC-IN-Buchse20
Dedizierter Phasenerken-
nungs-AF-Sensor 335
Demo-Modus 351
Detailauflösung70
Detailschärfe88
Diaschau 349
Diffusor 238
Digitalzoom 257, 258
Smart-Telekonverter 259
Dioptrien-Einstellrad19
Direkt. Manuelf.
(DMF)90, 110, 335
Display20
Augensensor19
oberes18
DISP-Taste19
DMF → Direkt. Manuelf. (DMF)
DPOF
Drahtlosblitz 164, 173,
175, 176
Porträt176
Drahtlos-Menü43
Drohon 240

Drehrad, hinteres19
Drehrad, vorderes17
Drittel-Regel232
DRO/Auto HDR 263
266, 340
DRO-Reihe 264, 334
Druckgröße50
Dual-Video-AUFN 297, 342
Durchschnitts-
messung 71, 76
Dynamikumfang 262
DRO262
DRO-Reihe264
Grauverlaufsfilter 247
HDR265
E
Ein/Aus-Schalter18
Einbeinstativ
Einstellungen
benutzerdefinierte 346
Quick-Navi-Menü
anpassen346
zurücksetzen355
Einstellung-Menü43
Einstlg zurücksetzen 355
Einzelbild 334
Einzelbild-AF
(AF-S) 89, 93, 334
Mittel-AF-Verriegel 106
Einzelreihe 265, 334
Elekt. 1.Verschl.vorh 343
Flakty Cushay 10 20 27
Elektr. Sucher 19, 28, 37
Elektr. Wasserwaage 231

Entfesselter Blitz ...... 173, 176

Stichwortverzeichnis

Erweit. Flexible Spot91
Eventfotografie
EV-Skala125
EXIF-Daten 321
EXMOR R CMOS-Sensor 35
Exposure Value (EV)57
eyefi-Speicherkarten24
Eye-Start AF 336
F
Farbhistogramm80
Farbraum 158, 333
AdobeRGB158
sRGB158
Farbrauschen70
Farbstich 137
erkennen 80
vermeiden80
Farbtemperatur 136, 142
Farbtmp./Filter (Weiß-
abgleich)142
Fehleranzeige31
Feld90
Fernbedienung 204,
282, 352
Fernbedienungssensor 17
Feuerwerk fotografieren 282
Filmen 286
4K-Ausg.Auswahl353
AF-Verfolg.empf 292, 342
Audioaufnahme 307, 342
Aufnahmeeinstlg 294, 342
Aufnahmemodus341
AVCHD-Format298
Banding-Effekt290
Belichtungskorrektur 288

Bildfrequenz 342
Bildrate300
Bildrauschen298
Bitrate297
Blendenpriorität (A) 288
Dateiformat297, 341
Dual-Video-AUFN 297, 342
externes Mikrofon308
Film/Zeitl.&-raffer 291, 341
Fokusfeld292
Fotoprofil311
Gamma-Anz.hilfe351
Halbbilder300
konstante Belichtung 291
Kreativmodus288
Manuelle Belich-
tung (M)290
Markier.einstlg343
Markierungsanz 343
Mikrofon 306
Modus Film291
MOVIE-Taste346
MP4299, 341
Nachbearbeitung288
Neutraldichtefilter 290
NTSC/PAL-Auswahl 351
PAL/NTSC-Auswahl 302
Programmauto-
matik (P)288
Pull-Fokus-Effekt294
REC-Steuerung353
Schärfeziehein-
richtung309
TC Ausgabe352
TC/UB-Einstlg352
Timecode352
Tonaufnahme306

Tonaufnahme-
pegel307, 342
Tonpegelanzeige 307, 343
Überhitzung301
User Bit 352
Videoformat294
Videolicht-Modus 343
Videoneiger309
Video-Rig310
Videosoftware300
Videosystem302
Weißabgleich147, 294
Windgeräusch-
reduz 308, 343
XAVC S HD/4K-Format 298
XLA-Adapter308
Zeitl.&-rafferEinst 342
Zeitl. & Zeitraf.
(S&Q)291, 303
Zeitpriorität (S)289
Filter
Grauverlaufsfilter 247, 248
Neutraldichtefilter 290
Polfilter243
inder/Monitor 18, 227, 345
irmware 226
Flexible Spot 91, 94
Flexible Spot-Punkte 336
Flugzeug-Modus 347
n-Taste 19, 42, 45
Regler-/Radsperre346
Focus Peaking → Kanten-
anhebung
okusfeld 89, 90, 292, 335
AF-Feld auto. lösch 337
auswählen92
Breit 90, 93

Breite AF-Feld-Anz 33
Erweit. Flexible Spot 93
Feld 90
Flexible Spot 91, 94
Flexible Spot-Punkte 336
Mitte 91, 9!
verschieben92
Fokushaltetaste4
Fokusindikator2
Fokusmodus 89, 33
auswählen92
Automatischer AF
(AF-A)89
Direkt. Manuelf.
(DMF) 90, 110
Einzelbild-AF (AF-S) 89, 93
Manuellfokus (MF) 90
108, 282
Nachführ-AF (AF-C) 89
FokuspktVerknüpf 7
Fokusprobleme88, 10
Fokussieren → Scharfstellen
Fokussiermodus-Wahl-
schalter10
Fokussierring 10
Fokussierte Position 13
Fokus-Standard9
Fokusvergrößerung96
109, 340
Fokusvergröß.zeit 97, 34
Formatieren 52, 302, 35
geschützte Bilder13
Fotoaufzeichnung 35
Fotoprofil 311, 34
individuelles31

7	Fotostudio240
1	Frontfokus 199
0	Führungslicht241
4	Funk-Blitzauslöser 176
6	Funkt. d. AEL-
5	Taste 75, 126, 248
2	Funkt.menü-Einstlg 46, 346
4	Für Sucher29
8	
4	G
2	
9	Gamma-Anz.hilfe
	Garantieverlust
	Gebietseinstellung
0	Gegenlicht, Blitz 169
3	Gerätename bearb 348
Э,	Geräuschlose Auf-
	nahme
9	GesBildsDschnitt 71, 76
4	Gesichtserkennung 97, 341
7	Augen-AF235
	erweiterte Funktionen 98
	Grenzen 100
8	registr. Gesicht 99
8	Gesichtsregis-
1	trierung 98, 341
2	Gitterlinie 230, 272, 345
6,	Glühlampe141
Ο,	Goldener Schnitt 232
-0	GPS 218
4	GPS-Daten 348
3	Graukarte145
0	Image Data Converter 322
-0	Grauverlaufsfilter247
2	einsetzen248

L		
п	•	

Hauptlicht24
HDMI
Auflösung352
Einstellungen352
Infoanzeige352
STRG FÜR HDMI353
HDMI-D-Mikrobuchse 20
HDR26
manuell267
Helligkeitshistogramm 78
Helligkeitsrauschen
Hell148
Herbstlaub 81, 149
Highlight (Messmodus) 71, 7
Highspeed-Sync. (HSS) 17:
Hinteres Drehrad19
Histogramm78
Ansichtsoptionen 29
Anzeige32
Belichtungswarnung 79
Farbhistogramm80
Farbstich erkennen 80
Überbelichtung79
Unterbelichtung 79
Hochformatgriff 20!
Hohe ISO-RM 69, 333
Horizont ausrichten 230
HSS → Highspeed-Synchro-
nisation (HSS)
Hybridkreuz-AF-Punkte 112
Hybrid-Phasenerkennungs-
AF-System11
=

T.	Detailauflösung 70	Konturenlicht242
Image Data	Dynamikbereichopti-	Kopfhöreranschluss20
Converter 47, 316	mierung (DRO)264	Kopieren349
Belichtung optimieren 321	Einstellungs-	Kreativmodus 81, 147, 340
Farben außerhalb der	empfehlung66	Herbstlaub81
Farbskala321		Image Data Converter 322
Farbreproduktion bei	J	JPEG150
Spitzlicht324	JPEG47, 332	Landschaft81
Farbsättigung322	Bildgröße 49	Lebhaft81
Graukarte322	Bildrauschen	RAW150
Kreativmodus322	Extrafein 47	Schwarz/Weiß110
Lichter321	Fein 47	Kurzzeitsynchronisation
Nachschärfen324	Kreativmodus150	→ Highspeed-Sync. (HSS)
Rauschunterdrückung 325	RAW & JPEG 47	
RAW-Entwicklung 319	Standard 47	L
speichern327		Landschaft 81, 148
Tiefen321	K	Langzeitbelichtung
Verzerrungskompen-		Rauschminderung 70
sierung327	Kamera-einstlg.1-	SteadyShot60
Vignettierung325	Menü 43, 332	Langzeit-RM 70, 282, 333
Weißabgleich322	Kamera-einstlg.2-	Langzeitsync 163, 164
Zuschnitt und Neigung . 327	Menü 43, 341	165, 239
Intelligente Automatik 116	Kameramenüs → Menü	Lautstärkeeinst 351
Internet, Senden an	Kantenanhebung 109, 340	LC-Display20
Computer 214	Kantenanheb.farbe 341	Lebhaft 81, 148
IRE-Einheit84	Kantenanheb.stufe 340	Leitzahl180
ISO56, 337	Kehrwertregel57	Leuchtdichtengrenz-
ISO AUTO66	Kelvin-Wert	warnung79
ISO AUTO Min. VS 68,	Klarbild-Zoom	Leuchtst.
274, 337	Klar (Kreativmodus) 148	Kaltweiß141
manueller Modus (M) 67	Klemmstativ	Tageslicht141
Maximalwert 67	Komprimiertes RAW	Tagweiß141
Minimalwert 67	Kontraste, hohe	Warmweiß141
ISO-Taste18	Auto HDR266	Lichtempfindlichkeit
ISO-Wert66	DRO262 Grauverlaufsfilter247	→ ISO-Wert
Bildrauschen 68	HDR247	Lichter, Image Data
	11DK203	Converter 321

Lichtformer 179
Diffusor238
Reflektor238
Lichtstärke188
Lichtverhältnis-
steuerung181
Lichtwertstufe (LW) 57
Liniensensor 112
Linien, stürzende 248
Löschbestätigung351
Löschen 133, 348
mehrere Bilder133
Löschtaste20
Luminanzrauschen70
M
MAC-Adresse anz 347
Makrofotografie
Abbildungsmaßstab 253
Autofokus107
Makroobjektiv196
Manuellfokus (MF) 254
Naheinstellgrenze 252
Objektiv196
Manuelle Belichtung (M) 124
blitzen167
ISO AUTO67
Manueller Film-
modus (M)290
Manueller Weißabgleich 145
Manuellfokus (MF) 90, 108,
254, 282, 294, 335
Manuell scharfstellen 107
Kantenanhebung109
Markier.einstlg 343
Markierungsanz 343

Master-Blitz174
Medien-Info anzeig 355
Menü43
Drahtlos 43, 347
Einstellung 43, 350
Kamera-einstlg.1 43, 332
Kamera-einstlg.2 43, 341
Reiter 43
Wiedergabe 43, 348
MENU-Taste19
Messblitz 183
Messmethode36
Messmodus → Belichtungs-
messung
MF → Manuellfokus (MF)
Micro-HDMI-Kabel299
Mikrofon18
Mikrofonanschluss20
Mindestverschlusszeit 68
Mischlicht 143
Mitte (Fokusfeld) 91, 95
Mittel-AF-Verriegel 106, 336
beim Filmen293
Mitteltaste19
Fokus-Standard 92
Mitte (mittenbetonte
Messung) 71, 76
Mitziehen278
Moduswahlrad 18, 21
Entriegelungstaste 18, 21
Monitor20
benutzerdefinierte
Anzeige34
Helligkeit350
Informationsanzeige 345
Ruhemodus351

Monitoranzeige29
Monochrom 153
Motivverfolgung 101
Movie-Taste 19, 346
MP4-Format 299, 341
Multi-Controller,
vorne17, 100
Multi-Interface-Schuh 18
Adapter 176, 182
Multi (Mehrfeld) 71, 72
Multi/Micro-USB-Buchse 20
Multiselektor19
N
Nachführ-AF (AF-C)89,
100, 334
AF-Verriegelung101
beim Filmen291
PriorEinstlg bei AF-C 276
Strombedarf101
Nachtporträt239
Nachtszene 149
Naheinstellgrenze 252
Nahlinse 253
Neigung230
Netzteil20
Netzw.einst. zurücks 348
Neuer Ordner 354
Neutralgrau83
Neutral148
NFC20, 218
An Smartph. send 218
NTSC/PAL-Auswahl 302, 351
NTSC 302

Nur ded. PhasDet.AF ........... 335

N-Zeichen → NFC

U
Objektiv
A-Bajonett186
Abkürzungscode187
AF Mikroeinst199,
337, 200
Ansetzindex17
APS-C-/Super
35 mm187, 333
Auflösung192
Ausl. ohne Objektiv 344
Auswahltipps191
Bokeh191
chromatische Aber-
ration192
Entriegelungsknopf 17
Fehlerkorrektur193
Fokushaltetaste 44
Fokussiermodus-
Wahlschalter108
Fokussierring108
Fokus testen200
Kontakte 17
Lichtstärke188
Makroobjektiv196
Naheinstellgrenze 252
Objektivkomp 193, 333
Porträtobjektiv 195, 233
Reiseobjektiv198
Standard-Zoom-
objektiv194
Telekonverter198
Tele-Zoomobjektiv 197
Verzeichnung192
Vignettierung193
Weitwinkel-Zoom-
objektiv194
00jektiv

Ordnername 355
Ordnersystem52
Ortsdaten 348
P
PAL 302, 351
Panorama 269
Ausricht 269, 333
Größe269, 333
manuell272
Schwenk-Panorama 269
Partyfotografie239
PC-Fernbedienung 223
Perspektive, stürzende
Linien 248
Phasenerkennung 113
Phasenerkennungs-AF 335
PlayMemories Home53,
214, 300, 316
Filme übertragen299
PlayMemories Mobile 210
An Smartph. send 218
Bilder übertragen210
Kamera per Smartphone
bedienen210
NFC218
Polfilter 243
Pop-Farbe 151
Porträt 233
Augen-AF235
Fotostudio240
Kreativmodus148
Selbstauslöser236
Porträtobjektiv 195, 233
Posterisation 152
PriorEinst. bei AWB 139, 339

PriorEinstlg bei AF-C 105, 276, 335
PriorEinstlg bei AF-S 93, 335
Programmautomatik (P) 118
Programmverschiebung 119
Pufferspeicher 278
Pull-Fokus-Effekt 294
Q
QR-Code211
Qualität 47, 332
JPEG332
RAW332
und Bildgröße49
Quick-Navi-Menü41
anpassen346
Ansichtsoption 45
umgestalten45
R
Rauschminderung (RM) 69
Hohe ISO-RM69
Langzeit-RM70
RAW 47, 48, 332
Belichtung 80
Bildgröße49
entwickeln319
Histogramm80
Komprimierung 48
Kreativmodus150
RAW & JPEG 47
Seitenverhältnis51
Weißabgleich 142, 145
RAW+J PC Bild Spei223

RAW-Konverter ..... 47, 319

Image Data Converter .... 319

Objektivfehler-
korrektur193
REC-Ordner wählen 354
REC-Steuerung 353
Reflektor238
Reflexschirm 179
Regler Ev-Korrektur 346
Regler-Konfiguration 346
Reglersperre 346
Reihenfolge Belichtungs-
reihe 334
Reinigung206
Reinigungsmodus 207, 351
Reiseobjektiv198
Remote-Blitz174
REMOTE-Buchse20
Remote Camera Control 316
Restladungsanzeige 26, 28
Retro-Foto 152
Rote-Augen-Reduzie-
rung 168, 339
Ruhemodus 351
S
Schärfe
selektive62
speichern94
Schärfentiefe 62, 120
Blendenvorschau65
blitzen165
Faktoren für62
Schärfepriorität 276
Schärfespeicherung 234
Schärfezieheinrichtung 309
Scharfstellen88
AF-Ber.Strg-Hilfe337

AF-Feld 88
AF-Hilfslicht97
AF Speed104, 336
AF-System335
AF-Tracking36
AF-Verfolg.empf 104, 336
AF-Verriegelung101,
273, 274
Anf.Fokusvergr 97
Auswählb. AF-Feld 335
Breite AF-Feld-Anz 337
Eye-Start AF336
Flexible Spot-Punkte 336
Fokusfeld 90, 335
verschieben 92
Fokusindikator 28, 88, 100
Fokusmodus89
Fokusprobleme 88, 107
Fokusvergrößerung 96, 109
Fokusvergröß.zeit 97
Gesichtserkennung 97, 341
Gesichtsregis-
trierung 98, 341
Kantenanhebung109
kontrollieren96
manuell107
Objektiv testen 200
PriorEinstlg bei AF-C 276
PriorEinstlg bei
AF-S 93, 335
Verwacklungswarnung 27
Schatten 140
Schützen 133, 349
Schwarzpegel 313
Schwarz/Weiß 149
Schwenk-Panorama 269

Seitenverhältnis51
RAW 51
Seitenverhält
Selbstauslöser 236, 334
Selbstaus(Serie)237
bei Belichtungsreihe 334
Selbstauslöserlampe17
Selbst. whrd. Reihe 334
Selektive Schärfe62
Sensor 35
Positionsmarke 18
Reinigung206, 207
Reinigungsmodus 351
Sensorebene 18, 189, 252
Sepia 149
Serienaufnahme 35, 275
AEL mit Auslöser277
Belichtung fixieren 277
Hi334
Hi+334
Lo334
Mid334
Serienreihe 265, 268, 334
Servo-Blitz 174
Sightseeing-Fotografie 243
Signaltöne 88, 347
Lautstärkeeinst351
Simultane Speicherung 25
SLT
Smartphone, Bilder per
Wi-Fi übertragen 210
Smart-Telekonverter 259
Smart-Telekonverter-Taste 20
Smart-Zoom258
Softbox 179, 241
Soft High-Key 152
Software Datenrettung 52

Image Data	Sprache 353
Converter 316, 319	S&Q (Zeitl. & Zeitraf.) 291
PlayMemories Home 300,	sRGB158
316, 317	SSID/PW zurücks 347
Videosoftware 300	Standard (Kreativ-
onnenuntergang	modus)148
Kreativmodus 148	Standard-Zoomobjektiv 194
ortierte Speicherung 25	Standb. Speicherziel 223
peicher 334	Stativ 202
peicher 1–3 129	Einbeinstativ280
peicherabruf 129, 130, 334	Klemmstativ204
peicherkarte23	Schnellkupplungs-
Aufnahmemodus 24, 354	system203
AufnMedAusw 24	Stativkopf203
Auslösen ohne	SteadyShot60
Karte 25, 344	Videoneiger309
Bild löschen133	SteadyShot 36, 58, 61,
Datenrettung 52	280, 344
eyefi 24	Langzeitbelichtung 60
Fachabdeckung 20	Stativ 60
formatieren 23, 52,	SteadyShot-
302, 354	Einstlg 60, 344
für Aufnahme wählen 354	Steckpatz Speicherkarte 22
Geschwindigkeit 23	StO.infoVerknEinst 218
löschen348	STRG FÜR HDMI353
neuer Ordner354	Strg mit Smartphone 216
Steckplatz22	Stromsparmodus 119
Steckplätze verwalten 24	Studio240
Zugriffslampe 20, 278	Studioblitz242
piegel17	Stummschalten 347
piegelverriegelungs-	Stürzende Linien248
hebel 207	Software250
pielzeugkamera151	Sucher
pitzlichter 77, 238	benutzerdef. Anzeige 34
pot-Mess.punkt 74, 338	elektronischer 19, 28, 37
potmessung 71, 72	Farbtemperatur351
FokuspktVerknüpf 74	Fokusindikator 28

Helligkeit350
Informations-
anzeige 29, 345
Ruhemodus351
Sucheranzeige 28, 29
Sync 2. Vorh 164, 167
Synchronisationszeit 164
Systemblitzgerät
Blitzkopf172
Lichtformer179
Schuhadapter 176, 182
Systemsoftware → Firmware
Szenenerkennung 116
_
Т
Tageslicht 140
Taste DISP 345
Tastenbelegung, an-
passen 44, 346
TC Ausgabe 352
TC/UB-Einstlg 352
Teilfarbe 152
Telekonverter 198
Tele-Zoomobjektiv 197
Tethered-Shooting 344
Tethering 222
Tiefen, Image Data
Converter 321
Tief 148
TIFF47
Timecode 352
Timelapse-Video 304
Tonaufnahmepegel 342
Tonausgabe-Timing 343
Tonpegelanzeige 343

Tontrennung ...... 152

U
Überbelichtung 79,82
Überbelichtungs-
warnung 84, 345
Überhitzung 301
Unschärfe
Beugung64, 65
durch Verwacklung 56
Verwacklungswarnung . 123
Unterbelichtung 79,83
Unterwasser-Auto141
Upload-Einstell24
Urheberrechtsinfos 354
USB
Kabel316
USB-LUN-Einstlg353
Verbindung 214, 317, 353
User Bit 352
V
<b>V</b> Vergrößern 349
-
Vergrößern 349
Vergrößern 349 Vergrößerungstaste 19
Vergrößern         349           Vergrößerungstaste         19           Verlängerungsfaktor         187
Vergrößern       349         Vergrößerungstaste       19         Verlängerungsfaktor       187         Verriegelungshebel       21
Vergrößern

Videoneiger 309
Videosoftware 300
Videosystem 302
Vignettierung 193
Image Data Converter 325
Vorblitz-TTL 339
Vorderer Multi-
Controller 17, 100
Vorderes Drehrad17
Vorschautaste 17, 65
W
Wasserwaage, elektro-
nische 231
WB-Taste 18
Weißabgleich 136, 137,
138, 339
AWB (Ambiente) 37,
139, 339
AWB (Weiß) 37, 139, 339
benutzerdefiniert145
blitzen140
einstellen140, 146
Farbstich137
Farbstich vermeiden 80
Farbtemperatur142
Filmen294
Graukarte145
Image Data Converter 322
Kelvin-Wert136, 142
manuell145
manuell (Film)147
Mischlicht143
PriorEinst. bei
AWB139, 339

Videolicht-Modus ...... 343

RAW142, 145
Vorgaben141
WB-Taste 18
Weißabgleichan-
passung143
Weißabgleich-
reihe143, 334
Weitwinkel-Zoom-
objektiv194
Wiedergabe131
Anf.faktor ver-
größ132, 349
Anf.pos. vergröß 131, 349
Ansichtsmodus 132, 348
Anzeige-Drehung348
Aufnahmeinforma-
tionen 30
benutzerdefinierte Be-
dienelemente 45
Bildindex 132, 348
Diaschau349
Drehen349
Fotoaufzeichnung 350
Menü 43
Vergrößern349
WiedgMedAusw 131
Zoom131
Wiedergabetaste 20, 30
Wi-Fi210
An Comp. senden215
An Smartph. send 347
Auf TV wiedergeben 347
Bilder auf Smartphone
übertragen210
Gerätename bearb 348
MAC-Adresse anz 347
Netzw.einst. zurücks 348

QR-Code211
SSID/PW zurücks 347
Strg mit Smartphone 216
Stromverbrauch212
WLAN-Netzwerk213
WPS-Tastendruck 213, 347
ZugriffspktEinstlg 347
Wi-Fi, NFC 218
Wi-Fi-Antenne17
Wi-Fi-Einstellungen 213
Wi-Fi-Einstellungen 213 Windgeräuschreduz 343
•
Windgeräuschreduz 343
Windgeräuschreduz 343 Wischeffekt 278
Windgeräuschreduz

X
XAVC S 4K 341
XAVC S HD 341
XAVC S HD/4K-Format 298
XLA-Adapter 308
Z
Zebra 84, 264, 345
Belichtungswarnung 84
benutzerdefinierte Ein-
stellung85
Zeilensprungverfahren 300
Zeitautomatik (A) 120
Zeitl.&-rafferEinst 304, 342
Zeitlupe

Zeitl. & Zeitraf.	
(S&Q)291, 303	
Zeitpriorität (S) 122, 273	
blitzen166	
Zeitraffer 342	
Zoom258, 344	
Digitalzoom257, 258	
Fokussierte Position 131	
Klarbild-Zoom258	
Nur optischer Zoom 258	
Smart-Telekonverter 259	
Smart-Zoom258	
Zoom-Einstellung 344	
Zubehörschuh18	
Zugriffslampe20, 278	
ZugriffspktEinstlg 347	
Zwischenringe254	







Kyra Sänger, Christian Sänger

### Sony α99 II – Das Handbuch zur Kamera

368 Seiten, gebunden, in Farbe, März 2017 39,90 Euro, ISBN 978-3-8362-4518-0



www.rheinwerk-verlag.de/4367



Kyra Sänger ist mit inzwischen mehr als 40 Buchveröffentlichungen seit Jahren eine feste Größe im Bereich Schulung und Ausbildung rund um die Fotografie. Ebenso hat sie sich als Projektfotografin einen Namen gemacht. Ihre Bilder wurden bereits in diversen Fotowettbewerben ausgezeichnet. Sie lebt in Berlin und liebt es, sich neben Ihrer Arbeit als professionelle Fotografin der Makrofotografie und dem Verfolgen wilder Tiere mit der Kamera hinzugeben. Kameratechnik und fotografische Soft Skills sind ihr

als gelernte Naturwissenschaftlerin gleichermaßen wichtig, denn erst die gekonnte Kombination beider Bereiche, gepaart mit einem guten Schuss Kreativität, führen Kyra Sänger zum perfekten Bild.



Christian Sänger ist an vielen Buchveröffentlichungen seiner Frau Kyra Sänger nicht nur mit Bildern, sondern vor allem auch im Bereich der Texterstellung, beteiligt und seit mehreren Jahren vollberuflich mit den Themen Fotografie und Schreiben beschäftigt. Als langjähriger Projektmanager kümmert er sich auch um die professionelle Koordination und Organisation der fotografischen Projekte. Christian legt als Autor besonderen Wert auf eine optimale didaktische Aufbereitung des Inhalts und ist davon

überzeugt, dass auch Fachbücher über Kameras so unterhaltsam geschrieben sein sollten, dass der Leser selbst im Sommerurlaub am Strand Spaß beim lockeren Beschäftigen mit der technischen Materie hat.

Wir hoffen sehr, dass Ihnen diese Leseprobe gefallen hat. Sie dürfen sie gerne empfehlen und weitergeben, allerdings nur vollständig mit allen Seiten. Bitte beachten Sie, dass der Funktionsumfang dieser Leseprobe sowie ihre Darstellung von der E-Book-Fassung des vorgestellten Buches abweichen können. Diese Leseprobe ist in all ihren Teilen urheberrechtlich geschützt. Alle Nutzungs- und Verwertungsrechte liegen beim Autor und beim Verlag.

Teilen Sie Ihre Leseerfahrung mit uns!





