

digitalkamera.de -- Das Online-Magazin zur Digitalfotografie - 2009-04-02, 15:38

URL: [http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie\\_Kameras\\_mit\\_Belichtungsspeicher/2033.aspx](http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_Kameras_mit_Belichtungsspeicher/2033.aspx)

**Rubrik: Panoramaaufnahmen, Tipps zu einzelnen Kameras**

## Panoramafotografie: Kameras mit Belichtungsspeicher

**1999-08-18** In diesem Tipp geht es um Kameras, welche die Funktion besitzen, eine Bildfolge mit einheitlicher Belichtung aufzunehmen. Dies demonstrieren wir am Beispiel einer Nikon-Kamera.

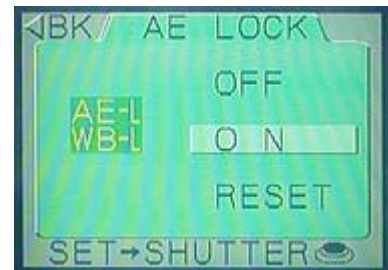
Unter den Kameras, die keinen Assistenten zur Aufnahme von Panoramen besitzen, gibt es Modelle, die trotzdem eine Funktion bieten, die bei der Herstellung von Panoramen aus Einzelaufnahmen behilflich sein kann. Dies sind Kameramodelle mit der Einstellung "AE Lock", bei Aktivierung verwenden diese Kameras (so wie etwa auch die Kameras von Olympus und Casio im Panoramamodus) die Belichtungseinstellungen des ersten Bildes für alle nachfolgenden Einzelaufnahmen.

Dies kann dann ein Vorteil sein, wenn die Lichtverhältnisse über den gesamten Panorama-Bildwinkel nicht zu sehr variieren und man für die Belichtung des ersten Bildes kein zu helles bzw. zu dunkles Motiv auswählt. Die Wahl des ersten Bildes kann beim "AE-Lock"-Verfahren also von entscheidender Bedeutung für die Qualität des Endergebnisses sein. Treffen die genannten Bedingungen zu, kann man beim späteren Zusammensetzen der Einzelbilder zum Panorama einige Klippen, wie Farbkorrekturen und Helligkeitsanpassungen, umschiffen. Dafür besteht bei diesem Verfahren aber auch die Gefahr völlig unterbelichteter bzw. überbelichteter Teilbilder.

Da bei Kameras ohne Stitch-Assistenten keine visuelle Kontrollmöglichkeit der Überlappungen auf dem LCD-Monitor der Kamera besteht, muss man sich bei der Aufnahme anders behelfen, um genügend Bilder mit den entsprechenden Überlappungen zu bekommen. Am besten benutzt man hierfür ein Stativ mit Wasserwaage und Gradeinteilung auf der horizontalen Drehachse. Dabei ist zu beachten, bei der horizontalen Ausrichtung zuerst das Stativ und erst dann den Stativkopf richtig auszurichten.

Je nachdem, welche Brennweite verwendet wird, variiert die Anzahl der Teilbilder, die nötig ist, um eine ausreichende Überlappung von Bild zu Bild zu erhalten. Genauer Infos dazu enthält unser Fototipp "Erforderliche Bildanzahl". Die dort enthaltene Tabelle nennt auch die Schrittweite, um die der Stativkopf bei jeder Aufnahme weitergedreht werden muss.

Wenn das Stativ horizontal ausgerichtet ist und die Schrittweite einigermaßen genau eingehalten wird, kann eigentlich nicht mehr viel schiefgehen. Man muss nicht einmal mehr durch den Sucher schauen, sondern kann sich voll und ganz darauf konzentrieren, beispielsweise alle 25° ein Foto zu machen. Ideal sind ein Stativkopf oder eine Eigenkonstruktion, die es ermöglichen, den Drehpunkt genau unter dem Knotenpunkt (auch "Nodalpunkt" genannt) zu platzieren. Genauere Informationen dazu finden Sie in unserem Fototipp "Der richtige Drehpunkt".



### Weiterführende Links

2007-05-14: Teil 1: Bilder Aufnehmen:

[http://www.digitalkamera.de/Meldung/Teil\\_1\\_Bilder\\_Aufnehmen/3657.aspx](http://www.digitalkamera.de/Meldung/Teil_1_Bilder_Aufnehmen/3657.aspx)

2004-02-01: Grenzenlose Perspektiven:

[http://www.digitalkamera.de/Meldung/Grenzenlose\\_Perspektiven/2000.aspx](http://www.digitalkamera.de/Meldung/Grenzenlose_Perspektiven/2000.aspx)

digitalkamera.de-Fototipp Panoramafotografie: So ermitteln Sie den Knotenpunkt:

[http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie\\_So\\_ermitteln\\_Sie\\_den\\_Knotenpunkt/2037.aspx](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](http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_Der_richtige_Drehpunkt/2036.aspx)

digitalkamera.de-Fototipp Panoramafotografie: Erforderliche Bildanzahl:  
[http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie\\_Erforderliche\\_Bildanzahl/2035.aspx](http://www.digitalkamera.de/Fototipp/Panoramafotografie_Erforderliche_Bildanzahl/2035.aspx)