

## RAW und/oder JPG

### RAW

- als RAW (englisch raw = roh, Rohdatenformat) bezeichnet man ein jeweils kameraspezifisches Dateiformat, bei dem die Digitalcamera die Daten nach der Digitalisierung (vergleichbar Belichtung) weitgehend ohne Bearbeitung auf die Speicherkarte schreibt. Man kann sie gut mit dem klassischen Negativ vergleichen, RAW-Dateien sind digitale Negative.

### JPG

- JPG hat den Vorteil, Bilddaten je nach vorgewählter Einstellung recht effektiv zu komprimieren (so ähnlich wie im Audiobereich mit MP3-Dateien), erlaubt somit viele Fotos auf einer Speicherkarte zu speichern und ist ein universelles Fotoformat, das von allen gängigen Fotoprogrammen und Bildbetrachtern gelesen und weiterverarbeitet werden kann. Auch die Bildprozessoren in den Digicams sind auf JPEG getrimmt und beherrschen die schnelle Umrechnung der Bildinhalte ins JPEG-Format.

### RAW-Vorteile gegenüber JPEG

Deine Digicam speichert bei RAW die Belichtungszeit (Verschlußzeit), Blende und ISO. Alle anderen Einstellungsoptionen wie Kontrast, Weißabgleich, Farbsättigung, digitale Schärfung usw. fallen beim Fotografieren mit RAW weg, weil diese Einstellungen erst später bei der Nachbearbeitung auf dem Blechotto (Konvertierung) vorgenommen werden. Damit hast Du größtmögliche Gestaltungs- und Nachbearbeitungsmöglichkeiten am digitalen Bild. Besonders in hellen und dunklen Bildbereichen (siehe auch DRI) enthalten RAW-Dateien viel feinere Abstufungen der Helligkeitswerte als JPEG- Bilder. JPEG hat pro Farbkanal nur 256 Helligkeitsabstufungen, RAW-Dateien bis 16.384 Helligkeitsabstufungen. In der Praxis heißt das möglicherweise für Dich, dass feine Wolkenstrukturen am hellen Himmel und filigrane Zeichnungen im dunklen Schatten in RAW-Dateien oft noch vollständig vorhanden sind, während sie im JPEG- Format nicht mehr dargestellt werden; weißer Himmel, schwarzer Schatten.

### RAW-Nachteile gegenüber JPG

Ein Hauptvorteil von RAW-Dateien ist gleichzeitig auch ein Hauptnachteil: die unkomprimierte Speicherung erfordert viel Platz (teilw. über 20Mmb pro Bild) und Rechenzeit des Bildprozessors in der Kamera (einige Modelle brauchen bis zu 20 Sekunden). Serienbildaufnahmen oder auch "nur" schnelle Fotobereitschaft Deiner Kamera sind deutlich herabgesetzt. Ein weiteres Problem sind die kameraspezifischen RAW-Formate. Ist JPEG als Standard zu bezeichnen, so sind die einzelnen RAW- Formate von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich und unterscheiden sich sogar zwischen den Kameramodellen desselben Herstellers. Wenn Du in drei Jahren eine neue DSLR kaufst, bist Du gezwungen, mit unterschiedlichen Programmen zu arbeiten.

Und um bei den Programmen zu bleiben:

um mit den RAW-Dateien auf der Kamera-Chipkarte am Blechotto was anfangen zu können, brauchst Du zum Entschlüsseln spezielle Software der Hersteller oder zusätzliche RAW-Konverter, die Du in manchen Bildbearbeitungsprogrammen einbinden kannst. Neben diesen zusätzlichen Softwareanforderungen benötigst Du einen leistungsfähigen PC mit einer großen Festplatte, denn wo sonst 10 bis 15 JPEG-Fotos Platz finden, nistet sich nun eine einzige RAW- Datei ein.

Ein weiterer Nachteil ist die vom Kamera-Bildprozessor im RAW-Format nicht durchgeführte Rauschunterdrückung. Bei JPEG greifen automatisch in der Kamera integrierte Routinen, die Du nun nachträglich am PC mit Spezialprogrammen zeitintensiv nachholen muß.

### JPEG-Foto

Das Allround-Alltagsformat Deiner Kamera, um schnell und komfortabel zu guten Fotos zu kommen. Schnelles Fotografieren, schnelles Abspeichern, sofortiges Betrachten am PC, platzsparendes Archivieren und vielfältige Möglichkeiten zur Nachbearbeitung am PC.

### RAW-Foto

Das digitale Negativ für schwierige Lichtsituationen und die Vorlage zur digitalen Nachbearbeitung am PC in höchster Qualität mit vielfältigsten Möglichkeiten. Das qualitativ Beste, was aus Deiner Kamera herauszuholen ist, aber ohne Nachbearbeitung am PC nicht (oder nur stark eingeschränkt) anzusehen. Das Format für ganz spezielle, geplante und strukturierte Fotografien. Nicht für den alltäglichen Fotoalltag zu gebrauchen, wie z.B. Urlaubsfotos, Parties, Feste und Events.

### R@lfonso online Fototipp:

- Viele DSLR bieten eine Einstellung RAW+JPG. So hast Du beides auf der Karte, kannst einerseits ohne Nacharbeit einfach und schnell auf Deine Fotos zugreifen und andererseits die besonderen Fotos vom digitalen Negativ aus speziell weiter bearbeiten.

Ich möchte Dich darauf hinweisen, daß das Urheberrecht für alle Inhalte der "Fotoschule to go" bei [www.die-fotoschule.com](http://www.die-fotoschule.com) liegt. Du hast das Recht, Dir diese Datei auf Deinem Rechner, PDA, Handy oder anderem Gerät anzuschauen oder sie für Deinen eigenen privaten Gebrauch auszudrucken und findest hoffentlich Freude an meinen Tipps. Jegliche unerlaubte Verwendung bzw. Vervielfältigung werde ich strafrechtlich und zivilrechtlich verfolgen. Alle Dateien der "Fotoschule to go" sind von mir gewissenhaft auf Viren überprüft worden und "sauber". Für Schäden, die durch den Download und/oder das Starten der Dateien entstehen bin ich nicht verantwortlich und es geschieht auf Dein eigenes Risiko.