

Klein und fein

Die chinesische Firma Laowa ist bekannt für ihre innovativen und dabei oft preisgünstigen Objektive. Rolf Walther hat sich eines davon, das 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO mit zweifacher Vergrößerung, einmal genauer angeschaut und zeigt uns seine Ergebnisse.



Bild 1:
Canon EOS R3 |
Laowa 85mm f/5,6 2X
Ultra Macro APO |
1/640 sec | f/11 |
ISO 12.800

Nachdem Canon nun auch Drittherstellern den Zugang zum RF-Bajonett ermöglicht, war das Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO aufgrund seiner besonderen optischen Leistung ein reizvoller Testkandidat. Es ist extrem kompakt, leicht und vielseitig einsetzbar. Besonders hervorzuheben ist die bis zu zweifache Vergrößerung, die das sehr gut verarbeitete Makroobjektiv ermöglicht. Der optische Aufbau mit hochwertigen ED-Linsen und die apochromatische Korrektur versprechen zumindest auf dem Papier eine hervorragende Abbildungsleistung und beste Schärfe bei geringer chromatischer Aberration. Ob dies in der Praxis bestätigt werden kann, sollte dieser Test anhand verschiedener Motive zeigen. Als Kamera diente meine Canon

EOS R3, die auf Basis ihres 24 Megapixel-Sensors mit entsprechend hochwertigen Objektiven eine hervorragende Bildqualität mit besten Tonwerten bietet. Die Testmotive wurden so ausgewählt, dass die Vielseitigkeit des Objektivs in Bezug auf seine Einsatzmöglichkeiten möglichst gut zur Geltung kommt. Fotografiert wurde natürlich im Raw-Format, teilweise auch mit dem elektronischen Verschluss der Kamera.

Zweifache Vergrößerung

Besonders Makrofotografinnen und -fotografen werden den maximal erreichbaren Abbildungsmaßstab zu schätzen wissen. Das erste Bild dieses Testberichts zeigt die Blüte eines Fingerhuts in zweifacher

Vergrößerung. Dass für solche Aufnahmen nicht unbedingt ein Stativ benötigt wird, ist dem extrem guten Rauschverhalten der Canon EOS R3 und der schnellen Bildfolge von bis zu 30 Bildern pro Sekunde zu verdanken. Die Aufnahme erfolgte freihändig mit Fokus-Peaking über das hochauflösende Klappdisplay der Kamera. Einen Autofokus oder gar einen Bildstabilisator sucht man beim Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO vergeblich, was aber in der Praxis kein Problem darstellen sollte, da in der Makrofotografie – zumindest bei meiner Arbeitsweise – meist manuell fokussiert wird. Das Bild zeigt eine hervorragende Schärfe, genau dort, wo sie erwünscht ist (**Bild 1**).

Chromatische Aberration

Die apochromatische Korrektur des Objektivs soll entsprechende Abbildungsfehler weitgehend unterdrücken. Für diesen Test wurde eine alte zerkratzte Uhr ausgewählt, die bei entsprechender Beleuchtung eine gute Überprüfung ermöglichte (Bild 2).

Selbst bei Blende 5,6 war bei dieser Aufnahme keine chromatische Aberration zu erkennen, was für die Qualität des Objektivs spricht. Darüber hinaus wird bei diesem Motiv die außergewöhnlich gute Detailauflösung deutlich (die Pfeile zeigen die Schärfenebene bei offener Blende und 100 Prozent Vergrößerung). Jeder feine Kratzer wird differenziert und in hoher Auflösung wiedergegeben.

Mikrokontrast

In der digitalen Schwarzweißfotografie ist ein guter Mikrokontrast für die gesamte Bildqualität besonders wichtig. Testbild 3 zeigt, wie gut das Laowa in dieser Hinsicht abschneidet. Jedes feine Detail wird mit ausgezeichnetem Mikrokontrast differenziert erfasst, ohne dabei künstlich zu wirken (Bild 3).

Ein übertriebener Mikrokontrast kann durchaus zu einem Ergebnis führen, das der allgemeinen Bildqualität nicht dient und für unser Auge nicht mehr angenehm ist. In der digitalen Bildbearbeitung muss dem dann oft entgegengewirkt werden. Das Laowa bereitet diesbezüglich jedoch keine Probleme, Mikrokontrast und gute Tonwertwiedergabe harmonisieren perfekt. Die Ausarbeitung der Bilddatei des Testmotivs (Bild 3) erforderte keinen größeren Aufwand.

Tonwertcharakteristik

Eine gute Tonwertwiedergabe hängt entscheidend von der Kombination Objektiv/Kamerasensor und auch von der kamerainternen Datenerfassung ab. Hier gibt es nach meinen vielen Tests verschiedener Kamera/Objektiv-Kombinationen erfahrungsgemäß in der Praxis zum Teil nicht zu unterschätzende Unterschiede. Für meinen Tonwert-Test habe ich bewusst ein Motiv gewählt, das die Vielseitigkeit des Objektivs hinsichtlich seines Einsatzbereiches demonstriert (Bild 4). Neben seinen

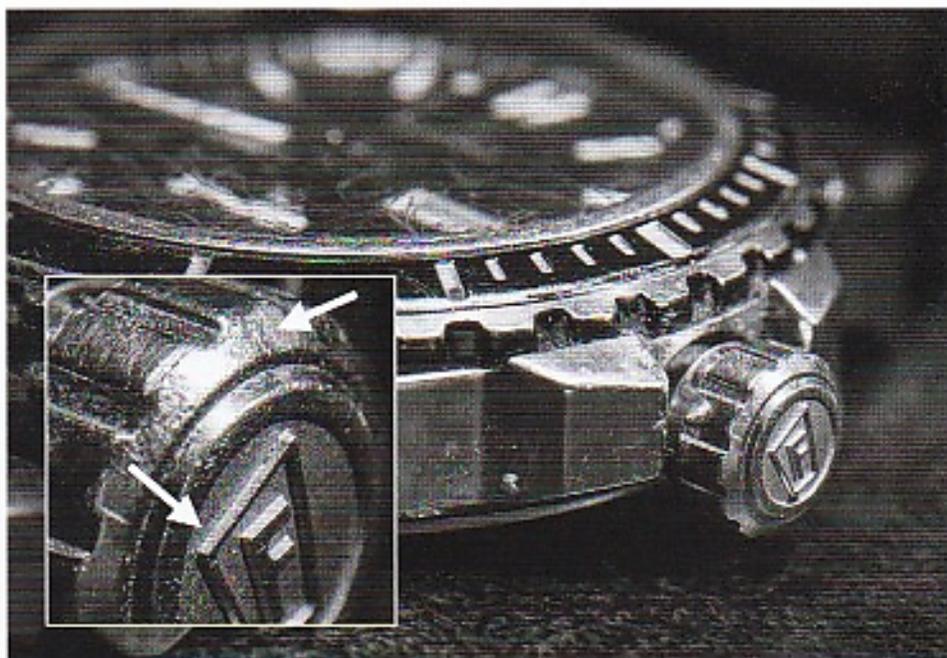


Bild 2: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/160 sec | f/5,6 | ISO 1.600



Bild 3: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/1.250 sec | f/8 | ISO 5.000



Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO

Für Sensorgröße: Vollformat Kameraanschlüsse: Leica M, E-Mount, L-Mount, Nikon Z, Canon RF Fokussierung: MF Bildstabilisator: nein Aufbau: 13 Linsen in 9 Gruppen inkl. ED Linse(n) Anzahl Blendenlamellen: 7 Blendenbereich: 5,6–22 Naheinstellgrenze: 16,3 cm Größter Abbildungsmaßstab: 2:1 Durchmesser Objektiv: 46 mm Abmessungen: 53 x 78 mm Gewicht: ca. 289 g Sonstiges: Streulichtblende enthalten, Innenfokussierung, stufenlose Blende Straßenpreis: 579 € bis 639 € (je nach Version)



Bild 4: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/4000 sec | f/11 | ISO 6.400

Makro-Qualitäten eignet sich das Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO auch hervorragend für die Landschaftsfotografie und (fast) alle Bereiche der Fotografie, für die eine Brennweite von 85 mm prädestiniert ist.

Testbild 4 wurde im Kontrast nur leicht nachbearbeitet, um die Tonwerteneigenschaften des Objektivs möglichst neutral darzustellen. Die Qualitäten der Canon EOS R3 mit ihrem 24 Megapixel-Sensor tragen ihren Teil zur allgemeinen Bildqualität und der schönen Tonwertwiedergabe bei. Ob (nur?) 24 Megapixel auch für große Abzüge ausreichen, zeigt der nächste Test.

Detailwiedergabe für große Prints

Als Testmotiv dienten wie bereits in Bild 1 wieder die Blüten des Fingerhuts, die im Herbst mit etwas Glück noch an einigen wenigen Stellen in unseren Wäldern zu finden sind. Die Aufnahme erfolgte aus freier Hand mit offener Blende f/5,6, bei ausgeklapptem Display mit Fokuspeaking



Bild 5: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/1.600 sec | f/5,6 | ISO 3.200

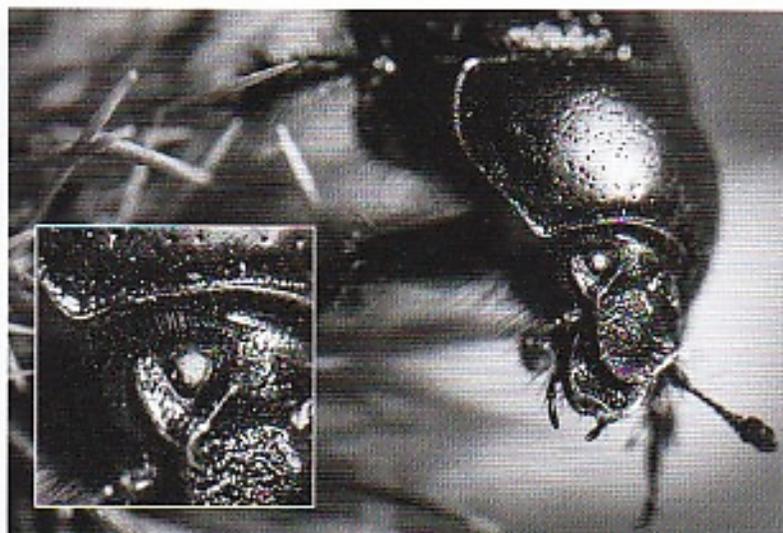


Bild 6: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/1.000 sec | f/11 | ISO 12.800

(Bild 5)

Die 100%ige Vergrößerung der auf 100 cm Breite hochgerechneten Datei zeigt die erreichbare Bildqualität in diesem Printformat. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bilddatei sogar leicht beschnitten wurde und somit nicht die volle Auflösung von 24 Megapixel als Ausgangsbasis zur Verfügung stand.

Fokussieren

Da das Objektiv über keinen Autofokus verfügt, muss manuell fokussiert werden. Für eine exakte Scharfstellung ist dabei der Einsatz von Fokuspeaking unerlässlich. Mit diesem Hilfsmittel war mit dem Laowa bei allen meinen Testmotiven eine per-

fecte Scharfstellung zuverlässig möglich. Auch bei sehr schwierigen Motiven im extremen Nahbereich konnten in Verbindung mit einer schnellen Bildfolge problemlos gute Ergebnisse erzielt werden.

Die Scharfstellung erfolgte unter recht unbequemen Bedingungen, mit der Kamera auf dem Waldboden liegend, durch leichtes Vor- und Zurückbewegen des Objektivs. Die Belichtung wurde mit dem elektronischen Verschluss der Canon EOS R3 und der schnellstmöglichen Bildfolge vorgenommen. Das Facettenauge des nur etwa 15 Millimeter großen Käfers diente dabei für das Fokuspeaking als

Fokuszitelpunkt. Bei dieser von mir bei der Makrofotografie bevorzugten Vorgehensweise war nur wenig Ausschuss zu verzeichnen und das beste Ergebnis war unter den ca. 30 Einzelbelichtungen schnell gefunden (Bild 6).

Bokeh

Der Begriff Bokeh bezeichnet in der Fotografie die Qualität der Darstellung unscharfer Bildbereiche. Für den Test wurde zur Demonstration ein Motiv mit relativ unruhigem Hintergrund gewählt. Das Laowa zeigt dabei ein recht gutes Bokeh (Bild 7).

Maximale Blendenöffnung

Hier stellt sich die Frage, inwieweit die relativ kleine Anfangsblendenöffnung von f/5,6 außerhalb der Makrofotografie ein Nachteil ist. Im extremen Nahbereich wird aufgrund der großen Abbildungsmaßstäbe schnell eine geringe Schärfentiefe erreicht. Bei allen anderen Motiven sind Objektive mit größerer Anfangsöffnung im Vorteil, was das Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO meiner Meinung nach nicht unbedingt zur ersten Wahl als Porträtobjektiv macht, es sei denn, man kann den Hintergrund genau kontrollieren. Dennoch lassen sich auch mit 85 mm Brennweite bei Blende 5,6 gute Motive finden, sofern der Hintergrund weit genug entfernt und geeignet ist (Bild 8).

Fazit

Das Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO bietet eine bemerkenswert gute optische Qualität bei solider Verarbeitung und äußerst kompakter und leichter Bauweise. Insbesondere der Abbildungsmaßstab von 2:1 ermöglicht spannende Ergebnisse in der Makrofotografie. Wer sich mit der für eine Festbrennweite von 85 mm doch recht moderaten Anfangsblendenöffnung von f/5,6 und dem Verzicht auf einen Autofokus anfreunden kann, erhält neben der Makrofotografie ein sehr gutes Objektiv für viele fotografische Bereiche - zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis

Rolf Walther, DGPh
www.walther-fineart.com

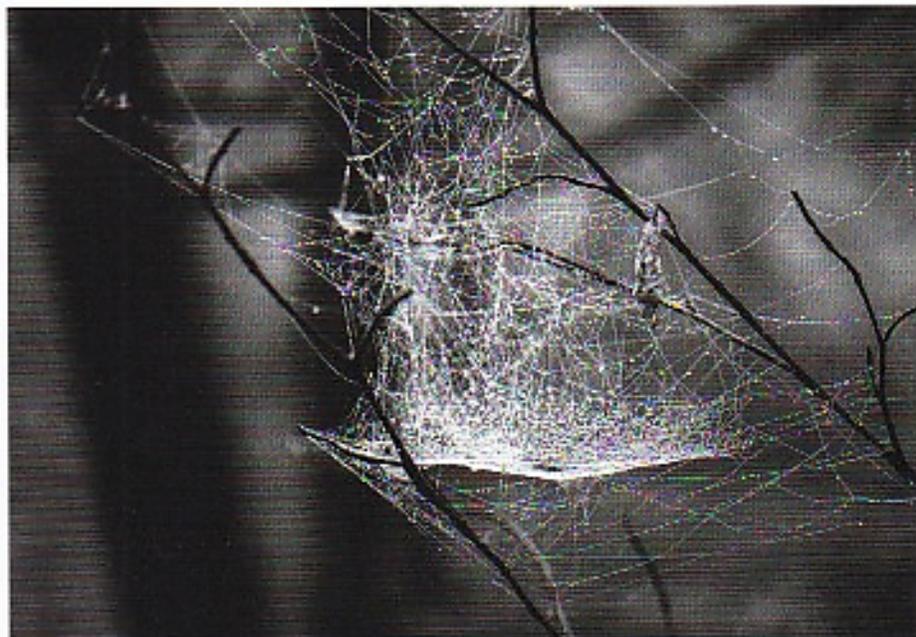


Bild 7: Canon EOS R3 | Laowa 85mm f/5,6 2X Ultra Macro APO | 1/500 sec | f/5,6 | ISO 3.200



Bild 8:
 Canon EOS R3 |
 Laowa 85mm f/5,6 2X
 Ultra Macro APO |
 1/200 sec | f/5,6 |
 ISO 6.400