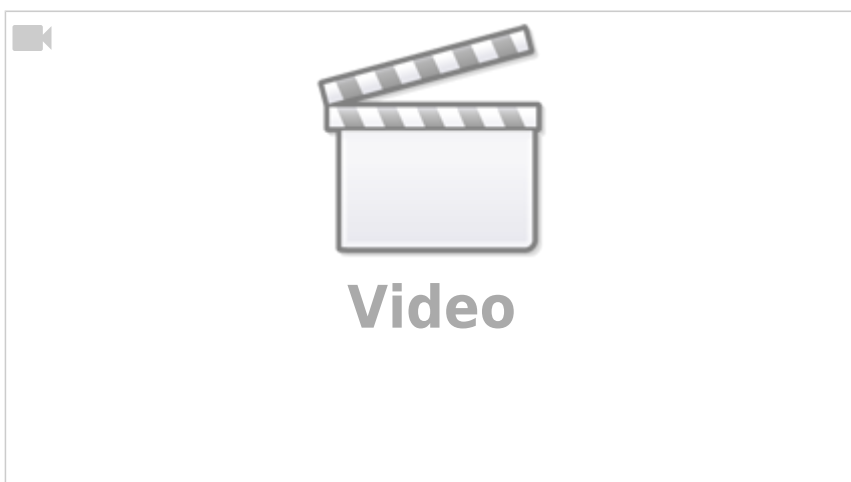




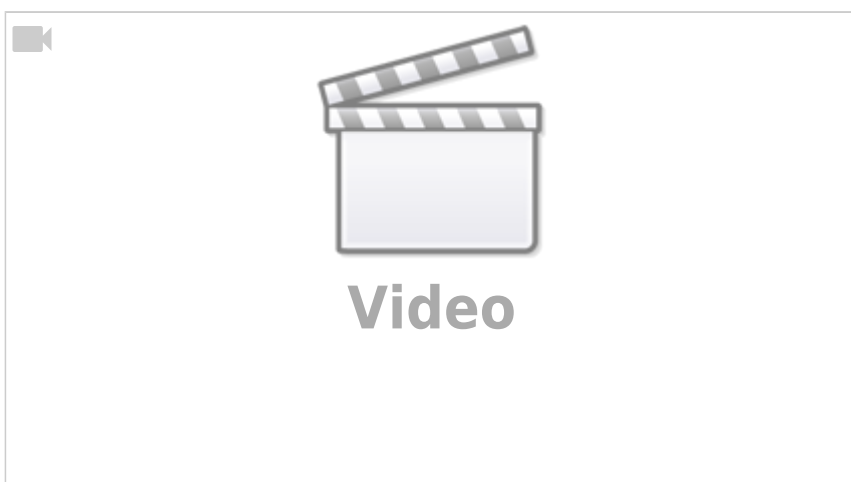
In Arbeit...

790 Adapter für 0,96"- und 1,8"-OLED-Displays

Die Adapter für die 0,96 und 1,8 Zoll-Displays haben mit der MobaLedLib streng genommen nichts zu tun. Allerdings wurden sie durch Jürgen ([fromue](#)) im Herbst 2021 bei einem unserer Stammtische vorgestellt und das damit verbundene Interesse war groß. Jürgen stellte daraufhin im November 2021 den Sketch im Stummiforum zur Verfügung und präsentierte uns im Video seine Tankstelle.



Darauf basierend kann man mithilfe eines 0,96 Zoll-Displays beispielsweise auch Werbetafeln für den Bahnsteig oder Bushaltestellen bauen.



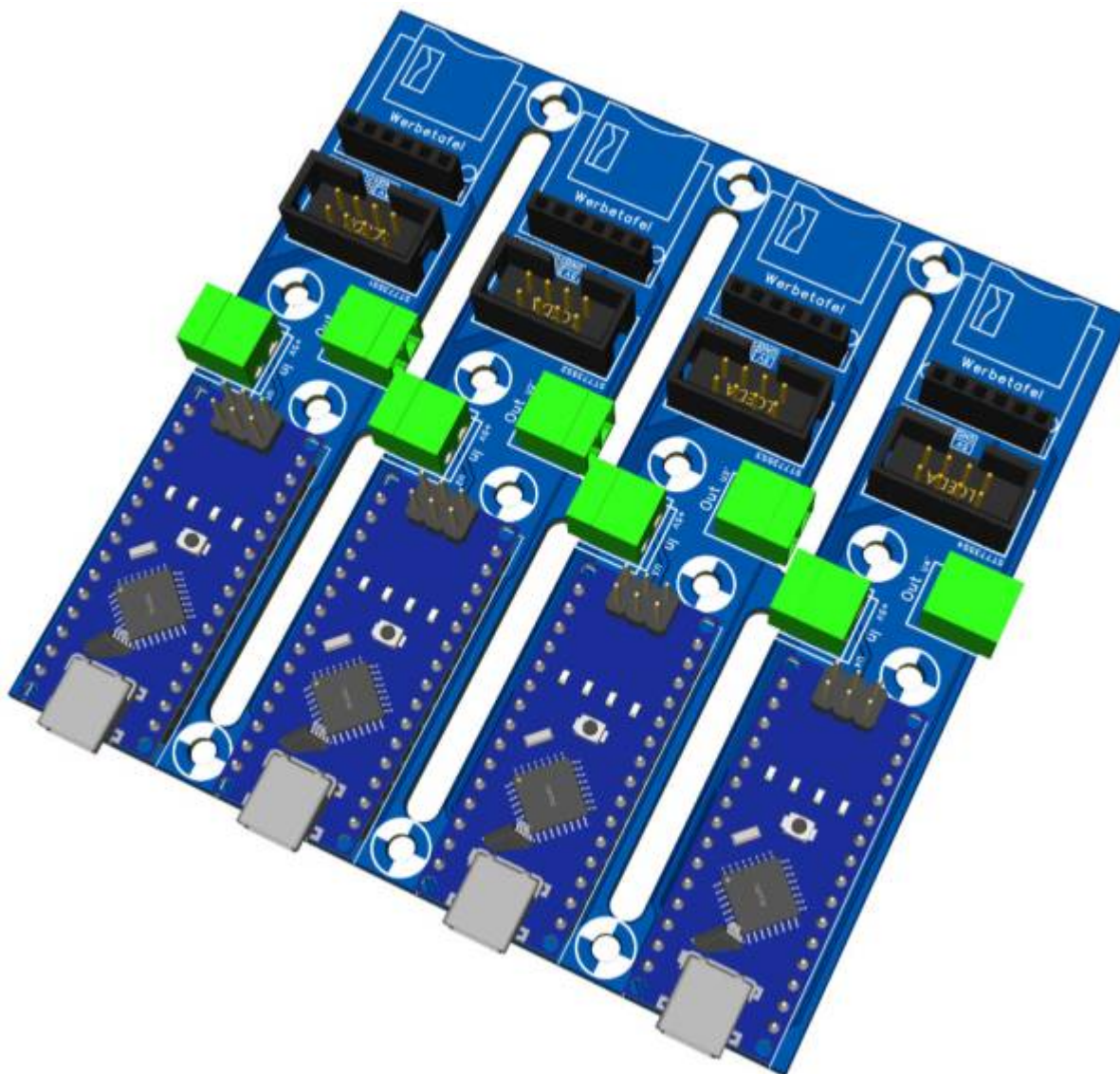
Egal ob nun Tankstellen-Tafel oder Werbetafel auf Bahnsteig oder an Bushaltestelle, als erstes muss eine Verkabelung der Displays zum Arduino her. Um das Ganze zu vereinfachen, wurde von Michael [raily74](#) eine Adapterplatine entwickelt, die je Platine vier unterschiedliche Displays betreiben kann. Sollen wie im obigen Video gezeigt zwei Displays denselben Inhalt zeigen, so werden die Anschlüsse

üblicherweise am Einsatzort der Displays gebrückt und nur eine gemeinsame Leitung zur Platine geführt. Daher bietet die Platine nur einen Anschluss je Arduino.

Die Idee hinter der Platine ist Folgende:

Zwei auf einem Bahnsteig nebeneinander positionierte Werbetafeln werden nie die gleichen Anzeigeninhalte haben, da der Werbetreibende dafür auch zweimal bezahlen müsste. Realistischer ist in dem Fall die Anzeige unterschiedlicher Plakate. Baut man diese Werbetafeln dann auch noch mit zwei Displays je Rahmen (also vorder- und rückseitig), könnten vier unterschiedliche Inhalte sinnvoll sein.

Die Platine ist also teilbar, es wird lediglich Plus und Minus durchgereicht. Für unterschiedliche Inhalte wird je OLED ein SD Card Reader und ein Arduino benötigt.



Stückliste

Nachfolgend findet man die Stückliste der notwendigen Bauteile inkl der Bestellnummern bei Reichelt.



Die Stückliste ist für einen Abschnitt ausgelegt.

Anzahl	Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer	Alternativen, Bemerkungen
1	Board	Platine	790-Werbetafel	
1	SD	SD-Crad Reader	AliExpress	
2	+5V, DCC	Stiftleiste - 2-pol, RM 3,5 mm, 90°	CTB932HD-2	Alternative: siehe nächste Zeile
1	ST7735S3	Wannenstecker, 8-polig	BKL 10120552	Günstiger bei Pollin oder AliExpress
3	A1, A2	Buchsenleiste, 15-pol	BL 1X20G8 2,54	Diese Buchsenleiste muss leider geteilt werden. Bei Conrad ist auch die 15-polige Variante erhältlich.
1	A1	Arduino Nano	ARDUINO NANO	Günstiger bei AliExpress

Bestückung

Auf eine detaillierte Bestückungsanleitung kann an dieser Stelle verzichtet werden, weil die vier bis fünf Bauteile aus dem Platinenlayout hervorgehen. Auch die Belegung der Pins im achtpoligen Wannenstecker ist auf der Platine aufgedruckt.

Die einzige Variable stellt die Anzahl der benötigten Stiftleisten bzw. Anschlussklemmen dar. Jeder Abschnitt ist so konzipiert, dass es eine Anschlussklemme auf Eingangsseite und eine auf Ausgangsseite gibt. Die Anschlussklemme auf Ausgangsseite wird nur benötigt, wenn die Adapterplatine in eine bestehende 5 Volt-Versorgungsleitung eingebunden wird (durchschleifen). Werden zwei oder mehr Abschnitte gemeinsam an einem Einsatzort verwendet, werden alle innenliegenden Anschlussklemmen selbstverständlich **nicht** benötigt.

Für den Betrieb des Displays sind lediglich acht Pins des Arduinos nötig. Daher ist die Montage über Buchsenleisten optional. Für das direkte Verlöten der entsprechenden Arduino-Pins sind diese auf der Unterseite der Platine gekennzeichnet. Auch der SD Card Reader kann in dem Fall direkt eingelötet werden.



Die durchgeschleiften Leitungen für Plus und Minus sind so stark ausgeführt, dass die Platine durchaus in die Versorgungsleitung eines Verteilers oder eines Single Connectors integriert werden kann.

Bis zu 2,5A dürfen über die 60mil starken Leitungen fließen.

Download der Dateien



Arduino Sketch „Werbetafel“:
Link Sketch Werbetafel



Arduino Sketch „Tankstelle“:
https://github.com/raily74/MobaLedLib/blob/main/OLED/Werbetafel/Bilderrahmen_SPI_80_160_Display.zip



Anschlussbeschreibung der verwendeten Bildschirme:
https://github.com/raily74/MobaLedLib/blob/main/OLED/Werbetafel/Anschlussbeschreibung_Bildschirme.xlsx

From:

<https://wiki.mobaledlib.de/> - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/oled/werbetafel?rev=1707998656>

Last update: **2024/02/15 13:04**

