

Stacking / Fokus-Bracketing mit Lumix G-Kameras und den MFT-Makro-Objektiven Olympus 2,8/60mm und PanaLeica 2,8/45mm

Teil 1: Kurzanleitung „XS“

Vorbereitung [in eckigen Klammern: Menü-Punkt der G9]

1. Kamera auf das Stativ setzen, ausrichten, Weißabgleich, ISO-Wert usw. einstellen
2. Fernauslöser anschließen
3. Bildgröße wählen [REC-Menü 1/5]
4. Qualität wählen: JPG / RAW / JPG+RAW } (wegen der zahlreichen Fotos einer Serie
genau überlegen, ob RAW erforderlich ist!)
5. Im Allg. den Verschlusstyp ESHTR wählen [REC-Menü 4/5]
6. MF-Lupe und Focus peaking aktivieren [IND-Menü 3/7 und 5/7]
7. **Fokus-Schalter auf MF** (bei den beiden AF-Stellungen ist kein Fokus-Bracketing möglich!)
8. **Modusrad auf A** (Zeitautomatik)
9. Blende einstellen: Kleine Blendenzahl (z. B. 2,8) \Rightarrow Vorder- und Hintergrund „verschwimmen“,
Große Blendenzahl (z. B. 8) \Rightarrow Vorder- und Hintergrund werden schärfer
Blendenzahlen ≥ 11 vermeiden \Rightarrow Beugungsunschärfe!
Kleine Blendenzahl \Rightarrow große Zahl n der Fotos und umgekehrt
10. Fokus-Bracketing [Rec 5/5]
 - **Sequenz 0 / +** wählen (die Sequenz 0/-/+ ist komplizierter; s. auch Teil 2 und Teil 3)
 - **Schritt s** wählen: **PanaLeica 2,8/45: $s = 7$** bzw. **Olympus 2,8/60: $s = 5$**
 - **Bildzähler n** wählen: **$n = 999$** (= max n)
11. Manuell auf die (zur Kamera hin gelegene) erste Fokus-Ebene scharfstellen

Bracketing ausführen und beenden

12. Kamera mit dem Fernauslöser auslösen: Bracketing läuft automatisch ab
13. **Hierbei das Wandern der Fokus-Ebenen auf dem Monitor beobachten**
14. Wenn die Fokus-Ebene den gewünschten Endpunkt erreicht hat:
Bracketing durch Drücken der Menü/Set-Taste (im Vier-Richtungswähler) beenden

WICHTIG! Mit den o. a. Werten **$s = 7$** (PanaLei 2,8/45) bzw. **$s = 5$** (Oly 2,8/60) ist sichergestellt, dass sich die Schärfentiefe-Bereiche benachbarter Fotos um mindestens 25% überlappen, so dass im später aus den Einzelfotos zusammengesetzten („gestackten“) Bild ein gleichmäßiger Schärfeverlauf entsteht. (Anm.: Für das Stacking ist ein spezielles Programm erforderlich.)

Dieser Schärfeverlauf **innerhalb** des Bracketing-Bereichs kann **nur über den s -Wert** verändert werden, **NICHT** über die Blendenzahl oder eine Änderung von n !!

Auf- und Abblenden verändert jedoch die Schärfe im **Vorder- und Hintergrund** (also **außerhalb** des Bracketing-Bereichs).

Die Tiefe des Bracketing-Bereichs vergrößert sich mit s (und n).

Bei **Sequenz 0 / +** verlagert sich die Fokus-Ebene mit jedem Foto kontinuierlich von der Kamera weg, bei **0 / - / +** jedoch abwechselnd auf die Kamera zu / von der Kamera weg.

Schritt s : $s = 1$: geringe Schrittweite / $s = 10$: große Schrittweite (s ist kein Zahlenwert in mm!)

Um wieviel mm sich die Fokusebene von Foto zu Foto verschiebt, hängt von der Blendenzahl, der Brennweite, dem Objektiv und weiteren Größen ab (s. Teil 3).

Bildzähler n : Eine genaue Vorab-Berechnung wie auch eine Vorab-Schätzung der erforderlichen Anzahl n der Fotos ist so kompliziert, dass sie nur mit hohem Aufwand durchführbar ist (s. Teil 3).

Ein weiterer Nachteil bei $n < 999$: Wird n zu klein geschätzt, muss die gesamte Bracketing-Serie neu durchgeführt werden; deshalb: \Rightarrow **$n = 999 = \text{max } n$ wählen!**