

Komprimierung



Technische Daten:

Kamera: Nikon D70

Blende: 16

Zeit: 1/125 s

Brennweite: 70 mm

JPEG- Basic

Dateigröße: 724KB



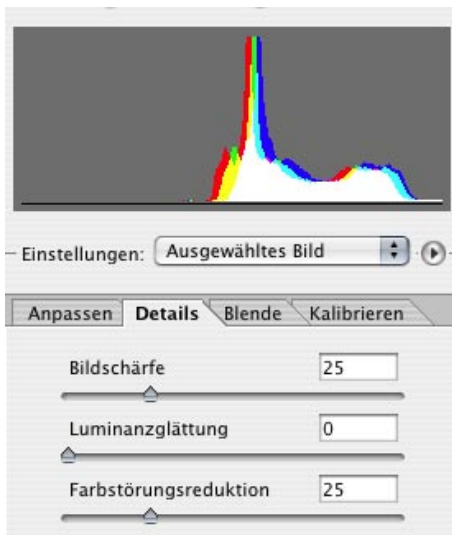
JPEG- Fine

Dateigröße: 2,6MB



TIFF

Dateigröße: 4,8MB (als RAW- Datei)



Die Kamera Nikon D70 bietet verschiedene Komprimierungsmöglichkeiten (Jpeg fine, normal, basic und Raw). Als Vergleichsbilder wurden Ausschnitte von den Bildern mit den Einstellungen Raw, Jpeg fine und Jpeg basic gemacht. Alle drei Bilder wurden mit der gleichen Auflösung fotografiert. Als erstes fällt die unterschiedliche Dateigröße auf. Jpeg basic ist mit 724KB die kleinste Datei, Raw mit 4,8MB die größte. Die Raw- Datei hat im Vergleich zu den Jpeg-Dateien eine Farbtiefe von 16 bit.

Die Bilder wurden nun durch eine unabhängige Versuchsperson beurteilt. Diese konnte zwischen den Jpeg- Dateien keinen Unterschied feststellen, erkannte jedoch das Raw- Bild als wesentlich unschärfer. Das liegt daran, dass alle Jpeg-komprimierten Bilder von der Kamera in der Einstellung „Automatisch schärfer“ geschärft wurden. Diese Einstellung hat jedoch auf die Jpeg- Datei keine Auswirkung. Diese wurde erst vom Photoshop Raw File Konverter geschärft, wie in der oberen Abbildung zu sehen ist. Zwischen den beiden Jpeg - Dateien sind kaum Unterschiede zu bemerken, was für eine gute Komprimierungsqualität der Kamera spricht.

Begriffserklärung:

TIFF= tagged image file format

Dies ist ein flexibles Raster- Bildformat, welches in allen Bildbearbeitungsprogrammen und Layoutprogrammen gelesen werden kann und dient deshalb zum Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Programmen und Plattformen. Das Tiff- Format unterstützt eine Farbtiefe von bis zu 16 bit.

JPEG=joint photographic experts group

Die Jpeg-Datei ist ein komprimiertes Dateiformat, bei welchem die Dateigröße durch selektives Entfernen von Daten verkleinert wird. Dieses Verfahren ist immer verlustbehaftet. Das Jpeg- Format unterstützt die Farbmodi CMYK, RGB, Graustufen, jedoch keine Alpha-Kanäle. Bei Jpeg - Dateien ist eine maximale Farbtiefe von 8 bit möglich.