

PDF-AUSGABE

LUMIX SUPERZOOM FOTOSCHULE

FZ1000 II



EMPFOHLEN VON

Panasonic

FRANK SPÄTH

	Tausendsassa zweipunktnull	8
10	Dickschiff reloaded	
	Subtile Modellpflege – oder wie man	12
	ein gutes Produkt noch besser macht	12
17	Die FZ1000 II perfekt im Griff	
	Wichtige Bedienelemente	18
	Die Menü-Logik der FZ1000 II	24
	Das Schnellmenü („Q.MENU“) auf einen Blick	26
	Die Monitor-Infoanzeige auf einen Blick	27
	Aufnahme-Menü	28
	Video-Menü	66
	Individual-Menü	76
	Setup-Menü	100
	„Mein Menü“	113
	Wiedergabe-Menü	114
126	Praxis	
	Dauerlicht	128
	Mehrfeldmessung	129
	Mittenbetonte Messung	130
	Spotmessung	132
	Intelligente Automatik „iA“ und „iA+“	134
	Programmautomatik (P)	137
	Zeitautomatik (A – „Blenden-Priorität“)	140
	Blendensautomatik (S – „Zeiten-Priorität“)	142
	Manuelle Belichtung (M)	144
	Belichtungskorrektur	146
	Belichtungsreihen: Auf Nummer sicher	148

Szeneprogramme und ihr Nutzwert	150
Freigestelltes Portrait (Nutzwert: hoch)	151
Seidige Haut (Nutzwert: mittel)	151
Gegenlicht weich / hart (Nutzwert: mittel)	151
Weicher Farbton (Nutzwert: mittel)	151
Kindergesicht (Nutzwert: gering)	151
Landschaft (Nutzwert: hoch)	152
Heller blauer Himmel (Nutzwert: gering)	152
Sonnenuntergang romantisch / dramatisch (Nutzwert: hoch)	152
Glitzerndes Wasser (Nutzwert: mittel)	154
Nachtaufnahme-Programme (Nutzwert: mittel)	155
Hand-Nachtaufnahme (Nutzwert: hoch)	155
Nachtportrait (Nutzwert: hoch)	156
Weiches Bild einer Blume (Nutzwert: hoch)	156
Speisen / Dessert (Nutzwert: mittel)	156
Bewegung einfrieren (Nutzwert: hoch)	156
Sportfoto (Nutzwert: hoch)	157
Monochrom (Nutzwert: gering)	157
Tuning in der Kamera I: Bildstil	160
Tuning in der Kamera II: Kreativmodus	164
Blitzlicht	168
Aufhellblitz	169
Auto-Blitz (nur im iA-Betrieb)	170
Blitz mit „Rote-Augen-Reduzierung“	170
Langzeitsynchronisation („Slow“)	171
Blitz-Synchronisation 1ST oder 2ND	172
Blitzlicht korrigieren	173
Manuell blitzen	174
Externe Blitzgeräte	176

Drahtlos blitzen	176
Bildqualität	180
Bildeinstellungen	182
Qualitätsbestimmend: die „Bildgröße“	182
Und was ist mit der Auflösung?	182
Dateigröße heißt Speicherbedarf	187
JPEG-Kompression unter der Lupe	188
RAW – Bilddaten direkt vom Sensor	190
Weißabgleich: Farben nach Gusto	194
Die Sache mit der Empfindlichkeit	200
Fazit unseres Rauschtests	210
Also was tun?	210
Und im Vergleich mit der FZ1000?	212
Langzeit-Rauschreduzierung	214
Rauschen bei der Aufnahme verhindern	215
Rauschen nachträglich reduzieren	215
Scharfstellen	218
Autofokus	220
AF-Betriebsarten	220
Einzel-Autofokus („AFS“)	220
Flexibler AF („AFF“)	222
Kontinuierlicher AF („AFC“)	224
AF-Modi	226
Gesichts- und Augen-Erkennung	226
AF-Verfolgung („Tracking“)	227
49-Feld-AF	228
Multi-Individuell	229
1-Feld-AF	229
Punkt-AF („Pinpoint“)	230
Manuelle Fokussierung (MF)	232
Makrofotografie	234

Nahlinzen	238
Post-Fokus:	240
Nach der Schärfe ist vor der Schärfe	240
Focus Stacking direkt in der Kamera	244
Das Zoom im Einsatz	246
Serienbilder: Ganz schön flott	252
Faszination 4K-Foto	256
Modus 1: „4K-Serienbilder“	258
Modus 2: „4K-Serienbilder S/S“	258
Modus 3: „4K Pre-Burst“	259
Standbilder aus 4K-Fotoserien extrahieren	260
Videos drehen: Bewegte und bewegende Bilder	262
4K oder Full-HD für den Dreh?	262
Die Vorteile von 4K	263
Die Nachteile von 4K	264
Basics gegen typische Video-Fehler	265
Helligkeitsschwankungen	265
Fokus-Pumpen	265
Achtung Farbverschiebungen!	265
Videoeinstellungen	266
Kamerakonfiguration für kreative Filmer	267
Weißabgleich	267
Fokussierung	267
Schärfeverlagerungen	269
Belichtungskontrolle	270
Szenen filmisch umsetzen	271
Tonkontrolle	272
Stativ	274
Vari-ND-Filter	274
LED-Licht	275
Index	276

Tausendsassa zweipunktnull

Als Panasonic im Sommer 2014 die FZ1000 vorstellte, waren wir Fachleute uns einig, dass dieses Konzept Zukunft hat – auch und gerade im Zeitalter boomender Smartphones: eine zoomstarke „Kompakte“ mit guter Lichtstärke und einem vergleichsweise

großen 1"-Sensor. Schnell spielte sich die brandneue Bridge mit dem Leica-Zoom in die Herzen anspruchsvoller Hobbyisten, die möglichst viel Komfort mit möglichst hoher Abbildungsleistung kombinieren wollten – die FZ1000 war (und ist noch immer) ein echter Verkaufsschlager.

Nun hat Panasonic – rund viereinhalb Jahre nach dem Marktstart der FZ1000 – beschlossen, dem Topseller eine Nachfolgerin an die Seite zu stellen, die 1000 aber zunächst weiter im Programm zu lassen. So hat der Bridge-Fan zurzeit (Stand Mai 2019) die Wahl zwischen einer immer noch hervorragenden und absolut empfehlenswerten FZ1000 zum attraktiven Preis und einer auf den ersten Blick nur ein wenig modellgepflegten 1000 II. Klar, dass mich seit Wochen jede Menge Fragen erreichen, ob es sich denn überhaupt lohnt, sich die teurere Nachfolgerin zu kaufen oder ob es „die Alte“ nicht auch täte.

Diese Superzoom-Fotoschule ist zwar keine Kaufberatung sondern ein Buch, das Ihnen helfen soll, Ihre Kamera so weit wie möglich zu „verstehen“ und perfekt bedienen zu können.

Aber natürlich erhalten Sie hier auch eine Antwort auf solche Fragen. Und die lautet kurz gefasst: Ja, es lohnt sich für Neukäufer, den Mehrpreis in die jüngere FZ1000 II zu investieren! Denn die Verbesserungen betreffen zwar nicht die Bildqualität an sich, da beide Modelle mit der gleichen Objektiv-Bildsensor-Kombination ausgestattet sind. Aber die II performt unterm Strich noch einmal eine Schippe flotter und zielsicherer, weist zudem ein überarbeitetes und optimiertes Bedienkonzept auf und hat dem älteren Modell nicht nur den praktischen Touchscreen, Bluetooth, verbesserte Videofunktionen und das zweite Einstellrad voraus sondern auch Feinheiten wie beispielsweise die geniale Post Fokus-Technik. Vor allem: Es macht einen Heidenspaß, mit diesem Alleskönner durch die Lande zu ziehen. Und genau diesen Spaß wünsche ich Ihnen auch!

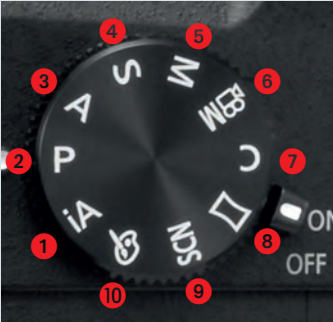
Frank Späth
Vahlde, im Mai 2019





INFO

Modusrad



Das Modus- (oder „Programmwahl-“) Rad ist das Haupt-Steuerungselement. Hier die Funktionen im Überblick:

- 1 Intelligente Automatik (iA)**
Kamera erkennt typische Situationen automatisch und regelt alle Parameter
- 2 Programmatomatik (P)**
(Bedientipp!) Schnell, shiftbar und mit allen Zugriffsmöglichkeiten
- 3 Zeitautomatik (A)**
Blendenvorwahl über Einstellräder
- 4 Blendenautomatik (S)**
Zeitvorwahl über Einstellräder
- 5 Manuelle Belichtung (M)**
Zeit- und Blendenwahl über Einstellräder
- 6 Kreativer Filmmodus**
z. B. P/A/S/M für Video verwendbar
- 7 Custom**
Drei programmierbare Individualsets
- 8 Schwenkpanorama**
- 9 Szeneprogramme**
- 10 Kreativmodus**
Effektfilter und spezielle Farbtöne

Wichtige Bedienelemente

Wir starten mit der Außenausstattung – die FZ1000 II bietet fast 20 Knöpfe, Räder und Hebel, mit denen sich ohne Umweg über das Bildschirmmenü extrem viele Funktionen **direkt steuern oder verändern** lassen. Machen Sie sich bitte mit diesen Bedienelementen bis ins Detail vertraut, um im Eifer des Gefechts auch wirklich flott die richtigen Einstellungen vornehmen zu können. Am besten, Sie nehmen die Kamera zur Hand.

Starten wir mit einem der wichtigsten mechanischen Elemente, dem **Modusrad** auf dem Oberdeck (von Panasonic „Moduswahlrad“ genannt). Hier wählen Sie das von Ihnen benötigte Belichtungsprogramm (iA, P, A, S oder M) sowie die Szeneprogramme oder Kreativfilter vor. Auch das Schwenkpanorama wird direkt mit einem Dreh in die entsprechende Position auf dem Modusrad gestartet. Zudem aktivieren Sie mit dem Rad den kreativen Video-Modus oder einen „C“-Speicherplatz für individuelle Kameraeinstellungen. Wenn Sie häufig mit dedizierten Settings arbeiten, dann speichern Sie diese einfach unter einem der drei „C(custom)“-Plätze ab (mehr dazu auf der nächsten Doppelseite). Das Modusrad der FZ1000 II bietet zehn Positionen, die wir im Laufe dieser Fotoschule mit Ihnen durchsprechen werden – im Info-Kasten links erhalten Sie schon mal einen ersten Überblick.

Neben dem Modusrad hat der **Vierrichtungswähler** („Cursortasten“) auf der rechten Kamera-Rückseite eine wichtige Aufgabe bei der Wahl häufig benötigter Features. Auf den Nord/Süd/Ost/West-Tasten wählen Sie Parameter wie ISO-Wert (obere Taste), Weißabgleich (rechte Taste), AF-Modus (linke Taste) oder Makro (untere Taste). Der Button in der Mitte des Elements („MENU/SET“) ruft das Hauptmenü der FZ1000 II auf, das wir gleich besprechen werden.



Ebenfalls wichtig für eine schnelle Bedienung sind die diversen **Funktionstasten**. Davon bietet die Lumix gleich sieben mechanische (dazu kommen weitere auf dem Touchscreen – siehe unten). Sie liegen an der linken Objektivseite, der Kamera-Ober- und -Rückseite und lassen



sich jeweils mit einer individuellen Funktion programmieren. Dafür gibt es im Betriebs-Menü eine eigene Zeile („Fn-Tasteneinstellung“), die wir Ihnen ebenfalls nachher erklären werden.

Auf dem Touchscreen finden sich **fünf weitere Fn-„Tasten“** (Fn 9 bis 13), die Sie erreichen, wenn Sie das kleine Fn-Registerkartensymbol am rechten unteren Bildschirmrand antippen (siehe Kreis im Screenshot).

Tipp: Nutzen Sie die Fn-Tasten für Features, die Sie oft brauchen, für die Panasonic aber kein eigenes Bedienelement vorgesehen hat (beispielsweise die Bildqualität). Auf diese Weise sparen Sie sich den Zeitverlust, der beim Navigieren in den Kameramenüs auftritt.



Erstmals bei einer Bridge-Lumix zu finden ist das **zweite Drehrad** („Antriebsmoduswahlrad“) auf der anderen Kameraschulter – Panasonic-Fans kennen es von aktuellen G-Modellen aus dem Lumix-DSLM-Programm, beispielsweise der G81 oder G91. Mit ihm haben Sie blitzschnellen Zugriff auf den Serienbildbetrieb, die 4K-Foto-Funktion, Post-Fokus, Zeitraffer- und Animationsfeatures sowie den Selbstauslöser. **Wichtig:** Denken Sie daran, dass es in seiner ersten Position stehen muss (siehe Bild), wenn Sie „normale“ Standbilder machen wollen.



Weiter gehts mit den beiden **Einstellrädern**. Während die FZ1000 nur über ein hinteres Einstellrad verfügt, ist bei der FZ1000 II ein weiteres (direkt hinter dem Auslöser) hinzugekommen. Sie dienen in der Werksprogrammierung dem Verstellen der Blende und Zeit bzw. dem Programmschift, lassen sich aber ebenfalls im Individual-Menü/Betrieb umfunktionieren. Beispielsweise so, dass Sie die manuelle Belichtungskorrektur auf das vordere Rad legen und dazu dann nicht mehr die Fn4-Taste andrücken müssen (unser Tipp). **Tipp:** Die rote Taste zwischen den beiden Einstellrädern startet die Videoaufzeichnung.





Ebenfalls schon Lumix-Tradition hat das **Schnell-Menü** („Q.MENU“). Es liegt rechts oben vom Touchscreen und dient alternativ als Fn6-Taste. Mit dem Schnell-Menü haben Sie direkten Zugriff auf diverse Optionen wie Bildstil, Blitzmodus, Videoformat, Seitenverhältnis, Qualität, AF-Steuerung, Belichtungsmessung und vieles mehr. Auch das Schnell-Menü lässt sich anpassen und auf Ihre individuellen Vorlieben maßschneidern.



Rechts neben dem elektronischen Sucher ist Ihnen bestimmt schon der **Fokusschalter** aufgefallen – das Tool für schnelle Anpassungen des Autofokus oder für die Aktivierung der manuellen Scharfstellung (MF), dessen Mittelstufe drückbar ist und den **Belichtungs- und Schärfespeicher** (AF/AE LOCK) abrufen. Die Stellung des Schalters bestimmt die weiteren AF-Einstellmöglichkeiten in den Menüs der FZ 1000 II.

Mit dem **Zoomring** rund um den Auslöser verstellen Sie im Aufnahme-Betrieb **stufenlos** die Brennweite des Leica DC Vario-Elmarit: nach links in Richtung Weitwinkel (25 mm), nach rechts in Richtung Tele (400 mm). Bei der Bildwiedergabe zoomen Sie auf ähnliche Weise mit dem Ring in die gespeicherten Fotos und können zudem in den Menüs **seitenweise** navigieren.



Noch kurz ein Blick aufs **Objektiv**. Der große **Ring** (Bild links) dient alternativ dem (schrittweisen) Zoomen oder dem manuellen Scharfstellen (sofern der Fokusschalter in der MF-Position steht). An der linken Objektivseite finden sich **drei weitere Fn-Tasten** (Bild rechts). Die untere Taste (Fn3) ruft standardmäßig den neuen „**Zoom-out-Assistenten**“ auf, der beim Einsatz starker Telebrennweiten der **Orientierung** im Gesamtbildausschnitt dient. Mit ihm können Sie – ohne die Brennweite dauerhaft zu verstellen – auf kürzere Brennweiten zurück „zoomen“.



Bevor wir uns gleich zu den Menüs aufmachen, schauen Sie sich bitte auf der nächsten Doppelseite in Ruhe alle **äußeren Merkmale und Steuerungselemente** an und machen Sie sich für die weitere Lektüre des Buches mit unseren Begrifflichkeiten vertraut.



Auch der Touchscreen kann als Steuerzentrale genutzt werden. So ist es beispielsweise möglich, die Menüzeilen direkt mit den Fingern anzutippen.

TIPP

C-Speicherplätze für persönliche Settings nutzen

Individuelle Settings lassen sich auf einen sogenannten „C“-Speicherplatz der FZ1000 II legen: Stellen Sie dazu zunächst alle gewünschten Parameter ein und wählen Sie dann im Individual-Menü den Punkt „Einstellungen speichern“ (Screenshot). Nun suchen Sie einen der drei C-Plätze aus und bestätigen.

Wenn Sie danach das Modusrad auf die „C“-Position stellen und den gewünschten Speicherplatz aktivieren, dann arbeitet die Lumix mit den von Ihnen zuvor gespeicherten Einstellungen. Diese bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera erhalten. Die Belegung der „C“-Speicher bietet sich beispielsweise auch dann an, wenn sich mehrere Fotografen die Kamera teilen.



Individual-Menü

Wie der Name des dritten Hauptmenüs schon andeutet, legen Sie hier diverse individuelle Einstellungen für das Arbeiten mit Ihrer Lumix FZ1000 II fest. Unterteilt in die Kategorien „Belichtung“, „Fokus/Auslöser“, „Betrieb“, „Monitor/Display“ sowie „Objektiv/Weitere“ lässt sich die Kamera hier auf insgesamt sieben Bildschirmseiten feinsteuern. Die neue Kategorisierung, die aus dem Systemkameralager von Panasonic stammt, macht die Orientierung im Individual-Menü im Vergleich zu älteren FZ-Modellen leichter. Wir gehen das ebenso komplexe wie wichtige Menü nun Zeile für Zeile mit Ihnen durch.





ISO-Einstell-Stufen: In Zeile eins der Kategorie „Belichtung“ haben Sie die Wahl, ob die ISO-Werte in ganzen oder in Drittel-Stufen ausgewählt werden sollen. Bei Drittel-Stufen stehen für die manuelle und auch die automatische ISO-Einstellung mehr Empfindlichkeitswerte zur Verfügung, im fotografischen Alltag reichen ganze Stufen allerdings in der Regel aus.

Erweiterte ISO: Der „normale“ Empfindlichkeitsbereich des 1“-Sensors der FZ1000 II reicht von **ISO 125 bis ISO 12.800**. Mit „Erweiterte ISO“ können Sie ihn auf **bis zu ISO 80 verringern**.

Dann stehen Ihnen (bei 1/3-ISO-Einstellstufen) zwei zusätzliche Werte unterhalb der Nominalempfindlichkeit von ISO 125 zur Verfügung: 80 und 100 ISO. Der nach unten erweiterte ISO-Bereich bringt a priori keine bessere Bildqualität mit sich, dafür aber etwas mehr Spielraum bei viel Licht und/oder dem Bedarf nach großen Blendenöffnungen. Bei Portraits mit offener Blende im hellen Licht werden Sie sich jedenfalls über die reduzierte ISO-Zahl freuen.

Nach oben lässt sich der ISO-Bereich bei der FZ1000 II über die maximalen 12.800 hinaus auf **bis zu ISO 25.600 erweitern**, was aber spürbar zu Lasten der Bildqualität geht, wie wir später im Praxis-Abschnitt über die ISO-Empfindlichkeit noch sehen werden.

☛ Seite 200

Reset Belichtungsausgleich: Ist diese Funktion aktiv („ON“), dann wird eine eingestellte Belichtungskorrektur automatisch auf Null gesetzt, wenn Sie den Belichtungsmodus wechseln. Haben Sie beispielsweise in der Programmautomatik (P) um -0,7 EV korrigiert und den Reset des Belichtungsausgleichs aktiviert, dann wird die **Korrektur gelöscht**, wenn Sie in die Zeit- (A) oder Blendenautomatik (S) wechseln. Eine praktische Einstellung, denn wahrscheinlich möchten Sie nicht immer, dass ein Korrekturfaktor erhalten bleibt, wenn Sie beispielsweise von P nach A schalten. Übrigens: Wenn Sie den Reset deaktivieren („OFF“), dann bleibt ein einmal eingestellter Korrekturfaktor auch nach dem Ausschalten der Kamera erhalten.

AF/AE Speicher: Die „AF/AE LOCK“-Messwertspeichertaste in der Mitte des Fokusschalters (Bild) kann mit **vier verschiedenen Optionen** belegt werden: Speicherung der Belichtung („AE LOCK“), des Fokus („AF LOCK“), Speicherung bei-





Würde diese Szene mit der Mehrfeldmessung analysiert, dann wären die Blumen wegen des Gegenlichts leicht überbelichtet, das satte Gelb verwaschen. Daher haben wir mit der Spotmessung auf eine der hellen Blüten gemessen. Foto: Frank Späth

Spotmessung

Die dritte Charakteristik ist so etwas wie das Gegenteil der Mehrfeldmessung. Im Spot-Betrieb evaluiert die Kamera **ausschließlich das Zentrum des Sucherbildes**. Bei der Spot-

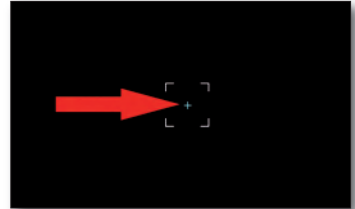
messung zeigt Ihnen die Lumix ein **kleines grünes Kreuz** im Bildzentrum an

(Pfeil). Achten Sie unbedingt auf diese Markierung:

Sie sollte sich exakt mit dem Hauptmotiv decken,

denn nur in diesem extrem engen Winkel ermittelt die Kamera nun die Belichtung. Die Spotmessung eignet sich für Gegenlicht und Motive mit hohem Kontrast.

Übrigens: Wenn Sie mit der Mittenbetonung oder Spotmessung arbeiten, sollten Sie das **AF-Feld entsprechend einschränken**. Das macht die Bildgestaltung einfacher, denn die Belichtung sollte ja auf jenen Bereich abgestimmt werden, der auch scharfgestellt wird. Und so nützt es Ihnen wenig, wenn der Mehrfeld-AF Ihrer Kamera nach rechts oben, die Spotmessung aber in die Suchermitte gewichtet.



MINI-WORKSHOP

**Gezielt arbeiten mit der Spotmessung**

Mit der Spotmessung haben Sie ein hochpräzises Werkzeug zur gezielten Messung zur Hand, das beherrscht werden will. Perfekt und fehlbelichtet liegen oft nur wenige Zentimeter im Motiv auseinander, wie in unserem Beispiel. Wir haben dasselbe Motiv auf drei verschiedene Arten mit der Spotmessung belichtet. Beim hohen Kontrastumfang dieses Bildes macht Spotmessung Sinn – sofern sie richtig eingesetzt wird. Die roten Pfeile zeigen auf die Stelle, an der jeweils mit dem grünen Kreuz angemessen wurde. Beim Bild oben links liegt die Messung im Schattenbereich des oberen Teils der Vase (Belichtung und Autofokus wurde durch Gedrückthalten des Auslösers gespeichert und anschließend wurde zum gewünschten Ausschnitt geschwenkt), daher wird das Gesamtbild extrem überbelichtet. Beim Bild unten links erfolgte die Messung auf die im hellen Licht liegenden Blütenblätter der Rose.



Nun passiert das Gegenteil von Bild 1: Die Kamera analysierte die helle Fläche, blendete entsprechend ab, und das Gesamtbild wurde zu dunkel. Immerhin ließe sich aus dieser Variante in der späteren Bildbearbeitung mehr herausholen als aus dem ersten, denn mäßig unterbelichtete Partien sind nachträglich

leichter zu rekonstruieren als ausgefressene Lichter. Beim Bild rechts unten schließlich wurde auf eine gleichmäßig beleuchtete Stelle der Vase gemessen – der beste Kompromiss.



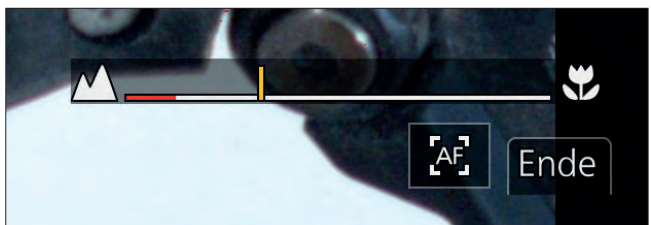
Manuelle Fokussierung (MF)

Mit der FZ1000 II können Sie auch komplett manuell scharfstellen – und das auf sehr komfortable Weise, fast schon mit dem „Feeling“ eines Wechselobjektives. Auch der 1“-Sensor verlangt nach einer genaueren Fokussierung als die kleinen Bildwandler anderer FZ-Kameras – also wird es trotz des hervorragenden AF gar nicht so selten sein, dass Sie die Schärfe von Hand regeln wollen. Dazu wählen Sie zunächst am Drehschalter neben dem Sucher die Position „MF“ und deaktivieren damit den Autofokus. Nun bestimmen Sie mit dem **Objektivring** die Schärfe manuell und kontrollieren diese auf dem Monitor oder im Sucher.

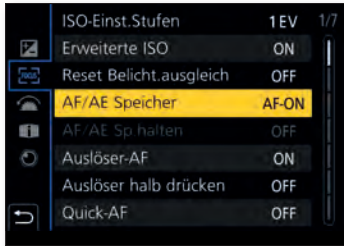


Manueller Fokus ist ideal für Makros, Portraits, Landschaftsaufnahmen sowie Situationen, in denen der automatische Fokus strauchelt oder sich schlicht und ergreifend irrt (Dunkelheit, extrem viele Details, schmutzige Scheiben im Vordergrund, Gitterstäbe, wie in unserem Bildbeispiel). Fotografische Neulinge werden sich vielleicht wundern: Aber die gute, alte Scharfstellung von Hand ist in der anspruchsvollen Fotografie auch und gerade bei Kompaktkameras noch lange nicht aus der Mode. Mit ein wenig Übung lernen Sie sehr schnell, wie Sie effizient und flott auf dem Monitor oder im Sucher die Schärfe kontrollieren und beeinflussen.

Dabei hilft Ihnen die Lumix mit der sogenannten **„MF-Lupe“**, die Sie im Individual-Menü zuschalten sollten. Ist die Lupe aktiviert und Sie drehen am Objektivring, dann vergrößert die Kamera die Mitte des Motivbereichs, sodass Sie gezielter auf Details scharfstellen können. Der vergrößerte Bereich lässt sich mit den Richtungstasten verschieben und mit den Einstellrädern vergrößern.



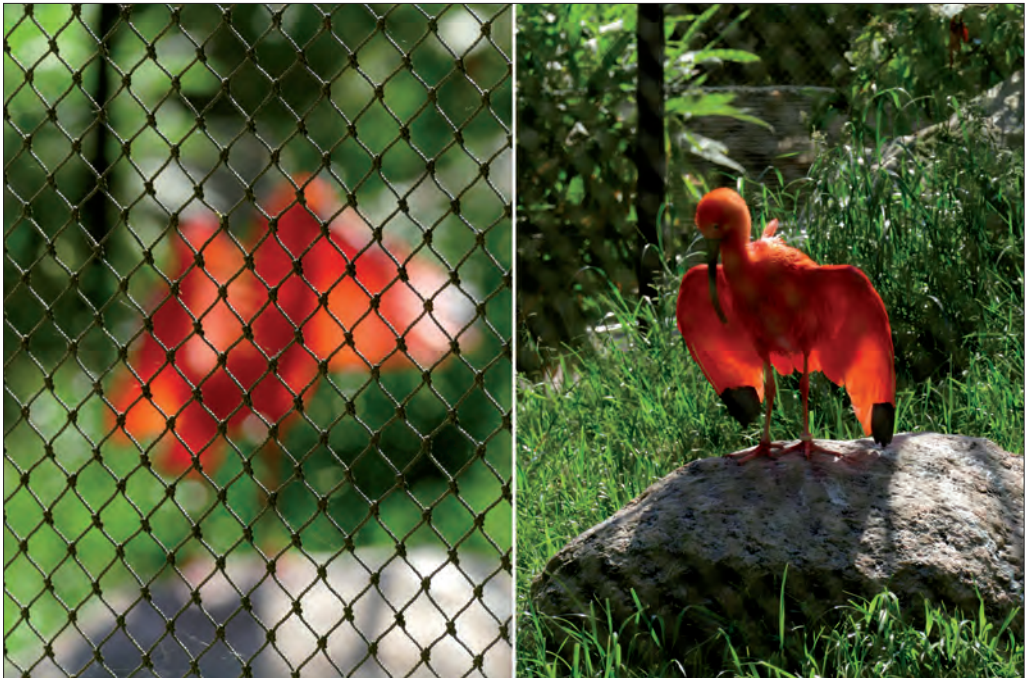
ßern – das hilft vor allem, wenn die Kamera fest auf einem Stativ montiert ist. Während der manuellen Fokussierung zeigt Ihnen eine Skala auf dem Display an, ob Sie in Richtung Nah- (nach rechts) oder Fernbereich (nach links) drehen (siehe Screenshot auf der linken Seite).

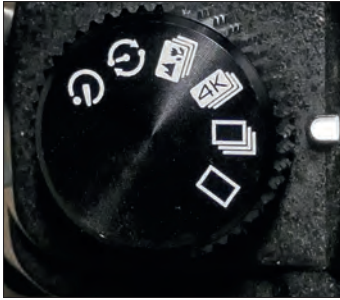


Und noch ein Tipp: Wenn Sie im Individual-Menü / Belichtung unter „AF/AE-Speicher“ die Funktion „**AF-ON**“ aktiviert haben und im MF-Betrieb auf die Messwertspeichertaste („AF/AE-LOCK“) drücken, schaltet die FZ1000 II kurzzeitig den Autofokus zu und hilft Ihnen beim Scharfstellen spontan auf die Sprünge. Anschließend können Sie wieder manuell nachregeln.

Wichtig: Achten Sie für eine präzise Fokussierung im elektronischen Sucher peinlich genau darauf, dass die **Dioptrien-Einstellung** links am Okular der FZ exakt an Ihre Sehstärke angepasst ist.

Hier hilft auch der beste AF nicht weiter, denn er „frisst“ sich unweigerlich an den Gitterstäben fest. Daher wurde dieses Motiv manuell scharfgestellt. (rechts). Fotos: Frank Späth





Serienbilder: Ganz schön flott

Kommen wir zu einem rasanten Thema, der Serienbildfunktion. Wir haben Ihnen im Handling-Kapitel bereits kurz die Programmierung der verschiedenen Serienbild-Modi gezeigt, jetzt wollen wir das Thema noch ein wenig vertiefen und testen, was die FZ1000 II zu leisten vermag, wenn das zweite Drehrad auf der Kameraoberseite in die Serienbild-Position (Bild) gedreht wird. Unsere Lumix bietet **drei verschiedene Geschwindigkeiten**, die sich bei weitem nicht nur in der Zahl der Bilder pro Sekunde (B/s) unterscheiden. Schauen wir uns das Angebot an: „H“, „M“ und „L“ arbeiten mit **12, 7 bzw. 2 B/s**. Bei „H“ verzichtet die Lumix auf eine Livebild-Ausgabe auf dem Monitor während der Serie, sofern Sie im AFS-Modus arbeiten oder manuell scharfstellen. Nutzen Sie den flexiblen (AFF) oder kontinuierlichen Fokus (AFC), dann steht bei allen Tempi Liveanzeige zur Verfügung – sogar RAWs lassen sich speichern. Möchten Sie das „H“-Tempo mit dem Nachführ-Autofokus (AFC) kombinieren, drosselt sich dann aber automatisch die Frequenz auf 7 B/s – immer noch beachtlich.

Bei wenig Licht (wie hier in der Reithalle) stößt die Nachführung im Serienbetrieb schnell an Grenzen. Daher haben wir mit M-Tempo gearbeitet und mit AFS auf die Stange vorkokussiert.
Fotos: Frank Späth





Genau diese Frequenz schafft auch die mittlere Geschwindigkeit „M“, egal ob mit statischem AF (AFS) oder Nachführung. Dabei gibt die Lumix sogar die Serie bei allen AF-Arten als Livebild aus, sodass Sie das Motiv permanent beobachten können. „M“ ist der ideale Serienbildmodus für Actionmotive, beispielsweise spielende Kinder oder Tiere, bei denen Sie die Trefferquote gegenüber dem Einzelbildbetrieb enorm steigern können. Die geringste Geschwindigkeit bietet das „L“-Serienbild: 2 Bilder pro Sekunde mit AFS oder AFC, Liveview und quasi unbegrenzter Speicherzeit.



Stichwort „**Speicherzeit**“: „12 Bilder pro Sekunde“ bedeutet nicht, dass die Lumix in 100 Sekunden 1200 Bilder am Stück schießt und speichert. Die Serie bricht meist nach einiger Zeit ab, beziehungsweise verlangsamt sich. Hier hat die FZ1000 II aber deutlich mehr „Puste“ als die FZ1000. Die Schreibgeschwindigkeit der eingelegten Karte ist bei Serienaufnahmen extrem wichtig: Verwenden Sie auf jeden Fall eine **SD-Karte der Geschwindigkeitsklasse 10** (siehe Bild) wenn Sie dauerhaft Freude an flotten Serien haben wollen. Denn die Schreibgeschwindigkeit der Karte ist der Flaschenhals beim Serienbild: Sobald der Kamera-interne Bildspeicher zuläuft, reißt die Frequenz ab, dann schauen Sie dem kleinen roten Speichersymbol auf dem Monitor zu. Kaufen Sie sich also am besten eine moderne Markenkarte „Class 10“. Wer gerne filmt und auch den 4K-Video-modus nutzen will, kann (muss aber nicht) auch gleich zu einem Modell der UHS-Speed-Klasse U3 greifen, das mindestens 30 MB pro Sekunde speichert – dazu gleich mehr im Video-Kapitel.

Auf der nächsten Doppelseite zeigen wir Ausschnitte aus einer Serie mit der FZ1000 II, Geschwindigkeit „M“ mit AFC und 49-Feld-AF. Achten Sie drauf, wie zuverlässig die Lumix die frontal auf die Kamera zu fahrende Straßenbahn fokussiert und auch die Belichtung anpasst, und das bis in den Nahbereich. Allerdings hat es das AF-System bei einem solch großen und halbwegs gleichmäßig bewegten Motiv auch nicht allzu schwer. Bei einem Test in der Reithalle mit flinken Agility-Hunden tat sich die FZ1000 II deutlich schwerer – hier arbeiteten wir dann behelfsmäßig mit dem Schärfefalle-Trick: Wir fokussierten an eine Stelle vor (beispielsweise eine Hürdenstange) und lösten mit H-Serienbild aus, kurz bevor der Hund über die Hürde sprang.