
Digital ProLine

Das große Kamerahandbuch
zur
Canon EOS 600D

Dr. Kyra Sanger

DATA BECKER

Gute Fotos erzählen eine Geschichte, ziehen den Betrachter in die Szene hinein oder bringen faszinierende Details zum Vorschein, die man so vorher noch nie gesehen hatte. Ganz gleich, welche Motividee Sie gerade verfolgen, in jedem Fall wer-

den Sie das Objekt mit der EOS 600D fokussieren. Dabei unterstützt Sie die Kamera mit einem schnellen Autofokus und darauf abgestimmten Scharfstellungsoptionen, die in diesem Kapitel näher unter die Lupe genommen werden.

5.1 Über Detailschärfe und Schärfentiefe

Mit dem Scharfstellen legen Sie fest, welcher Bereich im fertigen Bild auf jeden Fall detailliert zu sehen sein soll. Diesen Bildbereich legen Sie auf die sogenannte Schärfeebene. Ihr Foto wird unabhängig von der jeweiligen Blendeneinstellung

▼ *Die manuell fokussierte Schärfeebene liegt auf dem Stempel der markierten Blüte. Die offene Blende 2.8 sorgt für eine geringe Gesamtschärfe im Bild, sodass nur wenige Bildbereiche um die Schärfeebene herum detailliert zu erkennen sind (1/250 Sek. | f2.8 | ISO 400 | Av | 105 mm Makro).*



genau an dieser fokussierten Stelle die höchste Detailschärfe aufweisen.

Ein Beispiel hierfür ist die gezeigte Orchidee. Bei dem Bild sollte die Umgebung möglichst unscharf erscheinen, daher habe ich Blende 2.8 gewählt. Die zu erwartende Schärfentiefe war also gering und ich musste mir genau überlegen, auf welche Schärfeebene ich den Fokus lege. In diesem Fall habe ich mich für die Blüte unten links entschieden, weil sie dem Betrachter frontal und am prägnantesten entgegenblickt. So habe ich die Kamera genau auf diese Bildstelle scharf gestellt, die Detailschärfe ist hier also am größten. Schon eine Blüte dahinter zeigt das Foto deutlich mehr Unschärfe.

Die Schärfeebene könnte man sich wie eine unsichtbare, flache, dünne Platte vorstellen, die pa-

rallel zur Sensorebene vor der Kamera angebracht ist. Bei paralleler Ausrichtung liegt sie flach auf dem Motiv. Wenn die Kamera gekippt wird, „zerschneidet“ sie das Motiv quasi. Nur an der Schnittkante, also der fokussierten Ebene, herrscht perfekte Schärfe.

Die Grafik verdeutlicht die Schärfeebene etwas de-

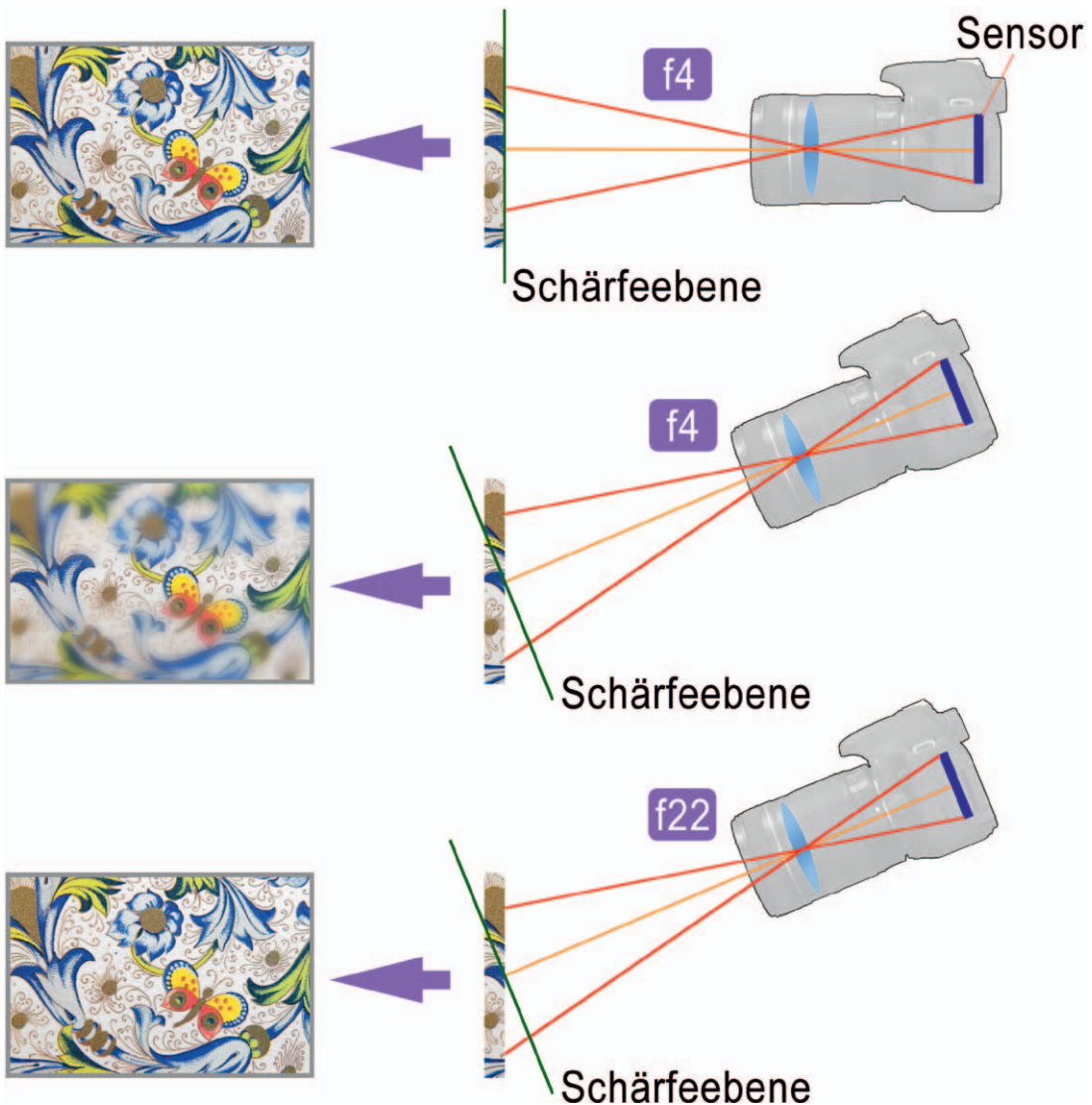


taillierter. Hier dient die flache Oberfläche einer Pappschachtel als Motiv. Wenn die Sensorebene der EOS 600D parallel zur Pappschachtel liegt, ist alles scharf zu erkennen, unabhängig davon, welcher Blendenwert gerade eingestellt ist. Selbst bei offener Blende 4 wird somit alles scharf zu erkennen sein.

Ein Kippen der Kamera bewirkt dagegen, dass die Schärfeebene nicht mehr parallel zur Schachtel liegt. Daher wird bei offener Blende (niedriger Wert) nur ein geringer Bereich scharf zu sehen sein.

Wird die Blende jedoch geschlossen (hoher Wert), erhöht sich der scharf abgebildete Bereich um diese „Schnittkante“. Als Folge nimmt die Gesamtschärfe des Fotos zu, obwohl die Kamera zum Objekt nicht parallel liegt.

Merke: Mit steigender Blendenzahl nimmt die Gesamtschärfe im Bild zu, man spricht in diesem Fall auch von einer Erhöhung der Schärfentiefe. Perfekte Schärfe herrscht aber immer nur im fokussierten Bildpunkt und allen Motivpunkten, die auf der gleichen Schärfeebene liegen.



5.2 Der schnelle Autofokus der EOS 600D

Bei der Scharfstellung können Sie sich in den meisten Fällen auf den leistungsstarken Autofokus der EOS 600D verlassen. Das Kameraauge fokussiert automatisch, sobald der Auslöser halb durchgedrückt wird. Nach dem Auslösen ist dann das scharfe Foto im Kasten.

Signale für erfolgreiches Scharfstellen

Beim Fokussieren gibt Ihnen die EOS 600D verschiedene Hilfestellungen, anhand derer Sie sehen können, ob das Fotoobjekt auch tatsächlich korrekt scharf gestellt ist. Dazu zählt der Signalton, der zu hören ist, sobald ein Autofokussmessfeld die Schärfe eingestellt hat. Außerdem erscheint unten rechts im Sucher ein grüner, durchgehend leuchtender Punkt.



Die Autofokusfunktionen aktivieren

Für die perfekte Bildschärfe in jeder fotografischen Lebenslage sorgen die unterschiedlichen Autofokusmodi.

Dafür hat die EOS 600D drei verschiedene Autofokusfunktionen an Bord: One Shot, AI Focus und AI Servo (AI steht übrigens für **A**rtificial **I**ntelligence).

1

Um die Autofokusmodi zu erreichen, stellen Sie den AF/MF-Schalter am Objektiv auf AF. Nur so sind die neun Autofokussmessfelder aktiv, die Sie im Sucherbild sehen.



2

Stellen Sie eines der Kreativprogramme (P bis A-DEP) ein, die Motivprogramme und die Vollautomatiken nutzen jeweils voreingestellte Autofokusmodi.

◀ Bei erfolgreichem Scharfstellen leuchten die aktiven Autofokussmessfelder kurz rot auf. Sitzt die Schärfe, dann leuchtet anschließend der Schärfenindikator durchgehend grün und es ertönt ein Signal.

Wie sich Fokusprobleme bemerkbar machen

Falls Sie keinen Signalton hören, während Sie den Auslöser halb drücken, der Autofokus des Objektivs permanent hin und her fährt und der Schärfenindikator im Sucher blinkt, sind Sie entweder zu nah am Objekt oder das Objekt ist zu kontrastarm (zum Beispiel eine einfarbige Flä-

che). Im ersten Fall halten Sie die Kamera 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.

3

Tippen Sie nun den Auslöser kurz an, um die Kamera zu aktivieren. Drücken Sie dann die rechte Pfeiltaste AF und wählen Sie mit den horizontalen Pfeiltasten oder dem Hauptwahlrad die gewünschte Funktion aus. Bestätigen Sie die Aktion mit der SET-Taste.

Alternativ können Sie die AF-Modi natürlich auch über den Schnelleinstellungsbildschirm erreichen. Hier ist nach dem Ändern der Methode keine SET-Bestätigung notwendig.



▲ Über die Taste AF gelangen Sie in die Autofokusfunktionen.

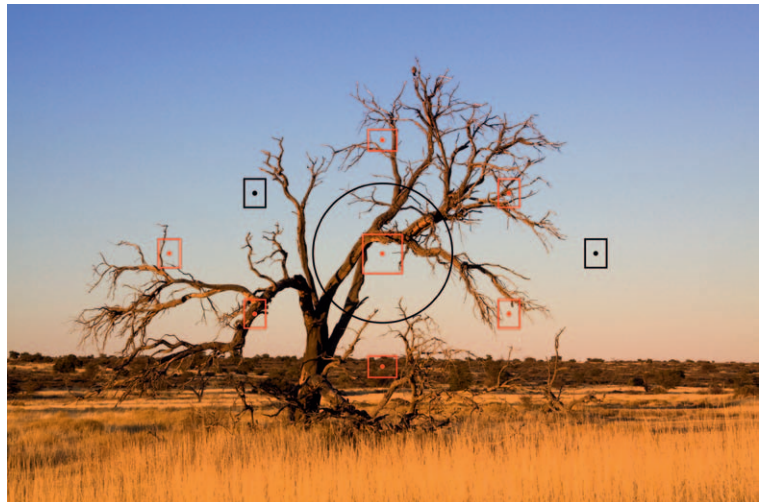
5.3 Ist der One-Shot-Autofokus eine gute Standardeinstellung?

One Shot

Statische Motive wie Landschaften, Gebäude, Personen, die fürs Porträt stillhalten, Pflanzen oder Verkaufsgegenstände gehören wohl zu den häufigsten Motiven, die einem vor die Linse geraten.

Bei all diesen Fotomotiven ist es eigentlich lediglich notwendig, schnell einen passenden Schärfepunkt zu finden und diesen so lange zu fixieren, bis der Auslöser heruntergedrückt wird. Genau dafür hat die EOS 600D den sogenannten One-Shot-Autofokus an Bord – eine wirklich gut geeignete Allroundeinstellung, die ich in meinem fotografischen Alltag vermutlich zu 90 % nutze.

In der One-Shot-Betriebsart stellt die Kamera scharf, sobald Sie den Auslöser halb durchdrü-



▲ Unbewegte Objekte sind die Domäne des One-Shot-Autofokus. Hier hatten sieben AF-Messfelder die Möglichkeit, das Motiv scharf zu stellen (1/250 Sek. | f11 | ISO 200 | Av | 53 mm | Polfilter).

cken. Dabei leuchten die Autofokusmessfelder, die das Motiv erfasst haben, im Sucher kurz rot auf und es ertönt der gewohnte Piepton, wenn die Scharfstellung erfolgreich abgeschlossen ist.

Das Autofokussmessfeld selbst festlegen

Meist findet die EOS 600D ohne große Mühe einen Motivbereich, der sich für das Scharfstellen eignet. Denn eines der neun Autofokussfelder wird das Fotoobjekt garantiert irgendwo erfassen. Wenn es aber darum geht, nur einen bestimmten Motivbereich scharf zu stellen, wäre es praktischer, den Autofokus nur auf ein bestimmtes Messfeld einzuschränken. Dies ist bei der EOS 600D selbstverständlich möglich, wie die Bilder mit dem Zaun und der Statue dahinter zeigen. Um ein bestimmtes Autofokussmessfeld auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor.

1

Drücken Sie die Taste für die AF-Messfeldwahl. Sogleich erscheinen alle wählbaren Autofokus-



messfelder auf dem Monitor bzw. im Sucherbild.

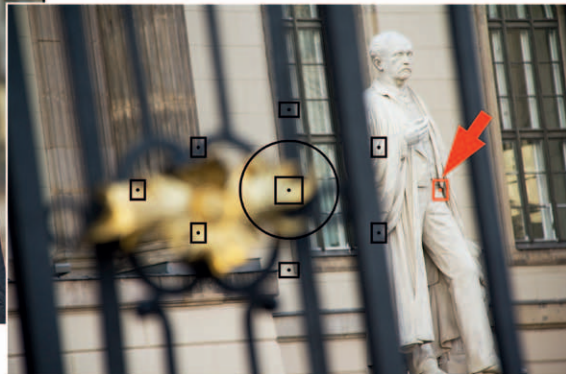
2

Wählen Sie nun mit den Pfeiltasten oder dem Hauptstellrad das passende AF-Feld aus. Oder drücken Sie die SET-Taste. Dann wechselt die Auswahl zwischen allen Feldern und dem zentralen AF-Feld hin und her.



3

Nach der AF-Messfeldwahl wird wie gewohnt fokussiert und das Bild ausgelöst. Das AF-Messfeld bleibt danach so lange in der Auswahl, bis Sie ein anderes wählen oder wieder auf alle umschalten, selbst wenn die EOS 600D zwischendurch ausgeschaltet wird.



▲ Für das erste Bild habe ich das AF-Messfeld links unten und für das zweite Foto das Feld rechts aktiviert. Auf diese Weise ließ sich die Schärfe entweder auf den Zaun oder auf die Helmholtz-Statue legen, ohne die Kameraposition dafür ändern zu müssen. Die offene Blende sorgt dafür, dass der jeweils nicht fokussierte Bereich deutlich unscharf erscheint (1/40 Sek. | f5.6 | ISO 250 | Av | 175 mm).

5.4 Für bewegte Motive: AI Servo und AI Focus

Eine der Königsdisziplinen in der Fotografie ist die Aufnahme bewegter Objekte. Vor allem, wenn diese ihre Position schnell wechseln, bricht beim Fotografieren hinter der Kamera leicht Hektik aus. Zum Glück hat die EOS 600D aber auch für derlei knifflige Situationen zwei passende Autofoksmethoden parat, den AI Servo und den AI Focus.

AI Servo Bewegte Motive mit dem AI Servo einfangen

Um eine Bewegungssequenz in mehreren Bildern aufzunehmen, können Sie folgendermaßen vorgehen:

1

Wählen Sie eines der Kreativprogramme oder das Motivprogramm Sport aus.



2

Zielen Sie mit der Suchermitte auf das Objekt. Halten Sie den Auslöser halb gedrückt, bis das Objekt scharf erscheint.

Wundern Sie sich nicht, die Kamera gibt in diesem Modus keine Signaltöne ab und der Schärfenindikator leuchtet nicht, die Scharfstellung ist somit nur optisch nachvollziehbar.

3

Halten Sie den Auslöser weiter halb heruntergedrückt. Nach dem ersten Scharfstellen sollte der AI Servo nun dem scharf gestellten Objekt folgen

und es im Fokus behalten. Dies ist je nach Objektiv an den mehr oder weniger lauten Fokusgeräuschen zu erkennen.

Halten Sie das Objekt dabei, so gut es geht, in der Suchermitte. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, wenn Ihnen der Bildausschnitt zusagt.

4

Möchten Sie den Bewegungsablauf in mehreren, nicht direkt aufeinanderfolgenden Bildern festhalten, halten Sie den Auslöser nach der ersten Auslösung einfach weiterhin halb gedrückt und verfolgen Sie das fokussierte Objekt mit dem mittleren AF-Feld weiter. Drücken Sie den Auslöser durch, wenn das zweite Bild gespeichert werden soll.

5

Sollte sich das Motiv beim Verfolgen aus der Suchermitte entfernen, übernehmen die benachbarten AF-Messfelder die Schärfenachführung. Dies funktioniert allerdings nur, solange das Objekt nicht ganz an den Rand der Sucherfläche gerät.

Mit dem AI-Servo-Autofokus habe ich beispielsweise das auf der folgenden Seite gezeigte Flugzeug im Landeanflug fotografiert. Als die Maschine im Sucher groß genug zu erkennen war, habe ich den Auslöser halb durchgedrückt und gewartet, bis der AI Servo den Flieger erfasst hatte. Dann habe ich das Flugzeug verfolgt und dabei mehrmals ausgelöst, bis es schließlich formatfüllend im Sucher erschien.

Der Fokus lag dabei immer auf dem Rumpf der Maschine, die EOS 600D hatte die Schärfe wunderbar mitgeführt. Der in relativ dichtem Abstand schnell an mir vorbeischießende Flieger ließ sich auf diese Weise problemlos aufnehmen.



▲ Mit dem AI Servo konnte ich die Serie eines Landeanflugs aufnehmen, immer mit der Schärfe auf dem Rumpf des Flugzeugs ($\frac{1}{1250}$ bzw. $\frac{1}{800}$ bzw. $\frac{1}{400}$ Sek. | f5 | ISO 250 | Av | 28 mm).

Auch bei Sportaufnahmen, beispielsweise einem Läufer, einem rasanten Surfer oder Skifahrer, leistet der AI-Servo-Betrieb gute Dienste. Daher nutzt das Motivprogramm Sport ebenfalls diese Autofokusemethode.

Wenn sich das fokussierte Objekt sehr schnell zu Ihnen hin oder von Ihnen weg bewegt, kann der Fokus kurzzeitig verloren gehen. Halten Sie das Objekt dann möglichst in der Bildmitte und drücken Sie den Auslöser weiterhin halb durch. Der AI Servo sollte das Objekt nach einer kurzen Zeit wieder in den Schärfebereich bekommen. Wird das Hauptobjekt im Bild allerdings recht klein dargestellt, weil beispielsweise die anvisierte Person

noch zu weit von Ihnen entfernt ist, wird der AI Servo des Öfteren danebenliegen. Daher ist es für eine gelungene Motivnachführung und eine hohe Ausbeute brauchbarer Bilder vorteilhaft:

- wenn das bewegte Motiv das Bildfeld möglichst gut ausfüllt,
- wenn das Objekt gut kontrastiert ist,
- wenn sich das Motiv nicht allzu schnell zur Kamera hin oder von ihr weg bewegt,
- wenn die freie Sicht auf das Objekt nicht oder nur kurz durch einen Gegenstand zwischen Motiv und Kamera unterbrochen wird,
- wenn der Hintergrund möglichst ruhig ist und wenig Strukturen aufweist.

Die Nachführung des Autofokus können Sie übrigens auch ohne bewegtes Objekt ganz einfach nachvollziehen. Drücken Sie den Auslöser dazu halb durch und schwenken Sie die Kamera auf verschiedene Gegenstände im Raum. Nach kurzer Zeit wird die EOS 600D stets das angepeilte Objekt scharf stellen.

Erhöhter Strombedarf

Beim kontinuierlichen Autofokus werden die Stromreserven der Kamera stärker belastet, daher kann die Akkukapazität unter Umständen schneller zur Neige gehen. Nehmen Sie daher am besten einen Ersatzakku mit, wenn Sie vorhaben, den AI Servo häufiger einzusetzen.

AI Focus

Bei AI Focus entscheidet die Kamera

Die volle Flexibilität bietet der AI-Focus-Betrieb. Dieser Modus stellt quasi einen Mix aus One Shot

und AI Servo dar. Er erkennt, ob sich das Objekt bewegt oder nicht, und fokussiert dementsprechend flexibel.



◀ Der AI Focus wird von den Vollautomatiken und der Kreativautomatik automatisch eingesetzt und kann in den Kreativprogrammen gewählt werden.

Der AI Focus ist beispielsweise hilfreich beim Start eines Rennens, bei dem eben noch alles still stand und plötzlich Bewegung in die Szene kommt. Oder denken Sie an einen Vogel, der eben noch auf dem Ast saß und dann losfliegt. Die Vorgehensweise entspricht dabei der des AI Servo, sprich: Sie fokussieren das Objekt, halten den Auslöser halb gedrückt und drücken ihn immer dann durch, wenn sich eine schöne Szene ergibt.

▼ Da das junge Wildkätzchen immer nur kurz stillhielt, habe ich es mit dem AI Focus verfolgt, um möglichst viele brauchbare Fotos des quirligen Tieres einfangen zu können (1/50 Sek. | f4 | ISO 800 | Av | 500 mm | Stativ | Fernauslöser).



AI Servo/AI Focus mit Reihenaufnahme verbinden

Der kontinuierliche Autofokus ist prädestiniert für die Aufnahme ganzer Bilderserien. Daher ist es sehr zu empfehlen, auch die Reihenaufnahmefunktion der EOS 600D zu aktivieren.

Hierzu drücken Sie einfach die linke Pfeiltaste und wählen das zweite Symbol von links aus. Bestätigen Sie die Aktion mit der SET-Taste.

Jetzt nimmt die Kamera etwa 3,7 Bilder pro Sekunde auf, wenn Sie den Auslöser kontinuierlich durchdrücken (siehe auch Seite 290).



5.5 Situationen für den manuellen Fokus

Die manuelle Fokussierung wird immer dann zum Mittel der Wahl:

- wenn ganz gezielt ein bestimmter Bildbereich scharf gestellt werden soll, der von keinem der neun Autofokussmessfelder abgedeckt wird.
- Wenn der Autofokus einfach keine oder nicht die gewünschte Schärfeebene finden kann. Erkennbar ist das am langen Surren des Objektivs, dem Fehlen des Signaltons und dem blinkenden Schärfenindikator im Sucherbild.

Wann der Autofokus überfordert ist

Es gibt zum Glück nicht viele Situationen, in denen der Autofokus überfordert ist. Motive, die es dem Autofokus erschweren und bei denen der manuelle Fokus klar im Vorteil ist, sind jedoch beispielsweise:

- Motive bei sehr schwacher Beleuchtung und wenig Kontrast, etwa zur Dämmerungszeit und nachts bei wenig Beleuchtung.

- Szenen mit sehr geringem Kontrast, wie z. B. aufsteigender Nebel in den Bergen oder über einem Flussbett.
- Regelmäßige Muster, sich wiederholende Strukturen oder Spiegelungen auf der Fensterfront eines Hochhauses, was erfahrungsgemäß aber recht selten vorkommt.
- Gitter oder Zäune im Vordergrund werden dann zum Problem, wenn man mit der Kamera nicht nah genug an den Zaun herangehen kann und die Maschen zudem noch so eng sind, dass kein AF-Messfeld dazwischenpasst.
- Starkes Gegenlicht oder heftige Reflexionen auf glatten Oberflächen können den Autofokus verwirren.
- Die Makrofotografie, bei der es aufgrund der starken Vergrößerung sehr genau darauf ankommt, den richtigen Bildbereich scharf zu stellen, ist ebenfalls eine Domäne des manuellen Fokus.



▲ Die strukturierte Glasfassade war etwas zu viel für den Autofokus, daher habe ich hier manuell scharf gestellt (1/320 Sek. | f8 | ISO 500 | Av | 195 mm | Polfilter).

Auch bei Tieraufnahmen und Porträts bevorzuge ich persönlich oft den manuellen Fokus, da ich die Schärfe wirklich exakt auf den Augen haben möchte, wie z. B. bei dem Bild mit dem exotischen Bienenfresser.

Aktivieren des manuellen Fokus

1

Die Aktivierung des manuellen Fokus erfolgt über den AF/MF-Schalter am Objektiv. Stellen Sie einfach MF ein und justieren Sie anschließend die Schärfe über den Fokus- bzw. Schärferring des Objektivs.

Umstellung auf den manuellen Fokus und Scharfstellung über die Drehung am Fokusring. Im Sucherbild verschwindet der Schärfenindikator und auch der Signalton wird nun nicht mehr ertönen.





Mit dem manuellen Fokus konnte ich die Schärfe sehr präzise auf das Auge des Bienenfressers legen, das von keinem der Autofokussmessfelder abgedeckt wurde ($\frac{1}{250}$ Sek. | f8 | ISO 250 | Av | 500 mm plus 2-fach Konverter | Stativ | Fernauslöser | Spiegelverriegelung).

2

Sobald am Fokusring gedreht wird, können Sie die Schärfe Ihres Motivs durch den Sucher verfolgen.

3

Lösen Sie das Bild wie gewohnt aus. Aber Achtung, im Unterschied zum Autofokus wird die EOS 600D im manuellen Fokusbetrieb immer auslösen, egal ob die Schärfe richtig sitzt oder nicht.

Fokushilfe beim manuellen Scharfstellen

Sobald die EOS 600D eine optimale Scharfstellung erkennt, leuchten trotz des manuellen Fokus ganz kurz die AF-Messfelder auf, wenn sie das Motiv in den Fokus bekommen. Dies ist eine recht praktische Hilfe, vor allem dann, wenn die Schärfe durch den Sucher vielleicht einmal nicht

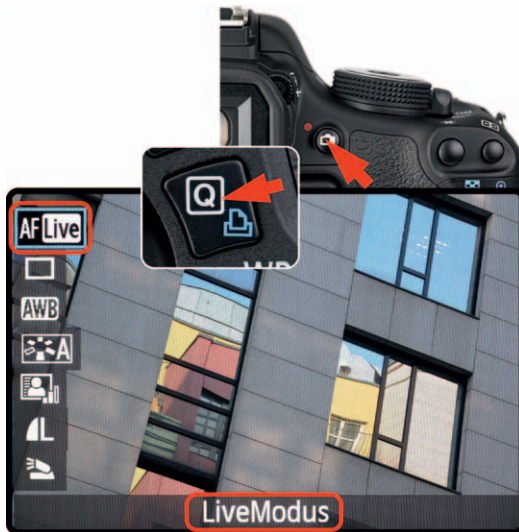
ganz so optimal zu beurteilen ist. Daher kann es vorteilhaft sein, trotz manuellen Fokussierens ein AF-Messfeld auszuwählen, das den bildwichtigen Motivbereich abdeckt, und dieses als optische Schärfeunterstützung zu nutzen.

5.6 Scharfstellen in der Live View

Die Live-View-Funktion hat die Art des Fotografierens gehörig auf den Kopf gestellt. Sehr viele zentrale Einstellungen lassen sich damit bereits vor der Aufnahme schnell und bequem kontrollieren. Auch die Prüfung der Schärfe bleibt davon nicht ausgenommen. Die EOS 600D bietet hierbei drei unterschiedliche Möglichkeiten:

- Quick-Modus,
- Livemodus,
- Gesichtserkennung.

Um diese Modi aufzurufen, drücken Sie die Live-View-Taste. Betätigen Sie dann die Schnelleinstelltaste und gehen Sie zum ersten Menüpunkt. Mit den horizontalen Pfeiltasten oder dem Hauptwahlrad können Sie nun die gewünschte Autofokussmethode aktivieren.



▲ Auswahl des Autofokusmodus für die Live View.

AF Quick Quick-Modus, der schnelle Live-Autofokus

Bei der Wahl des Quick-Autofokus nutzt die EOS 600D wie gewohnt die neun Autofokussmessfelder zur Scharfstellung. Daher ist diese Methode vor allem dann sinnvoll, wenn Sie schnell handeln müssen, weil sich die Szene jeden Moment wieder verändert. Auch wenn der nachfolgend beschriebene Livemodus Probleme beim Fokussieren bekommen sollte, wäre der Quick-AF (oder der manuelle Fokus im Livebetrieb) eine geeignete Alternative.