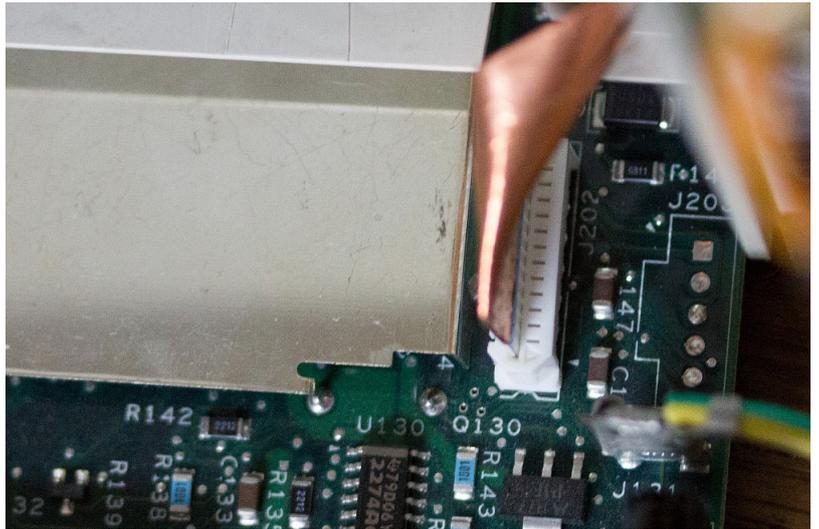
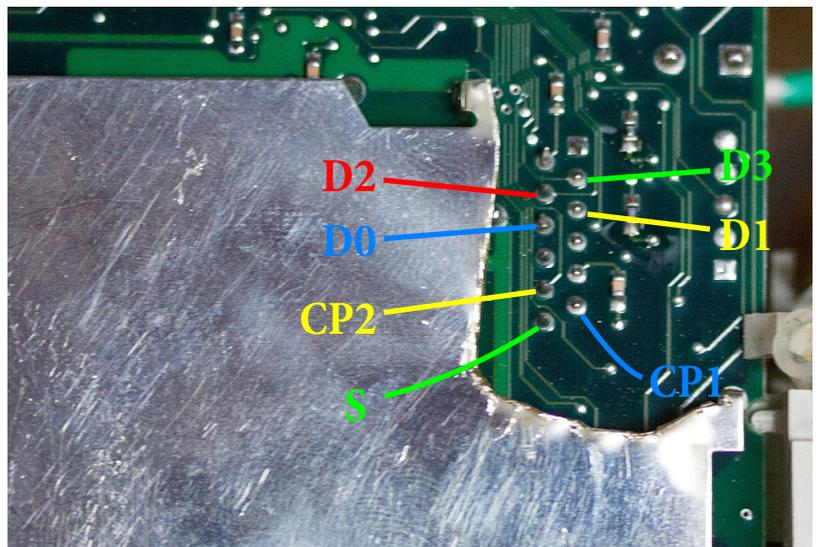


Tektronix TDS2XX VGA-Ausgang

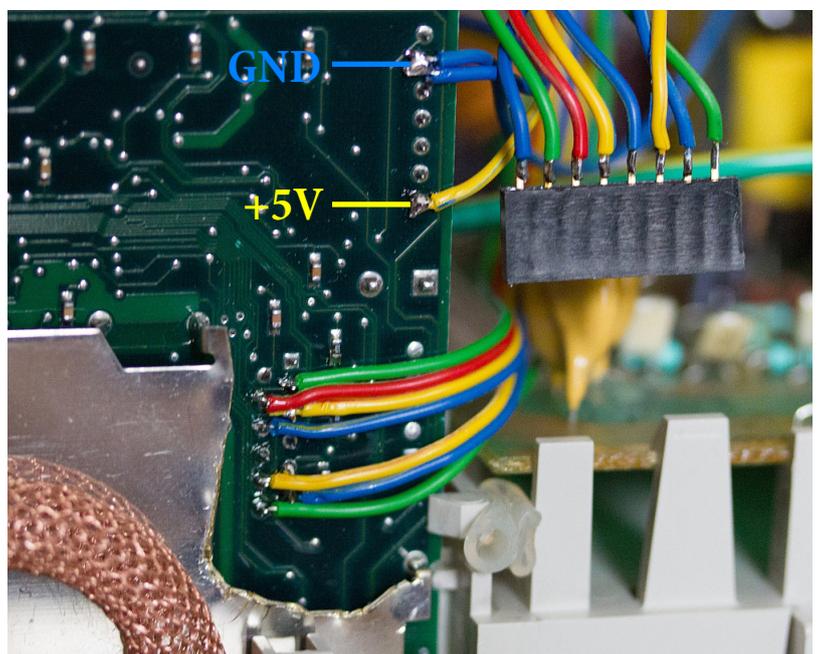
1. Das Display ist mit einem 12-Pin Flachbandkabel angeschlossen.



2. Besonders einfach gelangt man von der Unterseite der Platine an die Kontakte. Hierzu muss ein Teil der Blechabschirmung abgeschnitten werden. Die Pinbelegung sowie deren Funktion kann dem Datenblatt zum Sharp LM32P07 Display entnommen werden.



3. Hier wurden die Pins zu einem Stecker verbunden der später an das FPGA gesteckt wird. Zusätzlich gehen GND und +5V an einen Spannungswandler Sparkfun PRT-00114 der 3,3V für das FPGA erzeugt und GND an die FPGA Platine.



4. Die Spannungswandlerplatine wurde an die Rückseite des Displaygehäuses geklebt. Das weiße Kabel geht zum FPGA.

5. Eine VGA-Buchse wurde an eine geeignete Stelle geschraubt. Hier stört sie nicht und ist trotzdem gut zu erreichen.

6. Die FPGA Platine wurde an die Gehäuserückwand geklebt. Eine dickere Klebstoffschicht ist die Isolierung. Die kleine Aufsteckplatine rechts besitzt sieben Spannungsteiler die den 5V Pegel der Leitungen C, CP1, CP2, D0, D1, D2 und D3 auf 3,3V herunterteilen. Ausserdem wird GND das auch über den Stecker kommt zum FPGA durchverbunden.

Auf der linken Seite sind H-Sync, V-Sync und zwei Ausgänge für die Helligkeit des Pixels.

An der VGA-Buchse sind RGB untereinander verbunden, genauso auch deren Signalmassen.

