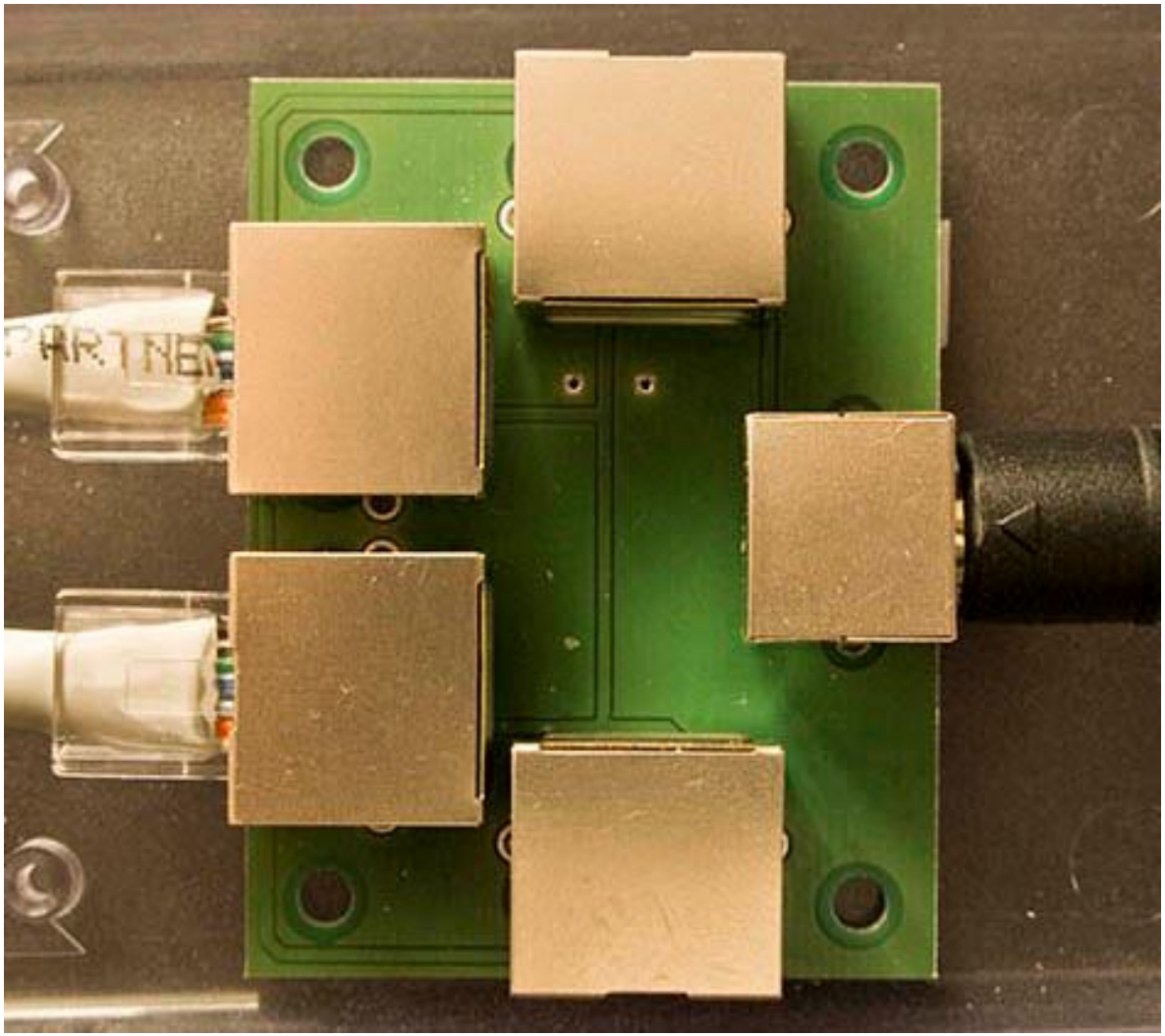
CAN-digital-Bahn-Projekt

Der Sternpunkt

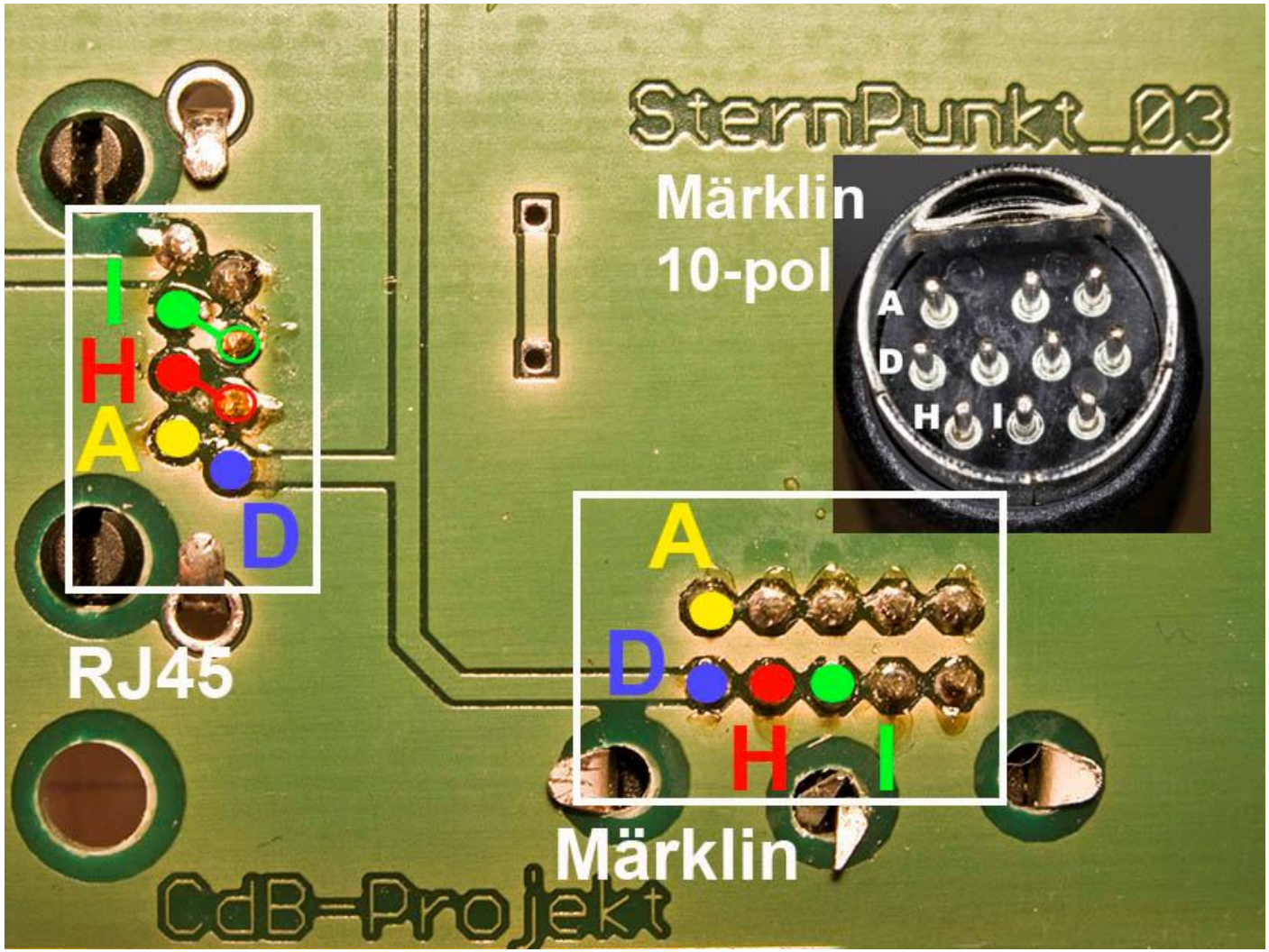
Eine Beschreibung/Anleitung zum Selbstbau (Bestückungsplan und Teileliste im Download)



1. Die Platine

Die Platine zusammenzulöten bereitet keinerlei Schwierigkeiten. Die Buchsen werden einfach aufgesteckt und die Kontakte von der Rückseite verklammert, zur Sicherheit ggfs. auch noch verlötet. Eine Verwechslung ist nicht möglich, da die Buchse für den Märklinanschluss 10 Beine hat, die 4 RJ45-Buchsen nur 8.

2. Anschluss anderer Module



Zum Anschluss des 10pol-Steckers zum Mäkligsystem s. die Beschreibungen zu SwitchPad und WeichenKeyboard.

Die Verbindung zu anderen Modulen des CAN-Digital-Projekts erfolgt zweckmäßig mit fertigen Patchkabeln CAT5 in beliebiger Länge, da der Selbstbau des Kabels wegen der winzigen Kontakte der RJ45-Stecker ohne geeignete Crimpzange ziemlich Glückssache ist. Die Kabel sind 8-adrig, je 2 paarig verdrillt, beidseitig mit Steckern versehen und sehr günstig zu beziehen (Pollin, Reichelt, Conrad). Ein entsprechend langes Kabel mittig geteilt kann also für den Anschluss von zwei Modulen dienen. Es gibt unterschiedlich lange Steckerausführungen, was bei Einbau in ein Gehäuse von Bedeutung sein kann (s. letztes Foto).

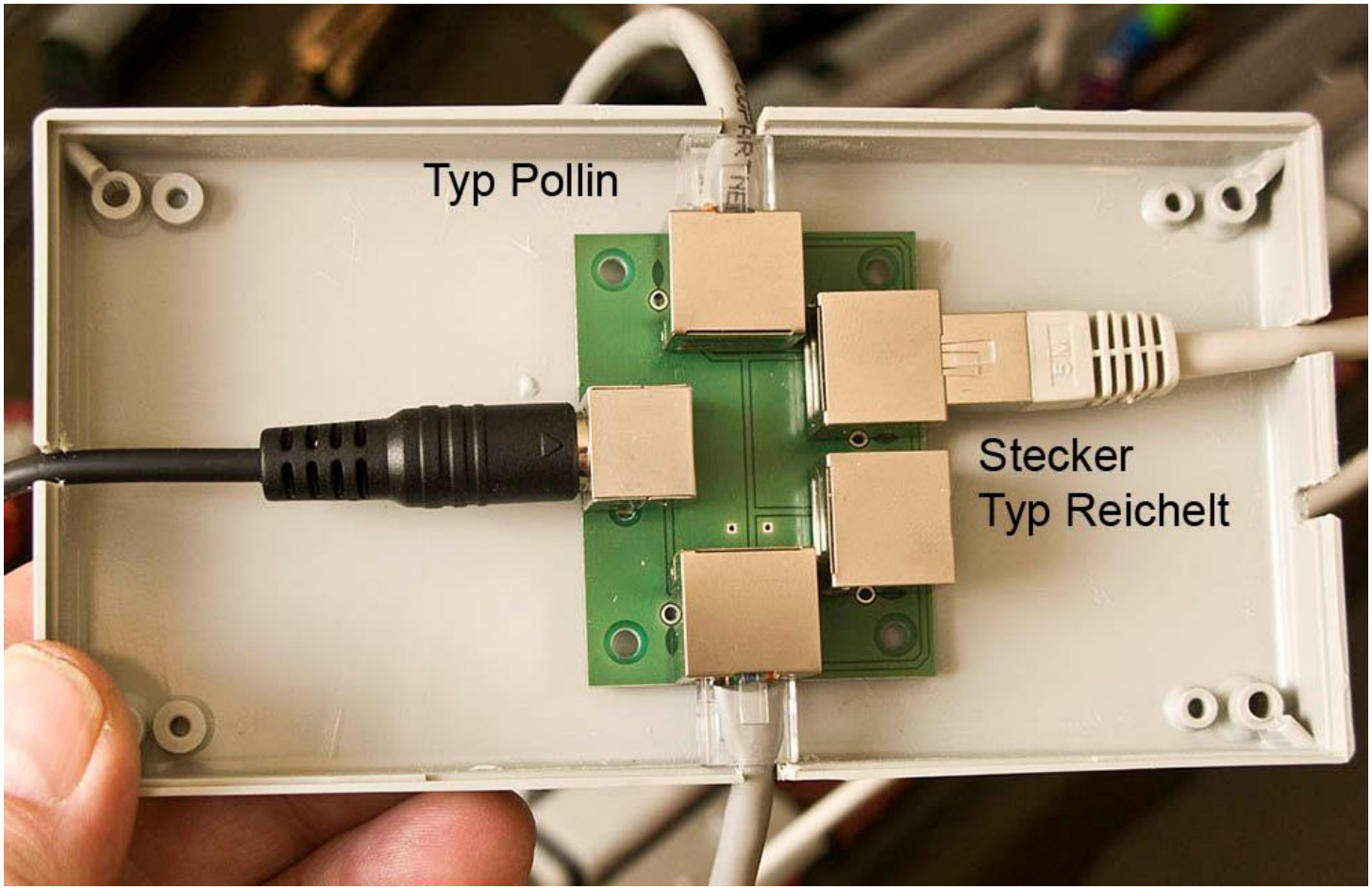
Von den 8 Litzen werden für Märklin und das CAN-System nur 4 genutzt. Welche 4 Steckerbeine die Märklin-10pol-Buchse nutzt und zu welchen RJ45-Beinen der übrigen Buchsen diese gehören, ist im Foto ersichtlich. Bei der RJ45-Buchse sind die beiden mittleren Beine der oberen und unteren Reihe jeweils mit ihrem Gegenüber verbunden (im Foto schwächer dargestellt), es könnte für den jeweiligen Anschluss also auch deren Litze genutzt werden.

Für den Anschluss an die Märklin-Zentralen braucht man einen 10-poligen Stecker, der auch bei Thorsten erhältlich ist. Die vier dort benötigten Stifte sind A, D, H und I, sie sind wie folgt belegt:

Stift A	CAN_L
Stift D	CAN_H
Stift H	Power
Stift I	Masse.

Bitte bedenken, dass das Foto die PIN-Ansicht des 10pol von vorn zeigt, die Anschlüsse müssen auf der Rückseite spiegelbildlich gesetzt werden.

Für den Anschluss eines CAN-Moduls an das Patchkabel lässt sich mit einem Ohmmeter sicher feststellen welches Kabel zu welchem Stift führt.



Und so sieht es fertig aus

Viel Spaß und Erfolg beim Nachbau !

Claush