

Fotoecke -> Bastell Ecke -> DIY Wireless File Transmitter (WFT)

Beigesteuert von Thomas Berndt

Friday, 10. July 2009

Letzte Aktualisierung Friday, 15. January 2010

DIY - Wireless File Transmitter (WFT) Die Firma Canon bietet für einige Ihrer digitalen EOS Kameras sog. "Wireless File Transmitter" an. Hierbei handelt es sich entweder um ein Anbauteil (WFT-E1, WFT-E2) oder eine Art Handgriff (WFT-E3, WFT-E4), welcher die aufgenommenen Bilder direkt kabellos via WLAN an einen entfernten Rechner funkt.

Abb. 1: EOS 1Ds mkIII und 1Ds mkII mit WFTs

An sich eine tolle Sache, zumal sich die Kamera über eine solche Verbindung auch fernsteuern lässt. Es gibt jedoch einige Haken an der Sache:

Mit einem Preis zwischen 700-950€ sind die WFT Einheiten nicht gerade billig

Die Einheiten sind nur mit bestimmten Kameras kompatibel

Für div. Kameras (EOS 1000D, 450D, 500D) werden keine WFT Transmitter angeboten.

Die WFT Transmitter arbeiten nach dem 802.11g Funkstandard bei einer Datenrate von 54 Mbit/sec.

Die Übertragung größerer RAW Dateien dauert so mitunter sehr lange.

Eine beliebte (weil deutlich günstigere) Alternative sind die sog. "Eye-Fi" SD-Karten.

Abb. 2: Eye-fi SD-Card

Hierbei handelt es sich um eine Speicherkarte im SD/SDHC Format, in welche (neben dem Speicher) eine Wireless LAN Karte integriert ist. JPEG Bilder die auf die Karte geschrieben werden (egal von welchem Gerät), werden via WLAN auf den Äther gefunkt. Mit einem Preis um die 100€ ist diese Lösung deutlich günstiger. Doch auch hier gibt es gravierende Nachteile:

Die Karten lassen sich bei den zweistelligen EOS Kameras (EOS 10D, 20D, 30D, 40D, 50D) und bei der 5D-Reihe nur mit einem SD-to-CF Adapter benutzen. Hierzu gibt es eine Menge Berichte zu Kompatibilitäts-/Stabilitätsproblemen

Die Reichweite der Karten ist relativ gering und wird durch den SD-to-CF Adapter (Metalgehäuse) und das Magnesiumgehäuse der Kameras weiter durch Abschirmung vermindert (nur noch wenige Meter)

Es lassen sich nur JPEG Bilder kabellos übertragen. RAW Bilder können zwar aufgenommen werden, verbleiben aber auf der Speicherkarte.

Die Karten unterstützen nur den sog. Infrastruktur-Modus, d.h. für den Betrieb ist zwingend ein Access Point (AP) notwendig. Es ist kein Ad-Hoc Betrieb möglich!

Die Verbindung wird über ein Online-Tool konfiguriert, so dass ein Internet-Zugang notwendig ist. Dies und der vorherige Punkt disqualifizieren diese Lösung für Einsätze abseits des Studios z.B. bei der Eventfotografie

Die Kamera ist über eine solche Verbindung nicht fernsteuerbar

Bei der Recherche nach weiteren Alternativen bin ich dann über dieses neue Produkt gestolpert:

Abb. 3 : Hama Wireless USB Starter Set

Es handelt sich um ein Set bestehend aus zwei Wireless USB Dongles. Die Frequenzen für den Betrieb von Wireless USB (WUSB) Geräten wurden erst kürzlich in Europa freigegeben und Hama ist einer der ersten Retailer, der solche Geräte auf dem deutschen Markt anbietet. Im Prinzip ersetzt das Set ein USB 2.0 Kabel, d.h. es verbindet zwei Geräte mit bis zu 480 MBit/sec.

Bei näherem Hinsehen ist diese Lösung dann doch nicht ganz so "Wireless", wie man sich das allgemein hin vorstellt. Der computerseitige (Host-)Dongle wird zwar einfach an einen freien USB-Port angeschlossen und ist damit bedient, doch der geräteseitige (Client-)Dongle benötigt eine zusätzliche 5V Stromspeisung via Netzgerät, da das Peripheriegerät an seinem USB-Anschluss entweder gar keinen Strom oder lediglich 500mA zur Verfügung stellt. Für eine stabile Funkverbindung ist dies wohl zu wenig - deshalb das Netzteil.

Ersetzt man jedoch das Netzteil durch ein Battery-Pack (hier 4x 1,2V AA NiMH Akkus = 4,8V), so erhält man eine komplett kabellose Lösung. Abb. 4 zeigt das ganze eingebaut in ein schmales Gehäuse.

Abb. 4: DIY WUSB Transmitter (Innenansicht)

Das Ergebnis: Einen super Wireless File Transmitter. Die Vorteile spielen die beiden oben stehenden Lösungen klar an die Wand:

Übertragung mit bis zu 480 MBit/sec (fast 9x schneller als die WLAN Lösung), somit rasend schnelle Übertragung von JPEGs und RAW Dateien(!)

Funktioniert mit allen USB Geräten, also auch allen(!!!) EOS Kameras

Reichweite "nur" ca. 10m

Kamera verhält sich exakt so, als wäre sie über ein USB 2.0 Kabel mit voller Geschwindigkeit angebunden. Remote Capture, Remote Live View... alles funktioniert wie gewohnt

Transmitter läßt sich über rückseitigen Clip bequem am Gürtel tragen , d.h. das Handling der Kamera bleibt wie gewohnt.

Gesamtkosten: nur ca. 80€ (!!!)

Abb. 5: Testaufbau mit aktiviertem Remote LiveView