

Selbstbau:

PowerBox: für mobile Sternwarten (Version: 230V)



Vorwort:

Astronomen, die ihre Sternwarte nicht stationär betreiben, sondern ihre Ausrüstung vor und nach jeder Beobachtungssitzung mühselig auf und wieder abbauen, kennen die Thematik. Stunden bevor mit den eigentlichen astronomischen Tätigkeiten gestartet werden kann, muss das Equipment aufgebaut, verkabelt, in Betrieb genommen und justiert werden. Arbeiten um die man besonders bei der Astrofotografie nicht herumkommt.

Aber man kann sich mit einfachen Bastellösungen behelfen, um die Setup-Zeiten wesentlich zu verkürzen. Dadurch erhält man mehr wertvolle Beobachtungszeit am Teleskop.

Konkretes Beispiel:

Ich betreibe eine Balkonsternwarte, die aus mehreren Gründen nicht stationär aufgestellt bleiben kann. Sprich, jede Beobachtungsnacht starte ich ganz von vorne: Equipment vom Wohnzimmer auf den Balkon tragen, aufstellen, verkabeln, Teleskop austarieren, Kommunikation mit den Softwareprogrammen herstellen, Montierung initialisieren, Fotoequipment justieren, ... Bis alles einsatzbereit ist, hat es mich anfänglich 2-3 Stunden harte Arbeit gekostet. Definitiv zu lange, um mal schnell ein paar Astrofotos zu machen.

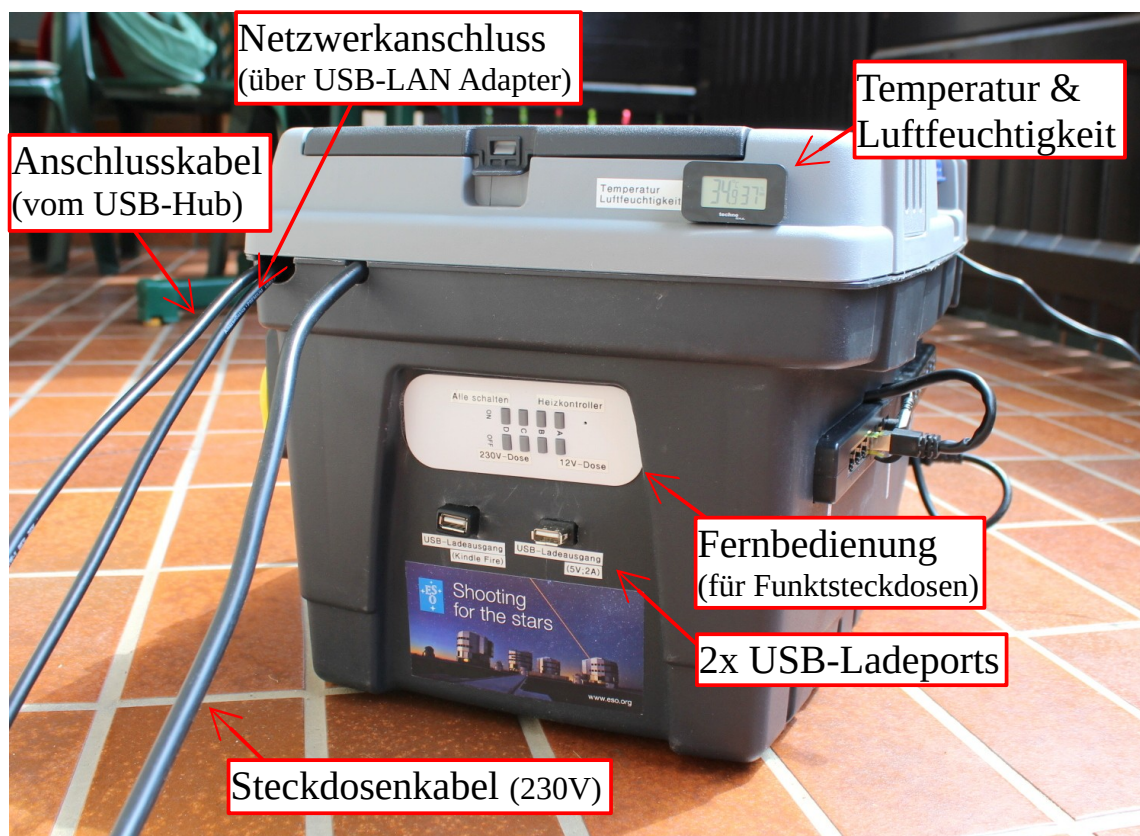
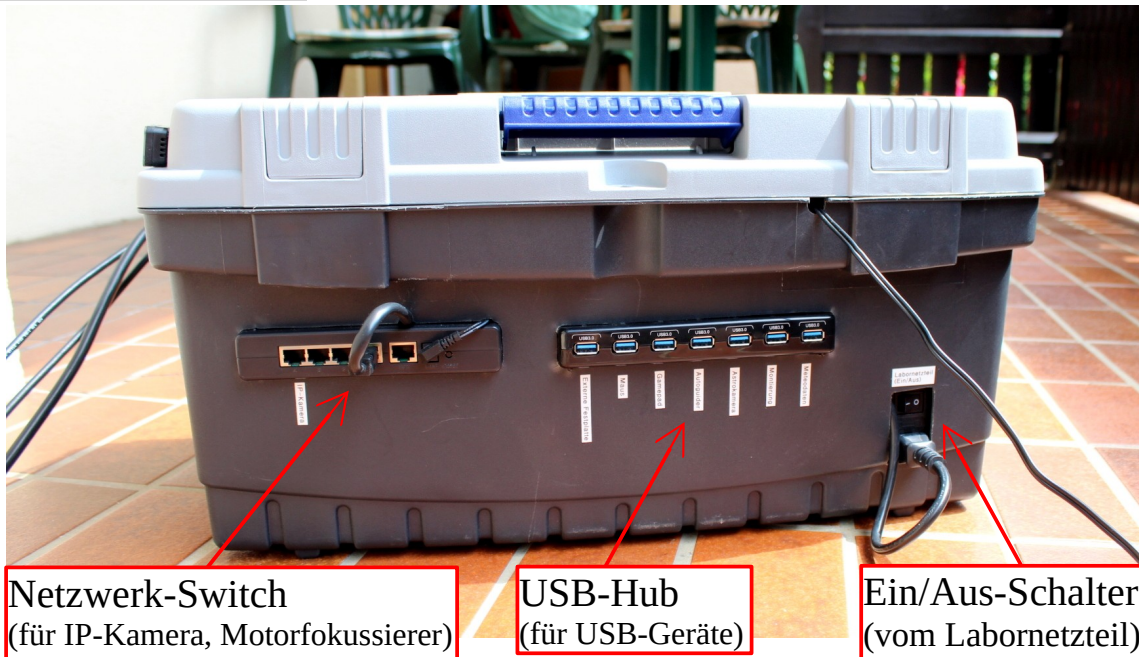
Mittlerweile benötige ich für einen Vollaufbau: 30 – 40 Minuten (je nachdem, wie schnell ich greife). Möglich wurde diese Zeitoptimierung durch diverse selbstgebastelte Hilfsmittel. Eines möchte ich Ihnen in diesem Bericht näher beschreiben...

Basteltipp: PowerBox

Wie sooft bin ich im Baumarkt fündig geworden und habe einen räumlich gut durchdachten Werkzeugkoffer aus Kunststoff gekauft. In diesen lassen sich unkompliziert mittels Bohrmaschine und grober Kunststofffeile, Löcher und Ausnehmungen einarbeiten.

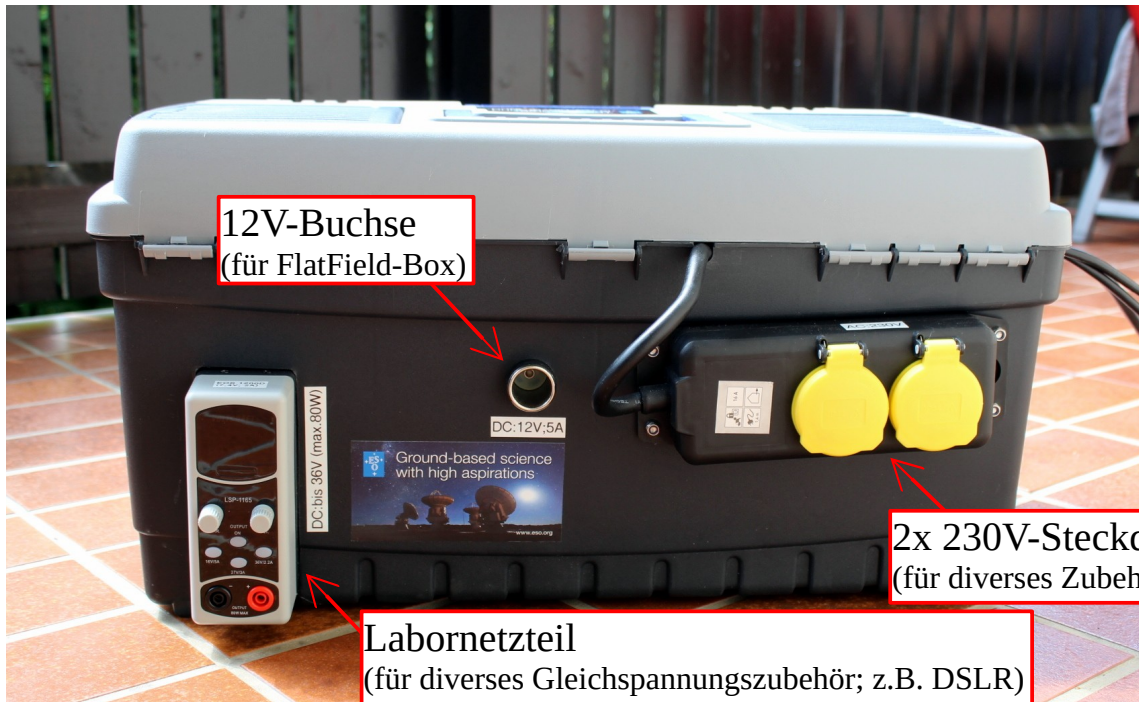


Was steckt in der Box?

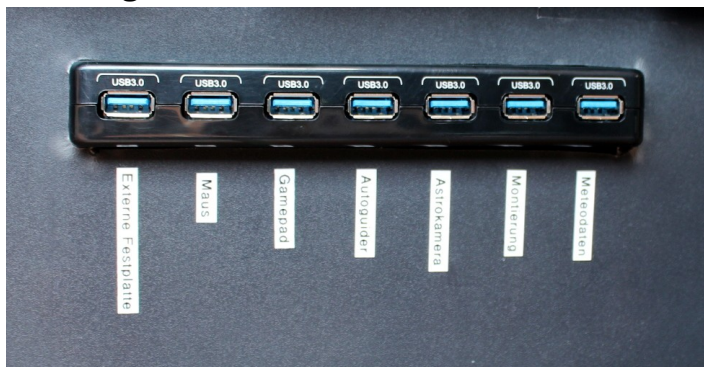


Selbstbau:

PowerBox: für mobile Sternwarten (Version: 230V)

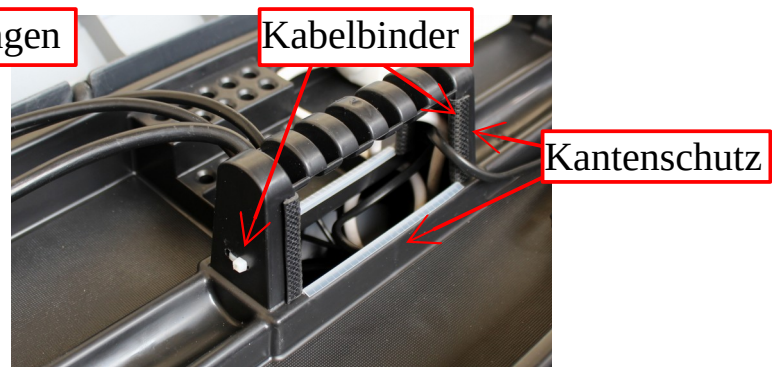
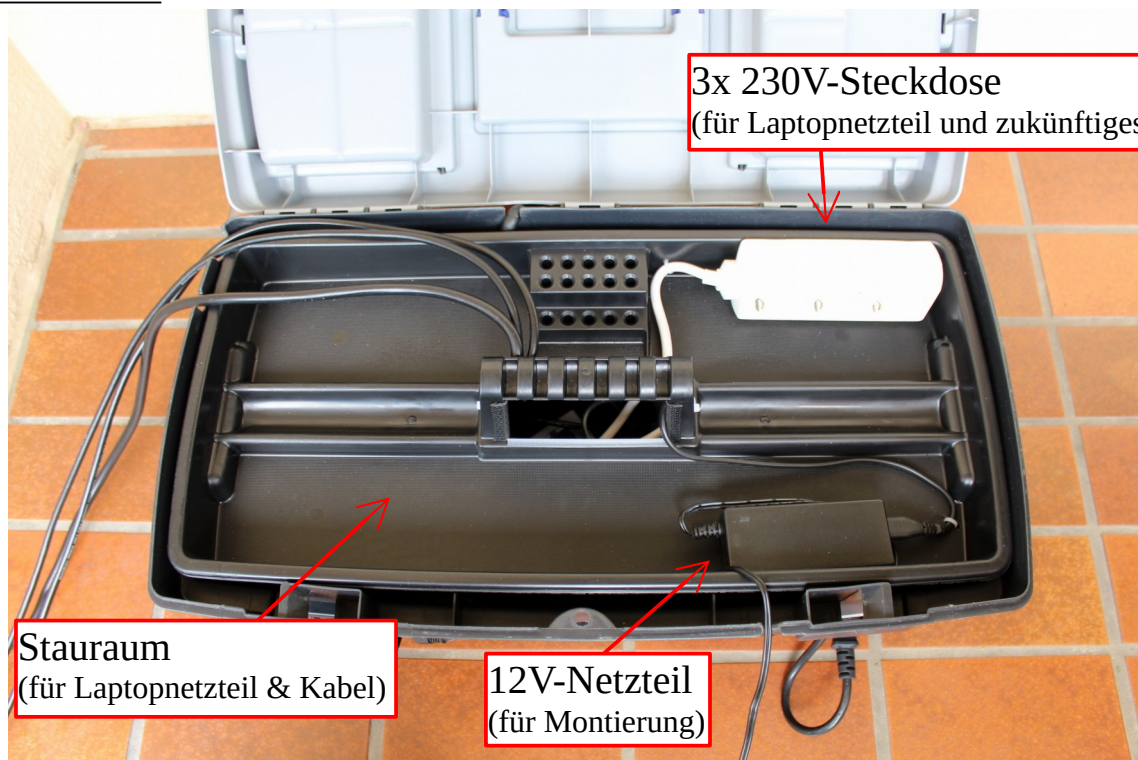


Beschriftung: USB-Hub Anschlüsse

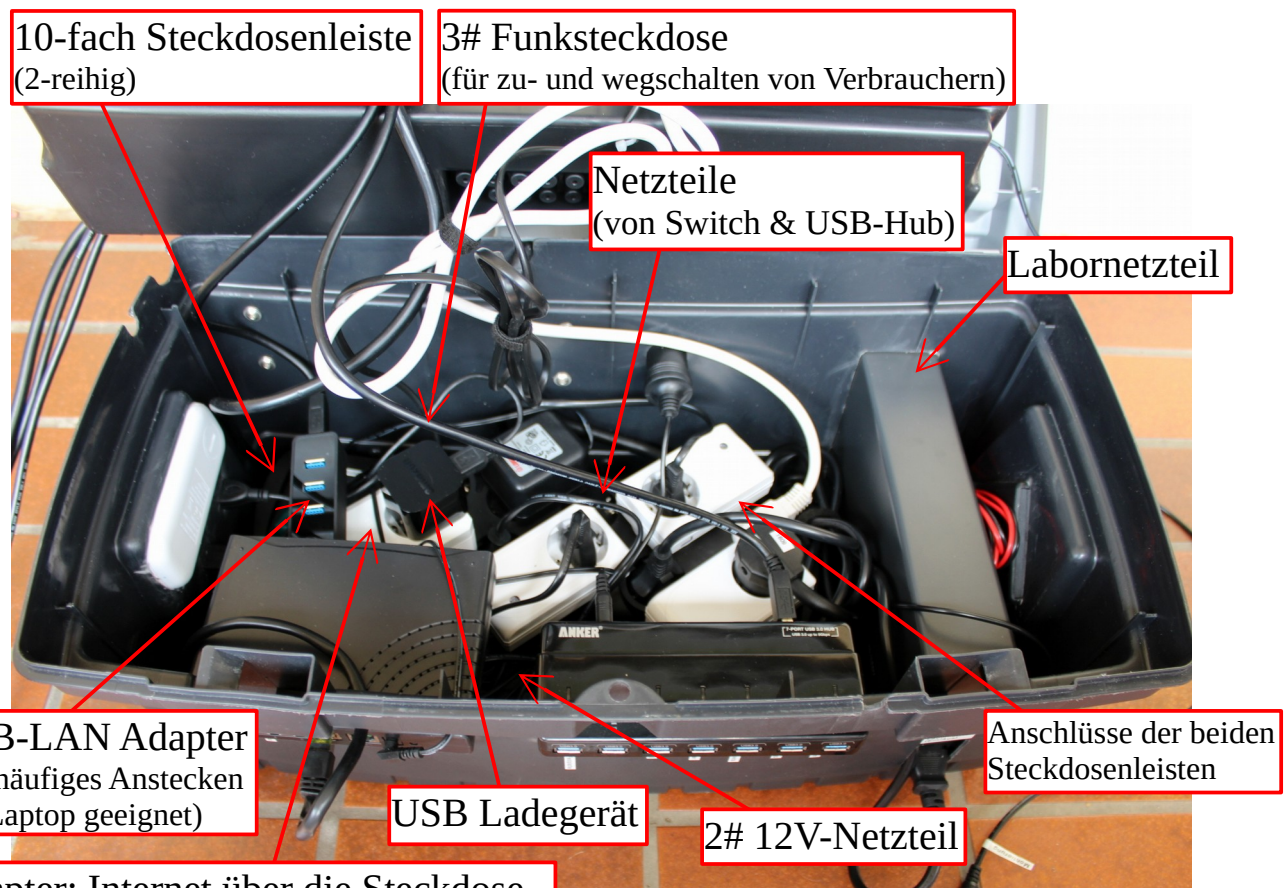


- 1.) Meteostation
(USB-Wetterstation & SkyQualityMeter)
- 2.) Montierung
- 3.) Astrokamera
- 4.) Autoguider
- 5.) Gamepad
- 6.) Maus
- 7.) Externe Festplatte

geöffnete Box:



Blick ins Boxinnere:



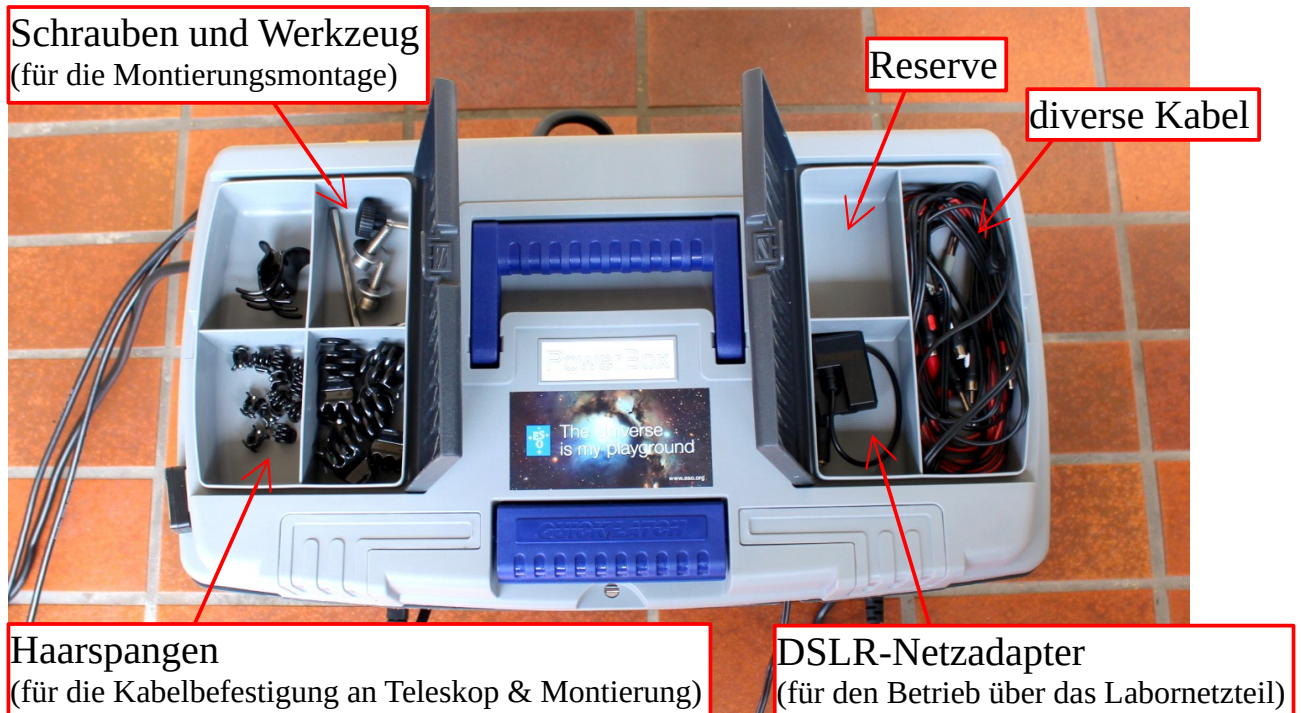
Adapter: Internet über die Steckdose
(um ohne Funk über die Haussteckdosen mit
dem Heimnetzwerk kommunizieren zu können)

Selbstbau:

PowerBox: für mobile Sternwarten (Version: 230V)



Staufächer:



Zusatzinfos:

Diese PowerBox ist für den Einsatz auf meiner Balkonsternwarte abgestimmt.

Da ich am Balkon eine 230V-Steckdose zur Verfügung habe, ist die Box für diese Spannung konzipiert. Es ist selbstverständlich möglich, eine PowerBox für andere Spannungsversorgungen herzustellen.

Jedoch ist zu beachten, wo die Box während der Beobachtungsnacht aufgestellt wird.

Da mein Balkon überdacht ist, ist sie vor Taunässe gut geschützt.

Soll die PowerBox jedoch unter freiem Himmel in feuchter Wiese aufgestellt werden, muss man damit rechnen, dass diese sehr feucht/nass werden kann (Taunässe).

Besonders beim Betrieb mit 230V ist Vorsicht geboten (!!! **Stromschlaggefahr** !!!).