

Rabattaktion Globell gewährt unseren Lesern, die eine Lizenz für *Helicon Focus Pro* erwerben, bis zum 30.11.2009 einen Aktionsrabatt von 15 %. Geben Sie einfach den Couponcode **helicon** bei Bestellung im Online-Shop von www.globell.com. Die Box steht ab dem 2.11.2009 zum Versand bereit, die Download-Version kann ab sofort heruntergeladen werden.

SOFTWARE

Durchgehende Schärfentiefe wird mit der Software *Helicon Focus Pro* im Handumdrehen erzeugt.

Helicon Focus Pro

Info

HERSTELLER

HeliconSoft

WWW

<http://www.heliconsoft.com/heliconfocus.html>

VERTRIEB

Globell B.V., Postfach 1330, 47630 Straelen, Telefon: 069 2222 1539, E-Mail: info@globell.com

PREIS

ca. 150 Euro

ANFORDERUNGEN

Windows:

Microsoft Windows 2000, XP, Vista x64, Windows 7

Pentium III oder gleichwertiger Prozessor (Pentium IV/AMD Athlon XP oder gleichwertig empfohlen)

1 GB RAM

5 GB freier Festplattenspeicher

Monitor mit 800 x 600 Pixeln 16bit Farbtiefe (1024 x 768 oder höher wird empfohlen)

Mac:

MacOS 10.4.11 oder neuer,

PowerPC G4 (G5 oder Intel Core Duo empfohlen),

1 GB RAM,

5 GB Festplattenspeicher



Die Schärfe in einem Bild ist neben Motiv und Farbe eines der wichtigsten Charakteristika eines Bildes und wird sehr oft bewusst als ein Mittel zur Bildgestaltung eingesetzt. Schade, wenn sich der Fotograf bei einem atemberaubenden Motiv aufgrund technischer Widrigkeiten entscheiden muss, welche Teile des Objektes ganz scharf abgebildet werden sollen und welche in Unschärfe untergehen. Besonders bei Makroaufnahmen spielt die sehr eingeschränkte Schärfentiefe eine Rolle und bereitet einem schon einmal Kopfzerbrechen.

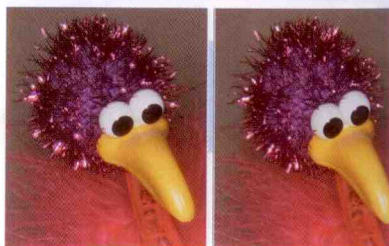
Denn abhängig von zum Beispiel Blende, Aufnahmenabstand und Brennweite, wächst oder verkleinert sich der Bereich, in dem ein Objekt noch scharf von der Kamera abgebildet wird. Besonders in der Makrofotografie wird man da vor Herausforderungen gestellt. Nur eine kleine Zahlenspielerlei: Fotografiert man einen Gegenstand bei Brennweite 50 mm und Blende f/5.6 aus etwa 40 Zentimetern Abstand, so ist der Bereich, in dem der Gegenstand als scharf abgebildet wird, gerade mal drei Zentimeter groß.

An dieser Stelle kommt die Software *Helicon Focus Pro* von HeliconSoft ins Spiel. Mit *Helicon Focus Pro* können Bilder eines Objektes mit unterschiedlichem Fokus zu einer Aufnahme mit durchgehender Schärfentiefe zusammengerechnet werden. Ähnlich wie bei der Panorama- oder bei der HDR-Fotografie ist hier auch etwas Vorarbeit notwendig. Zunächst muss eine Serie von Aufnahmen angefertigt werden, bei denen der Fokus jeweils auf einem anderen Bereich des Motivs liegt. Der Einfachheit halber bietet es sich an, bildweise von vorn nach hinten oder von hinten nach vorn scharfzustellen. Sehr präzise lässt sich diese Fokussierung durchführen, wenn die Kamera mit einem PC verbunden ist und darüber angesteuert wird. Damit die Software das neue Bild möglichst gut berechnen kann, sollte beachtet werden, dass sich die scharfen Bereiche von

Bild zu Bild leicht überlappen. Hat man diese Bildserie einmal erstellt, wird es Zeit, *Helicon Focus Pro* zu starten.

Zunächst gilt es, den Reiter *Dateien* anzuwählen und die gewünschten Bilder für die Zusammenführung auszuwählen. Über die entsprechenden Ordner-Icons wird dabei zum Zielordner der Bilder navigiert. In der Miniaturansicht werden immer alle Bilder eines Ordners angezeigt. Diejenigen, die für die Schärfentieferweiterung benutzt werden sollen, können über kleine Checkboxes ausgewählt werden. Im nächsten Schritt geht es dann schon zur eigentlichen Rechnerlei. Sobald man den Reiter *Bearbeitung* anwählt, ändert sich auch die Arbeitsoberfläche. Nun wird eine geteilte Ansicht für die Vorschau eingeblendet. Im oberen Fenster sieht man das jeweils gerade angewählte der zuvor selektierten Bilder, das untere Fenster bleibt zunächst leer. Dort erscheint später das fertige Compositing. Auf der rechten Seite des Arbeitsbereichs findet sich noch einmal eine Auflistung der ausgewählten Bilddateien und der Bereich *Bearbeitung*, auf den an dieser Stelle kurz eingegangen werden soll.

Dem Anwender bieten sich hier einige Einstellmöglichkeiten für die Berechnung. Zum einen kann zwischen zwei Verarbeitungsmethoden (*Methode A* und *B*) gewählt werden. Wählt man *Methode A*, so wird jedes Pixel über den Kontrast analysiert und anhand dessen ein Durchschnittswert für das Endergebnis berechnet. Bei *Methode B* werden alle Bilder auf ihre schärfsten Bereiche hin untersucht und diese dann zu einem neuen Bild zusammengesetzt. Je nach Ausgangsmaterial liefert die eine oder die andere Methode die besten Ergebnisse. Zusätzlich gibt es noch die Regler *Radius* und *Glätten*. *Radius* gibt an, wie groß der Bereich um einen Pixel sein soll, der in die Bearbeitung einbezogen wird. Generell gilt, dass man bei detailreichen Bildern eher kleinere Werte von etwa 3–6 wählen sollte, bei flächigen Motiven können Werte zwischen 10 und 15 verwendet werden. Mit dem *Glätten*-Regler wird eingestellt, wie weich die Bild-



Von oben:

- 1.) Während der Berechnung wird angezeigt, welches Bild aktuell verarbeitet wird und wie der allgemeine Bearbeitungsfortschritt aussieht.
- 2.) Nach der Berechnung können die Ausgangsbilder mit dem Compositing verglichen werden. Im Bild links ist der Kopf scharf, der Standfuß nicht. Rechts ist das Motiv durchgehend scharf.
- 3.) Methode A und B im Vergleich. Im linken Bild ist der Schein um die Highlights zwar größer, dafür ist es insgesamt schärfer.

punkte ineinander übergehen sollen. Dann bleibt erst einmal nur der Klick auf den Button *Starten*. *Helicon Focus Pro* berechnet nun das Compositing und zeigt den Fortschritt als Vorschau an. Für unser Testmotiv wurde ein kleiner *Radius* von 3 und ein *Glätten*-Wert von 5 verwendet. Beide Berechnungsmethoden haben zu erstaunlich guten Ergebnissen geführt. *Methode A* hat sich als die bessere für dieses Motiv herauskristallisiert, da das Compositing insgesamt schärfer wiedergegeben wurde, obwohl die Spitzlichter mit *Methode B* besser dargestellt wurden.

Wer seine Daten nicht mit Photoshop vor- und nachbereitet, kann in *Helicon Focus Pro* auf eine Vielzahl von Werkzeugen zugreifen, mit denen zum Beispiel Staub entfernt, Text eingefügt oder Artefakte, die bei der Zusammenführung entstanden sind, retuschiert werden können. Ein zusätzliches Gimmick der Software ist die Funktion, Panoramabilder zu erstellen.

Fazit: Zunächst waren wir etwas skeptisch, wie groß die Anwendungsmöglichkeiten der Software sein könnten. Die sehr guten Ergebnisse der Schärfen-Neuberechnung haben uns dann aber überzeugt. Tatsächlich kann *Helicon Focus Pro* aber auch außerhalb der Mikro- und Makrofotografie angewandt werden, für die es eigentlich konzipiert wurde. Auch in der Produktfotografie könnte noch ein weiterer Anwendungsbereich liegen.