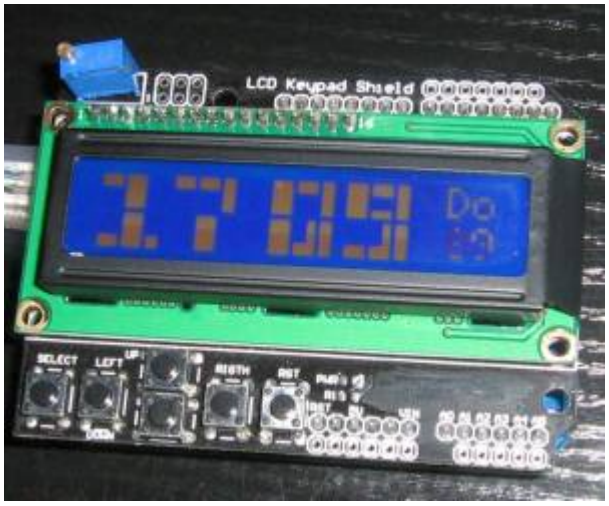
Arduino-Uhr

Dies war mein erstes Projekt mit dem Arduino-Board und dem LCD-Shield.



Stellen der Uhr mit den Tasten:

SELECT - Wochentag stellen
LEFT - Stunden stellen
RIGHT - Minuten stellen
DOWN - Sekunden rücksetzen auf 0

In 5 Schritten habe ich eine kleine Digitaluhr mit großen Ziffern entwickelt. Für den Sekundentakt wird der Quarz vom Arduino genutzt, kein zusätzliches Funkuhrenmodul. Die Abweichung ist bei meinem Arduion-Board sehr gering (nur 3 Sek/Tag) und entspricht dem üblicher Quarzuhren. Es muss halt nicht immer eine Funkuhr sein…

Download:

- arduino.zip

vpclock1.pde

Ein erster Schritt, einfache Ausgabe der Uhrzeit, keine Ausgabe des Wochentags

vpclock2.pde

einfache Ausgabe der Uhrzeit, Ausgabe des Wochentags verbesserte Warteschleife (wg. Überlauf nach 9 Tagen)

vpclock3.pde

Version 3 mit Timer, Tastenabfrage zum Stellen der Uhr

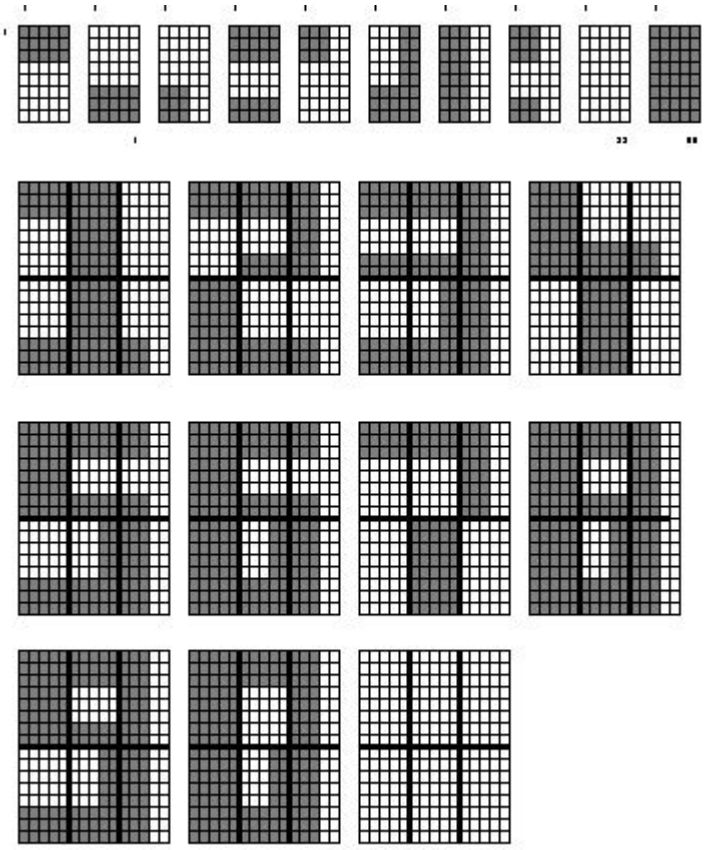
http://www.arduino.cc/playground/Deutsch/HalloWeltMitInterruptUndTimerlibrary

vpclock4.pde

Anzeige mit großen Ziffern

Ideen für großen Font: http://www.arduino.cc/cgi-bin/yabb2/YaBB.pl?num=1245352653
http://www.arduino.cc/cgi-bin/yabb2/YaBB.pl?num=1213319639
http://www.arduino.cc/cgi-bin/yabb2/YaBB.pl?num=1265696343 (als Basis genutzt)

letztlich wurde ein neuer großer Font entworfen, da die Ziffern incl. Abstand nur 3 Zeichen breit sein sollten, damit auch das Datum und der Wochentag angezeigt werden können.



vpclock5.pde

modifiziert, mit blinkendem Doppelpunkt als Sekundentaktanzeige

SELECT - Wochentag stellen
LEFT - Stunden stellen

RIGHT - Minuten stellen
DOWN - Sekunden rücksetzen auf 0

2022: timerone.h über Bibliotheksverwaltung einbinden, im Sketch lcd.write(..); durch lcd.write((byte)..); ersetzen.

From:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - **Homecomputer DDR**

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/elektronik/arduino/uhr

Last update: **2022/03/20 17:03**