

# Esky Lama V3/V4: Umbau der Senderladebuchse zum Laden der Senderakkus mit dem mitgelieferten Steckernetzteil

(c) Andreas Fischer 14.12.2007



Was basteln wir hier? (für Eilige: Ladebuchse am Sender so modifizieren dass Senderakkus intern mit dem mitgelieferten Steckernetzteil geladen werden können):

Bei meiner letzten Lama-Lieferung ist mir aufgefallen, dass der Händler den Hohlstecker des Steckernetzteiles mit einem Aufkleber versehen hat, dass damit NICHT der Sender geladen werden soll. Stimmt, geht ja nicht. Aber WARUM denn nur? Weil die Ladebuchse am Sender dafür die falsche Polarität hat und weil das Steckernetzteil kein Ladegerät ist. Wenn ich die Lama mit Originalsender und Netzteil/Lader dabei habe, z.B. im Urlaub, dann muss ich immer noch ein extra Ladegerät für die Senderakkus mitschleppen, und das ist ja wohl Blödsinn, oder? Also muss der Sender so modifiziert werden dass man einfach das 12V-Steckernetzteil als Lader fürs gemütliche über-Nacht-laden des Senders verwenden kann. Genau dafür wird hier eine Anleitung gezeigt. Wie immer: **KEINE GARANTIE** auf irgendwas! Wir löten im Sender rum, also bittebittebitte unbedingt nur dann nachmachen, wenn ihr wirklich **Ahnung** von Elektronik und vom Löten habt!!!

Wir benötigen:

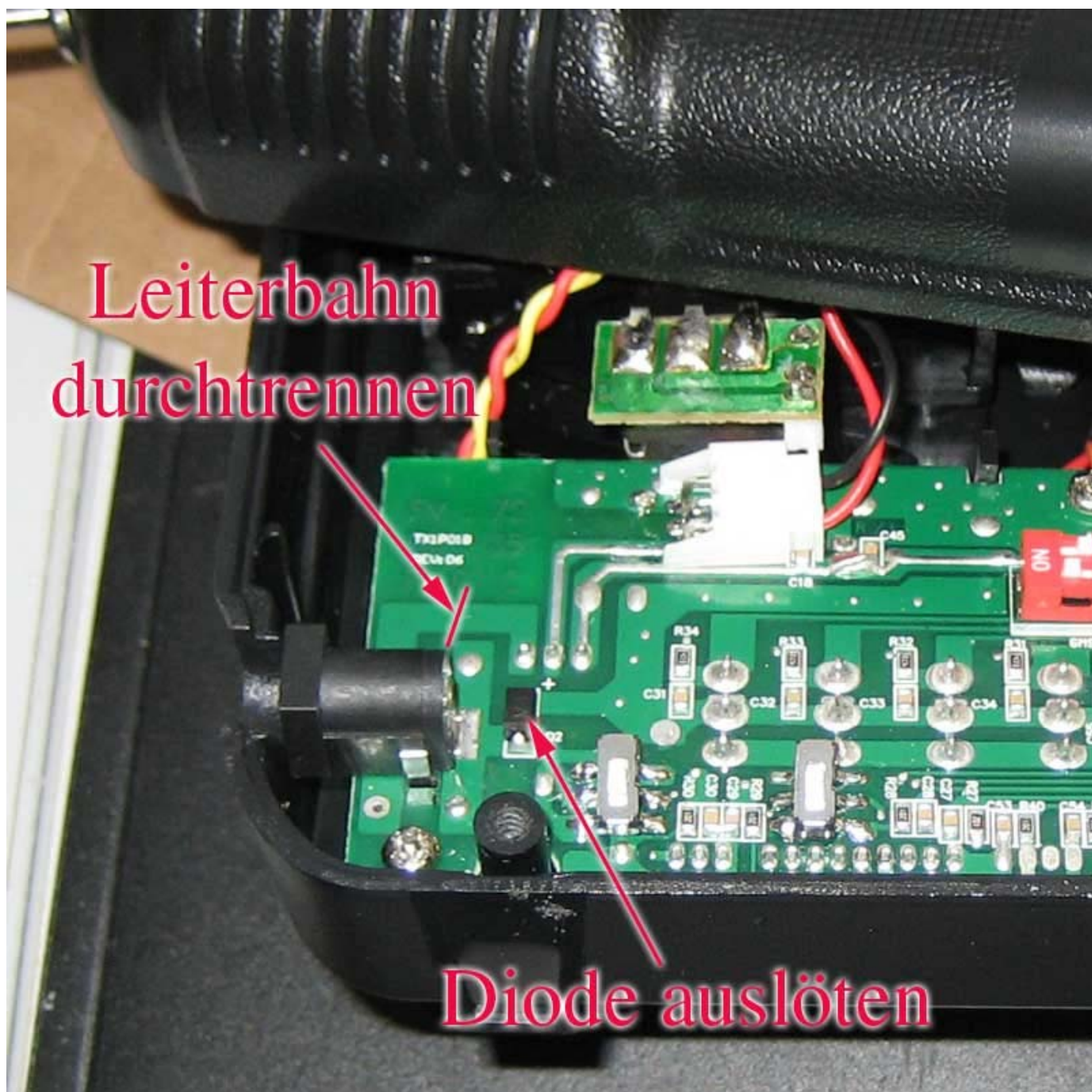
- Lötwerkzeug (logo)
- Ladewiderstand einigermaßen belastbar, ich habe 2x50 Ohm 1 Watt parallel verwendet... prinzipiell scheint alles zwischen 22 und 50 Ohm einigermaßen geeignet, was insgesamt gut 1 Watt Verlustleistung verbraten kann
- acht Mignon-Akkus für den Sender

## Schritt 1: Sender öffnen und sich zurechtfinden

Die üblichen 4 Schrauben lösen, Sender vorsichtig öffnen. Wir finden die Ladebuchse unten links... wir können sie bearbeiten, ohne die Platine abzuschrauben.

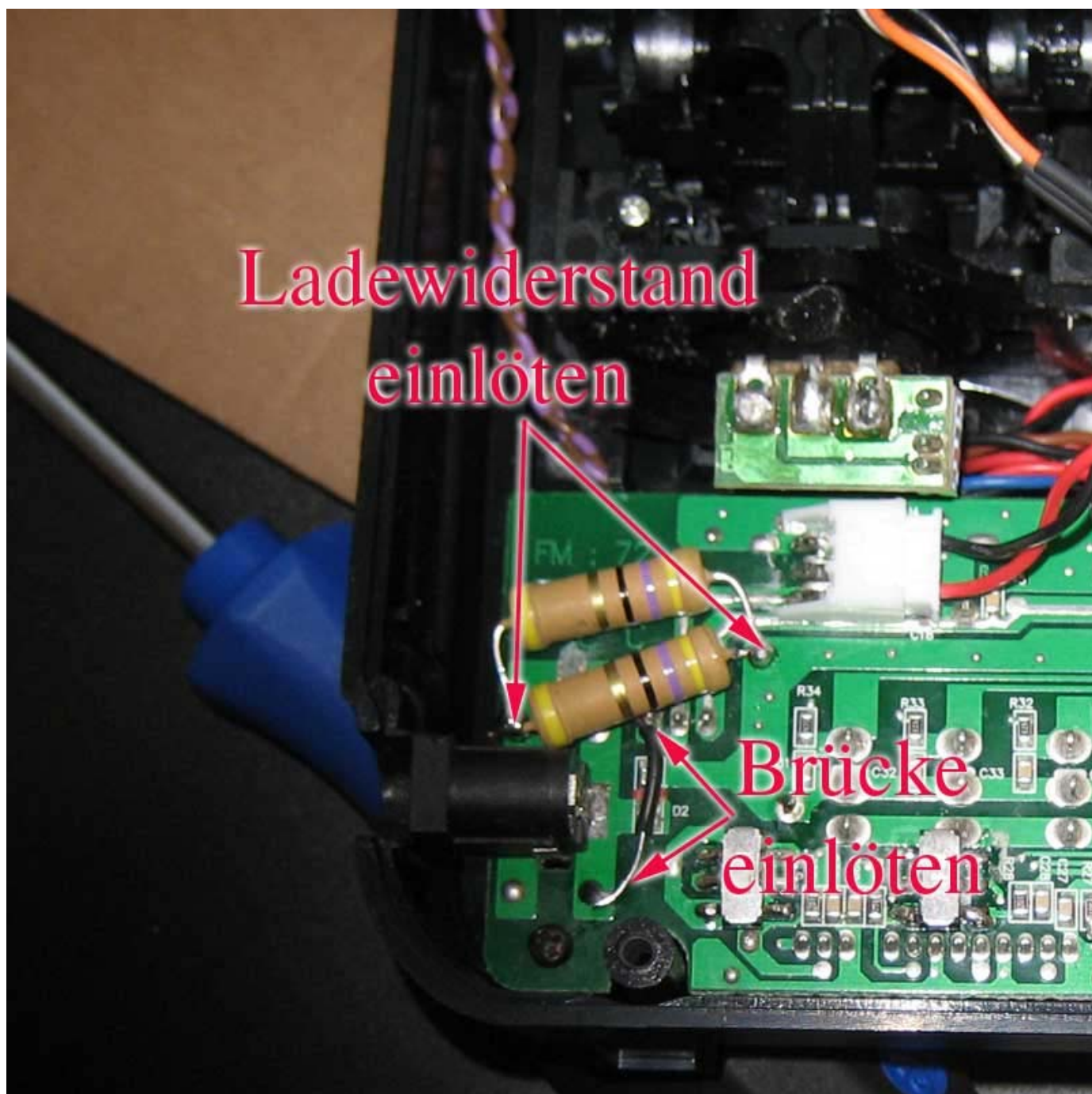
## Schritt 2: Buchse von den Anschlüssen trennen

Dafür sind zwei Teilschritte nötig. Zuerst wird mit einem kleinen Fräser vorsichtig an der im folgenden Bild markierten Stelle die Leiterbahn durchtrennt. Sicherstellen, dass sie auch wirklich durch ist, sonst gibt's später nen Kurzschluss. Dann löten wir noch die Ladeschutzdiode (beschriftet D2) aus.



### Schritt 3: Buchse verpolt wieder anschließen und Ladewiderstand einsetzen.

Jetzt wird der innere Pin der Buchse mittels einer Drahtbrücke mit dem linken Pin der dreipoligen Schalterbuchse verbunden. Das kann z.B. durch den im Bild eingezeichnete Brückenverlauf erfolgen. Brücke ggf. mit Schrumpfschlauch isolieren, damit sie keine anderen Pins berührt. Dann wird wie eingezeichnet der (oder in meinem Falle die parallelen) Ladewiderstand/Widerstände eingelötet. Wiederum darauf achten dass keine andern Pins berührt werden.



## FERTIG!

Jetzt können wir unterwegs unsere Senderakkus mit dem Steckernetzteil des Lipo-Laders am Stromnetz aufladen. Der Ladestrom beträgt je nach Akkufüllstand und gewählten Widerständen zwischen 30 und 500mA. Da das Steckernetzteil "nur" 12V liefert und die Ladeschlussspannung der Akkus bei fast 11 V liegt wird bei vollem Akku mit nur noch höchstens 30-50mA geladen, und der Akku wird nicht überladen, wenn man ihn mal 2-3 Stunden zu lange dranlässt. Das ganze ist ein Provisorium für unterwegs, welches aber auch nicht schlechter ist als ein billiges, einfaches Mignon-Ladegerät für die Steckdose.

Viel Spass unterwegs



Letzte Änderung 14.12.2007

Der folgende Counter enthält einen Werbeblock, für dessen Inhalt der Counter-Provider [www.stats4free.de](http://www.stats4free.de) verantwortlich ist