**CanonDTC - Anleitung**

***Übersicht***

Bereitet JPEG-Bilder für das Überspielen auf eine Canon-Digitalkamera vor.

***Syntax***

|  |
| --- |
| ./CanonDTC.ps1 [-source <string>] [-target <string>]  [-size {<640x480> | 1600x1200> | <2048x1536> | <2592x1944> | <3072x2304>}]  [-AutoSize [<bool>]] [-NoUpscale [<bool>]]  [-canvas {<none> | <Farbname> | <Farbwert>}] [-AutoRotate [<bool>]  [-JpegQuality <int>] [-rename [<bool>]] [-FirstImageNumber <int>]  [-ExifTemplate <string>] [-Exiftool <string>] |

|  |
| --- |
| ./CanonDTC.ps1 [--source <string>] [--target <string>]  [--format {<640x480> | <1600x1200> | <2048x1536> | <2592x1944> | 3072x2304>}] [--AutoSize [<bool>]] [--NoUpscale [<bool>]] [--canvas {<none> | <Farbname> | <Farbwert>}] [--AutoRotate [<bool>]] [--JpegQuality <int>]  [--rename [<bool>]] [--FirstImageNumber <int>] [--ExifTemplate <string>]  [--Exiftool <string>] |

***Detailliertere Beschreibung***

Canon-Digitalkameras zeigen Bilder nur an, wenn sie bestimmten Kriterien genügen:

1. Das Bild muss im Jpeg-Bildformat gespeichert sein
2. Das Bild muss die „Auflösung“ (Format) *640x480*, *1600x1200*, *2048x1536*, *2592x1944* oder *3072x2304* besitzen
3. Die Bilddateien müssen auf der Speicherkarte im Ordner *DCIM/1##CANON* liegen und nach dem Schema *img\_###* benannt sein.

Sind diese Bedingungen erfüllt, werden die Bilder zwar aufgelistet und können betrachtet werden, auf der Übersichtseite erscheint jedoch nur ein gelbes Fragezeichen anstelle des Bildes. Damit die Vorschau angezeigt wird, müssen die EXIF-Daten des Bildes ebenfalls bestimmten Kriterien entsprechen.

Dieses Script passt Bildformat, „Auflösung“ (Format) und Exif-Daten der Bilder im *Quellverzeichnis* an. Die bearbeiteten Bilddateien werden im *Zielverzeichnis* abgelegt. Die Benennung der Dateien erfolgt auf Wunsch nach dem Canon-Schema.

***Parameter***

*-source <string>*

*--source <string>*

Legt das *Quellverzeichnis* fest.

*-target <string>*

*--target <string>*

Legt das *Zielverzeichnis* fest.

-size {<640x480> | <1600x1200> | <2048x1536> | <2592x1944> | <3072x2304>}

--size {<640x480> | <1600x1200> | <2048x1536> | <2592x1944> | <3072x2304>}

Legt das *Bildformat* fest.

-AutoSize [<bool>]

--AutoSize [<bool>]

Legt fest, ob das *Bildformat* automatisch gewählt werden soll. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird das *Bildformat* so gewählt, dass die Skalierung so gering wie möglich ausfällt. Mit dem Parameter -size (--size) wird in diesem Fall das größte noch erlaubte *Bildformat* festgelegt. *1*, *true* und ein fehlender *boolscher* Wert werden als TRUE interpretiert, *0* und *false* entsprechend als FALSE.

-NoUpscale [<bool>]

--NoUpscale [<bool>]

Nur in Verbindung mit der *AutoSize*-Funktion von Bedeutung. Ist diese aktiv, verhindert *NoUpscale* das Hochskalieren der Bilder. *1*, *true* und ein fehlender *boolscher* Wert werden als TRUE interpretiert, *0* und *false* entsprechend als FALSE.

-canvas <string>

--canvas <string>

Legt das *Skalierungsverhalten* fest. Nur bei *<none>* wird das Bild dem Zielformat angepasst. Andernfalls wird das *Seitenverhältnis* bewahrt und entstehende Ränder werden mit der angegebenen *Rahmenfarbe* eingefärbt. Die Farbangabe erfolgt entweder als *Farbname*, wobei die Namen Werte der *.Net KnownColor-Enumeration* sein müssen (ansonsten wird schwarz verwendet). Alternativ kann die Farbe auch als Hex-Code mit dem Schema *#RRGGBB* angegeben werden.

-AutoRotate [<bool>]

--AutoRotate [<bool>]

Legt fest, ob die *AutoRotate*-Funktion der Canon-Kameras genutzt werden soll um Hochformatbilder darzustellen. *1*, *true* und ein *fehlender boolscher Wert* werden als TRUE interpretiert, *0* und *false* entsprechend als *FALSE*.

-JpegQuality <int>

--JpegQuality <int>

Legt den *Qualitätslevel* der erzeugten Bilder fest. Werte von 1 bis 100 sind erlaubt, wobei 1 für sehr niedrige und 100 für sehr hohe Qualität steht. Diese Einstellung nimmt direkt Einfluss auf die *Dateigröße*.

-rename [<bool>]

--rename [<bool>]

Legt fest, ob die Bilddateien im *Zielverzeichnis* dem Canon-Schema *img\_####* entsprechend benannt werden sollen. *1*, *true* und ein *fehlender boolscher Wert* werden als *TRUE* interpretiert, *0* und *false* entsprechend als *FALSE*.

-FirstImageNumber <int>

--FirstImageNumber <int>

Wenn die Bilddateien nach dem Canon-Schema img\_#### benannt werden, legt dieser Parameter den *Anfangswert* fest.

-ExifTemplate <string>

--ExifTemplate <tring>

Legt die verwendete *Exif-Daten-Vorlage* fest. Diese enthält alle von der Kamera vorausgesetzten Exif-Daten bzw. Makernotes. Es handelt sich dabei um eine Jpeg-Datei ohne Bildinhalt, die nur relevante Exif-Daten bzw. Makernotes enthält.

-Exiftool <string>

--Exiftool <string>

Legt den Dateipfad des Exiftools von Phil Harvey fest (<http://www.sno.phy.queensu.ca/%7Ephil/exiftool/>).

-help

--help

Zeigt diesen *Hilfetext* an. Die Ausführung des Scripts wird nach der Ausgabe des Textes abgebrochen.

***Getestete Kameramodelle***

Canon Powershot A710 IS (Exif-Daten-Vorlage: canon.jpg)

Canon Powershot G3 (Exif-Daten-Vorlage: canon.jpg)

Canon Ixus 75 (Exif-Daten-Vorlage: canon.jpg; getestet von Don)

***Kritik / Vorschläge***

Solltet ihr Kritik oder Anregungen haben, schickt mir eine E-Mail an kabelsalat@gmx.org.

***Rechtlicher Hinweis***

Ich hafte weder für Schäden die durch die Verwendung dieses Skriptes entstehen, noch garantiere ich dessen einwandfreie Funktion!