

digitalkamera.de -- Das Online-Magazin zur Digitalfotografie - 2009-04-02, 15:37

URL: http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_Kameras_mit_Panoramafunktion/2032.aspx

Rubrik: Panoramaaufnahmen, Tipps zu einzelnen Kameras

Panoramafotografie: Kameras mit Panoramafunktion

1999-08-18 Auf dieser Seite geht es um Kameras, die eine besondere Panoramaunterstützung bieten. Hier beschreiben wir die Panoramaunterstützung beispielhaft an Kameras von Canon, Casio und Olympus.

Die meisten Digitalkameras sind bei der Erstellung von Panoramen behilflich. Deren Hersteller verfolgen dabei unterschiedliche Ansätze. Die umfangreichste Unterstützung bieten die kleinen Kameras von Canon mit ihrem hervorragenden Stitch-Assistenten. Hier kann man zunächst zwischen horizontalem oder vertikalem Panorama und einer 2 x 2-Matrix wählen. Daraufhin schlägt die Kamera eine Aufnahme­richtung vor, die man auch umkehren kann. Nachdem das erste Bild gemacht ist, wird der später überlappende Teil dieser Aufnahme weiterhin am Rand des LCD-Monitors angezeigt. Auf der freien Fläche daneben sieht man das aktuelle Sucherbild. Jetzt schwenkt man die Kamera solange, bis das erste Bild mit dem zweiten Bild nahtlos zusammenpasst. Diese Prozedur wird fortgesetzt, bis der gesamte gewünschte Bildwinkel erfasst ist.



Der Canon Stitch-Assistent arbeitet mit einer Überlappung der einzelnen Bilder von ca. 30 %. Das ist für die meisten Fälle ausreichend, da man ja eine direkte Kontrolle über den Bildschirm hat. Übrigens ist der Stitch-Assistent für vertikale Panoramen nicht nur beispielsweise bei hohen Gebäuden nützlich, die aus Einzelbildern zusammengesetzt werden sollen – neigt man die Kamera um 90°, kann diese Möglichkeit auch für horizontale Panoramen benutzt werden, die man aus Einzelbildern im Hochformat zusammensetzt. Das bietet den Vorteil eines größeren vertikalen Bildwinkels. Die Canon-Kameras belichten jedes Bild individuell und führen für jedes Bild auch einen neuen Weißabgleich durch.

Der zweite Hersteller, der eine Panorama-Unterstützung bei vielen seiner aktuellen Modelle anbietet, ist Nikon. Allerdings bieten diese Kameras nur die Möglichkeit für horizontale Panoramen, bei denen die Aufnahmen grundsätzlich im Querformat gemacht werden. Nikon blendet den Überlappungsbereich des vorhergehenden Bildes sehr elegant halbrtransparent in das Sucherbild auf dem LCD-Monitor ein, damit man seinen nächsten Bildausschnitt sicher wählen kann. Weil man (im Gegensatz zur Canon-Version) so nicht nur die "Schnittkante", sondern den gesamten Überlappungsbereich in Übereinstimmung bringen kann, hilft diese halbrtransparente Anzeige vor allem bei Freihandaufnahmen besser beim "Halten" der richtigen Höhe über das gesamte Panorama und verhindert so beispielsweise einen von links nach rechts abfallenden Horizont.



Etwas nachteilig ist, dass bei Nikon die Aufnahme­richtung von links nach rechts fest vorgegeben ist und die Überlappung höchstens 20 % beträgt. Das ist gerade bei schwierigen Motiven etwas wenig und kann bei simpleren Stitch-Programmen zu Fehlern beim Zusammensetzen führen.

Panorama-Unterstützung bieten auch die Kompaktkameras von Olympus. Um diese Funktion nutzen zu können, benötigt man eine so genannte xD-Picture Card Typ H von Olympus mit Panoramafunktion, die aber jeder Olympus-Kamera beiliegt. Mit der Karte eines Fremdherstellers ist diese Funktion nicht aufrufbar. Den Komfort einer Darstellung des überlappenden Bereichs der vorherigen Aufnahme bieten die Olympus-Kameras leider nicht. Stattdessen werden nur Markierungen eingeblendet, die einen Anhaltspunkt geben, welchen Bildbereich man sich merken muss, um die nötige Überlappung zu gewährleisten. Dies ist wesentlich schwieriger als das direkte, visuelle Aneinanderfügen wie bei Canon oder Casio und fast ebenso gut ohne die Hilfsmarkierungen möglich. Die Panorama-Funktion von Olympus unterstützt jedoch vertikale und horizontale Panoramen, die Aufnahme­richtung ist wählbar.

Bei eingeschalteter Panoramafunktion werden die Einstellungen des ersten Bildes (Belichtung, Weißabgleich und Fokuseinstellung) für alle folgenden Einzelaufnahmen des Panoramas verwendet. Dies kann durchaus ein Vorteil sein, vorausgesetzt, die Lichtverhältnisse schwanken nicht zu sehr und man wählt für die Belichtung des ersten Bildes kein zu helles bzw. zu dunkles



Motiv aus. Die Wahl des ersten Bildes kann bei diesem Verfahren also von entscheidender Bedeutung für die Qualität des Endergebnisses sein. Treffen die genannten Bedingungen zu, so spart man beim späteren Zusammensetzen der Einzelbilder zum Panorama einige Mühe, Farbkorrekturen und Helligkeitsanpassungen etwa sind entbehrlich. Dafür besteht aber auch bei diesem Verfahren die Gefahr völlig unter- bzw. überbelichteter Bilder.

Trotz der Unterstützung durch die genannten Kameras, mit der man ein Panorama im Notfall auch einmal aus der Hand fotografieren kann, ist für ein perfektes Endergebnis unbedingt ein Stativ empfehlenswert. Dieses sollte mit einer Wasserwaage exakt horizontal ausgerichtet werden, um einen Abfall des Horizonts nach links oder rechts zu vermeiden. Ideal sind ein Stativkopf oder eine Eigenkonstruktion, die es ermöglichen, den Drehpunkt genau unter dem Knotenpunkt ("Nodalpunkt") zu platzieren. Genaue Informationen dazu finden Sie in unserem Fototipp "Der richtige Drehpunkt".

Weiterführende Links

digitalkamera.de-Fototipp Panoramafotografie: So ermitteln Sie den Knotenpunkt:
http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_So_ermitteln_Sie_den_Knotenpunkt/2037.aspx

digitalkamera.de-Fototipp Panoramafotografie: Der richtige Drehpunkt:
http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_Der_richtige_Drehpunkt/2036.aspx