

digitalkamera.de -- Das Online-Magazin zur Digitalfotografie - 2009-04-02, 15:35

URL: http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotos_von_einer_Anhoehe/449.aspx

Rubrik: Panoramaaufnahmen

Panoramafotos von einer Anhöhe

1999-09-13 Was macht man, wenn man auf einem Berg steht und ein Panoramafoto von den umliegenden Tälern aufnehmen will? Es ist klar, dass die Kamera auf dem Stativ dann schlecht horizontal ausgerichtet werden kann, weil dann zuviel Himmel und zuwenig Tal auf dem Panoramabild erscheinen würde. Das Neigen der Kamera führt jedoch zu verzerrten Einzelbildern, mit denen die Stitch-Programme oft nicht klarkommen.

Die Stitch-Programme können zwar geringe Verdrehungen der Kamera ausgleichen, diese Funktion ist aber eher dazu gedacht ein Panorama auch einmal aus der Hand ohne Stativ zu fotografieren. Für eine geneigte Kamerastellung bei Aufnahmen von einer Anhöhe herunter (Neigung nach unten) oder wenn hohe Gebäude ganz mit aufs Bild sollen (Neigung nach oben) ist diese Feinkorrektur nicht gedacht. Diese Aufnahmen erfordern einen größeren Kippwinkel, mit dem lediglich zwei der von uns untersuchten Programme zurechtkamen. Diese Ausnahmen sind die unten angesprochenen Panorama Tools von Helmut Dersch und das Programm Visual Stitcher von PanaVue. Beide Programme haben eine Funktion, die den Kippwinkel automatisch ausgleichen. Alle anderen Stitch-Programme benötigen eine manuelle Korrektur der Einzelbilder vor dem Zusammensetzen.

Auch bei Aufnahmen, die eine Neigung der Kamera erfordern, ist es zunächst einmal wichtig, das Stativ horizontal auszurichten. Danach neigen Sie Ihren Stativkopf so weit wie nötig und machen Ihre Teilbilder, wie in Teil 1 unseres Panorama-Workshops beschrieben. Falls Sie einen speziellen Panoramakopf verwenden, der keine Neigung zulässt, müssen Sie auf diesem noch einen Neigekopf montieren. Durch die Neigung des Stativkopfes bekommen Sie allerdings Verzerrungen in Ihr Bild, die sich als sogenannte stürzende Linien bemerkbar machen. Vertikale parallele Linien erscheinen nicht mehr parallel sondern laufen aufeinander zu. Bei Gebäuden sieht es dann so aus, als ob sie nach oben hin breiter bzw. schmaler werden, je nach dem, ob die Kamera nach oben oder unten geneigt war (siehe Bild: Gebäude mit stürzenden Linien und eine geraden Linie als Referenz). Bevor Sie die Bilder mit einem Stitch-Programm zusammensetzten, müssen Sie diese stürzenden Linien wieder ausgleichen. Hierzu benötigen Sie ein Bildbearbeitungsprogramm, das das Verzerrern von Bildern ermöglicht, in unserem Beispiel verwenden wir Adobe Photoshop.



Öffnen Sie Ihr erstes Teilbild in Photoshop und wählen mit Strg-A das gesamte Bild aus. Danach rufen Sie den Menüpunkt "Perspektivisch Verzerrern" auf und gleichen die stürzenden Linien in Ihrem Bild aus. Dies müssen Sie jetzt bei jedem Teilbild machen. Am besten erkennt man die stürzenden Linien an vertikal verlaufenden Linien. Achten Sie darauf, sehr genau zu arbeiten; je genauer Sie arbeiten, desto besser wird nachher Ihr Endergebnis sein. Danach speichern Sie Ihre Bilder und setzen diese wie gewohnt in Ihrem Stitch-Programm zusammen. Dabei müssen Sie allerdings ein wenig mit der anzugebenden Brennweite experimentieren, um das beste Ergebnis zu erzielen. Sofern vorhanden, können Sie alternativ die Option "Krümmen deaktivieren" wählen, damit hat die digitalkamera.de-Redaktion die besten Erfahrungen gemacht.

Eine Alternative sind die Panorama Tools von Helmut Dersch, die auf seiner Website zum Herunterladen bereitstehen. Wie man mit diesem Photoshop-Plug-In arbeitet, erfahren Sie auf unserer Seite "Panorama Tools". Der Vorteil der Panorama Tools: Sie fügen Ihre Einzelbilder auch gleich zusammen. Allerdings benötigen die Tools auch einige Einarbeitungszeit. Hat man das Prinzip aber erst einmal verstanden, funktioniert das Programm tadellos.

Die dritte Alternative ist das Windows-Programm Visual Stitcher von PanaVue. Zwar ist dieses Programm nicht ganz so komfortabel wie die anderen Stitch-Programme, dafür bietet es auf der Registerkarte "Advanced Options" die Möglichkeit anzugeben, ob die Kamera verkippt war oder nicht. Wenn man angibt, dass die Kamera verkippt war, gleicht Visual Stitcher diesen Fehler wieder aus und kommt auch ohne manuelle Vorarbeit zu einem sehr guten Ergebnis.

Unsere Beispielbilder zeigen das Ergebnis mit Visual Stitcher (oberes Bild), das Ergebnis mit Ulead Cool 360 mit nicht korrigierten Ausgangsbildern (mittleres Bild) und das Ergebnis mit Cool 360 mit korrigierten Ausgangsbildern (unteres Bild). Klicken Sie auf die markierten Bereiche um diese vergrößert zu sehen.





Weiterführende Links

Panorama Photography
Workshop:



<http://www.digitalkamera.de/info/workshop/panorama/default-en.htm>

Workshop Digitale Panoramafotografie:
<http://www.digitalkamera.de/info/workshop/panorama/default-de.htm>