

# Kapitel 8

## Der Alltag mit der Fujifilm X100V

In diesem Kapitel gehe ich etwas genauer auf den Einsatz der X100V in verschiedenen Motivsituationen ein. Ziel ist es nicht, Ihnen eine Anleitung zu geben, wie Sie z. B. Porträts erstellen. Eher möchte ich zeigen, wie Sie die Kamera in den unterschiedlichen fotografischen Situationen bestmöglich nutzen können.

### 8.1 Porträtfotografie

Die Porträtfotografie ist sicher eines der beliebtesten Genres. Das umfasst Bilder aus dem Alltag, auf denen Sie einen schönen Moment mit Ihrer Familie, Freunden oder Bekannten festhalten, aber auch inszenierte Modelshootings an großartigen Locations gehören dazu. Bei einer Porträtaufnahme versucht man in der Regel, die zu fotografierende Person möglichst interessant und vorteilhaft abzulichten. Die X100V ist bestens für die Porträtfotografie geeignet und bietet mit der Gesichts- und Augenerkennung eine großartige Komfortfunktion.



#### Typische Einstellungen für die Porträtfotografie

- Programmmodus A
- Telekonverter TCL-X100II
- kleine Blendenzahl (offene Blende) für eine geringe Schärfentiefe
- Fokusmodus: AF-S
- Aufnahmebetriebsart: **Einzelbild**, CH Sequenz Hohe Gesch. oder CL Sequenz geringe Gesch.

#### 8.1.1 Geeignete Brennweiten

Für Porträtaufnahmen werden gerne lichtstarke Festbrennweiten ab 35 mm verwendet. An der X100V ist ein lichtstarkes Objektiv mit 23 mm verbaut, was 35 mm im Kleinbildformat entspricht. Für ein klassisches Kopfporträt müssen Sie damit schon sehr nah an die Person gehen. Trotzdem liefert die eingebaute Brennweite großartige Ergebnisse.

Noch etwas besser allerdings klappt es mit dem Telekonverter TCL-X100II von Fujifilm. Der Konverter verlängert die Brennweite auf ca. 33 mm (50 mm Kleinbildformat) ohne Einbußen beim Blendenwert. Das hat den Vorteil, dass die Proportionen von Gesicht und Kör-

per weniger stark verzerrt werden und man außerdem einen gewissen Aufnahmeabstand einhalten kann. Mit dem Konverter wird z. B. die Nase nicht so groß oder das Gesicht nicht so rund wirken. Abbildung 8.1 und Abbildung 8.2 zeigen den Unterschied in der Bildwirkung, wenn mit 23 mm (35 mm KB) oder dem 23 mm + TCL-X100II (50 mm KB) eine Porträtaufnahme gemacht wird.



**Abbildung 8.1** Porträtaufnahme mit dem fest verbauten 23-mm-Objektiv (35 mm KB)

23 mm | f2 | 1/200 s | ISO 160 | mit Blitzgerät



**Abbildung 8.2** Porträtaufnahme mit dem 23-mm-Objektiv und dem Telekonverter TCL-X100II, was in etwa eine Brennweite von 33 mm ergibt (50 mm KB).

33 mm | f2 | 1/250 s | ISO 160 | mit Blitzgerät

#### Digitaler Telekonverter

Zwar bietet die X100V auch einen digitalen Telekonverter an, um neben den standardmäßigen 35 mm (Kleinbildformat) auch 50 mm (KB) und 70 mm (KB) Zoom zu ermöglichen, aber es handelt sich nur um einen Zuschnitt des Bildes aus 35 mm, der digital in der Kamera vergrößert und als JPEG-Bild gespeichert wird. Durch die digitale Vergrößerung des Bildausschnitts sinkt logischerweise die Bildqualität erheblich, weshalb diese Funktion für mich keine Option ist. Auf den digitalen Telekonverter gehe ich in Abschnitt 11.1, »Telekonverter und Weitwinkelkonverter für die X100V«, ein.

#### 8.1.2 Geringe Schärfentiefe

Eine geringe Blendenzahl (weit geöffnete Blende) wird sehr gerne bei Porträtaufnahmen verwendet, um den Hintergrund verschwimmen zu lassen und nur die Person scharf abzubilden, damit sie im wahrsten Sinne des Wortes im Fokus steht. Allerdings hat es durchaus seine Tücken, mit einer Blende von f2 zu fotografieren. Manch einer hat schon eine böse Überraschung erlebt, wenn er die Bilder zu Hause auf einem großen Bildschirm betrachtet hat: die Augen unscharf, dafür der Haaransatz oder die Nasenspitze scharf. Sie müssen immer bedenken, dass sich der Schärfebereich bei einem kurzen Abstand zum Motiv von ein bis zwei Metern und einer weit geöffneten Blende häufig nur auf ein paar Zentimeter beschränkt. Bewegt sich das Modell oder bewegen Sie sich selbst während der Aufnahme

nur um wenige Zentimeter, dann liegt die Schärfe nicht mehr da, wo Sie sie eigentlich haben wollen.



**Abbildung 8.3** Auf den ersten Blick sieht die Aufnahme sehr gut aus. Erst bei einem genaueren Blick fällt auf, dass der Fokus gar nicht auf einem Auge, sondern auf dem Hut liegt, weil sich die Person während der Aufnahme leicht um ein bis zwei Zentimeter nach hinten bewegt hat.

33 mm | f2,8 | 1/600 s | ISO 160 | Telekonverter

Wenn Sie mit weit geöffneter Blende fotografieren wollen, kann es hilfreich sein, dies mit einer Serienaufnahme über eine Aufnahmebetriebsart wie **CH Sequenz Hohe Gesch.** oder **CL Sequenz geringe Gesch.** zu tun. So haben Sie bessere Chancen auf ein scharfes Bild.

Bei solch einem kleinen Spielraum ist es daher auch häufig sicherer, ein wenig abzublenden. Zwar wird der Hintergrund dann nicht ganz so schön unscharf, dafür haben Sie räumlich aber mehr Spielraum. Das hängt natürlich wiederum vom Abstand zum Modell ab. Sie können aber auch den Abstand zwischen dem Modell und dem Hintergrund erhöhen. Ist der Hintergrund nämlich nicht so nah am Modell, können Sie ihn auch stärker verschwimmen lassen. Auch können Sie mehr Unschärfe erzielen, wenn Sie eine längere Brennweite verwenden, wofür Ihnen bei der X100V der Telekonverter TCL-X100II als einzige Option zur Verfügung steht.



#### Ein anderer Bildlook durch abblenden – meine Empfehlung

Zugegeben, der Bildlook bei Offenblende mit viel Unschärfe ist oftmals sehr schön. Trotzdem blende ich auch gerne mal auf f4 bis f5,6 ab, wenn das Modell vor einem interessanten Hintergrund steht oder die Porträtaufnahme auch dokumentieren soll, wo sie aufgenommen wurde. Der Bildlook ändert sich durch

Abblenden; Sie müssen stärker auf die Bildkomposition achten, weil die Elemente im Hintergrund nun Teil des Motivs sind und nicht mehr in Unschärfe verschwimmen.

Wer sich ein ungefähres Bild vom Einfluss der verschiedenen Faktoren – Blendenwert, Abstand zum Modell und Abstand vom Hintergrund – auf die Bildwirkung machen will, der kann sich den *Depth of Field Simulator* auf <https://dofsimulator.net/en/> ansehen und damit ein wenig experimentieren.

### 8.1.3 Gezielt fokussieren

Die größte Herausforderung bei Porträtaufnahmen dürfte das Fokussieren sein. Gewöhnlich liegt der Fokus bei Porträtaufnahmen auf dem Auge, das sich näher an der Kamera befindet. Die Augenerkennung der X100V ist dabei ein großartiges Hilfsmittel. Bei extremen Offenblenden kann es allerdings passieren, dass der Fokus auf die Augenbrauen oder Wimpern gelenkt wird. Dann ist es empfehlenswert, zum klassischen Einzelpunkt-Fokus zu wechseln. Damit können Sie den Fokusrahmen direkt auf die Pupille legen. Zusätzlich können Sie den Fokusrahmen bei Bedarf verkleinern.

Eventuell lohnt es sich in einem solchen Fall auch, **AF-Ein** mit der Backfokus-Taste zu verwenden, wie in Abschnitt 6.1.1, »Die Funktionstasten ändern«, beschrieben. Je nach Abstand zum Modell und gewählter Blendenöffnung dürfte wohl auch der klassische Weg zum Erfolg führen, bei dem Sie auf das Auge fokussieren und dann zum gewünschten Bildausschnitt schwenken.



**Abbildung 8.4** Fokussieren mit Augenerkennung ...



**Abbildung 8.5** ... oder mit dem Fokushebel und dem Autofokusfeld – Sie haben die Wahl.

Wenn Sie den Fokus über den Einzelpunkt festlegen und beim Fotografieren häufiger zwischen dem Hoch- und Querformat wechseln, dann werden Sie wohl auch gerne die Funktion **AF/MF-Einstellung > AF-Modus d. Ausr. speich.** auf **An** stellen wollen, womit der über den Fokushebel eingestellte Fokusbereich in der gehaltenen Kameraausrichtung gespeichert bleibt.

Generell stelle ich bei Porträtaufnahmen immer die minimale Belichtungszeit über **Aufnahme-Einstellung > Autom. ISO-Einst.** ein, damit mir garantiert verwacklungsfreie Aufnah-

men gelingen. In der Standardeinstellung verwendet die X100V bei den drei Einstellungen **Auto1**, **Auto2** und **Auto3** von **Autom.ISO-Einst.** für **Min. Verschl.Zeit** ohnehin schon 1/60 s, was für das verbaute 23-mm-Objektiv sehr gut ist. Verwenden Sie den Telekonverter, dann haben Sie auch mehr Brennweite zur Verfügung, womit Sie eventuell auch die Mindestbelichtungszeit etwas verkürzen sollten. Ich gehe generell auf Nummer sicher und wähle häufig bis zu 1/125 s, damit ich eine scharfe Aufnahme bekomme. Als maximalen ISO-Wert wähle ich 1600, aber dies dürfte auch vom Umgebungslicht abhängen. Lieber riskiere ich etwas mehr Bildrauschen als verwackelte Bilder.

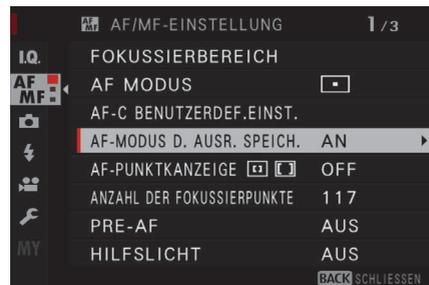


Abbildung 8.6 Den eingestellten Fokuspunkt sowohl im Hoch- also auch im Querformat separat sichern und wiederverwenden

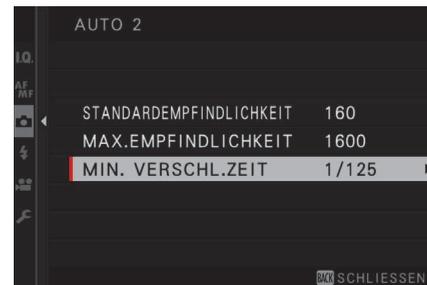


Abbildung 8.7 Um aus der Hand immer scharfe Bilder zu machen, stelle ich die minimale Belichtungszeit (**Min. Verschl.zeit**) auf großzügige 1/125 s.



### Meine Präferenzen bei der Porträtfotografie

Ich verwende für die Porträtfotografie grundsätzlich den Telekonverter TCL-X100II. Den Programmmodus stelle ich entweder auf **A** oder **M**. Als Blende wähle ich je nach gewünschtem Bildlook einen Wert zwischen  $f2,8$  bis  $f5,6$ . Die Gesichts-/Augenerkennung lege ich mir auf die **Fn2**-Funktionstaste, damit ich sie jederzeit (de-)aktivieren kann. Den ISO-Wert stelle ich so hoch wie nötig und so niedrig wie möglich. Dafür verwende ich eine ISO-Automatik, für die ich außerdem eine großzügige minimale Verschlusszeit von 1/125 s einrichte, um verwacklungsfreie Aufnahmen zu bekommen.

## 8.2 Landschaftsfotografie

Die Landschaftsfotografie steht der Porträtfotografie in ihrer Beliebtheit nicht nach und kann auch mit der X100V sehr schön betrieben werden. In der Landschaftsfotografie werden eher Weitwinkelobjektive bevorzugt. Das eingebaute 23 mm (35 mm KB) ist zwar nicht sehr weitwinklig, aber es lässt sich trotzdem sehr schön in der Landschaftsfotografie einsetzen. Ist Ihnen die Brennweite zu lang, dann gibt es mit dem WCL-X100II einen Weitwinkelkonverter für die X100V, mit dem Sie das fest verbaute 23-mm-Objektiv zu einem 18-mm-Objektiv (28 mm KB) ändern, ohne Abstriche hinsichtlich der Bildqualität und dem Blenden-

wert machen zu müssen. In diesem Abschnitt will ich die Landschaftsfotografie mit der X100V etwas genauer erläutern.

### Typische Einstellungen für die Landschaftsfotografie

- Programmmodus **M**
- Weitwinkelkonverter WCL-X100II
- oftmals Stativ nötig
- niedriger ISO-Wert
- große Blendenzahl (geschlossene Blende) wie  $f8$  für eine hohe Schärfentiefe
- Fokusmodus: **MF**
- Aufnahmebetriebsart: **Einzelbild**

### 8.2.1 Große Schärfentiefe

Bei Landschaftsaufnahmen will man gewöhnlich eine große Schärfentiefe erzielen. Dies erreichen Sie zum einen mit einer geschlossenen Blende (höhere Blendenzahl) wie  $f8$  oder  $f11$  und zum anderen, wenn der Punkt, auf den Sie fokussieren, weiter entfernt ist. Befindet sich im Vordergrund dazwischen kein Objekt, reicht es oft aus, etwas in der Ferne zu fokussieren, und das Bild ist fast durchgehend scharf.

Hier bediene ich mich häufig eines Tricks mit der digitalen Entfernungsanzeige im manuellen Fokusmodus: Ich stelle die Belichtungszeit und den ISO-Wert ein und drehe den Blendenwert auf  $f8$ . Unabhängig vom fokussierten Bereich erkennen Sie in der Entfernungsanzeige die blaue Skala mit dem Schärfentiefebereich. Alles, was sich innerhalb dieses Bereichs befindet, wird scharf abgebildet. Als Nächstes drehe ich am Fokusring, bis der rechte Rand der blauen Skala am Unendlichkeitssymbol mit der liegenden 8 anstößt. Jetzt habe ich die bestmögliche Schärfentiefe zwischen dem Nahbereich und Unendlich eingestellt und kann auch gleich fotografieren. Mit dieser Einstellung können Sie im Grunde jede Landschaftsaufnahme fotografieren, ohne sich mit dem Fokussieren auseinandersetzen zu müssen.



Abbildung 8.8 Die Schärfentiefeskala ist ein großartiges Hilfsmittel für Landschaftsfotografen.



Abbildung 8.9 Das Ergebnis der Aufnahme

19 mm | f8 | 6,5 s | ISO 160 | Weitwinkelkonverter + ND-Filter 1,8 (64x)

### 8.2.2 Landschaftsaufnahmen belichten

Die Belichtung hängt natürlich vom jeweiligen Tageslicht ab. Bei viel Licht dürfte es schwierig sein, durch die Spiegelung auf dem Display etwas zu erkennen, weshalb das Fotografieren durch den Sucher häufig die bessere Lösung ist. Auch das Histogramm ist ein sehr gutes Hilfsmittel, um die Belichtung zu kontrollieren. Wenn starke Schatten und Lichter zusammenkommen, werden Sie entweder unter- oder überbelichten und sich für eine Bildwirkung entscheiden müssen. Oder aber Sie erstellen eine Belichtungsreihe (Aufnahmebetriebsart: **Auto-Belichtungs-Serie**) und entscheiden am Computer, welches Bild Ihnen besser gefällt. Alternativ fügen Sie die Aufnahmen zu einem HDR-Bild zusammen. Das Erstellen einer solchen Belichtungsreihe habe ich bereits in Abschnitt 3.4, »Auf Nummer sicher mit einer Belichtungsreihe«, beschrieben.



Abbildung 8.10 Schwierige Aufnahmesituation: Dunkle Schatten und der helle Himmel treffen auf leichtes Gegenlicht. Die Sonne kommt von vorn, obgleich sie von Wolken verdeckt ist. Das Bild ist zwar korrekt belichtet, zeigt für mich aber nicht das gewünschte Ergebnis.

23 mm | f5 | 1/900 s | ISO 200



Abbildung 8.11 Hier habe ich leicht überbelichtet, um die dunklen Schatten etwas aufzuhellen. Durch die Überbelichtung sind allerdings einige Bereiche in den Wolken verlorengegangen.

23 mm | f5 | 1/1100 s | ISO 200 | +2/3

### 8.2.3 Graufilter und Verlaufsfilter

Um zum Beispiel fließenden Bachläufen eine mystische Stimmung zu verleihen oder heranziehende Wolken verschwimmen zu lassen, müssen Sie eine Langzeitbelichtung durchführen. Für eine Langzeitbelichtung an einem hellen Tag benötigen Sie einen Graufilter. In der X100V ist bereits ein ND-Filter verbaut, den Sie aktivieren, indem Sie die Sucherwahltaste nach rechts ziehen (von hinten gesehen), bis der ND-Filter aktiviert ist. Der eingebaute ND-Filter schluckt 4 Blendenstufen (siehe auch Abschnitt 2.5.2, »Mit dem eingebauten ND-Filter die Grenzen des Zentralverschlusses umgehen«). Reicht Ihnen das nicht aus, können Sie einen stärkeren Graufilter vor das fest verbaute 23-mm-Objektiv oder den Weitwinkelkonverter WCL-X100II schrauben. Abhängig von der Stärke des Graufilters können Sie so auch tagsüber Belichtungszeiten von mehreren Sekunden einstellen.

Für die Langzeitbelichtung eignet sich zwar der Programmmodus **S**, in der Praxis will ich aber auch gerne die anderen Werte selbst bestimmen und verwende daher meistens den Programmmodus **M**. Für eine große Schärfentiefe stellen Sie eine etwas kleinere Blende von  $f8$  bis  $f11$  ein. Den ISO-Wert stelle ich mit 160 auf den kleinsten »natürlichen« Wert. Am hinteren Einstellrad stelle ich die passende Belichtungszeit ein. Um Wasser weichzuzeichnen, sind häufig nur wenige Sekunden nötig. Das Histogramm und auch die Belichtungsskala helfen mir, die richtige Belichtung einzustellen.



Abbildung 8.12 Mit Hilfe eines aufgeschraubten Graufilters (hier: ND 1,8 (64x)) ...

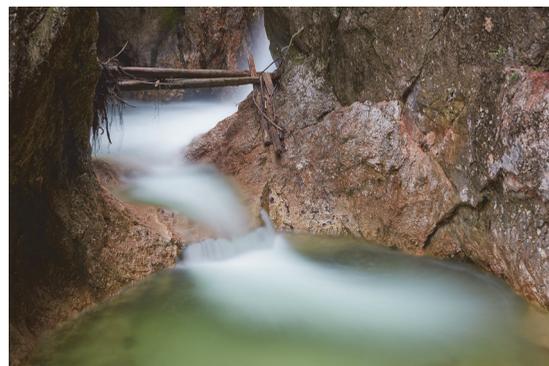


Abbildung 8.13 ... sind solche glattgebügelten Wasseroberflächen kein Problem.

33 mm |  $f11$  | 6,5 s | ISO 160 | Graufilter ND 1,8 (64x) + Telekonverter



#### Timer für Selbstauslöser einstellen

Damit Sie durch das Drücken des Auslösers die Kamera nicht verwackeln, empfiehlt es sich für eine Langzeitbelichtung, einen Fernauslöser zu verwenden. Sie können aber auch einen 2-Sekunden-Selbstauslöser einstellen. Wählen Sie zum Beispiel im Schnellmenü das Feld mit dem Selbstauslöser aus, und drehen Sie am hinteren Rad, bis Sie die Zahl **2** sehen.

Ein weiterer beliebter Filter in der Landschaftsfotografie ist der Grauverlaufsfilter, mit dem der Kontrast zwischen Himmel und Landschaft angeglichen werden kann. Um einen solchen Verlaufsfilter mit der X100V zu nutzen, müssen Sie einen Filterhalter erwerben, den Sie dann über den Adapterring AR-X100 an der X100V anbringen können.



Abbildung 8.14 Ein Grauverlaufsfilter hilft Ihnen, den Kontrast zwischen Himmel und Landschaft zu reduzieren. Der Filterhalter ist von SIOTI, die Filter sind von Formatt-Hitech.

#### Meine Präferenzen in der Landschaftsfotografie

Für Landschaftsaufnahmen bevorzuge ich den Weitwinkelkonverter von Fujifilm. Um Wasser weichzuzeichnen, habe ich verschiedene ND-Filter dabei (ND 1,8 und ND 3,0), für den Fall, dass mir der eingebaute ND-Filter der X100V nicht ausreicht. Ist der Kontrast zwischen Himmel und Landschaft zu stark, dann bin ich mit einem Grauverlaufsfilter mitsamt Filterhalter ausgerüstet. Ein Muss ist auch ein stabiles Stativ.

Ich fokussiere bei Landschaftsaufnahmen fast immer manuell. Zur Hilfe verwende ich die Lupenfunktion und auch die Schärfentiefe-Skala, womit ich die bestmögliche Schärfentiefe zwischen dem Nahbereich und Unendlich einstellen kann. Der Programmmodus steht bei mir immer auf **M**. Die Blende stelle ich meistens auf  $f8$  bis  $f11$ . Wegen der Beugungsunschärfe vermeide ich es, die Blende weiter zu schließen. Der ISO-Wert bleibt so niedrig wie möglich bei 160. Zum Auslösen verwende ich entweder einen Fernauslöser oder den 2-sekündigen Selbstauslöser der X100V.

## 8.3 Makrofotografie

In der Makrofotografie können Sie kleine Dinge wie Pflanzen, Tiere oder Insekten ganz groß abbilden, um so dem Betrachter eine nicht ganz alltägliche Sicht auf solche Motive zu ermöglichen. Sie können sogar Dinge sichtbar machen, die mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen sind. Für solche Aufnahmen müssen Sie möglichst nah an Ihr Motiv heran. Sie werden aber feststellen, dass es ab einem bestimmten Abstand nicht mehr möglich ist, scharfzustellen. Alle Objektive haben eine sogenannte *Naheinstellgrenze*, womit der Mindestabstand zwischen der Sensorebene und dem Motiv gemeint ist, der erforderlich

ist, damit das Objektiv noch scharfstellen kann. Bei der X100V beträgt die Naheinstellgrenze 10 cm. Sie können sich Ihrem Motiv also bis auf 10 cm nähern, um Makroaufnahmen zu machen. Verwenden Sie den Telekonverter TCL-X100II, dann beträgt die Naheinstellgrenze 14 cm. Es sollte allerdings klar sein, dass Sie mit der X100V keine ernsthafte Makrofotografie betreiben können. Dafür wurde diese Kamera auch nicht konzipiert.



#### Typische Einstellungen für die Makrofotografie

- Programmmodus **M**
- Aufnahme von einem Stativ
- ggf. Makroschlitten
- niedriger ISO-Wert
- große Blendenzahl (geschlossene Blende) wie  $f5,6$  oder  $f8$  für eine möglichst hohe Schärfentiefe
- Fokusmodus: **MF**
- Aufnahmebetriebsart: **Einzelbild, BKT > Fokus-BKT**

Wer noch etwas näher an das Motiv herangehen will, kann es auch mit sogenannten *Nah-linsen (Achromaten)* probieren, mit denen Sie den Abstand zwischen der Kamera und dem Motiv verringern. Allerdings sollten Sie dabei keine zu großen Erwartungen haben, weil die Schärfe zum Bildrand doch schon sehr stark abnimmt.



**Abbildung 8.15** Die Naheinstellgrenze des Objektivs wurde unterschritten. Daher kann die Kamera nicht mehr scharfstellen, was Sie an dem **!AF** erkennen.

### 8.3.1 Geringe Schärfentiefe

Die größte Schwierigkeit bei der Makrofotografie ist die geringe Schärfentiefe, wenn sich das Motiv nur wenige Zentimeter vor der Linse befindet. Auf der Webseite [www.dofmaster.com](http://www.dofmaster.com) können Sie sich die Schärfentiefe ausrechnen lassen. Als Beispiel dient hier das fest verbaute 23-mm-Objektiv und Blende  $f8$ , womit ich auf 10 cm Abstand zum Motiv gehe. Die Schärfentiefe erstreckt sich in diesem Fall von 9,77 cm bis 10,2 cm, hat also gerade einmal eine Tiefe von ca. 4–5 mm. In diesem Umfang verwackeln Sie sehr wahrscheinlich schon die Kamera beim Auslösen. Wenn Sie die Blende auf  $f13$  schließen, dann erweitern Sie den Bereich auf 7–8 mm, riskieren aber eben auch die Beugungsunschärfe. Trotzdem bleibt es

immer noch ein sehr kleiner Bereich, den Sie wirklich scharfstellen können. Wenn Sie damit ein Insekt oder eine Blume fotografieren, können Sie das Motiv in der Regel nicht durchgehend scharf abbilden. Sie stellen also einen bestimmten Bereich scharf, und der Rest verschwindet in Unschärfe, was auch sehr malerisch wirken kann.

Bei solch einer geringen Schärfentiefe wird es schwierig, mit einer offenen Blende wie  $f2,8$  zu fotografieren. Zudem erschwert sich das Ganze, wenn Sie die Blende schließen, weil sich dadurch die Belichtungszeit verlängert. Dann hängt einiges davon ab, ob Sie aus der Hand fotografieren oder ein Stativ verwenden. Wenn Sie aus der Hand fotografieren, sollten Sie schon mit  $1/100$  s oder  $1/200$  s belichten.



**Abbildung 8.16** Der Fokus lag auf der Blume auf der rechten Seite. Trotz Blende  $f8$  werden die anderen Blumen außen herum recht schnell unscharf. Eine 100 %-Ansicht auf die rechte Blume ...  
23 mm |  $f8$  |  $1/30$  s | ISO 160 | mit Stativ



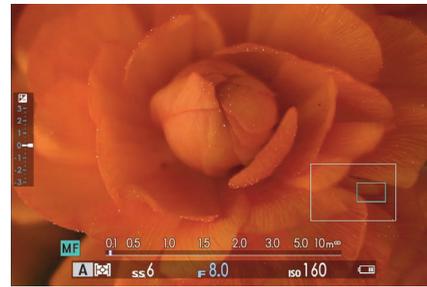
**Abbildung 8.17** ... zeigt auch, dass schon die tiefer liegenden Bereiche der Blüte leicht unscharf sind. Daran sehen Sie sehr schön, wie gering die Schärfentiefe in der Makrofotografie ist. Der Aufnahmeabstand betrug ca. 10 Zentimeter.

Bei der Makrofotografie empfiehlt sich ein Stativ, damit Sie nicht verwackeln. Zusätzlich ist ein Fernauslöser sinnvoll, damit Sie nicht beim Drücken des Auslösers verwackeln. Alternativ behelfen Sie sich wieder mit dem 2-Sekunden-Selbstausröser. Dieser eignet sich aber natürlich nicht für sich bewegende Insekten.

Wenn Sie den Autofokus verwenden wollen, empfiehlt es sich, mit **AF-S** und einem Einzelfokuspunkt zu fokussieren und ein kleines Fokusfeld zu verwenden. Mit der **Fokuskontrolle**, die Sie durch Drücken des hinteren Einstellrads aktivieren, wählen Sie den Bereich an, den Sie scharfstellen wollen. Einfacher ist es allerdings, mit dem manuellen Fokus und den Hilfsfunktionen wie **Focus Peaking** zu arbeiten. Auch die Möglichkeit von **AF+MF** im Register **AF/MF-Einstellung** ist nicht zu unterschätzen, womit Sie das Bild mit dem Autofokus scharfstellen und dann am Fokusing manuell nachregeln können.



**Abbildung 8.18** Ein Stativ ist sehr hilfreich in der Makrofotografie.



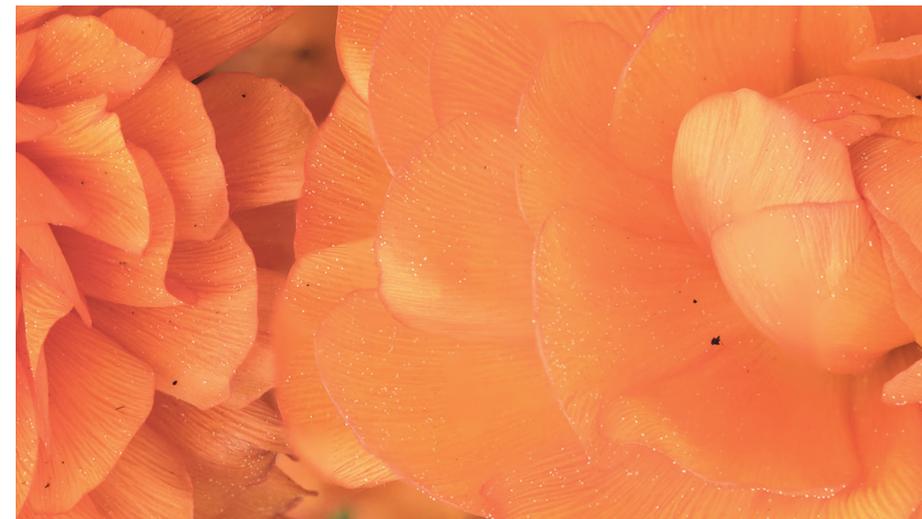
**Abbildung 8.19** Auch die Scharfstellhilfen, hier das **Focus Peaking** mit der Lupe, erleichtern das Scharfstellen ungemein.

### 8.3.2 Durchgehende Schärfe mit Focus Stacking

Bestimmt haben Sie schon Makroaufnahmen von Insekten oder Blumen gesehen, die durchgehend scharf waren, und haben sich gefragt, wie das geht. Das Prinzip ist einfach: Sie müssen »nur« mehrere Bilder vom selben Motiv von derselben Position aus machen, wobei sich der Fokuspunkt bei jedem Bild unterscheidet. Auf diese Weise haben Sie viele Einzelbilder, die einen bestimmten Bildbereich des Motivs scharf zeigen. Diese Bilder können Sie dann am Computer mit einer Software wie Photoshop oder einer Spezialsoftware wie Helicon Focus weitestgehend automatisch zusammensetzen. Bei diesem *Focus Stacking* werden die scharfen Bereiche in einer Aufnahme kombiniert, die dann einen großen Schärfebereich hat. Um solche Fokusreihen zu erstellen, müssen Sie nicht manuell den Fokuspunkt nach jeder Aufnahme verschieben, sondern können auf eine Funktion der X100V zurückgreifen: das Fokus Bracketing (**Fokus-BKT**).



**Abbildung 8.20** Für dieses Bild habe ich 25 Einzelaufnahmen in Photoshop zu einem Bild zusammengesetzt. Das Ergebnis ist fast durchgehend scharf.



**Abbildung 8.21** Jetzt ist alles durchgehend scharf, inklusive der wesentlich tiefer liegenden Blume links daneben.