

"Holzbatterie" oder Batterieersatz mit Steckernetzteil

Zur Abwechslung einmal ein Projekt das ich immer wieder einmal mache denn Batterien tauschen ist nicht so mein Fall speziell wenn das Gerät ziemlich Strom zieht.

Dieses Mal war es eine Wetterstation die noch nicht einmal einen Monat mit einem Satz hochwertiger Batterien durchhielt und ein Dymo LetraTag bei dem Dymo in ihrer Weisheit (= Sparsucht) den Netzteilanschluß weg gespart hat obwohl der im Bild in der Anleitung noch zu sehen ist.

Was braucht man? Zuerst einmal ein passendes Netzteil entweder aus dem Fundus oder eben kaufen. letzteres bei mir eigentlich immer von Aliexpress weil sie da preiswert sind.

Die Spannung bestimmt man anhand der Batterien. Anzahl der Batterien * 1,5Vsofern keine Lithiumbatterien (=3V/Zelle) drin sind. Dabei kann man meist auch nach unten "abrunden" denn die Batterien haben zum Ende ja nicht mehr die volle Spannung. So kann man 4 Zellen oft mit einem 5V USB Netzteil (5,25V) prima betreiben. Vom Strom her geht eigentlich fast alles außer man ersetzt Babyzellen oder Monozellen. Da kann es sein daß man auch mal ein 2A order 3A Netzteil braucht. Aber Vorsicht mit alten Netzteilen! Die haben oft keine Spannungsregulierung eingebaut. So habe ich 3V Netzteile die im Leerlauf glatt 6V abgeben und das kann tödlich sein. Besser vorher schnell messen....

Weiter benötigt man noch Rundstäbe aus isolierendem Material mit dem Durchmesser der zu ersetzenden Batterie. Das sind bei Mignonzellen (AA) 15mm und bei Microzellen (AAA) 10mm. Für AAA müssen die auf ~40mm und für AA auf ~45mm abgelängt werden. Bei mir sind das entweder Buchedübel oder Buche Rundstäbe.

Ersetzt man nur eine Batterie muß man die Stäbe um 5mm kürzer machen und bohrt an beiden Enden ein 2,5mm Loch rein. Für mehrere Batterien braucht man 2 Stäbe und bohrt in jeden Stab nur auf einer Seite ein 2,5mm Loch.

Jetzt zwickt man den Stecker am Netzteilkabel ab, legt die beiden Adern frei und isoliert etwa 15mm ab. Die Litze wird verdrillt, in das gebohrte Loch gesteckt und 3*15-18 mm Schrauben in das Loch geschraubt. Geht also ganz ohne löten! jetzt noch irgend wie Plus und Minus markieren. die Batterien einsetzen und das Kabel am besten mit etwas Heißkleber festlegen. In die Abdeckung einen kleinen Schlitz feilen/dremeln, zu machen und testen.

Bei Geräten mit mehr als 2 Batterien bleiben die mittleren Positionen leer. Da muß man auch schauen wo Anfang und Ende der Kette ist und wo nur zur nächsten Batterie durchgeschleift wird.

"Holzbatterie" noch ohne Kabelanschluß für AA und AAA



Zwei AAA-Ersatz eingebaut in die Wetterstation mit 3V Netzteil und Kabel mit Heißkleber festgelegt aber NICHT mit der Wetterstation verklebt



Ersatz von vier AA im Dymo mit festgelegtem Kabel



Die Kosten sind minimal denn solche Netzteile bekommt man schon für unter 3€ inkl. Versand und die Dübel und Schrauben zählen ja fast nicht....
Irgend wie merkt man aber daß ich Batterien und Akkus eigentlich nur dort mag wo es nicht anders geht.
Mit dünnen Scheibchen kann man sogar Knopfzellen ans Netz hängen aber das ist oft eine ziemliche Fummelei wenn richtig dünne Zellen vorgesehen wurden. Deshalb nehme ich wenn ich die Wahl habe auch lieber Geräte mit AA oder AAA Zellen anstelle von Knopfzellen.
Mein Handy, die Taschenlampe und die Meßschieber haben aber immer noch Batterien oder bei den ersten beiden Akkus.....

This work is licensed under a / Dieses Werk ist lizenziert unter der [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)