



## Bilder: archivieren, sortieren, benennen, wiederfinden und backup

### Einleitung

Die digitale Fotografie hat zweifelsohne einige Vorteile. Einer davon ist, dass ein Bild fast nichts kostet. Das Resultat aus diesem Umstand ist, dass die Anzahl der Bilder exorbitant steigt. Bei einem Fotoshooting kommen da schnell mal 200-300 Bilder zusammen. Von einem Nachtausflug in den Häuserschluchten Frankfurts, wo Belichtungsreihen als Grundlage für HDR's erstellt werden, nicht viel Weniger.

Eine Recherche hat ergeben, dass ich allein im Jahr 2010 ca. 18.000 Bilder geschossen haben (90% im RAW-Format, Rest JGP). Und da ich kein Bild lösche, stellt sich nun mal die Frage, wie archiviert man die Bilder am besten so, dass man sie auch nach längerer Zeit schnell wiederfindet? Wie trennt man die Guten von den 0.8.15 Bildern? Und wie archiviert man die Bild so, dass selbst ein katastrophales Ereignis, wie Diebstahl, Brand, Überschwemmung oder dergleichen, die Existenz der Bilder nicht gefährdet.

### Lösung

Und so wie bei vielen Dingen des Lebens – es gibt nicht „die Beste Lösung“. Jeder sollte für sich den passenden Arbeitsablauf suchen und finden, welche für ihn am praktikabelsten ist. Was es aber gibt, und was es immer und bei Jedem gibt, sind die Arbeitsschritte, welcher jeder (digitale) Fotograf durchführen muss, um mit seinen Bildern auf Dauer Spaß zu haben. Hier mal eine kleine Zusammenstellung:

Schritt.	Arbeitsschritt	Wie mache ich dass
1	neues Verzeichnis auf Festplatte anlegen	z.B. mit Windows (Explorer)
2	Bilder von der Speicherkarte in das neue Verzeichnis verschieben	z.B. mit Windows (Explorer) mit Kartenleser
3	Bilder am Stück umbenennen	z.B. mit <a href="#">IrfanView</a>
5	Bilder sichten	z.B. mit Photoshop (Bridge)
6	Bilder sichern	z.B. mit Windows (Explorer)

### Schritt 1: meine Verzeichnisstruktur:

In der folgenden Übersicht seht Ihr eine von mir verwendete Verzeichnisstruktur:

Bilder	→ 2009
	→ 2010
	→ 2011 → 2011.01.01_Neujahrsempfang Uni FFM → RAW → TE_20110101_0284.cr2
	TE_20110101_0285.cr2
	TE_20110101_0286.cr2
	TE_20110101_0287.cr2
	TE_20110101_0288.cr2

# Nachbarschaftshilfe



---

	→ JPG →	
	→ PSD →	TE_20110101_0286.psd
	→ HDR →	
	→ TIF →	TE_20110101_0286.tif
→ 2011 →	2011.01.12_Geburtstag Hilde 70th	
	→ RAW →	TE_20110112_0289.cr2 TE_20110112_0290.cr2 TE_20110112_0291.cr2 TE_20110112_0292.cr2
	→ JPG →	TE_20110112_0289.jpg TE_20110112_0290.jpg TE_20110112_0291.jpg TE_20110112_0292.jpg
	→ PSD →	
	→ HDR →	
	→ TIF →	

---

## Erläuterungen:

- Wie schon aus der Übersicht zu entnehmen ist, ist die Verzeichnisstruktur nach: Jahr, Event, und Dateityp gegliedert.
- Das Eventverzeichnis besteht aus dem Eventdatum und einem kleinen Kurzhinweis auf das Ereignis. Das Datumsformat beginnt mit Jahr.Monat.Tag, damit nach der Windows eignen Sortierung immer eine chronologische Sortierung vorliegt. Und dies sowohl im Verzeichnisnamen als auch im Dateinamen.
- Im RAW- und im JPG-Verzeichnis landen die eigentlichen Bilder von der Speicherkarte. Wenn Beides aufgenommen wurde, sind die Dateinamen, bis auf die Dateierweiterung, gleich.
- Die Dateinamen beginnen mit dem Kürzel des Fotografen: TE, dann das Aufnahmedatum und zum Schluss die Bildnummer von der Speicherkarte. Somit ist ein Bild immer Eindeutig! Ausnahme wäre, wenn man mehr als 10.000 Bilder an einem Tag gemacht hätte. Dann würde die Nummerierung wieder von Vorn beginnen und der Dateiname wäre nicht mehr eindeutig.
- Manche Fotografen bringen noch den Kameratyp mit in den Dateinamen: TE\_20110112\_5DMII\_0290.cr2.
- In das Verzeichnis: PSD kommen dann die Photoshop Dateien. Zum Beispiel: „Pano Skyline FFM TE\_20110112\_\_0290\_1\_2\_3\_4.psd“ Was so viel bedeutet wie: Es ist ein Panorama aus den 5 Bildern: „TE\_20110112\_\_0290. cr2“ bis „TE\_20110112\_\_0294. cr2“, dass das Panorama aus dem RAW - Dateien gemacht wurde, erwähne ich nicht explizit, da ich nur mit dem RAW - Dateien weiterarbeite. Die JPG`s habe ich nur für die anderen Geburtstagsgäste gemacht.

---

Büro / Telefon: 64747 Breuberg, Lindenstr.42 / 0 61 65 / 30 18 78

Öffnungszeiten: montags 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr und freitags 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr

eMail: willkommen@nachbarschaftshilfe-breuberg.de

Web: www.nachbarschaftshilfe-breuberg.de



- In das Verzeichnis: HDR kommen nur 32bit Dateien aus Photoshop oder Photomatix. Zum Beispiel: „HDR Skyline FFM TE\_20110101\_\_0284and7more.hdr“
- In das Verzeichnis: TIF kommen nur 16bit TIF-Dateien z.B. als Ergebnis der Bearbeitung mit Photoshop. Zum Beispiel: „HDR Skyline FFM TE\_20110101\_\_0284and7more\_Fusion Standard.tif“  
Dies ist das Ergebnisbild nach dem Tonwertmapping mit Photomatix des HDR – Bildes mit der Methode: Fusion Standard.
- Sollte ein Verzeichnis nicht benötigt werden, z.B. JPG, weil ich nur in RAW fotografiert habe, oder HDR, weil ich bei diesem Event keine Belichtungsreihe gemacht habe, so gibt es diese Verzeichnisse unter diesem Event nicht.
- Damit man bei nicht in jedem neuen Event alle RAW, JPG, PSD, HDR u.s.v Verzeichnisse neu anlegen muss, habe ich mir ein Verzeichnis mit dem Namen: „Verzeichnisvorlage“ erstellt und darin dann alle in Frage kommenden Verzeichnisse angelegt. Diese leeren Verzeichnisse kopiere ich dann nur noch in das neu angelegte Eventverzeichnis.

Ich habe mit dieser Verzeichnisstruktur die besten Erfahrungen gemacht. Es gibt mir die Möglichkeit sehr große Bildermengen zu verwalten und einzelne Bilder schnell wieder zu finden.

## **Schritt 2: Bilder von der Speicherkarte in die Zielverzeichnis verschieben**

Selbst bei diesem einfach erscheinenden Schritt gibt es einigen zu beachten. (Diese Erfahrungen beziehen sich nur auf meine Canon 500D Kamera!):

*Methode1:* Wenn man die Speicherkarte in der Kamera lässt und die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit dem Rechner verbindet, erscheint im Explorer ein neues Laufwerk, mit dem Namen der Kamera. In den Unterverzeichnissen sind die Bilder abgelegt. Kommt man nun auf den Gedanken, von hier die Bilder in seine JPG- oder RAW Verzeichnisse zu kopieren, so funktioniert dies nur bei den JPG-Dateien. RAW-Bilder können damit nicht kopiert bzw. verschoben werden!

*Methode2:* Wenn man die Speicherkarte in der Kamera lässt und die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit dem Rechner verbindet, so startet sich i.d.R. die Canon eigene „EOS Utility“ Software, mit welcher Dateien auf den Rechner kopiert werden können. Auch mit dieser Methode konnte ich nur JPG- oder RAW-Dateien verschieben, wenn ich nur einen Dateityp fotografiert habe. Sollte ich in JPG und RAW gleichzeitig fotografiert haben, so Schluss diese Methode immer fehl. Ich kann mir vorstellen, dass dieser Fehler mittlerweile behoben wurde, was mich aber nicht stört, da ich meine Bilder nur noch mit der Methode 3 verschiebe.

*Methode3:* Am besten die Speicherkarte in ein handelsübliches Kartenlesegerät stecken und diesen dann via USB mit dem Rechner verbinden. Im Explorer scheint ein Laufwerk mit dem Karteninhalt. Dieser zeigt sowohl die JPG als auch die RAW – Dateien an, man dann ganz bequem in die Zielverzeichnisse verschieben kann. Ich schreibe absichtlich verschieben, damit jedem neuer Fototag mit einer leeren Speicherkarte begonnen werden kann.



Bei der Auswahl des Kartenlesegerätes in der Methode 3 ist noch zu beachten, dass der Kartenleser den Standard der Speicherkarte lesen kann. Zum Beispiel gibt es bei den SD-Karten mittlerweile 3 Standard: SD, SDHC und SDXC. Ein einfacher Blick in die techn. Daten des Kartenlesegerätes sollte die Frage klären.

Nicht unerwähnt möchte ich das Thema: „Konvertierung von RAW-Dateien in das DNG-Format lassen.“ Manche Softwareanbieter bieten diese Funktion beim Verschieben der Bilder von der Speicherkarte mit an. Das DNG-Format ist ein Bildformat für RAW-Dateien, welches von der Firma Adobe entwickelt und gepflegt wird. DNG hat den Vorteil, dass es die RAW-Daten der Bilder in einem standardisierten Bildformat ablegt. Dies (soll) den Vorteil haben, dass die RAW-Dateien auch noch nach vielen Jahren zu öffnen sein sollen. Im Gegensatz zu den herstellerbezogen RAW-Dateien wie \*.cr2.

Die Zeit wird sicherlich beweisen, ob sich dieser zusätzliche Sicherungsschritt durchsetzen wird.

### **Schritt 3: Bilder am Stück umbenennen**

Standardmäßig werden die Bilder in diesem oder ähnlichen Format abgelegt: „IMG\_XXXX.JPG“. Wie schon im Schritt 1 beschrieben, halte ich eine Umbenennung aller Bilder für dringend empfehlenswert. Mit welcher Software dies geschieht, ist letztlich egal.

Ich benutze dazu die Bridge. Ein Bildverwaltungsprogramm, welches mit Photoshop ausgeliefert wird. Aber auch viele Freeware und Sharewareprogramm bieten die Funktion, eine größere Anzahl von Dateien, nach einer bestimmten Konvention mit einmal umzubennenen. Zum Beispiel: „Batch Konvertierung/Umbenennung“ von InfranView.

### **Schritt 4: Bilder sichten / bewerten**

Nachdem nun die Bilder auf dem Rechner und umbenannt sind, kann das eigentliche Auswerten beginnen. Erfahrungsgemäß entspricht nur ein Bruchteil der Bilder den eigenen bzw. den Ansprüchen den Kunden. Frei nach dem Motto von Ansel Adams: „12 gute Bilder im Jahr, das wäre ein Traum“.

Ganz so schlimm sollte es nicht sein, aber dennoch kommen an einem Event schon mehr als 100 Bilder zusammen. Ich handhabe es so, dass ich zunächst die Bilder nach Szenen bzw. Inhalte staple. Die Bridge von Photoshop bietet dazu den Befehl: „als Stapel zusammenfassen“, d.h. alle markierten Bilder werden übereinander“ gestapelt“ und das oberste Bild eines Stapels ist zu sehen. Bei einer Hochzeit könnten das Bilder vom z.B. Standesamt, Kirche, Paarshooting, Feier u.s.w sein, oder bei einem Zoobesuch einfach die besuchten Gehege.

Damit hat man schon mal eine gewisse Grundordnung. Diese Stapelfunktionen bieten auch viele andere Programme. Letztlich würde es auch schon reichen, wenn es für jede Szene ein eigenes Unterverzeichnis gibt.



Damit hat man schon einen Überblick über die Szenen und wie viele Bilder es pro Szene gibt. Jetzt sollte man sich Gedanken machen, wie viele Bilder man insgesamt, und damit auch pro Szene, unbedingt braucht. Im Falle der Hochzeit würde das bedeuten, dass ich mindestens für das Brautpaar ein gutes Bild pro Szene brauche. Wenn ich nun im Standesamt 8 gute Bilder habe, kann ich bei deren Auswahl sehr kritisch sein. Wenn mir nun in der Kirche gerade mal 2 gute Bilder gelungen sind, dann sind das eben diese Bilder. Denn eine Szene ganz wegzulassen, kann schon böse Diskussionen geben.

Wenn ich Bilder von einem Zoo-Besuch auswerte, veröffentliche ich in der Fotostrecke letztlich nur ein Bild pro Gehege / Tierart. Was bedeutet, wenn ich 5 gute Löwenbilder habe, kann ich sehr kritisch bei der Auswahl sein. Sind mir bei den Flamingos nur 2 Bilder geglückt, dann ist es aber nur eines von den Beiden.

Und so gehe ich jeden Stapel durch und markiere die Bilder entsprechend, welche mir gefallen. Bei der Bridge kann ich dazu die STRG + Zahl verwenden. Der Windows Explorer hält auch dazu fertige Sterne oder Qualitätsfelder bereit.

Wenn ich mit allen Stapeln fertig bin, lasse ich mir nur noch die Bilder mit der Markierung anzeigen. fertig!

## **Schritt 5: Bilder sichern**

Dieser Schritt ist vielleicht der Wichtigste aller genannten Schritte. Stellen Sie sich vor, sie sind seit ein paar Jahren begeisterter Hopyfotograf. Es gelingt Ihnen nicht nur ein paar schöne Schnappschüsse von den Familienfeierlichkeiten zu machen, sondern sie investieren auch einen Teil Ihrer Freizeit und fahren zu Sehenswürdigkeiten, Sportveranstaltungen oder machen spannungsgeladene Aufnahmen von Sonnenuntergang auf Norderney. Sie bekommen viel Lob für ihre Bilder und es durchströmt sie in aller Regelmäßigkeit, wenn sie eines ihrer Lieblingsbilder anschauen.

Eines Tages werden sie im Urlaub von Ihrem Nachbarn angerufen und informiert, dass gar keine freundlichen Besucher ihr trautes Heim besucht hat. Die Diebe haben nicht nur alle Wertsachen mitgenommen, sondern auch Ihren 3 Jahre alten Desktop-Rechner. Oder ein Blitzschlag hat nicht nur das Netzteil ihres Rechners sondern ist bis zur Festplatte durchgedrungen und hatte diese in die ewigen Jagdgründe geschickt.

Traurig. Das Stimmt! Doch wozu hat man schließlich eine Hausradversicherung, in welche man die letzten 35 Jahre bezahlt hat. Der Verlust des Hausrates ist schlimm, o.k. die ganze Arbeit, die damit verbunden ist, ist auch schlimm, aber an dem Desktop hatte sie ihre neue 2TB USB-Festplatte angeschlossen und da waren alle Bilder der letzten Jahre darauf. Und auch der Platz, an welchem die Platte stand, ist leer. Das ist Schlimm!!

# Nachbarschaftshilfe



---

Das bedeutet, dass sie nicht nur Sicherungen im Haus (Wohnung) haben sollten, um schnell mal ein versehentliche gelöscht Verzeichnis wieder herzustellen, sondern sie brauchen auch Sicherungen außerhalb des Hauses. Dabei müssen die Datenmengen berücksichtigt werden.

Meine angesprochenen ca. 18.000 Bilder aus dem Jahr 2010 benötigen einen Platz von ca. 600GB. Zurzeit habe ich in meinen Desktop 2 x 2 TB Festplatten (sATA) zusätzlich zur Systemplatte verbaut. Als Sicherungsmedium habe ich ein Festplattennetzlaufwerk (NAS) eingebauten, über welche ich alle neuen Bilder sichere. Zusätzlich habe ich mir 2 x 2TB USB-Platten zugelegt, welche in außer Haus gelagert und in regelmäßigen Abständen vervollständigt werden. Über den USB-Anschluß sind diese Platten zwar eher langsam, aber man kann die Sicherung auch über Nacht laufen lassen.

Übrigens: Zum Sichern verwende ich den „Total Commander“. Ein Shareware Software welche man beim kopieren so einstellen kann, dass sie nur „ältere“ Dateien überschreibt und natürlich die noch nicht vorhanden Dateien kopiert. Dies hat den Vorteil, dass Dateien, welche sich seit der letzten Sicherung nicht geändert haben, nicht nochmals kopiert werden. Ein erheblicher Zeitgewinn!

## Fazit

Die hier ausführlich beschriebenen Schritte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zu jedem Punkt ließen sich noch viele Vor- und Nachteile herausarbeiten. Letztlich muss jeder seinen eigenen Arbeitsablauf finden. Ich habe mir o.g. Workflow angeeignet und sehr gute Erfahrungen dabei gemacht.

Dazu zählt u.a. auch der Zeitaufwand. Alle o.g. Schritte gehen flott von der Hand, die Software erledigt die Arbeit und mir bleibt die Funktion der Überwachung.

Neue Bilder von einem Event sind schon in weniger als 60 Minuten, kopiert, umbenannt, gesichtet und archiviert. Dies sollte man auch bedenken, wenn man eine „günstige“ Bilderverwaltungssoftware sucht. Zeit ist auch Geld!

Stand: Mai 2011

Es grüße Sie

Thomas Eismann

[thomas.eismann@nachbarschaftshilfe-breuberg.de](mailto:thomas.eismann@nachbarschaftshilfe-breuberg.de)