Eigenes Panorama erstellen

Photoshop Tutorial

Digitalkameras oder Smartphones bieten nicht immer eine vorinstallierte Panoramafunktion. Tools und Apps erzielen darüber hinaus nicht immer optimale Lösungen für die Erstellung eigener Panorama-Fotos.

Photoshop stellt mit "**Photomerge**[™]" eine leicht zu bedienende Applikation zur Verfügung, die aus verschiedenen Einzelaufnahmen ein Gesamtbild erstellt. Das sogenannte **Stitching**-Verfahren gleicht die Ränder mehrerer Fotos aneinander an und verknüpft die überlappenden Bildbereiche so, dass ein breites Foto im Panorama-Format entsteht.



Schritt 1: Die richtige Vorlage

Für Panorama-Fotos eignen sich speziell Aufnahmen von beeindruckenden Landschaften, wie z.B. die einer Skyline. Ist das gewünschte Motiv gefunden, sollte nicht geradewegs losfotografiert werden, denn ein gelungenes Foto bedarf einiger **Vorbereitung**.

Um Verzerrungen und Bildstörungen zu verhindern, sollte ein Stativ verwendet werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass der Bildbereich bei allen Einzelbildern passend bleibt. Für das spätere Panorama werden Fotos benötigt, die sich im Randbereich **überlagern**; würde man kein Stativ verwenden, sind Ergebnisse wie diese nicht auszuschließen:



Abb. 1: "Kantenfehler" - Sind die Bildrandbereiche nicht überlappend, entstehen Schnittkanten.

Die **Überlagerung** der Randbereiche sollte idealerweise zwischen 30 und 50 % liegen, da Photomerge™ so die Grenzbereiche zwischen den Einzelfotos am besten erkennen und angleichen kann.

Liegt die Überlappung der Einzelfotos oberhalb oder unterhalb des Optimums, tauchen unter Umständen Bildfehler auf.

Tipp: Ist kein Stativ vorhanden, dreht man bei der Aufnahme von Fotosequenzen nur seinen Körper, die Kamera hingegen bleibt unbewegt.



Auch Helligkeits- und Kontrastunterschiede sollten verhindert werden, da diese im Gesamtbild später Unregelmäßigkeiten mit sich bringen.

Photomerge™ erkennt jedoch die Helligkeits-Werte der Einzelfotos und gleicht diese bei der Erstellung des Panoramas aneinander an.



Abb. 2a: Die drei Einzelbilder unseres Motivs sind jeweils unterschiedlich belichtet.



Abb. 2b: Photomerge[™] gleicht die Helligkeits-Level an.

Schritt 2: Photomerge™öffnen

Für den nachfolgenden Schritt wird eine Version von Photoshop benötigt. Auf der Herstellerseite ist hierzu eine 30-Tage-Testversion erhältlich, die unverbindlich genutzt werden kann.

Um die Einzelbilder bei Photoshop zusammenzufügen findet sich unter der Schaltfläche **Datei > Automatisieren** die Auswahl **Photomerge™**.

Abb.3: Auswahlmenü: Photomerge™



Schritt 3: Fotoserie auswählen und Layout wählen

Photomerge[™] öffnet sich als neues Fenster innerhalb von Photoshop und bietet eine übersichtliche Auswahl an Optionen.

Durch den Klick auf die Schaltfläche "**Durchsuchen**..." kann die Fotoreihe geladen werden, die für das Panorama in Frage kommt.

Hierbei ist es egal, wie viele Einzelbilder gewählt werden, Photoshop kann bis zu 360°-Panoramen umsetzen.

Zur Vereinfachung können die **Standardeinstellungen** ohne Probleme genutzt werden.

Photomerge[™] erkennt automatisch die einzelnen Bildränder und verknüpft diese logisch an den sich überlappenden Stellen.

Layout	Quelldateien		S- 12	ОК
• Auto	Verwenden:	Dateien	•	
		1.jpg	Durchsuchen	Abbreche
) Perspektivisch		2.jpg 3.jpg	Entfernen	
			Geöffnete Dateien hinzufügen	
) Zylindrisch				
🔾 Kugelförmig				
🔾 Collage				
Repositionieren				
THE MAN DEN				
	Bilder zusar	mmen überblenden		
	Vignettieru	ungsentfernung		
	Korrektur d	der geometrischen Verzerr	ung	

Abb. 4: Das Photomerge™-Fenster bietet verschiedene Möglichkeiten für die Erstellung.

Falls das Ergebnis der automatischen Aktion nicht zufriedenstellend ist, können weitere Layout-Möglichkeiten ausprobiert werden. Die verschiedenen Optionen ändern die Ausrichtung und Transformation der einzelnen Ebenen.



Bei unserem Beispiel verwenden wir folgende Bild-Dateien als Vorlage für das Panorama:



Abb. 5: Dank der Überlappung entsteht später ein perfektes Panorama.

Schritt 4: Der Feinschliff

Innerhalb weniger Sekunden führt Photomerge[™] die Verknüpfung der Bilddateien aus. Das Resultat bei dieser Bildfrequenz ist jedoch noch nicht komplett zufriedenstellend, da oberhalb und unterhalb des Bildes transparente Linien sichtbar sind.

Durch das **Freistellungswerkzeug t** kann der gewünschte Bereich jedoch ausgeschnitten werden.



Abb.5: Die transparenten Stellen (rot markiert) können mit dem Freistellungswerkzeug ausgeschnitten werden

Egal ob Photoshop-Neuling oder Profi - Mit Photoshop-Tool Photomerge erzielt jeder ein perfektes Panorama-Ergebnis.

Innerhalb weniger Klicks verwandelt das Programm die Bildserie in ein druckbares Panorama.



Das fertige Ergebnis:



Dieser Inhalt wurde erstellt von:





Jens Christl

XXLPIX GmbH Alexanderstraße 7 10178 Berlin

 Phone
 +49 30 400 544 526

 +49 30 400 544 529
 +49 30 400 544 529

 E-Mail
 jens.christl@xxlpix.net

 Web
 www.xxlpix.net

Geschäftsführer: Daniel Cäsar Handelsregister: Amtsgericht Charlottenburg HRB 94086 B

