

Automatisches Scharfstellen: die Autofokusmodi

In diesem Kapitel geht es um den Autofokus der 80D. Er lässt sich mit sehr vielen Menüfunktionen detailliert an Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen. Doch schon mit den Grundeinstellungen können Sie die Ausbeute an scharfen Bildern erheblich verbessern. So lohnt sich vor allem dann, wenn Bewegung ins Spiel kommt, ein genauerer Blick auf den eingestellten Autofokusmodus.

Wie alle Canon-Spiegelreflexkameras bietet die 80D die drei Autofokusvarianten **ONE SHOT**, **AI SERVO** und **AI FOCUS**. Ein Druck auf die Taste **AF**  zeigt die gerade eingestellte Autofokusbetriebsart. Mit dem Hauptwahlrad treffen Sie eine Auswahl.



Abbildung 5.1 >
Die **AF**-Taste zur Einstellung der Autofokusbetriebsart

ONE SHOT: für unbewegte Motive

Der Modus **ONE SHOT** ist für statische Motive – oder zumindest solche, die stillhalten – die beste Wahl. Beim Antippen des Auslösers startet der Fokussiervorgang. Ist das anvisierte Motiv scharfgestellt, leuchten ein oder mehrere Fokuspunkte im Sucher rot auf, und ein Bestätigungston ist zu hören, sofern Sie diesen nicht stummgeschaltet haben. Der einmal gefundene Schärfepunkt bleibt so lange erhalten, bis die 80D ausgelöst hat oder der Auslöser wieder losgelassen wird. Das gilt auch, wenn sich das Motiv zwischenzeitlich aus dem

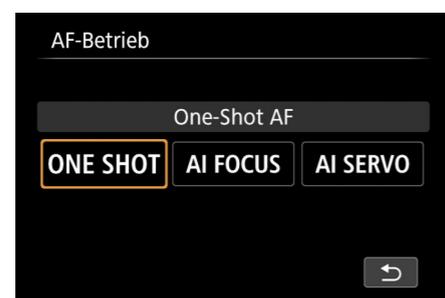


Abbildung 5.2 >
Ein Druck auf die **AF**-Taste führt ins Menü der Autofokusmodi.

fokussierten Bereich herausbewegt hat. Dieses Verhalten ist bei vielen fotografischen Genres sehr angenehm. So ist es vor dem eigentlichen Auslösen nämlich möglich, den Ausschnitt ein wenig zu verändern, ohne dass sich die Schärfe verstellt.

Gutes Gedächtnis

Der jeweils aktivierte Autofokusmodus gilt für alle Aufnahmeprogramme. Wenn Sie also mit aktiviertem **AI FOCUS** vom **Av**- in den **Tv**-Modus wechseln, ändert das nichts an den gerade aktiven Autofokuseinstellungen.

AI SERVO: für bewegte Motive

Bei der Fokussierung im Modus **AI SERVO** startet das Autofokus-system beim Antippen des Auslösers einen Dauerbetrieb und hört erst mit dem kontinuierlichen Scharfstellen auf, wenn die Aufnahme beendet ist. Anders als bei **ONE SHOT** wird also bei einem bewegten Motiv der Fokus nachgeführt. Wenn sich das Motiv bewegt, wird der Fokus außerdem an andere Messfelder innerhalb des aktivierten Bereichs übergeben. Das bringt vor allem bei der Actionfotografie Vorteile. Sie fokussieren beispielsweise einen Sportler mit einem Autofokusfeld an und können mit der Kamera seiner Bewegung folgen. Die Scharfstellung bleibt dabei bestehen. Näheres zu dieser Funktion erfahren Sie im Abschnitt »Die Autofokusbereiche der EOS 80D« auf Seite 119.

Die Betriebsart **Reihenaufnahme**  und der Fokusmodus **AI SERVO** sind eng miteinander verbunden. So nutzen Sportfotografen ihre Kameras in der Regel mit diesen beiden Einstellungen. Gerade wenn eine Bewegung mit mehreren schnell hintereinander geschossenen Bildern eingefangen wird, soll der Fokus schließlich sitzen. Um das zu erreichen, ist das Autofokussystem sogar in der Lage, die Entfernung eines bewegten Motivs vorausschauend zu berechnen. Die Elektronik steuert den Verschluss und den Autofokus so, dass jedes einzelne Bild scharf eingefangen wird.



[25 mm | f5,6 | 1/400s | ISO 100]

Abbildung 5.3
Für unbewegte Motive ist die Fokussierung mit **ONE SHOT** am besten geeignet.

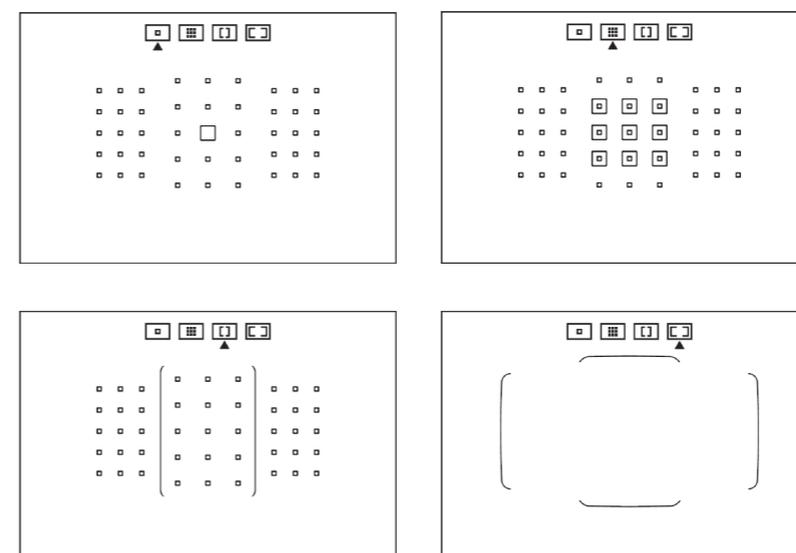


Abbildung 5.4
In diesen Autofokusbereichsmodi funktioniert die Messfeldweitergabe im Modus **AI SERVO**.

Wie gut der Autofokus auf ein sich bewegendes Motiv reagieren kann, hängt auch vom verwendeten Objektiv ab. Modelle, in denen ein schneller Ultraschallmotor die Scharfstellung erledigt, sind hier klar im Vorteil. Bei Canon

tragen diese Objektive die Abkürzung *USM* für Ultraschallmotor im Namen. Schrittmotoren, wie sie in *STM*-Objektiven Verwendung finden, sind nicht per se langsamer als ihre Ultraschall-Pendants. Die Canon-Objektive mit dieser Technologie erreichen jedoch nicht die Geschwindigkeit eines *USM*-Modells. Beim neuen *EF-S 18–135 mm 1:3,5–5,6 IS USM* verwendet Canon nun erstmals Nano-Ultraschallmotoren. Diese verbinden die Vorteile des schnellen *USM*-Systems mit der leisen und fürs Filmen optimalen *STM*-Technik. Weitere Informationen zu Objektiven finden Sie im Abschnitt »Objektive für Ihre EOS 80D« ab Seite 188.



Lautloser Fokus

Wundern Sie sich nicht: Beim Fokussieren mit **AI SERVO** ertönt kein Bestätigungston, und auch der runde Schärfeindikator unten rechts im Sucher leuchtet in diesem Modus nicht auf.

^ **Abbildung 5.5**

Sobald Bewegung ins Spiel kommt, zeigt der AF-Modus **AI SERVO** seine Stärken.

AI FOCUS: der Hybridmodus

Der Autofokusmodus **AI FOCUS** ist im Prinzip eine Mischung aus den Betriebsarten **ONE SHOT** und **AI SERVO**. Bei statischen Motiven wird – wie im Modus **ONE SHOT** – nur einmal fokussiert. Registriert die 80D eine Bewegung des anvisierten Objekts, verhält sich der Autofokus allerdings wie im Modus **AI SERVO**. Das geschieht jedoch erst nach einer gewissen »Bedenkzeit« der Kamera. Weil diese Zeit für ein scharfes Bild zu lang ausfallen kann, ist diese Autofokusart für sich sehr schnell bewegende Motive eher weniger geeignet.

Bleibt die Frage, warum Sie nicht einfach permanent im Modus **AI SERVO** fotografieren sollten: Bei dieser Autofokusart – wie auch bei **AI FOCUS** – schaltet die 80D in die sogenannte *Auslösepriorität*. Das bedeutet, dass beim Durchdrücken des Auslösers auf jeden Fall ein Foto geschossen wird, auch wenn das Objektiv noch arbeitet und die endgültige Scharfstellung noch nicht erreicht ist. Das ist so gewollt, denn bei bewegten Motiven ist ein leicht

unscharf geratenes Bild oft besser als gar keines. Wenn es sich allerdings um unbewegliche Motive handelt, ist dieses Verhalten meist unerwünscht. Hier möchte der Fotograf lieber auf den Bestätigungston (falls aktiviert) und das Blinken im Sucher warten. Beide Signale geben Sicherheit für ein perfekt scharfgestelltes Foto. Porträt- und Landschaftsaufnahmen sollten also sinnvollerweise mit dem Autofokusmodus **ONE SHOT** aufgenommen werden.

Die Autofokusbereiche der EOS 80D

Wichtig für scharfe Bilder ist auch die Wahl des Autofokussmessfelds. Die 80D bietet dafür vier verschiedene Methoden, die AF-Bereich-Auswahlmodi. Um diese abzurufen, müssen Sie zunächst die Taste AF-Messfeldwahl  1 oder die AF-Bereich-Auswahl Taste  2 drücken. Auf dem Monitor und im Sucher erscheint eine Übersicht wie in Abbildung 5.7. Mit einem Druck auf die AF-Bereich-Auswahl Taste  wechseln Sie zwischen den vier Optionen 3 hin und her. Das jeweils aktive Messfeld beziehungsweise die dazugehörige Erweiterung oder die Zone leuchtet dabei auf 4.



< **Abbildung 5.6**
Mit diesen beiden Tasten 1 2 steuern Sie die Auswahl des Autofokusbereichs. Die AF-Messfeldwahl am Monitor.

Die Darstellung der Autofokussmessfelder anpassen

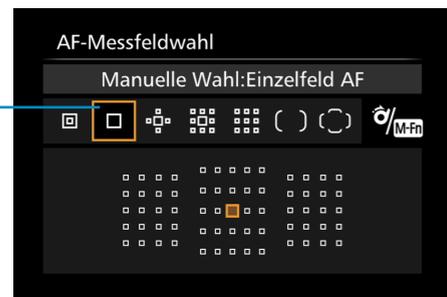
Die Art der Darstellung der Autofokussmessfelder können Sie im Individualfunktionenmenü (C.Fn) unter C.Fn II:Autofokus > AF-Feld Anzeige währ. Fokus verändern. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt »Das Menü ›Individualfunktionen‹: Custom Functions (C.Fn)« im Anhang dieses Buches ab Seite 315.

Der Einzelfeld AF

Bei der Einstellung **Einzelfeld AF** entscheiden Sie sich für eines der 45 Autofokusfelder der Kamera. Nur mit diesem versucht die Automatik dann, eine Scharfstellung zu erreichen. Der **Einzelfeld AF** ermöglicht es, die Schärfe ganz gezielt auf einen bestimmten Punkt zu legen.

Im Sucher und auf dem Monitor erscheinen nach einem Druck auf die Taste AF-Messfeldwahl  die 45 Autofokussmessfelder. Eines davon können Sie mit dem Schnellwahlrad und dem Hauptwahlrad oder über den Multi-Controller auswählen. Mit einem Druck auf **SET** springen Sie schnell zum mittleren Messfeld. Nach der Auswahl des gewünschten Messfelds verlassen Sie die Einstellungsoptionen wieder durch Antippen des Auslösers. Es blinkt beim Antippen des Auslösers jetzt nur noch das aktive Messfeld im Sucher.

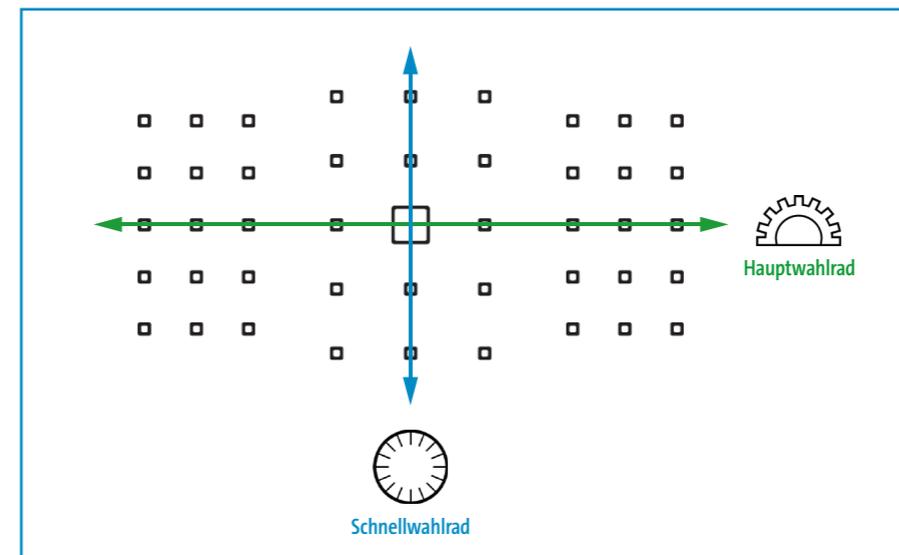
Falls Sie schnell auf ein anderes Messfeld wechseln möchten, brauchen Sie den Blick durch den Sucher nicht zu unterbrechen. Drücken Sie einfach die AF-Messfeldwahl-Taste , die sich mit dem Daumen gut bedienen lässt, und wechseln Sie das Messfeld mit einer der verschiedenen Möglichkeiten.



^ **Abbildung 5.7**
Die Autofokusbereichseinstellung **Einzelfeld AF** 



Abbildung 5.8 >
Mit dem **Einzelfeld AF** können Sie gezielt auf einen Bildbereich scharfstellen. In diesem Bild hätten sonst die Äste ablenken können.



< **Abbildung 5.9**
Zur schnellen Auswahl des AF-Messfelds haben Sie verschiedene Möglichkeiten.

Die Messfeldwahl in AF-Zonen: und

Mit der Messfeldwahl in einer Zone können Sie den Bereich eingrenzen, in dem eine Scharfstellung versucht wird. Dabei entscheiden Sie sich für eine von neun kleinen Zonen. Mit der Option **AF-Messfeldwahl in großer Zone**  muss sich das Motiv in einer von drei größeren Zonen befinden.



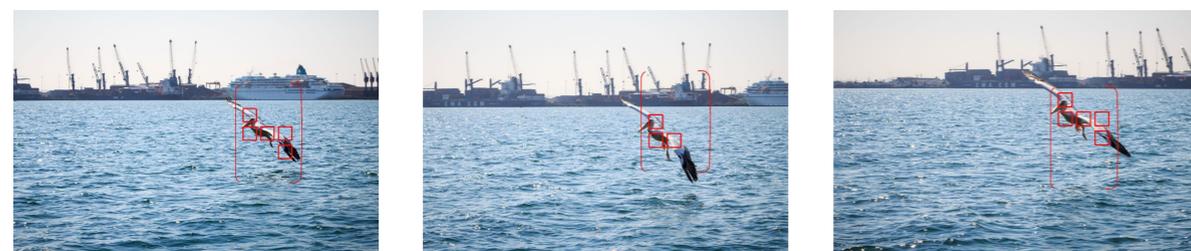
< **Abbildung 5.10**
Bei der **AF-Messfeldwahl in Zone** sind mehrere AF-Felder zusammengefasst. Auf dem Monitor und im Sucher lässt sich die AF-Zone in festen Bereichen verschieben.

Dabei sind innerhalb der Zone alle Messfelder gleichberechtigt. In der Regel wird dabei auf den Teil des Motivs fokussiert, der der Kamera am nächsten liegt. Die Automatik entscheidet sich jedoch bisweilen für andere Felder, sofern erkannte Hauttöne auf ein Gesicht unter dem Messfeld deuten. Falls gleich mehrere Fokusfelder aufleuchten, hat die Automatik für alle diese Bildteile eine Scharfeinstellung erzielt.



▲ **Abbildung 5.11**
Die möglichen Zonen bei der Option **AF-Messfeldwahl in großer Zone**

Im **AI-SERVO**-Modus wird das Motiv innerhalb der Zone automatisch erfasst und falls nötig von Feld zu Feld innerhalb dieses Bereichs weitergegeben. Sofern sich innerhalb der Zone allerdings ein weiteres Motiv vor das Hauptmotiv schiebt, wechselt der Autofokus möglicherweise darauf. Wie die Kamera auf solche Störungen reagieren soll, lässt sich sehr genau einstellen. Mehr dazu erfahren Sie im Abschnitt »Den Autofokus individuell anpassen« auf Seite 125 in diesem Kapitel.



▲ **Abbildung 5.12**
Beim Schwenken der Kamera blieb der Pelikan in der großen Zone.

Die automatische Messfeldwahl (☐)

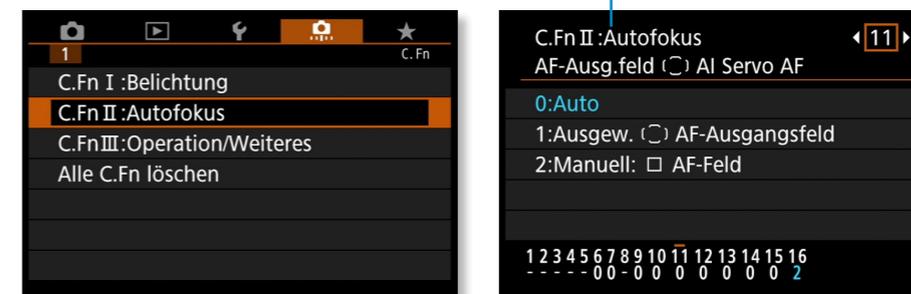
Die **Automatische Messfeldwahl** ist hier zuletzt angeführt, weil sie komplexer und leistungsfähiger ist, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Grundsätzlich sind zwei Fälle zu unterscheiden: Im Autofokusmodus **ONE SHOT** sucht die Kamera vorrangig den nächstgelegenen Punkt, bei dem eine Scharfstellung möglich ist, und wählt das entsprechend passende Autofokusfeld aus. Wie bei der Zonen-AF-Messfeldwahl leuchten gleich mehrere Autofokusfelder auf, wenn dabei für mehrere Bereiche eine optimale Schärfemessung erzielt wurde.

Ein wenig komplizierter wird es im **AI-SERVO**-Modus. In der Grundeinstellung der 80D wählt auch hier die Automatik eines der Messfelder automatisch als Startpunkt aus. Sobald sich Ihr Motiv anschließend unter einem der umliegenden Felder befindet, wird der Fokus an dieses übergeben. Im Rahmen der 45 Auto-

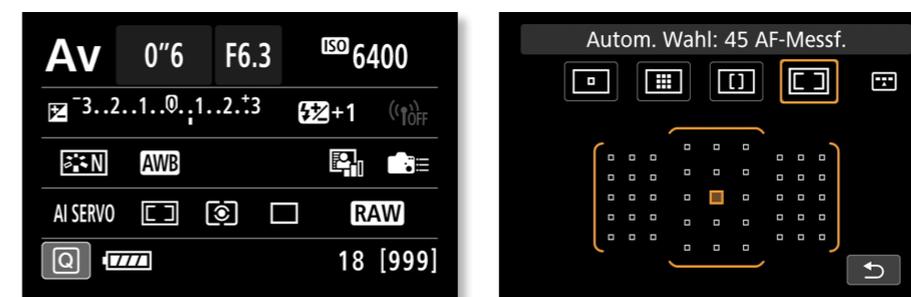


fokussmessfelder ist es also möglich, ein Motiv nachzuverfolgen. Nur bei sehr kleinen Motiven, die das Hauptfokussierfeld verlassen, ohne dass die Kamera erkennen kann, bei welchem der umliegenden Felder es wieder auftaucht, kommt die Automatik an ihre Grenzen.

Wesentlich mehr Kontrolle haben Sie jedoch, wenn Sie diesen Startpunkt selbst gezielt wählen können. Dazu müssen Sie im Menü Individualfunktionen (**C.Fn**) zunächst die Funktion 11 aufrufen: **C.Fn II:Autofokus > AF-Ausg.feld** (☐) **AI Servo AF** ①. Sie finden dort neben der bereits beschriebenen Automatik zwei Einstellungen: Bei der Wahl von **Manuell: ☐ AF-Feld** können Sie das Messfeld frei wählen, und mit der Option **Ausgew. (☐) AF-Ausgangsfeld** entspricht das Messfeld stets dem Messfeld, das Sie zuletzt unter **Einzelfeld AF** in Verwendung hatten. Dank dieser Funktion muss beim Wechsel von einem Modus wie **Einzelfeld AF** auf die automatische Messfeldwahl nicht auch noch das Messfeld gewechselt werden.



◀ **Abbildung 5.14**
Im Autofokusmodus **AI SERVO** verändert sich bei der automatischen Messfeldwahl vieles. Nur dort lässt sich ein Ausgangsmessfeld frei wählen.



Sollte die Kamera bei einem kompletten Durchlauf des Fokus unter dem Hauptfokussierfeld keine Scharfstellung erzielen können, werden auch die übrigen 44 Autofokusfelder herangezogen. Wie im Modus **ONE SHOT** wird dann der nächstgelegene Punkt gewählt. Bei einer Bewegung des Motivs startet der beschriebene Automatismus von Neuem, und von dort aus erfolgt eine Übergabe an die umliegenden Felder.

Die Auswahl von AF-Messfeld und AF-Zone vereinfachen

In Schritt 5 der Schritt-für-Schritt-Anleitung »Einstellungen für einen guten Start« auf Seite 30 ist beschrieben, wie Sie über eine neue Tastenbelegung (**Custom-Steuerung**) den Druck auf die AF-Messfeldwahl-Taste  einsparen können. Danach reicht eine Bewegung mit dem Multi-Controller, um das Messfeld oder die Zone zu verändern.

Abbildung 5.15 > Mit der Einstellung **Kontinuierlich** lässt sich der Weg bei der AF-Messfeldwahl verkürzen.



Wenn Sie bei der AF-Messfeldwahl vom ganz linken zum ganz rechten Fokuspunkt wechseln möchten, müssen Sie über den Multi-Controller oder das Schnellwahlrad eine weite Strecke zurücklegen. Im Individualfunktionenmenü (**C.Fn**) finden Sie die Option **C.Fn II:Autofokus > Bewegung bei AF-Feld-Auswahl**. Mit Hilfe der Einstellung **Kontinuierlich** können Sie die Grenzen auflösen: Vom Fokuspunkt ganz rechts springt die Auswahl wieder nach links, vom obersten Fokuspunkt geht es direkt zum untersten.

Abbildung 5.16 > Beim Verändern der Kameraausrichtung kann sich das Messfeld automatisch anpassen.



Es ist zudem möglich, ein jeweils anderes Messfeld für unterschiedliche Kameraausrichtungen der EOS 80 D zu definieren. Je nachdem, ob Sie die Kamera horizontal oder mit der Unterseite nach rechts oder links halten, wird in diesem Fall das jeweils zuletzt in dieser Position benutzte Messfeld automatisch erneut aktiviert.

Um in den Genuss dieser komfortablen Funktion zu kommen, müssen Sie sie zunächst einschalten. Wählen Sie dazu im Menü Individualfunktionen (**C.Fn**) die Funktion **C.Fn II:Autofokus > AF-Messfeld Ausrichtung 1**.

Bei beiden Einstellungen merkt sich die 80D stets das zuletzt in der jeweiligen Haltung (Querformat, Hochformat links oder rechts) genutzte Messfeld oder die Zone. Je nachdem, wie Sie die Kamera halten, wird diese Information wieder abgerufen. Bei der Einstellung **Separ.AF-Fld: Bereich+Feld** können Sie sogar zwischen den Autofokusbereichsmodi wechseln. So ist es möglich, für die horizontale Ausrichtung eine Zone einzustellen und für die vertikale Ausrichtung den **Einzelfeld AF**. Beim Wechsel der Kameraausrichtung erfolgt also zugleich auch ein Wechsel des AF-Bereichsmodus. Mit der Option **Separ. AF-Feld: nur Feld** passiert dieser Wechsel nicht. Ein Beispiel: Drehen Sie die Kamera mit aktiviertem **Einzelfeld AF** ins Hochformat, wird dort der zuvor im Hochformat eingestellte **Einzelfeld AF** aufgerufen – und zwar auch dann, wenn Sie im Hochformat zuletzt mit einer Zonenauswahl gearbeitet haben.

▼ **Abbildung 5.17** Je nach Ausrichtung der Kamera und Einstellung unter **AF-Messfeld Ausrichtung** bleibt der AF-Bereichsmodus stets erhalten ② oder wechselt je nach Ausrichtung ③.



Den Autofokus individuell anpassen

Mit den bislang vorgestellten Autofokuseinstellungen sind Sie für viele fotografische Situationen bestens gewappnet. Darüber hinaus lässt sich die Autofokusautomatik bei der 80D sehr individuell an spezielle Anforderungen anpassen.

Es sind vor allem drei zentrale Parameter, mit denen Sie die Wirkungsweise des Autofokus im Modus **AI SERVO** verändern können. Sie finden diese Parameter im Individualfunktionenmenü (**C.Fn**) unter **C.Fn II:Autofokus** an erster, zweiter und dritter Stelle.



AF-Einstellungen im My Menu ablegen

Speichern Sie die Funktionen zur Autofokusanpassung im **My Menu** ab. Wie das funktioniert, erfahren Sie im Exkurs »Das My Menu einrichten« auf Seite 36.

^ Abbildung 5.18

Die Optionen zur Autofokusanpassung finden Sie im Individualfunktionenmenü unter **C.Fn II:Autofokus**.

Parameter 1: AI Servo Reaktion

Der Parameter **AI Servo Reaktion** beschreibt, wie schnell der Autofokus auf Störungen reagiert, etwa wenn beim Fotografieren eines Fußballspiels plötzlich der Schiedsrichter durchs Bild läuft. Ein sehr schnell reagierender Autofokus würde in diesem Fall sofort zum Schiedsrichter wechseln, und die eigentlich interessante Spielszene wäre nur unscharf zu erkennen. Ein weiteres Übel in der Actionfotografie entsteht dann, wenn der Fokus plötzlich auf den Hintergrund wechselt, weil das Motiv ein Fokusfeld verlassen hat und die korrekte Übergabe nicht funktioniert. Für all diese Fälle lässt sich mit der Funktion **AI Servo Reaktion** das Verhalten des Autofokus genau steuern.

Die Einstellung **-2 (Langsam)** empfiehlt sich immer dann, wenn der Fokus am gewählten AF-Feld »kleben« soll und Hindernisse, die das Motiv kurzfristig verdecken, ignoriert werden sollen. In der Situation aus Abbildung 5.21 sollte sich der Autofokus nicht durch Büsche und andere Hindernisse im Vordergrund irritieren lassen, sondern weiterhin auf das eigentliche Motiv fokussieren. Ein weiteres Beispiel ist ein Brustschwimmer, der kurzfristig, aber in berechenbaren Intervallen immer wieder untertaucht und damit aus dem Fokusbereich verschwindet. Auch in dieser Aufnahmesituation lässt sich die Automatik davon nicht irritieren. Die Automatik versucht gar nicht erst, einen

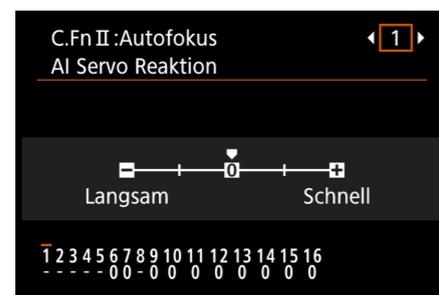
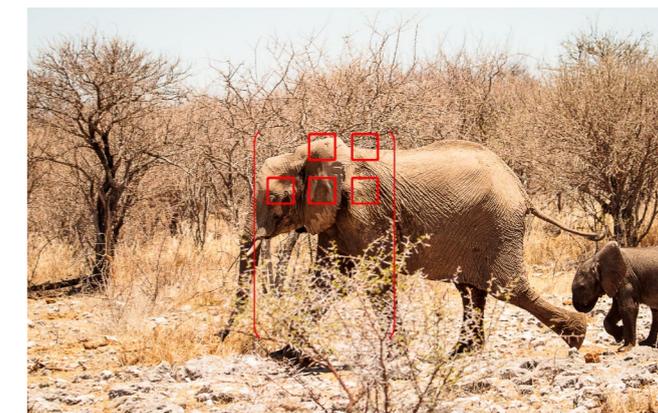


Abbildung 5.19 >

Der AF-Parameter **AI Servo Reaktion**



neuen Fokuspunkt zu finden, sondern berechnet stattdessen die Bewegung des Motivs voraus und wählt die entsprechende Fokuseinstellung.

Am anderen Ende des Spektrums steht die Einstellung **+2 (Schnell)**. Diese ist für Sportarten ideal, bei denen ein schneller Wechsel des Autofokus kein Problem ist, etwa weil ohnehin immer das jeweils nächstgelegene Motiv im Fokus liegen soll. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn Sie es bei einem Wettlauf stets auf den führenden Läufer abgesehen haben und von der Ziellinie aus fotografieren. Auch in Situationen, in denen das Motiv sehr schnell innerhalb des zuvor gewählten Bildausschnitts erscheint, ist diese Einstellung ideal. Das trifft beispielsweise zu, wenn Sie einem Skateboarder auflauern, der im nächsten Moment ins Bild springt. In solchen Fällen muss der Autofokus blitzschnell sitzen.

Zwischen diesen Extremen liegen die Einstellungen von **-1 bis +1**. In der Regel liegen Sie mit einem dieser Werte goldrichtig. Immerhin führt bereits die Standardeinstellung **0** in den meisten Motivsituationen zu sehr scharfen Bildern. Welche Konfiguration bei Ihrem Einsatzgebiet die besten Ergebnisse und den geringsten Ausschuss bringt, ist nur durch Versuch und Irrtum zu erkunden.

Parameter 2: Nachführung Beschleunigung/Verzögerung

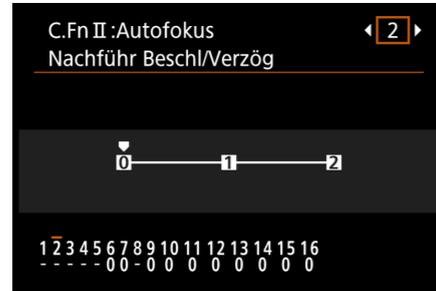
Mit dem Parameter **Nachführ Beschl/Verzög** (Nachführung und Beschleunigung des Autofokus) können Sie der Automatik die Bewegungsart Ihres Motivs vorgeben. Wählen Sie für Bewegungen, die sehr gleichförmig verlaufen, die Einstellung **0**, etwa für einen Läufer, der mit gleichbleibender Geschwindigkeit seine Runden dreht. Bei Aufnahmen von Motiven, die plötzlich

^ Abbildung 5.20

Trotz des Busches im Vordergrund bleibt der Autofokus an den Elefanten haften.

anhalten und dann wieder starten, ist die Einstellung 1 oder 2 ideal. Beispiele dafür sind Jagdszenen in der Wildlife-Fotografie, in denen ein Raubtier sehr schnell zum Stehen kommt. Auch bei vielen Ball- und Mannschaftssportarten wechseln sich Phasen gleichförmiger Bewegung mit plötzlichen Stopps und Antritten ab. Insbesondere mit der Einstellung 2 reagiert die EOS 80D auf die kleinsten Bewegungen des Motivs. Dadurch kann die Scharfstellung auch einmal danebenliegen.

Abbildung 5.21 >
Wie die AF-Nachführung bei Beschleunigung und Verzögerung reagiert, lässt sich hier einstellen.



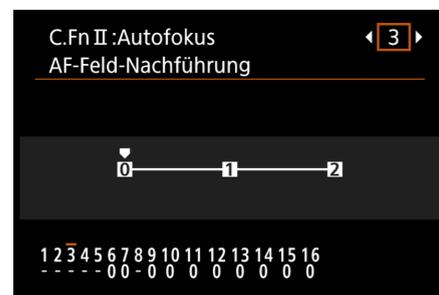
Bei der Einstellung 2 reagiert die EOS 80D auf die kleinsten Bewegungen des Motivs. Dadurch kann die Scharfstellung auch einmal danebenliegen.

Abbildung 5.22 >
Wenn schnelle Starts und Stopps für das Motiv typisch sind, ist bei **Nachführ Beschl/Verzög** die Einstellung 1 eine gute Wahl.



Parameter 3: AF-Feld-Nachführung

Abbildung 5.23 >
Wie schnell die AF-Feld-Nachführung erfolgen soll, bestimmen Sie hier.



Der dritte Parameter heißt **AF-Feld-Nachführung**. Mit ihm lässt sich festlegen, wie schnell der Autofokus von einem Feld an die benachbarten Felder übergeben wird. Bei der Einstellung 0 wechselt der Autofokus erst das Messfeld, wenn mit dem bisherigen keine Fokussierung mehr erreichbar ist. Mit den Einstellungen 1 und 2 erfolgt der Wechsel dagegen sehr schnell. Damit ist die Einstellung 0 vor allem für die Motive geeignet, die sich durch einen Schwenk relativ leicht an der gewünschten Position im Sucher halten lassen. Bei rasanten Motiven – etwa einem rennenden Tier – ist es hilfreich, wenn der Autofokus die Arbeit übernimmt und schnell zwischen verschiedenen Feldern hin- und herschaltet. Auch bei unvorhersehbar die Richtung wechselnden Motiven kann die Einstellung 1 oder 2 zu besseren Ergebnissen führen.

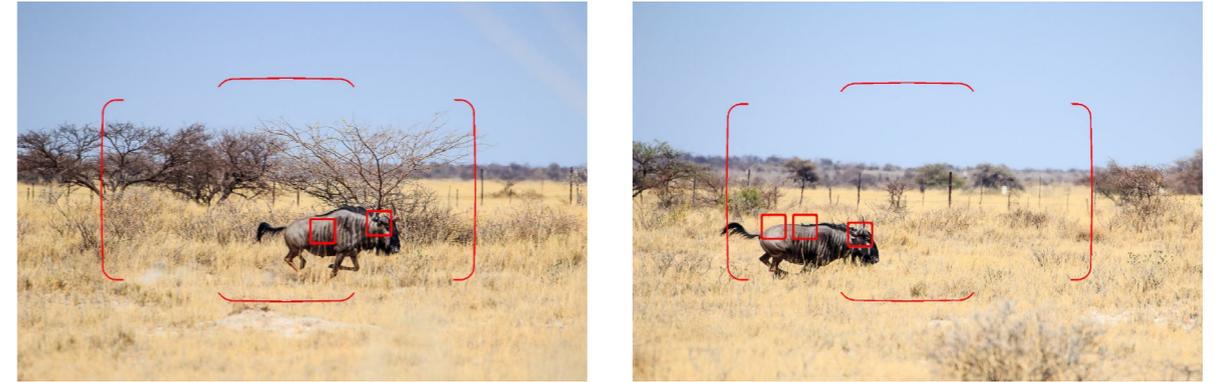


Abbildung 5.24 >
Die Geschwindigkeit der Übergabe von Feld zu Feld regelt der Parameter **AF-Feld-Nachführung**.

Weitere Anpassungsmöglichkeiten: Reihenaufnahmen und Schärfensuche

Mit diesen Einstellungsmöglichkeiten ist es noch nicht getan. Sie können genau bestimmen, was bei Reihenaufnahmen mit dem ersten und allen weiteren Bildern geschehen soll, solange Sie den Auslöser gedrückt halten: Im Individualfunktionenmenü (C.Fn) unter **C.Fn II:Autofokus > AI Servo Priorität 1.Bild** lässt sich definieren, ob die Priorität beim ersten Bild einer Aufnahmeserie auf einer optimalen Scharfstellung (**Fokus**) oder der höchstmöglichen Reihenaufnahmegeschwindigkeit (**Auslösung**) liegen soll. In der Mittelstellung sind beide Faktoren gleich gewichtet. Unter **AI Servo Priorität 2.Bild** können Sie genau die gleiche Wahl für das zweite und damit zugleich jedes weitere Bild treffen.

Mit diesen Einstellungen lassen sich sehr viele unterschiedliche Praxisszenarien abdecken. Kommt es Ihnen darauf an, zunächst einmal überhaupt ein Bild des Motivs zu haben, können Sie beim ersten Bild der Auslösegeschwindigkeit den Vorrang geben. Wenn Sie anschließend die maximale Schärfe wünschen, lässt sich dies hier ganz einfach konfigurieren.

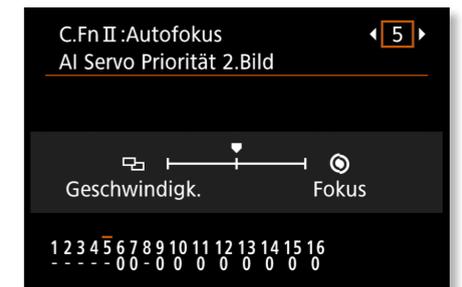


Abbildung 5.25 >
Diese Autofokusfunktionen helfen Ihnen bei Serienbildern weiter.

In der Praxis zeigen sich die Unterschiede zwischen verschiedenen Einstellungen vor allem bei schwachen Lichtverhältnissen, also Situationen, in denen der Autofokus für das Scharfstellen etwas länger benötigt.

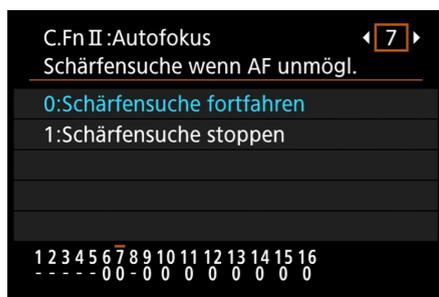


▲ **Abbildung 5.26**

Links: Wenn es Ihnen darauf ankommt, zunächst einmal überhaupt ein Bild zu haben, geben Sie mit der Autofokussfunktion **AI Servo Priorität 1** Bild der Geschwindigkeit den Vorzug. Rechts: Bei allen folgenden Aufnahmen können Sie sich dann für die Schärfe entscheiden.

Ebenfalls im Individualfunktionenmenü (**C.Fn**) finden Sie unter **C.Fn II:Autofokus** die Option **Schärfensuche wenn AF unmöglich**. Diese greift in die zweite Stufe der Fokuseinstellung ein. Im ersten Schritt wird über die Phasenverschiebung ein Wert ermittelt, um den der Fokus des Objektivs vom Motor verstellt werden muss (Näheres dazu erfahren Sie im Exkurs »So funktioniert der Autofokus der EOS 80D« auf Seite 144). Wird im Rahmen dieser Stufe kein Fokus gefunden, wird einmal der komplette Fokusbereich abgefahren, von der Naheinstellgrenze bis zur Unendlichkeitseinstellung des Objektivs. Mit der Einstellung **Schärfensuche stoppen** können Sie diese zweite Stufe komplett abschalten. Das ist besonders bei den sogenannten Super-

teleobjektiven ein Vorteil, also etwa beim *EF 600 mm f/4 IS II USM* oder beim *EF 800 mm f/5,6 IS USM*. Bei solch hohen Brennweiten dauert der Fokusbereich besonders lang, und in dieser Zeit ist das Bild im Sucher verschwommen. Über die große Distanz ist es außerdem schwierig, den Ausschnitt im Sucher zu halten oder wiederzufinden. Ein manueller Dreh am Fokusring oder



▲ **Abbildung 5.27**
Die Individualfunktion **Schärfensuche wenn AF unmöglich**

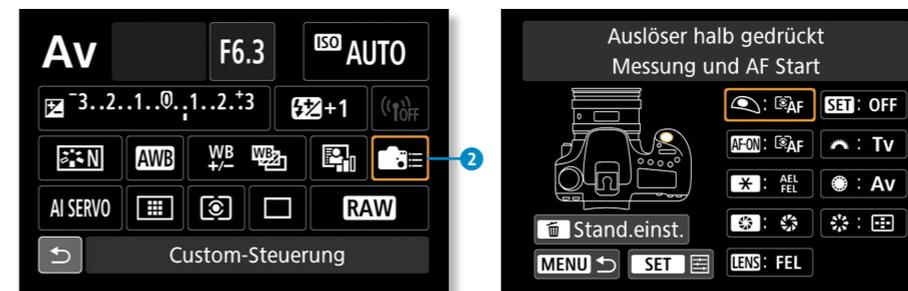
ein einfaches Neupositionieren unter dem AF-Messfeld bringt die Automatik meist schneller wieder auf die richtige Spur. Von der neuen Position aus greift dann wieder die schnelle Phasenautomatik von Stufe eins.

Das Auslösen vom Fokussieren entkoppeln

Wenn Sie den Auslöser antippen, wird die Scharfstellung gestartet und die Belichtung gemessen. Diese beiden Vorgänge, das Fokussieren und die Belichtungsmessung, können Sie bei der EOS 80D trennen und das Fokussieren beispielsweise ausschließlich auf die Taste **AF-ON** legen. Ein Antippen des Auslösers startet dann nur noch die Belichtungsmessung, und beim Durchdrücken erfolgt die Aufnahme.



▲ **Abbildung 5.28**
Einige Fotografen nutzen zum Fokussieren ausschließlich die **AF-ON**-Taste 1.



▲ **Abbildung 5.29**

In der **Custom-Steuerung** 2 können Sie die Tastenbelegung Ihrer EOS 80D anpassen. Die jeweils aktive Taste ist in der schematischen Darstellung markiert.

Einen praktischen Vorteil bringt diese Einstellung vor allem in Kombination mit dem Autofokusmodus **AI SERVO**. Bei gedrückter **AF-ON**-Taste wird der Fokus permanent nachgeführt, beim Loslassen stoppt der Vorgang. Das ist zum Beispiel nützlich, wenn sich kurzzeitig ein Hindernis durchs Bild schiebt. Zudem herrscht bei dieser Einstellung auch im Modus **ONE SHOT** die Auslösepriorität. Der Druck auf den Auslöser erzeugt also auf jeden Fall ein Bild, auch wenn die Kamera keinen Fokuspunkt ermitteln konnte.

In der Grundeinstellung liegen Fokus und Belichtungsmessung auf dem Auslöser, die **AF-ON**-Taste bietet nur eine zusätzliche Möglichkeit des Fokussierens. Die beschriebene Trennung nehmen Sie über die **Custom-Steuerung** vor. Sie

▼ **Abbildung 5.30**
Mögliche Belegungsoptionen für den Auslöser



ist am schnellsten über das Displaysymbol 2 (Abb. 5.29) zu erreichen. An dieser Stelle lassen sich viele Tasten der EOS 80D individuell belegen. Sobald Sie mit **SET** in das Menü vordringen, erscheint eine Darstellung, auf der die jeweils zu belegenden Tasten hervorgehoben sind.

Für den Auslöser  finden Sie drei mögliche Varianten:

- Mit der Option  **AF** liegen Belichtungsmessung und Autofokus zugleich auf dem Auslöser. Bei der Mehrfeldmessung  bleiben die einmal gemessenen Belichtungswerte so lange unverändert »eingefroren«, wie der Auslöser gedrückt gehalten wird. Bei allen anderen Messmethoden werden die Werte dynamisch angepasst, etwa wenn Sie einen neuen Bildausschnitt wählen oder den Ausschnitt verändern.
- Die Option  arbeitet wie  **AF**, allerdings liegt der Autofokus nun nicht mehr auf dem Auslöser.
- Die Einstellung  ***** arbeitet ebenfalls wie  **AF**, aber über den Auslöser wird nur die Belichtungsmessung – nicht der Autofokus – vorgenommen. Die einmal gemessenen Belichtungswerte bleiben jedoch bei allen Messmethoden (Mehrfeld-, Selektiv-, Spot- und Mittenbetonte Messung ) gespeichert, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird. Mehr zur Belichtungsmesswertspeicherung finden Sie im Abschnitt »Die Belichtungswerte speichern« auf Seite 111.

Selbstverständlich startet bei jeder dieser Optionen bei durchgedrücktem Auslöser die Aufnahme. Auch der Bildstabilisator des Objektivs ist nicht betroffen. Er aktiviert sich stets bei halb heruntergedrücktem Auslöser.



▲ **Abbildung 5.31**
Mögliche Belegungen
für die **AF-ON**-Taste

Weitere Tasten neu belegen

Wie den Auslöser können Sie auch die **AF-ON**-Taste mit verschiedenen Funktionen belegen. Die sehr sinnvolle Standardeinstellung  **AF** kennen Sie bereits vom Auslöser. Falls Sie diesen vom Fokussieren entkoppelt haben, müssen Sie

zwingend die Taste **AF-ON** drücken, um eine Scharfstellung zu erreichen. Sobald Sie loslassen, wird die Fokuspursführung beendet.

Interessant ist die Option **AF-OFF (AF-Stop)**. Dabei unterbricht der Autofokus im AF-Modus **AI SERVO** so lange den Betrieb, wie Sie die **AF-ON**-Taste gedrückt halten. Das ist zum Beispiel nützlich, wenn Sie absehen können, dass sich ein Hindernis durch das Bild bewegt. Sobald es den Ausschnitt passiert hat, lassen Sie die Taste wieder los, und der Autofokus kann ohne Irritationen, von der ursprünglichen Stelle aus, seine Arbeit fortsetzen.

Auch die Einstellung  ***** wurde bereits vorgestellt. An dieser Stelle gibt es jedoch eine Abweichung: Die Speicherung der Belichtungseinstellungen erfolgt nach einem einmaligen Druck auf die **AF-ON**-Taste und bleibt noch einige Sekunden bestehen, wenn die Taste losgelassen wird. Bei der Einstellung  ***_H** bleiben die einmal gemessenen Belichtungswerte sogar so lange gespeichert, bis Sie die Taste erneut drücken. Das ist nützlich, wenn Sie eine Serie von Bildern mit konstanten Einstellungen für Blende, Belichtungszeit und ISO-Wert schießen wollen, ohne dafür in den manuellen Modus zu wechseln.

Mit der Einstellung **FEL** wird nach einem Tastendruck beim Blitzbetrieb ein Messblitz gezündet. Über diesen wird die erforderliche Blitzleistung ermittelt. Anschließend können Sie den Bildausschnitt verändern und trotzdem mit ebendiesen Werten den Blitz zünden. Die Einstellung **AEL FEL** ist eine Kombination aus den Einstellungen  ***** und **FEL**. Beim normalen Betrieb verhält sich die Taste wie bei  *****, beim Blitzbetrieb wie bei **FEL**.

Als letzte Option können Sie in diesem Menü mit **OFF** festlegen, dass ein Druck auf die **AF-ON**-Taste keinerlei Folgen hat.

Bei den Tastenbelegungsoptionen für die Taste **AE Lock**  (Sternstaste) finden Sie die gleichen Einträge wie bei der **AF-ON**-Taste. Die Einstellungen  *****, **FEL** und **AEL FEL** sind auf dieser Taste der EOS 80D wesentlich besser aufgehoben als auf der Taste **AF-ON**.

Mehr über die eigentliche Funktion der **Schärfentiefe-Prüftaste**  (Abblendtaste) finden Sie im Abschnitt »Stellhebel 2: die Blende« auf Seite 59. An dieser Stelle können Sie ihr eine andere Aufgabe zuweisen. Viele der möglichen Optionen kennen Sie bereits. Zusätzlich finden Sie hier über die Option **ONE SHOT** ↔ **AI SERVO** die Möglichkeit, mit einem Druck auf die Taste in die jeweils nicht aktivierte Autofokusbetriebsart zu schalten, also vom **ONE-**



▲ **Abbildung 5.32**
Mögliche Belegungen
für die Taste **AE Lock**

SHOT-Modus kurzfristig zum Modus **AI SERVO** zu wechseln und umgekehrt. Außerdem lässt sich über (☞) die Bildstabilisierung des Objektivs starten.

Einige der sogenannten Superteleobjektive von Canon sind mit einer **AF-Stopptaste** ausgestattet. Deren Funktion lässt sich an dieser Stelle verändern.



^ **Abbildung 5.33**
Mögliche Belegungen für die **Schärfentiefe-Prüftaste**



^ **Abbildung 5.34**
Mögliche Tastenbelegungen für die **AF-Stopptaste**

Während des eigentlichen Fotografierens bleibt ein Druck auf die **SET**-Taste folgenlos, das ist die Standardeinstellung (**OFF**). Sie können dieser Taste jedoch auch allgemeine Kamerafunktionen zuweisen. Möglich sind eine Auswahl der Bildqualität (☞), der Wechsel des Bildstils (☞), der Weißabgleich **WB**, die Menüanzeige **MENU**, die Veränderung des ISO-Wertes **ISO** (☞), die Blitzbelichtungskorrektur (☞), die Belichtungskorrektur (☞) sowie die Blitzsteuerung (☞).

Im Kreativprogramm **M** ist das Hauptwahlrad für eine Änderung der Belichtungszeit zuständig, mit dem Schnellwahlrad kümmern Sie sich um die Blende. Hier können Sie diese Ordnung jedoch verändern.

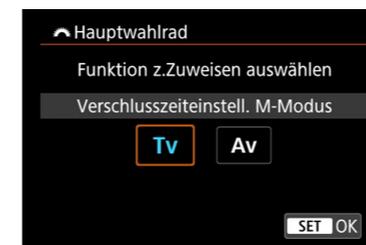


^ **Abbildung 5.35**
Mögliche Tastenbelegungen für die **SET-Taste**



^ **Abbildung 5.36**
Die Stopptaste eines Superteleobjektivs 1

Sehr interessant ist die Möglichkeit, den Multi-Controller mit der Direktauswahl des Autofokusfelds zu betrauen. Ohne den Umweg über die AF-Messfeld-Taste (☞) oder die AF-Bereich-Auswahl-Taste (☞) können Sie so schnell und komfortabel ein neues Messfeld aktivieren. Die jeweilige Auswahl sehen Sie allerdings nur beim Blick durch den Sucher.



^ **Abbildung 5.37**
Links und Mitte: Die Belegung von Haupt- und Schnellwahlrad lässt sich für den manuellen Modus **M** hier ändern. Rechts: Der Multi-Controller lässt sich mit der Direktauswahl des Autofokusfelds belegen.

Manuell fokussieren

Der Autofokus kann über die Messfeldwahl an viele Motivsituationen angepasst werden. Trotzdem gibt es Fälle, in denen er nicht oder nur schlecht funktioniert. Sobald sich zwischen dem Objektiv und dem eigentlichen Motiv Bereiche mit einem hohen Kontrast befinden, wird sich die Kamera an diesen orientieren und darauf fokussieren. Ein typisches Beispiel sind die Maschen eines Drahtzauns oder der Dreck eines ungeputzten Fensters. Es ist in diesen Situationen fast unmöglich, den Autofokus dazu zu bringen, auf das eigentliche Motiv scharfzustellen. Der einzige Weg zu scharfen Bildern führt dann über das Ausschalten des Autofokus am Objektiv.



^ **Abbildung 5.38**
Zwischen Autofokus (**AF**) und manuellem Fokus (**MF**) schalten Sie direkt am Objektiv um.



Tip

Am einfachsten ist das manuelle Fokussieren im Livebild-Betrieb. Hier lässt sich die Schärfe über die mit der AF-Messfeldwahl-Taste (☞) (die hier als Lupentaste (☞) fungiert) zuschaltbare fünf- oder zehnfache Vergrößerung sehr gut abschätzen.