

Baureihe 81



Schwierigkeit



Benötigte Teile

- Lok
- Motor Umbausatz oder Permanentmagnet
- Schnittstellenplatine mit Decoder (benötigt werden Ausgänge bis Aux 4)
- Umbausatz für Br. 081

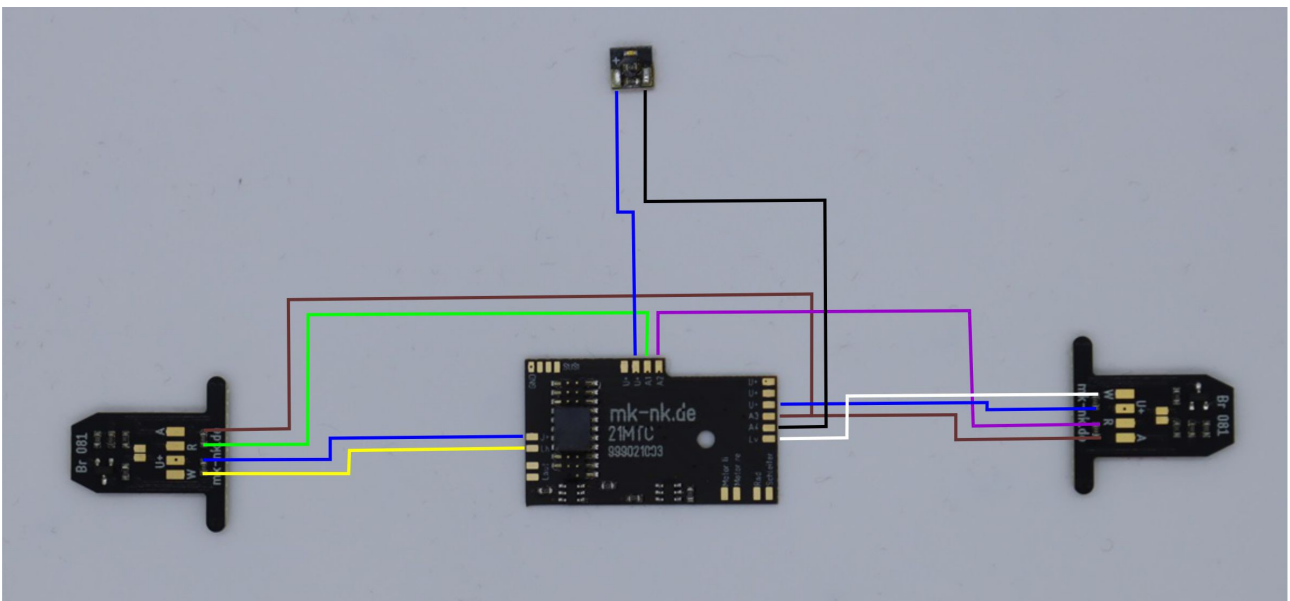
Werkzeug

- Lötkolben
- Seitenschneider
- Schraubendreher
- Cuttermesser
- Bastelkleber (z.B. Uhu **ohne** Lösungsmittel)

Bei Bedarf

- Haftreifen
- Schleifer
- Motorkohlen
- Modellbahnöl und Modellbahnfett

Anschlußplan

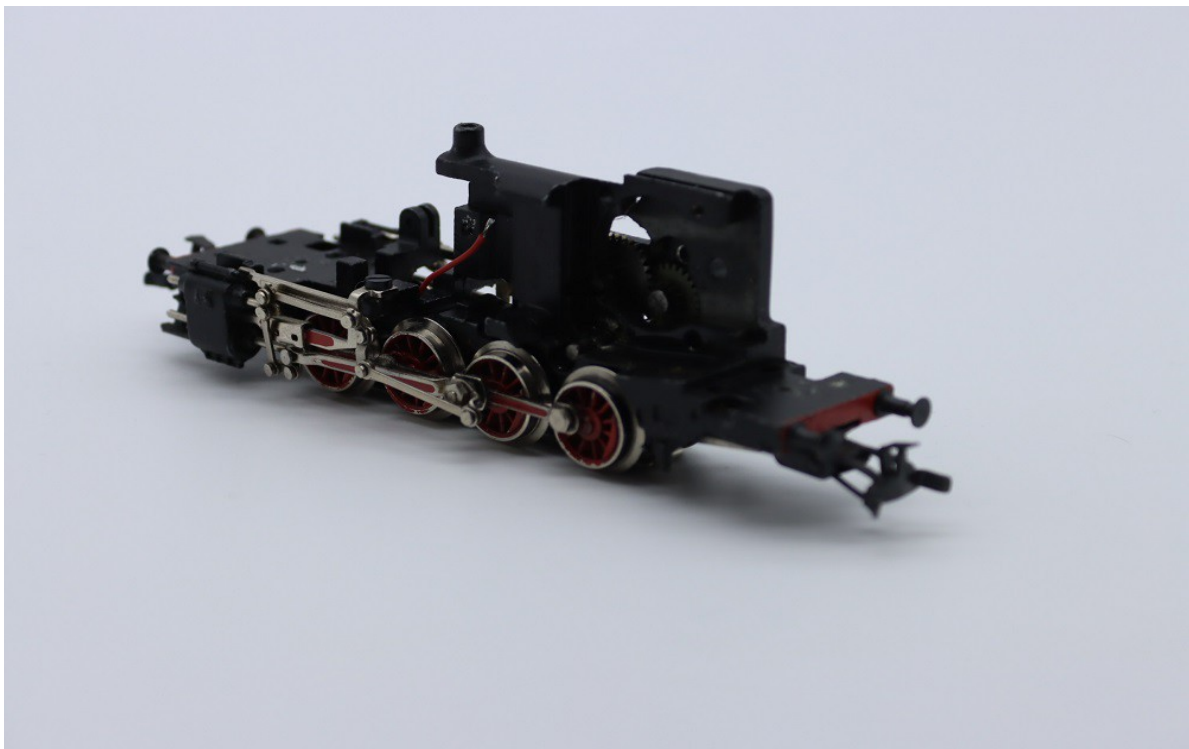


Umbauanleitung

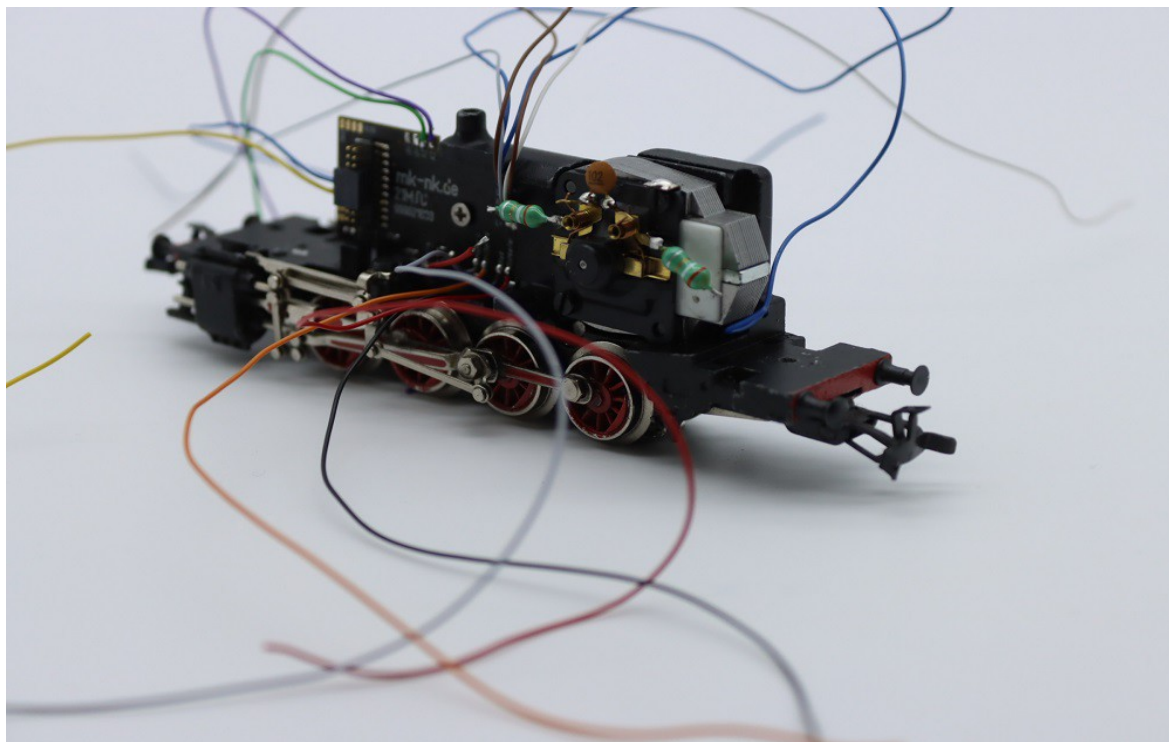
Wenn Ihr alles zusammen habt, sollte das ganze in etwa so aussehen.



Als erstes solltet Ihr das Gehäuse abnehmen. Die Schraube dazu befindet sich oben im mittleren Dom. Im Gehäuse könnt Ihr gleich die Lichtleiter ausbauen, diese werden nicht mehr benötigt. Am Lokrahmen wird der Umschalter der alte Motor sowie die Halterungen der Lämpchen abgebaut und der Bastelkiste zugeführt.

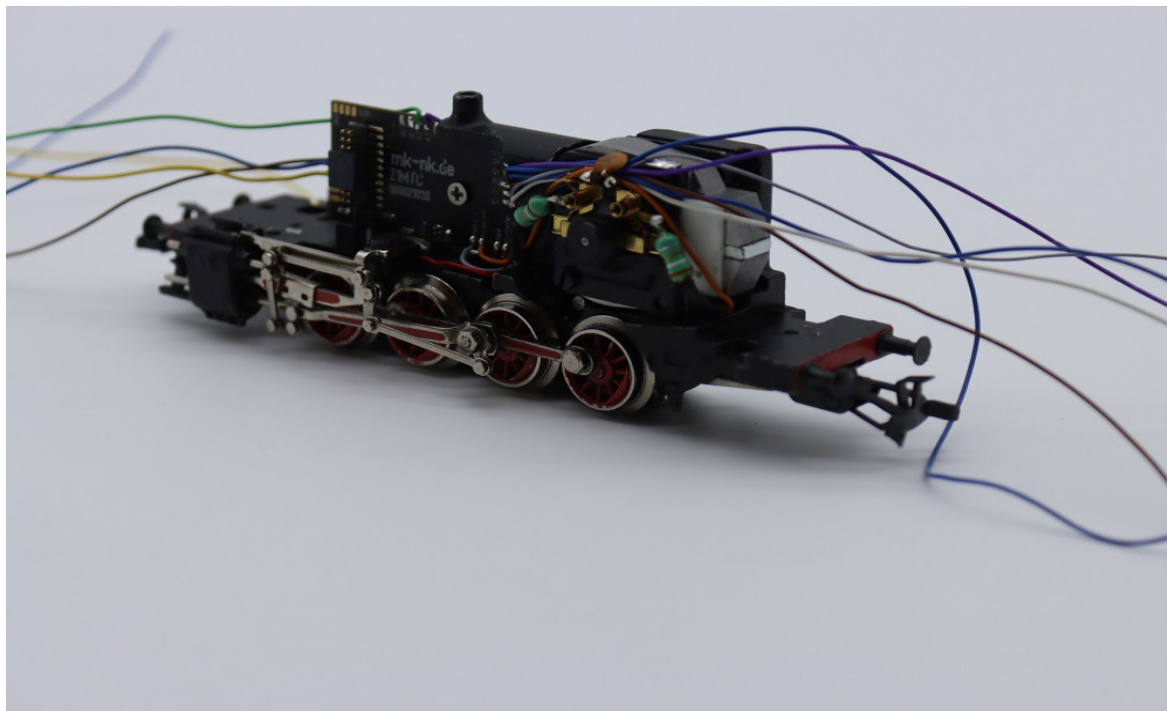


Wenn Ihr soweit seit, könnt Ihr eventuell gleich die Haftreifen tauschen, sowie die Lauffähigkeit testen und das Getriebe schmieren. Wenn dies erledigt ist fangen wir mit dem Neuaufbau an. Zuerst den Motor und die Schnittstellenplatine. Vor dem Einbau der Schnittstellenplatine sollte an A3 (Aux 3) ein zweiter Draht angelötet werden.

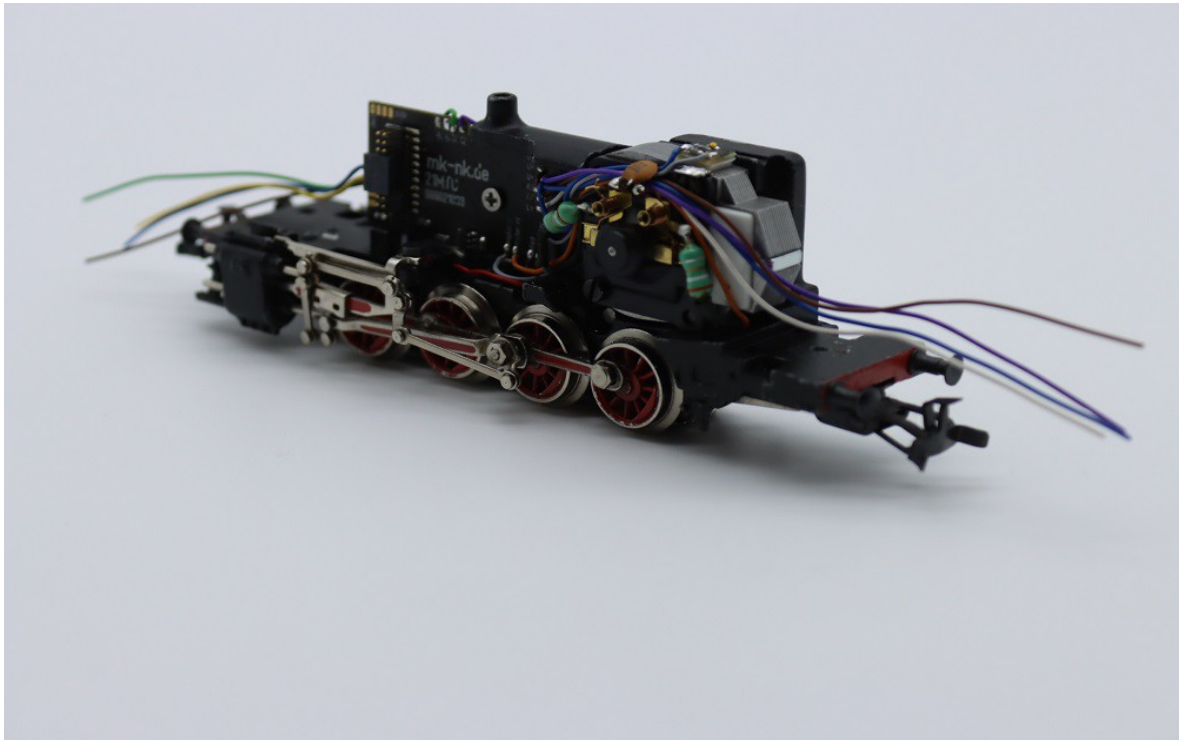


Wer keinen HLA (Hoch Leistungs Antrieb) von Märklin einbaut und nur einen Permanentmagnet verbaut, muss die überflüssigen Widerstände am Motorschild entfernen und am besten in diesem Zug auch die Motorkohlen erneuern.

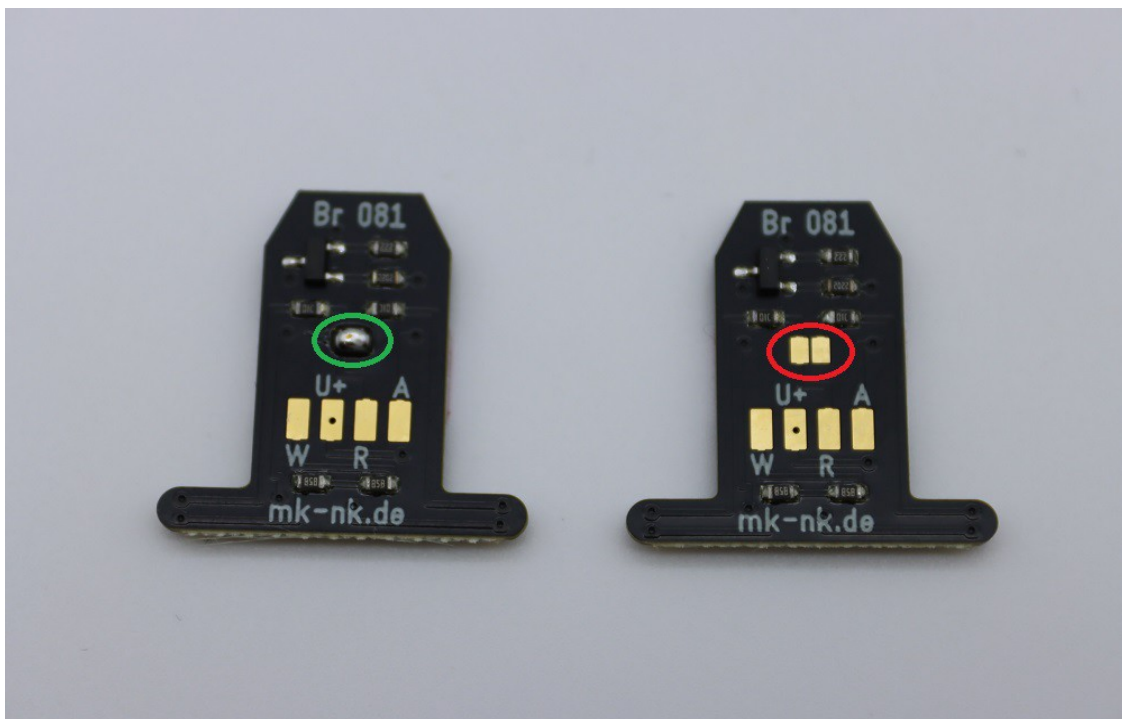
Als nächstes schließen wir den Motor und die Schleifer sowie Masse an. Wer möchte kann danach nun schon einmal den Decoder aufstecken und erste Fahrversuche unternehmen.



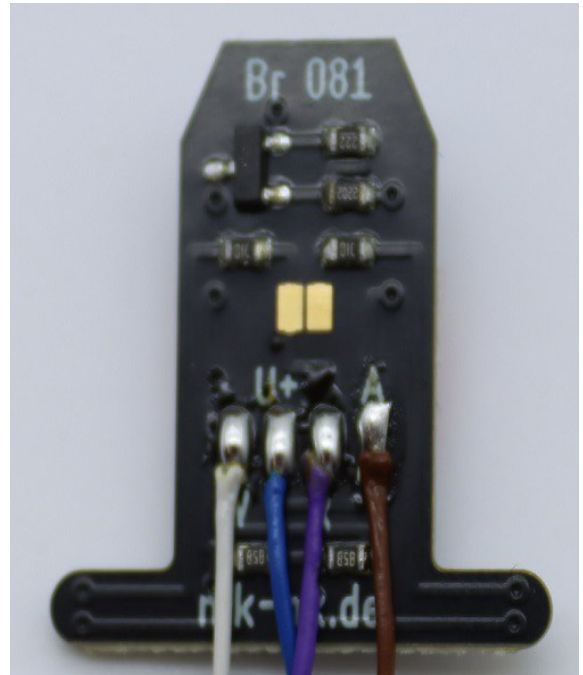
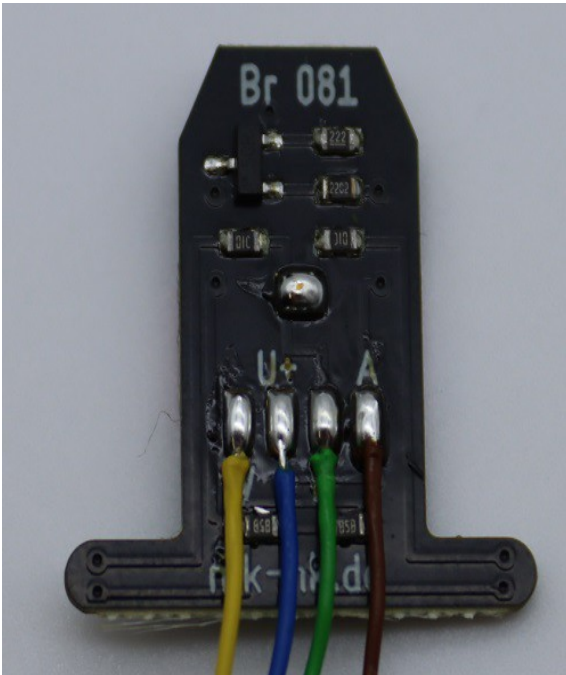
Nun können wir die restlichen Kabel sortieren. Nach vorne, gelb, blau, grün sowie eines der Kabel von A3. Nach hinten weiß, blau, lila sowie das zweite Kabel von A3. Nach oben ein braunes Kabel von A4 sowie ein blaues Kabel. Vorne und hinten können die Kabel etwa 2cm länger als die Lok gekürzt werden. An die beiden oberen Kabel kann die FSB (Führerstandbeleuchtung) angelötet werden und wird dann auf den Motormagnet geklebt.



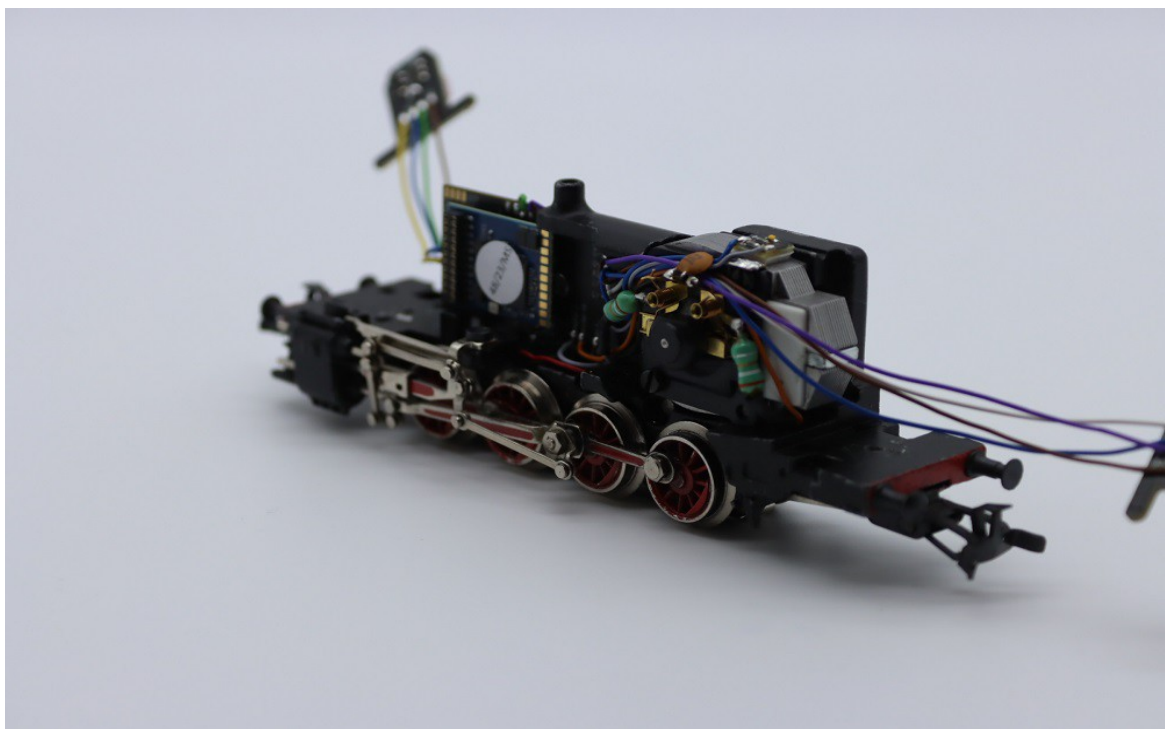
Spätestens jetzt sollte man sich Gedanken machen ob die Lok nach Signaltuch vor oder nach 1948 fahren soll. Bei der Entscheidung vor 1948 können die Platinen so wie sie sind eingebaut werden, hier leuchtet dann nur ein rotes Schlusslicht. Wer sich für nach 1948 entscheidet darf dem Lötjumper (roter Kreis) mit etwas Lötzinn brücken (grüner Kreis). So leuchten dann zwei rote Schlusslichter.



Jetzt können die Stromkabel angelötet werden. Das Lötpad W schaltet das Spitzenlicht (3x weiß) hier wird das weiße bzw. das gelbe Kabel angelötet. U+ ist Decoder plus und somit das blaue Kabel. Mit R wird das Schlusslicht geschalten hierfür sind das grüne bzw. das lila Kabel zuständig. Das Kabel von A3 geht an das Lötpad A und ist für die Dunkeltastung im Rangiermodus verantwortlich.



Das ganze sollte dann so aussehen. Wer möchte kann nun wieder einmal den Decoder aufstecken und die Lichtfunktionen testen.



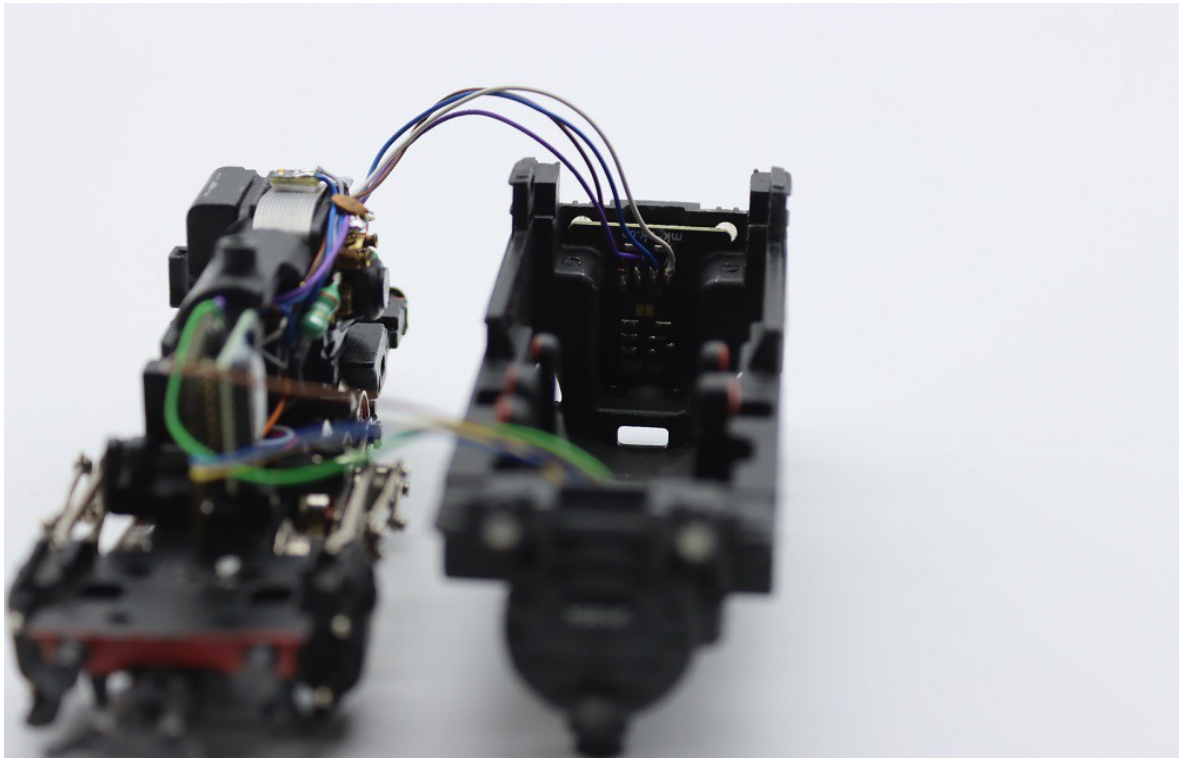
Nun widmen wir uns dem Gehäuse. Dazu schneiden wir zuerst die Lichtleiter passend. Vor dem abschneiden sollte man die spätere Außenseite mit einem feinen Schleifpapier glätten. So muss man nach dem Schneiden nicht mit winzigen teilen hantieren. Also beide enden Schleifen zwei Stück mit einem scharfen Cuttermesser abschneiden usw. bis 6 Teile vorhanden sind.



Als nächstes müssen die Fitzer Teile mit der richtigen Seite in die vorhandenen Öffnungen. Bei mir haben sich zwei Möglichkeiten am besten bewährt. Die klebe Methode ist universell und geht bei allen Fahrzeugen. Bringt hierzu etwas Bastelkleber in die Löcher ein und drückt die Lichtleiter von außen nach innen. Bitte nicht anders herum, so das wenn Kleber austritt dieser im inneren des Gehäuses ist und nicht außen. Die zweite Möglichkeit bitte **nur bei Loks mit Metallgehäuse** anwenden. Dazu drückt ihr die Lichtleiter von außen nach innen und verschmelzt diese Innen mit dem LötKolben. Dies ist wesentlich einfacher, funktioniert aber nur bei Metallgehäusen!



Wenn das geschafft ist einfach noch die Platinen von innen einkleben.

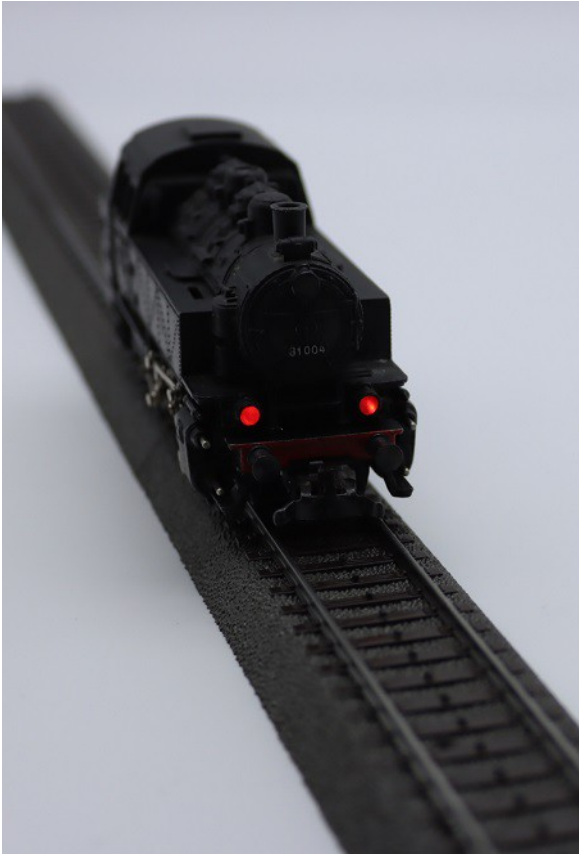


Nach dem aufsetzen des Gehäuses sollte dann alles wie folgt aussehen.

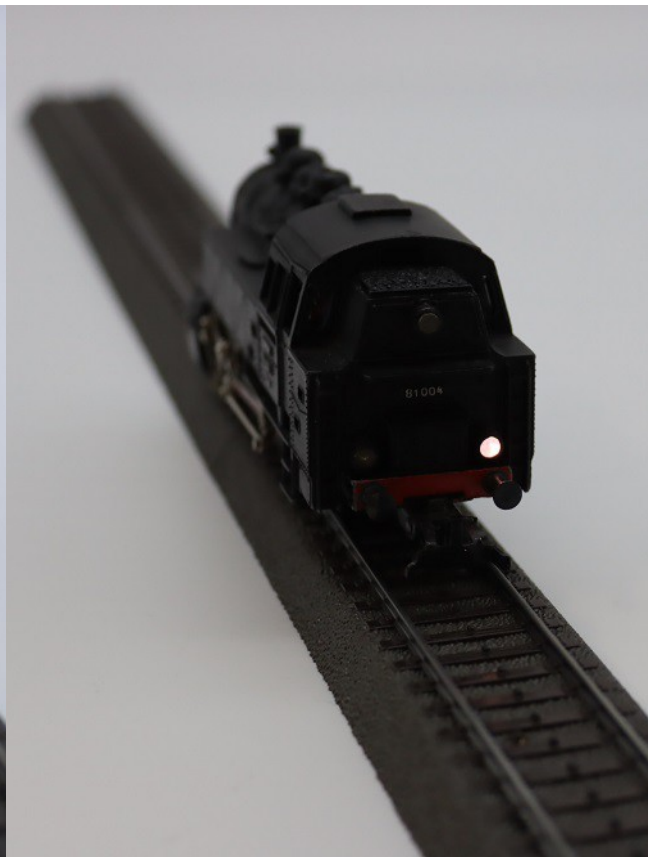
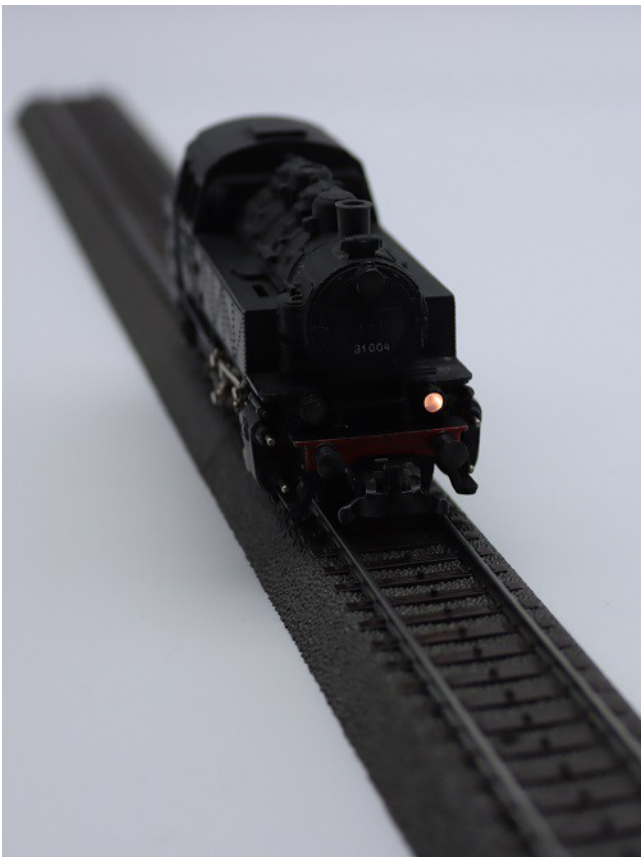
Spitzenlicht vorne und hinten



Schlusslicht hinten und vorne



Rangierlicht



Führerstandbeleuchtung



Mapping

Das Mapping habe ich wie folgt angelegt.

- F0 = Licht vorne und Licht hinten mit der Fahrtrichtung wechselnd
- F1 = Aux 1 und Aux 2 mit der Fahrtrichtung wechselnd passend zu F0
- F2 = Führerstandbeleuchtung (Aux 4)
- F3 = Rangiergang (Logik Einstellung) Licht vorne + Licht hinten + Aux 3 ohne Fahrtrichtungswechsel
- F4 = Anfahrt und Brems Verzögerung aus (ABV aus)

**Ich hoffe der Umbau hat etwas Spaß gemacht!
Und Ihr habt viel Freude an Eurem neuen alten Schätzchen.**