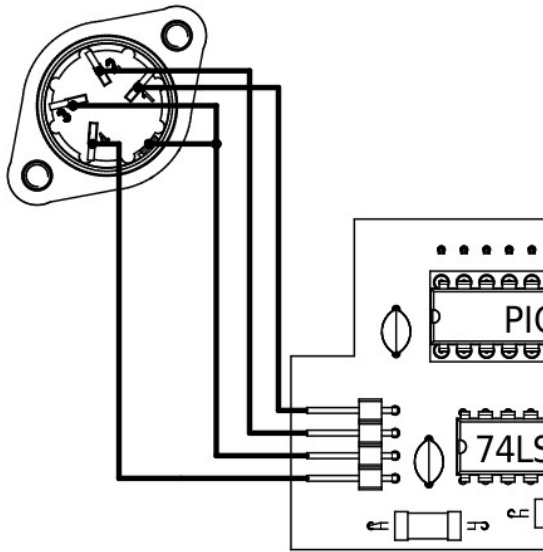


Einbauhinweise zum MUX-Upgrade für die Umschaltung Joyce <=> PS2-Tastatur

Anschluß 4-pin Diodenbuchse an J2:

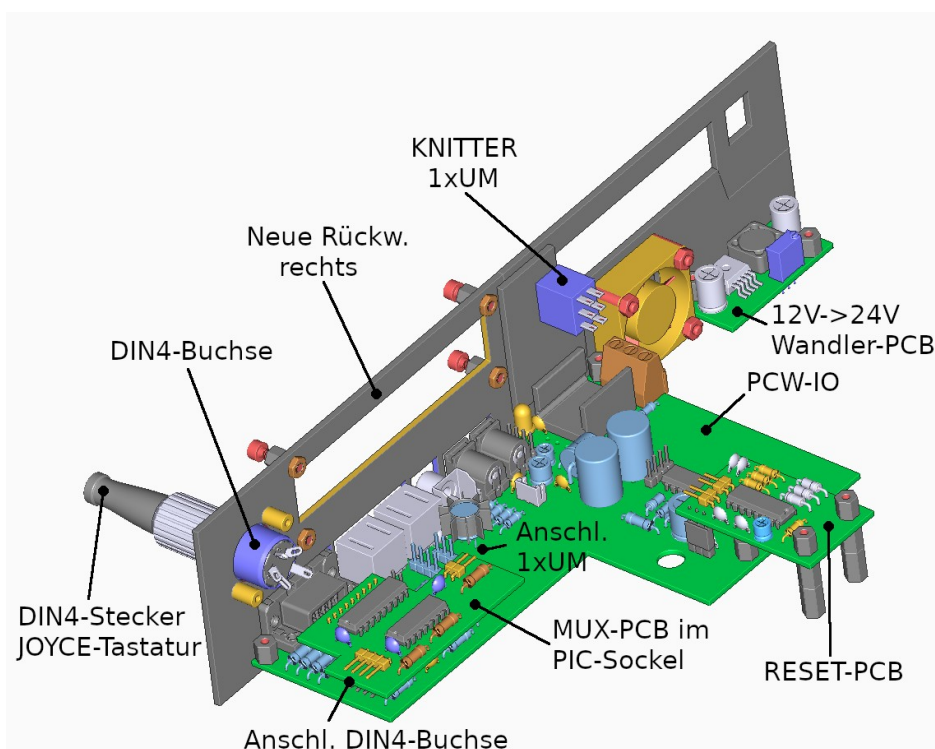
JOYCE DIN4-Buchse



Wie auf dem Bild links zu sehen, sind die Lötlaschen am der Diodenbuchse im Gegenuhrzeigersinn von 1 bis 4 nummeriert. Diese Nummern korrespondieren mit den auf der PCB zu findenden Nummern für die Stift von J2 (im Bild leider nicht zu sehen). Der oberste Pin hat die 1 und dann absteigend der unterste die 4. Die Masselasche zwischen Lasche 1 u. 4 an der Buchse wird mit Lasche 3 (Masse) verbunden. Für die Verbindung wird ein ca. 10cm langes 4-adriges Stück Flachbandkabel benötigt. Die Einbauverhältnisse im Velleman-Gehäuse bei aufgeklappter Oberschale sind sehr beengt. Je nach dem wie die PCW-IO (mit dem PIC) auf der Unterschale verschraubt ist, ob mit etwas längerer Hexagonstütze mit Gewindeansatz (war bei mir der Fall), ist hier ev. eine kürzere Version erforderlich, da ansonsten die Schraubhülse an der neuen Rückwand (für die SPAX-Schraube links unten) damit kollidiert.

PIC auf der PCW-IO raus, MUX-Upgrade-PCB rein:

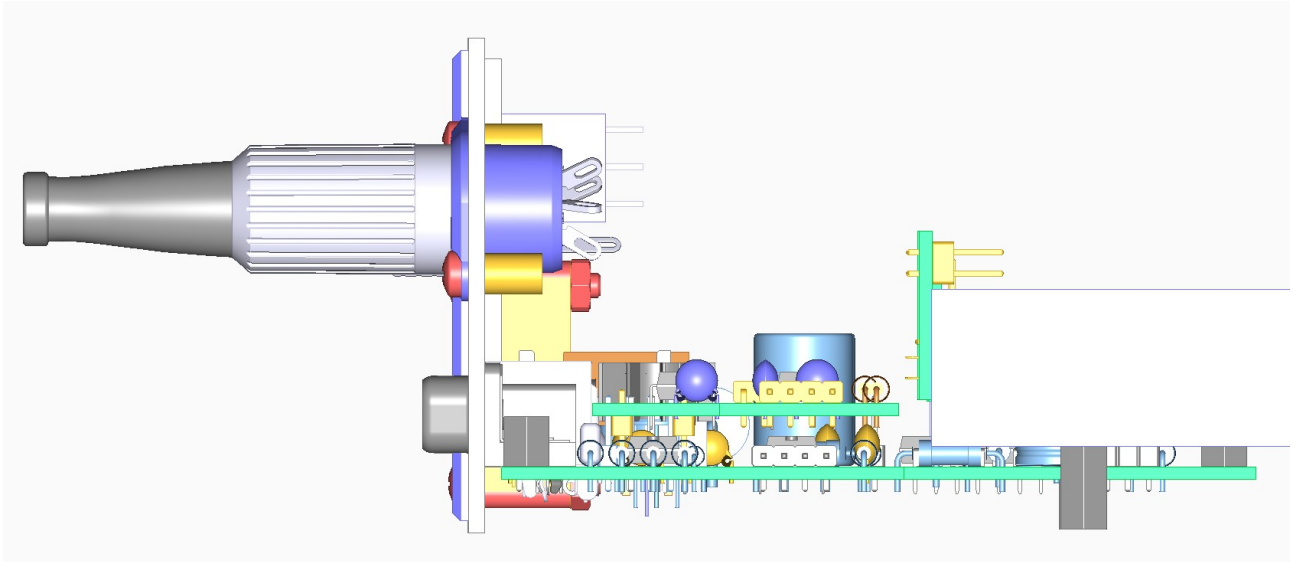
Die MUX-Upgrade-PCB kommt in den Sockel auf der PCW-IO-PCB. Dazu ist der PIC aus dem Sockel zu entfernen und in den Sockel auf der MUX-PCB zu stecken. Der 74LS153 sollte bereits in seinem Sockel stecken. Hier ein CAD-Bild, wie die Situation mechanisch ist. Ein vernünftiges Foto vom realen Aufbau ließ sich nicht machen, die Licht- und Mechanikverhältnisse waren einfach un-



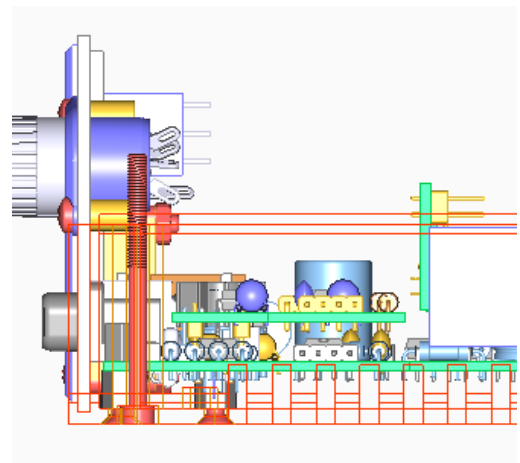
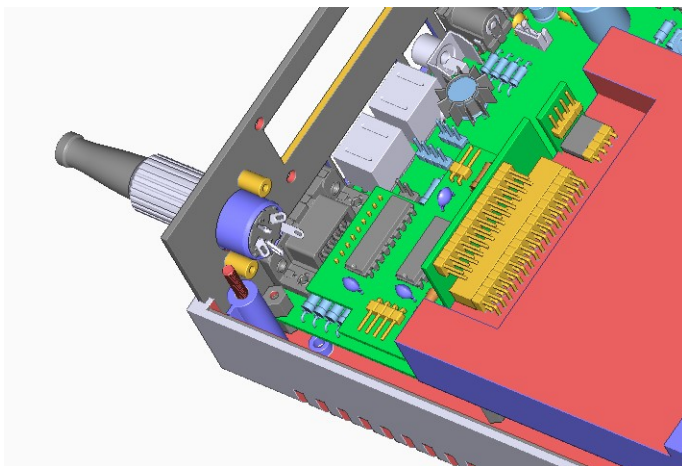
brauchbar. Das Bild links ist auch noch einmal im Ordner 3D-Views zu finden. Es ist ratsam, die 4-polige Buchsenleiste VOR einstecken der MUX-PCB in den leeren PIC-Sockel auf J2 auf zu stecken. Die Platzverhältnisse zur linken Seite sind für ein nachträgliches Aufstecken sehr knapp. Der KNITTER 1xUM wird an J6 angeschlossen. Die Orientierung der 2-pol Buchse ist dabei egal, da der KNITTER nur die

Einbauhinweise MUX-Upgrade-PCB

Pins von J6 verbindet. Man sollte vor Montage des 1xUm Schalters überlegen, welche Default-Stellung der Schaltknebel für den Zustand „PS/2-Tastatur“ haben soll. Also beispielsweise Knebel nach unten => „PS/2-Tastatur“ oder „Joyce-Tastatur“. Wie sich gezeigt hat, kann die Tastaturschaltung problemlos im laufenden Betrieb erfolgen, sollten beide Tastaturen gleichzeitig angeschlossen sein. Die +5V-Versorgung erfolgt für beide ständig und wird nicht unterbrochen. Ev. kann es vorkommen, das mal ein unsinniges Zeichen erkannt wird, sollte der Zeitpunkt der Umschaltung ungünstig liegt.



Oben ein Bild der finalen Einbausituation der MUX-PCB. Wie zu erkennen paßt alles, zur Floppy-Adapter-PCB ist zwar genügend Platz, aber bedingt durch die Unterschale (im Bild ausgeblendet) sind die Sichtverhältnisse beim Einstecken in den (leeren) PIC-Sockel auf der PCW-IO2 sehr ungünstig. Hier ist in jedem Fall genau zu kontrollieren, das die MUX-PCB richtig im Sockel steckt. Ev. muß hier mit einer Taschenlampe die Situation zusätzlich ausgeleuchtet werden.



Im obigen Bild rechts die Seitenansicht mit in rot eingblendeter Unterschale. Wie zu erkennen recht fummelig und unübersichtlich – es paßt aber alles !

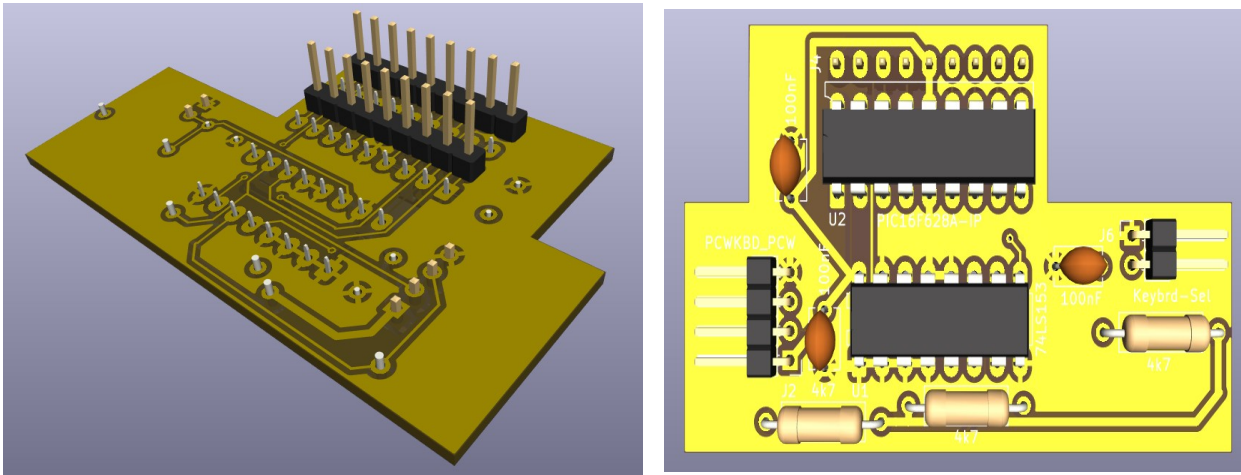
Das Dilemma mit den Rückwandhälften

Eigentlich müßte die PCW-IO-PCB ausgebaut werden, damit die Rückwandhälfte mit der neuen Buchse eingesetzt werden kann, denn die Buchsen für Joystick, PS2-Tastatur, Maus etc. ragen durch die Rückwand hindurch bzw. schließen mit der Außenseite ab und behindern dadurch mechan. das

entfernen/einsetzen. Die Rückwand ist jedoch zum Glück genügend flexibel (bei PETG-Material !), sodaß man sie im wahrsten Sinne des Wortes „herausgewürgt“ bekommt. Der Einbau der neuen Rückwand erfolgt in umgekehrter Reihenfolge mit den gleichen Problemen. Hier ist, um Schäden zu vermeiden, Geduld und Ruhe gefordert.

Lötreihenfolge Präzisionsstiftleisten und PIC-Sockel

Die beiden Präzisionsstiftleisten, die das Einstecken in den leeren PIC-Sockel auf der PCW-IO2 ermöglichen, müssen auf der PCB-Unterseite als erstes eingelötet werden. Erst dann kommt der PIC-Sockel dran. Nur bei dieser Reihenfolge sind alle Lötungen an den Pads auf der Bestückungsseite



für die Stiftleisten zugänglich, bevor der PIC-Sockel verlötet wird. Außerdem ist darauf zu achten, daß die beiden Stiftleisten senkrecht stehen und nicht gekippt sind. Andernfalls kann es wegen des geringen Abstandes zum Floppyadapter zum daneben liegenden GOTEK knapp werden. Die im allgemeinen genutzten Pfostenleisten sollten hier NICHT geeignet sein. Sie sind weniger gut, wegen der „dicken“ Stifte. Diese überfordern i.d.R. die Federkontakte der Sockel, was zu einem weniger festen Sitz im Sockel führt.

Ende Gut, Alles Gut...

Ist der Umbau vollbracht, steht auch dem Einsatz von Locoscript mit der Velleman-Joyce nichts mehr im Wege...