

## 2.4 FOKUSSIEREN MIT DER X100F

CDAF, PDAF, Hybrid-AF? Das kann für Verwirrung sorgen. Die X100F verfügt über ein hybrides Autofokussystem, das CDAF und PDAF miteinander kombiniert:

- **CDAF** steht für Kontrastdetektions-AF und ist das Standardverfahren spiegelloser Kameras. CDAF steht über die gesamte Sensorfläche (91 bzw. 325 AF-Felder im Einzelpunkt-Modus bzw. 91 AF-Felder im Zonen- und Weit/Verfolgung-Modus) zur Verfügung und arbeitet sehr präzise, jedoch nicht immer besonders schnell.
- **PDAF** steht für Phasendetektions-AF und ist das Standardverfahren von Spiegelreflexkameras. PDAF wurde bei der X100F direkt auf dem Sensor realisiert und steht nur für die 49 (bzw. 169) zentralen AF-Felder zur Verfügung. Dieses Verfahren operiert sehr schnell und ist besonders gut geeignet, sich bewegende Objekte zu verfolgen und (etwa im Serienbildmodus) vorherzusagen, wie weit von der Kamera entfernt sich ein verfolgtes Objekt zum Zeitpunkt der nächsten Auslösung befinden wird.
- **Hybrid-AF** bedeutet, dass die X100F beide Verfahren (CDAF und PDAF) kombiniert und automatisch das zum Objektiv, zum Motiv, zu den Lichtverhältnissen und zu den Kameraeinstellungen passende Verfahren auswählt. Sie haben – sofern Sie eines der mittleren AF-Felder verwenden – als Benutzer keinen direkten Einfluss darauf, welches Verfahren wann zum Einsatz kommt. Bei den äußeren AF-Feldern wird stets das Kontrastdetektionsverfahren verwendet.

Merkmale von CDAF und PDAF

TIPP 52

Die beiden Autofokusverfahren Ihrer X100F weisen einige Merkmale auf, die Ihnen in der Fotopraxis nützlich sein könnten:

- Der CDAF fokussiert auf Flächen und arbeitet umso besser, je kontrastreicher die Fläche unter dem jeweils aktiven Autofokusfeld ist. Eine weiße

oder schwarze Wand ist dafür nicht besonders gut geeignet, ein gemustertes Kleidungsstück dagegen umso besser. Der CDAF ermittelt den optimalen Schärfepunkt, indem er per Versuch/Irrtum die Entfernung mit dem maximalen Kontrast unter dem aktiven AF-Feld ermittelt. Der CDAF steuert die optimale Entfernung nicht direkt an, sondern schwingt sich sozusagen ein. Dies resultiert in einer erhöhten Objektivaktivität.

- Der PDAF fokussiert auf Kanten und reagiert besonders gut auf vertikale Linien (bzw. horizontale Linien, wenn Sie die Kamera hochkant halten). Im Gegensatz zum CDAF kann der PDAF die Entfernung zum Objekt direkt ermitteln und das Objektiv somit ohne Umweg auf die richtige Entfernung fahren.
- Beide Verfahren sind lichtabhängig: Sie funktionieren umso besser, je heller und kontrastreicher eine Szene ist. Somit bringt auch die Verwendung lichtstarker Objektive Vorteile mit sich, da die AF-Messung unter ungünstigen Verhältnissen bei Offenblende erfolgen und folglich mehr Licht auf den Sensor fallen kann. Außerdem arbeitet der CDAF bei großen Blenden und entsprechend geringerer Schärfentiefe genauer. Nicht nur die äußeren Lichtverhältnisse sind also wichtig, sondern auch, wie viel von diesem äußeren Licht das Objektiv letztlich zum Sensor durchlässt. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass Objektive zum Rand hin grundsätzlich etwas dunkler werden (vignettieren), was dazu führt, dass der CDAF an den Bildrändern bei schlechtem Licht nicht so effektiv arbeitet wie im Zentrum. Der PDAF wiederum steht im Einzelpunkt-Modus nur bei den mittleren AF-Feldern zur Verfügung, während der CDAF sämtliche AF-Felder Ihrer Kamera abdeckt.

**TIPP 53****AF-S oder AF-C?**

Ihre X100F besitzt zwei grundlegende AF-Modi, die Sie an der Kameraseite auswählen können:

- **Mit AF-S (Einzelaufokus) fokussieren Sie auf statische Objekte**, die sich nicht bewegen. Sobald Sie den Auslöser halb durchdrücken, fokussiert die Kamera auf das Objekt innerhalb des aktiven Autofokusfelds und

speichert diese Entfernung so lange, wie Sie den Auslöser halb durchgedrückt halten. Sie können dann entweder den Auslöser vollständig durchdrücken und eine Aufnahme mit dieser Entfernungseinstellung machen oder den Finger vom Auslöser nehmen und es erneut versuchen.

- **Mit AF-C (kontinuierlicher Autofokus) fokussieren Sie auf sich bewegende Objekte**, insbesondere solche, die sich auf die Kamera zu- oder von ihr weg bewegen, ihre Entfernung zur Kamera also kontinuierlich ändern. Sobald Sie den Auslöser halb durchdrücken, fokussiert die Kamera auf das Objekt innerhalb des aktiven Autofokusfelds und justiert die Entfernung zu dem sich bewegenden Objekt kontinuierlich nach. Das Live-View-Bild vermittelt dabei gerne den Eindruck, dass die Kamera andauernd auf der Suche ist, was Sie auch daran erkennen, dass der grüne AF-Bestätigungspunkt im linken unteren Eck des Live-View-Bildes unregelmäßig aufleuchtet. Dies ist jedoch in der Regel kein Problem, da die Kamera im Augenblick der Aufnahme (Auslöser ganz durchgedrückt) eine sehr gute Trefferquote erzielt. Bitte beachten Sie, dass eine effektive Objektverfolgung nur möglich ist, solange sich der zu verfolgende Motivbereich innerhalb des von Ihnen ausgewählten AF-Felds bzw. innerhalb der konfigurierten AF-Zone befindet. Beachten Sie außerdem, dass ein schneller prädiktiver Autofokus – also die Vorhersage der Objektentfernung im Augenblick der nächsten Auslösung – als PDAF-Funktion nur mit einem der zentralen AF-Felder möglich ist.
- Die Prädiktion ist vor allem bei Objekten wichtig, die sich schnell auf die Kamera zu- oder von ihr weg bewegen. Jede Kamera weist zwischen dem Durchdrücken des Auslösers und dem tatsächlichen Erstellen der Aufnahme eine technisch bedingte Zeitverzögerung auf, die der prädiktive Autofokus einkalkulieren kann. Die Kamera stellt also gar nicht auf das Objekt selbst scharf, sondern vielmehr auf die Entfernung, in der sich das Objekt in dem Moment befinden wird, wenn der Sensor das Bild nach dem Drücken des Auslösers (und der darauffolgenden Zeitverzögerung) tatsächlich aufzeichnet. Die Kamera blickt quasi in die Zukunft und stellt dem bewegten Objekt eine Fokusfalle. Prädiktion ist mit geringerer Leistung allerdings auch mit dem CDAF (und somit allen Autofokusfeldern) möglich.

- Während AF-C in der Regel mit der eingestellten Arbeitsblende fokussiert, kann AF-S die Blende zum Fokussieren bei Bedarf auch weiter öffnen und damit mehr Licht auf den Sensor lassen. Dadurch erhöht sich bei schlechten Lichtverhältnissen die AF-Leistung, gleichzeitig steigt durch die geringere Schärfentiefe der geöffneten Blende die Fokussiergenauigkeit.

**TIPP 54****AF-Modi: EINZELPUNKT, ZONE oder WEIT/VERFOLGUNG?**

Unter AF/MF-EINSTELLUNG > AF MODUS (oder alternativ auch im Quick-Menü) haben Sie die Wahl zwischen den AF-Modi EINZELPUNKT, ZONE und WEIT/VERFOLGUNG:

- Die Option EINZELPUNKT ist die von mir empfohlene Einstellung für die meisten Aufnahmesituationen. Hier wählen Sie selbst das passende AF-Feld aus. Dabei sollten Sie nach Möglichkeit nicht nur mit dem zentralen Feld und der von früher bekannten »Fokussieren und Verschwenken«-Methode vorgehen, sondern vielmehr zuerst den gewünschten Bildausschnitt der Aufnahme bestimmen und anschließend ein Autofokusfeld auswählen, das sich über dem Bereich befindet, auf den Sie scharfstellen möchten. Auf diese Weise vermeiden Sie Fokusfehler, die sich beim nachträglichen Verschwenken der Fokusebene unweigerlich einschleichen würden. Der AF-Modus EINZELPUNKT kann zusammen mit AF-S (Einzelautofokus) und AF-C (kontinuierlicher Autofokus) verwendet werden.



Abbildung 42: Bei Aufnahmen mit geringer Schärfentiefe führt nachträgliches Vershwenken oft zu unscharfen Ergebnissen. Legen Sie den Bildausschnitt stattdessen vorher fest und verschieben Sie das aktive AF-Feld anschließend im Modus EINZELPUNKT möglichst genau an die Stelle, auf die Ihre X100F scharfstellen soll.

- Sie können sich den Modus ZONE als Erweiterung des EINZELPUNKT-Modus vorstellen. Eine Zone ist quasi ein besonders großes Autofokusfeld, das sich aus mehreren kleineren AF-Punkten zusammensetzt. Zonen sind in drei Größen verfügbar, die entweder  $3 \times 3$ ,  $5 \times 5$  oder  $7 \times 7$  aus jeweils insgesamt 91 verfügbaren AF-Punkten abdecken. Zonen können wie einzelne AF-Felder innerhalb des Bildfelds bewegt werden. Ihre Größe erleichtert außerdem das Zielen auf sich bewegende Objekte. Im Modus ZONE fokussiert die Kamera dabei zunächst auf das mit einem Fadenkreuz markierte Zentrum der gewählten Zone und erweitert die Suche dann bei Bedarf bis zum Zonenrand – so lange, bis ein Ziel gefunden wurde. Auch der Modus ZONE kann wahlweise in Kombination mit AF-S (für stationäre Motive) oder mit AF-C (für sich bewegende Motive) verwendet werden.

- Mit der Option WEIT/VERFOLGUNG in Kombination mit AF-S wählt die Kamera automatisch bis zu neun von insgesamt 91 verfügbaren AF-Feldern aus dem gesamten Bildfeld aus, die sie für geeignet hält. Dabei handelt es sich keineswegs immer um den Bereich, auf den der Fotograf scharfstellen möchte. Vielmehr erhalten Sie ein mehr oder weniger zufälliges Ergebnis, das darauf basiert, dass die Kamera das Bildfeld analysiert und anschließend geeignete AF-Felder über einem besonders kontrastreichen Bereich auswählt. Für die meisten ernsthaften Anwendungen kommt WEIT/VERFOLGUNG in Kombination mit AF-S somit nicht infrage. Das ändert sich, sobald man WEIT/VERFOLGUNG mit dem kontinuierlichen Autofokus AF-C kombiniert: Diese Kombination bietet nämlich echtes »3D-Tracking«, also das automatische Verfolgen von Objekten, die sich nicht nur auf die Kamera zu oder von ihr weg bewegen, sondern auch von Bewegungen nach links/rechts oder oben/unten innerhalb des gesamten Bildfeldes. Damit das funktioniert, stellen Sie die Kamera auf AF-C und WEIT/VERFOLGUNG ein und wählen dann einen der 91 verfügbaren AF-Punkte aus. Um mit der Objektverfolgung zu beginnen, muss der ausgewählte AF-Punkt das zu verfolgende Objekt in dem Moment abdecken, wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken. Solange Sie den Auslöser nun halb gedrückt halten, wird die Kamera das ausgewählte Objekt mit einem Schwarm von AF-Feldern verfolgen, während es sich im Bildfeld bewegt.

## TIPP 55

## Auswahl eines Autofokusfelds oder einer AF-Zone

Die X100F stellt zwei Methoden bereit, um im Modus EINZELPUNKT eines der 91 bzw. 325 verfügbaren AF-Felder auszuwählen oder eine ZONE zu verschieben: eine indirekte und eine direkte.

- Bei der *indirekten* Methode drücken Sie *zuerst* die als AF-Taste definierte Fn-Taste, um *dann* mithilfe der Richtungstasten das gewünschte AF-Feld auszuwählen oder eine Zone zu verschieben. Da die X100F über keine fest vorgegebene AF-Taste verfügt, müssen Sie diese Funktion einer der Fn-Tasten zuweisen. Halten Sie dazu die gewünschte Fn-Taste einfach so

lange gedrückt, bis das Fn-Konfigurationsmenü erscheint, und wählen Sie dort FOKUSSIERBEREICH.

- Bei der *direkten* Methode verschieben Sie das Fokusfeld oder die Fokuszone mithilfe des Fokus-Sticks direkt in acht Richtungen. Wenn Sie den Fokus-Stick drücken, hat dies außerdem dieselbe Wirkung wie das Drücken der AF-Taste. Damit das Ganze wie beschrieben funktioniert, muss die FOKUSHEBEL-EINSTELLUNG auf AN stehen. Um in das entsprechende Konfigurationsmenü zu gelangen, drücken und halten Sie den Fokus-Stick so lange, bis das Menü erscheint.

Auswahl der passenden AF-Feldgröße und AF-Zonengröße

TIPP 56

Der Autofokus der X100F stellt Ihnen im Einzelpunkt-Modus fünf verschiedene AF-Feldgrößen zur Auswahl (ein zukünftiges Firmware-Update könnte evtl. noch eine sechste, besonders kleine Feldgröße bringen). Standardmäßig ist die mittlere Feldgröße eingestellt, Sie können das AF-Feld also um jeweils zwei Stufen verkleinern oder vergrößern, indem Sie nach dem Drücken der AF-Taste oder des Fokus-Sticks an einem der beiden Einstellräder drehen.

Die AF-Feldgröße beeinflusst die Effektivität von PDAF und CDAF in gleicher Weise, ist also für alle 91 (bzw. 325) AF-Felder relevant. Es gilt die folgende Grundregel:

*Machen Sie das AF-Feld so groß wie möglich und so klein wie nötig.*

Warum? Die AF-Feldgröße wirkt sich auf die AF-Leistung Ihrer Kamera folgendermaßen aus:

- Mit zunehmender Feldgröße steigt die Chance, dass die Kamera bei schlechten Licht- und Kontrastverhältnissen ein Ziel findet und erfolgreich fokussiert.
- Mit zunehmender Feldgröße steigt außerdem die Chance, dass die Kamera mit ihren zentralen AF-Feldern den schnellen PDAF verwenden kann und nicht zum langsameren CDAF greifen muss.

- Mit abnehmender Feldgröße steigt die Autofokus-Zielgenauigkeit. Mit einem kleinen Feld können Sie präziser steuern, auf welchen Teil Ihres Motivs scharfgestellt werden soll. Vermeiden Sie in jedem Fall Feldgrößen, die größer sind als der zu fokussierende Motivbereich.

Daraus folgt: Um möglichst präzise zu fokussieren, bevorzugen wir kleine AF-Felder. Um andererseits möglichst schnell und sicher zu fokussieren, bevorzugen wir ein großes AF-Feld. Deshalb stellen wir das AF-Feld so klein wie nötig und so groß wie möglich ein, um eine Fehlfokussierung auszuschließen.



Abbildung 43: Um punktgenau zu fokussieren, ist die Auswahl eines kleinen AF-Felds Pflicht.

Analog hierzu können Sie auch die Größe von AF-Zonen anpassen, indem Sie die AF-Taste oder den AF-Stick drücken und das Einstellrad anschließend nach links oder rechts drehen, um die Zonengröße zu variieren. Sie haben die Auswahl zwischen Zonen, die  $3 \times 3$  (Standardgröße),  $5 \times 5$  oder  $7 \times 7$  aus insgesamt 91 AF-Punkten umfassen.

Da wir uns AF-Zonen als besonders große AF-Felder vorstellen können, gelten für sie auch dieselben Regeln: Größere Zonen sind bequemer und fokussieren potenziell schneller, arbeiten dabei jedoch gegebenenfalls unpräziser.

Bitte denken Sie daran, dass der schnellere PDAF nur dann verfügbar ist, wenn die ausgewählte Zone nicht über die mittlere  $7 \times 7$ -AF-Punktematrix hinausgeht. Sobald eine Zone ein AF-Feld ohne PDAF-Unterstützung umfasst, schaltet der Autofokus der Kamera auf den langsameren CDAF um.

Wie können wir erkennen, welche AF-Punkte den PDAF unterstützen und welche nur den CDAF? Das ist zum Glück ganz einfach: Die mittleren (49 bzw. 169) AF-Punkte, die den PDAF unterstützen, sind mit größeren Quadraten markiert als die restlichen, sie umgebenden Punkte, die nur den CDAF unterstützen.

#### Manueller Fokus und Schärfentiefe-Zonenfokussierung

TIPP 57

Manchmal möchten Sie das Scharfstellen selbst übernehmen, etwa um ...

- eine Fokusfalle zu stellen oder
- hyperfokale Distanzen einzustellen.

Stellen Sie den Fokuswahlschalter an der Kameraseite auf »M«, um den manuellen Fokus (MF) einzuschalten. Die Kamera stellt Ihnen nun verschiedene Fokushilfen zur Verfügung, die Sie größtenteils auch miteinander kombinieren können:

- eine Sucherlupe mit zwei Vergrößerungsstufen
- zwei Fokusassistenten: Focus Peaking in zwei Stufen mit den Farboptionen Weiß, Rot und Blau sowie ein digitales Schnittbild
- eine Entfernungsanzeige mit einer Schärfentiefe-Skala, die zwei Darstellungsmodi anbietet: PIXAL-BASIS und FILMFORMAT-BASIS
- Instant-AF (Autofokus im MF-Modus durch Drücken der AE-L/AF-L-Taste)

Die digitale Entfernungsanzeige kann Ihnen zusammen mit der digitalen Schärfentiefe-Skala helfen, eine Schärfezone zu definieren. Objekte innerhalb dieses Entfernungsbereichs werden (sofern in AF/MF-EINSTELLUNG > TIEFENSCHÄRFESKALA die Option PIXEL-BASIS ausgewählt wurde) auch

noch in der 100 %-Ansicht scharf dargestellt. Bitte verwechseln Sie die manuell eingestellte Schärfentiefe-Zone nicht mit dem Autofokusmodus ZONE. Es handelt sich hier trotz der ähnlich klingenden Begriffe um zwei ganz verschiedene Dinge.

Hier ein Beispiel für die Zonenfokussierung: Sie stellen die Entfernung auf fünf Meter ein und blenden das Objektiv dann so weit ab (ca. Blende 11), dass die Schärfentiefe-Skala einen Bereich von vier bis zehn Metern abdeckt. Alles, was sich innerhalb dieses Entfernungsbereichs (der »Zone«) abspielt, wird im Bildergebnis ungefähr gleich scharf erscheinen. Sie müssen nur noch sicherstellen, dass sich Ihr Motiv in dieser Entfernungszone aufhält, und im richtigen Moment den Auslöser betätigen.

Ein Sonderfall der Zonenfokussierung ist die Einstellung der hyperfokalen Distanz [38]. Dies ist die Entfernung, die Sie bei einer bestimmten vorgeählten Blende einstellen müssen, damit sich die Schärfentiefe gerade noch bis ins Unendliche ausdehnt. Auch hier kann Ihnen die Schärfentiefe-Skala Ihrer Kamera wertvolle Dienste leisten: So liegt die hyperfokale Distanz der X100F mit dem 19-mm-Weitwinkelkonverter WCL-X100(II) und Blende 16 bei ca. fünf Metern. Mit einer manuellen Entfernungseinstellung auf fünf Meter erhalten Sie also die für Blende 16 größtmögliche Schärfentiefe von etwa drei Metern bis unendlich.



Abbildung 44: Einstellen der **hyperfokalen Distanz** mithilfe der elektronischen Schärfentiefe-Skala: Anstatt direkt auf eine bestimmte Entfernung zu fokussieren, wird der Schärfentiefe-Balken so eingestellt, dass er rechts gerade an  $\infty$  anstößt. Auf diese Weise ergibt sich die hyperfokale Distanz mit der für die jeweils eingestellte Blende größtmöglichen Schärfentiefe. Die Abbildung zeigt die hyperfokale Distanz für das eingebaute 23-mm-F2-Objektiv bei Blende 16, jeweils mit den Einstellungen PIXEL-BASIS (links) und FILMFORMAT-BASIS (rechts).

Bitte beachten Sie, dass Schärfentiefe keine feste Größe ist. Zum einen ändert sie sich schleichend, es gibt also keinen harten Übergang zwischen scharfen und unscharfen Bereichen. Zum anderen ist die Schärfentiefe abhängig vom sogenannten Zerstreungskreis [39], auf dessen Grundlage sie berechnet wird. Fujifilm verwendet für die elektronische Schärfentiefe-Skala im Modus PIXEL-BASIS einen sehr konservativen Zerstreungskreis, basierend auf dem Auflösungsvermögen des Sensors. Die elektronische Schärfentiefe-Skala zeigt also eine Zone an, innerhalb derer die Schärfe so groß ist wie das Auflösungsvermögen des Sensors, sodass man auch bei einer 100 %-Ansicht der Aufnahme innerhalb dieser Schärfentiefe-Zone keinen Schärfeabfall feststellen wird.

**Fokusassistenten:** Focus Peaking und digitales Schnittbild

TIPP 58

Die X100F verfügt über zwei Fokusassistenten, die das Scharfstellen im MF-Modus erleichtern können:

- **Focus Peaking** hebt die Kantenkontraste in den scharf abgebildeten Bereichen an. Diese Methode ist besonders bei lichtstarken Objektiven hilfreich.
- **Digitales Schnittbild** simuliert mithilfe der PDAF-Pixel der Kamera den Schnittbildindikator analoger MF-Kameras und eignet sich deshalb besonders für Motive mit vertikalen Linien (bzw. horizontalen Linien, wenn Sie die Kamera hochkant halten). Der bei aktiviertem digitalen Schnittbild im Sucher dargestellte Schnittbildbereich entspricht dem Sensorbereich, der im AF-Modus für den schnellen PDAF nutzbar ist.

*Um rasch und ohne Abtauchen ins Kameramenü zwischen der Standarddarstellung und den beiden Assistenzmodi zu wechseln, halten Sie das hintere Einstellrad im MF-Modus jeweils einige Sekunden lang gedrückt.*

Ein kurzes Video, das die Fokushilfen in Aktion demonstriert, können Sie sich im Internet [40] ansehen.

**TIPP 59** Verwenden Sie die Sucherlupe!

Die Sucherlupe hilft Ihnen im AF-S/EINZELPUNKT-Modus sowie im MF-Modus beim punktgenauen Fokussieren. Drücken Sie hierzu das hintere Einstellrad. Sie können anschließend am hinteren Einstellrad drehen, um eine der beiden verfügbaren Vergrößerungsstufen auszuwählen.

Sie können die Sucherlupe mit den Fokusassistenten »Focus Peaking« und »digitales Schnittbild« kombinieren, wobei für das digitale Schnittbild nur eine Vergrößerungsstufe zur Verfügung steht.

Ist AF/MF-EINSTELLUNG > FOKUSKONTROLLE > AN ausgewählt, wird die Sucherlupe im MF-Modus automatisch aktiviert, sobald Sie am Fokusring des Objektivs drehen. Sie können die vergrößerte Darstellung jederzeit wieder durch Antippen des Auslösers deaktivieren.

Wie im Einzelpunkt-AF-Modus stehen Ihnen auch im MF-Modus 91 bzw. 325 Auswahlfelder zur Verfügung – drücken Sie hierzu wie gewohnt die AF-Taste oder den Fokus-Stick und wählen den gewünschten Ausschnitt mit den Richtungstasten oder dem Stick aus.

**TIPP 60** Instant-AF (Sofort-AF)

Mit Instant-AF (manchmal auch Sofort-AF genannt) können Sie auch im MF-Modus automatisch fokussieren. Drücken Sie dazu einfach die AE-L/AF-L-Taste. Die Kamera fokussiert nun mit Offenblende auf das jeweils ausgewählte Fokusfeld, dessen Größe wie üblich eine Rolle spielt.

Instant-AF arbeitet besonders präzise, ist allerdings auch etwas langsamer als der »normale« Autofokus. Da es sich jedoch um eine Fokushilfe für das manuelle Scharfstellen handelt, ist das nicht weiter von Bedeutung.

Instant-AF ist insofern ausgesprochen nützlich, als man ihn hervorragend mit der konventionellen manuellen Fokussierung kombinieren kann: Mit einem kurzen Druck der AE-L/AF-L-Taste fokussiert die Kamera auf das mit dem aktiven Fokusfeld anvisierte Objekt. Anschließend können Sie mit dem Fokusring und den bekannten Fokushilfen (Sucherlupe, Focus Peaking, digitales Schnittbild) die Scharfeinstellung feinjustieren.

Normalerweise setzt man Instant-AF in Kombination mit AF-S ein. Sie können Instant-AF jedoch auch als AF-C verwenden, indem Sie AF/MF-EINSTELLUNG > EINST. SOFORT-AF > AF-C auswählen. Mit dieser Einstellung fokussiert die Kamera im MF-Modus so lange auf ein sich bewegendes Objekt unter dem gerade aktiven Fokusfeld, wie Sie die AE-L/AF-L-Taste gedrückt halten. Da Instant-AF-C im Gegensatz zum normalen AF-C mit der Offenblende des Objektivs anstatt der eingestellten Arbeitsblende fokussiert, eignet sich diese Methode gut für sich bewegende Motive bei schwachem Licht, etwa bei der Konzert- oder Bühnenfotografie: Halten Sie dabei die AE-L/AF-L-Taste zum kontinuierlichen Fokussieren gedrückt, während Sie im richtigen Moment den Auslöser betätigen.

Arbeiten mit AF+MF

TIPP 61

Mit AF+MF können Sie wie gewohnt automatisch fokussieren, den Fokus anschließend jedoch sofort manuell anpassen und nachjustieren, indem Sie am Fokusring des Objektivs drehen, während Sie den Auslöser halb durchgedrückt halten. Wählen Sie AF/MF-EINSTELLUNG > AF+MF > AN, um die Funktion nutzen zu können. AF+MF steht an der X100F ausschließlich im AF-S-Modus zur Verfügung.

So geht's:

- Fokussieren Sie wie gewohnt mit AF-S, indem Sie den Auslöser halb durchdrücken.
- Sobald der Autofokus ein Ziel gefunden (grüne Bestätigung) oder nicht gefunden (rote AF-Warnung) hat, können Sie den Fokus *manuell* einstellen oder nachjustieren, indem Sie am Fokusring des Objektivs drehen, während Sie den Auslöser weiterhin halb durchgedrückt halten. Dabei steht Ihnen (wenn eingeschaltet) auch Focus Peaking zur Verfügung. Sie können außerdem die automatische Sucherlupe benutzen (AF/MF-EINSTELLUNG > FOKUSKONTROLLE > AN), die jedoch nur zur Verfügung steht, wenn AF-S zusammen mit dem Modus EINZELPUNKT verwendet wird. Dabei können Sie die Vergrößerung wie gewohnt zweistufig ändern, indem Sie am hinteren Einstellrad drehen. Um die Lupe manuell ein- und