



# Neues 2024-03-29



## Zisternenfüllstands- Anzeige

Projekt nach einer Idee und Vorstellung bei Reichelt.de --->



Der Wasserstand in der Zisterne, oder einer Tonne wird von oben mit einem Ultraschallsensor erfasst. Der HC-SR04 misst die Entfernung zur Wasseroberfläche. Der Arduino Sketch ermittelt anhand der Tonnendimensionen % Füllung und Wassermenge in Litern. Diese Werte und eine optische Füllstandsanzeige als Balken werden auf einem OLED- Display 0.96" angezeigt.

In einem YT- Video (Bitbastelei#327) wird eine Temperaturkorrektur erläutert --->



Um die Lufttemperatur in der Tonne und evtl. der Umluft zu erfassen habe ich 2 Temperatursensoren DS18B20 berücksichtigt. Der Original- Sketch wurde entsprechend erweitert.

Bilder zum Projekt:

### Ausgabe auf Serieller Monitor der Arduino IDE

COM5

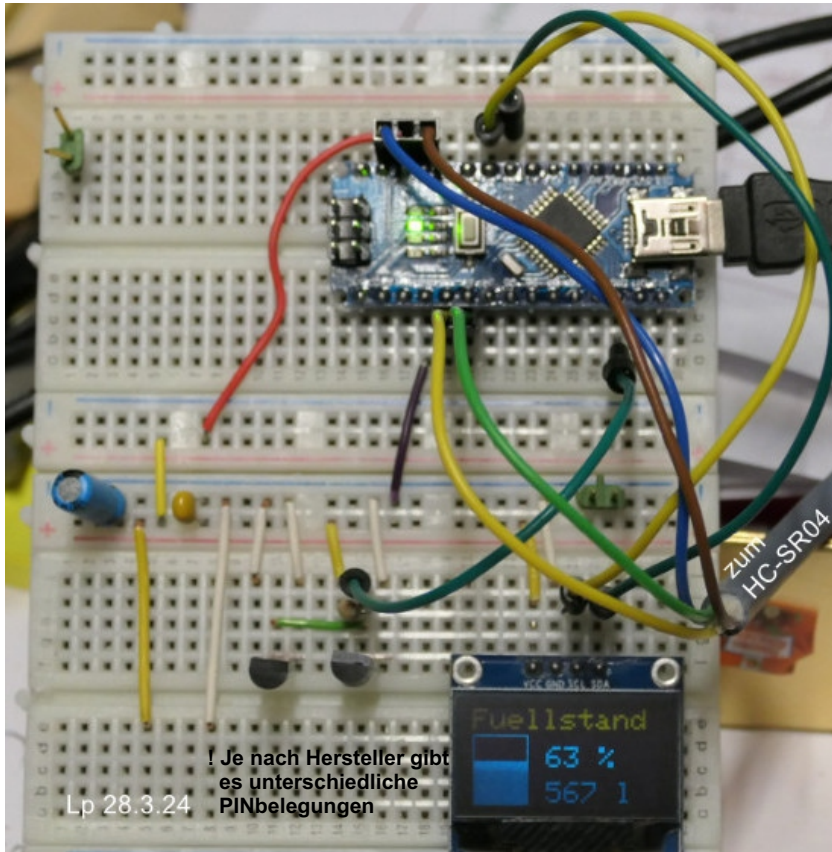
```
distance: Abstand: Sensor-Wasserstand 44 cm
tempC1: Temperatur in Zisterne 18.31
tempC2: Außenfühler 18.25
levelpercent: Volumen in Prozent 62
volumeact: Volumen in Litern 558
```

Bildquelle:  
HC-SR04 von  
[az-delivery.de](http://az-delivery.de)



Der HC-SR04 wird noch ersetzt durch einen Ultraschallsensor Wasserdicht Modul JSN-SR04T

**Die Displayanzeige ist nicht zufriedenstellend und im Tagelicht schlecht ablesbar. Evtl. ist da noch ein Problem vorhanden.**



! Je nach Hersteller gibt es unterschiedliche PINbelegungen

Lp 28.3.24

Aus diesem Grund möchte ich eine OLED 1.3" einsetzen.

Die Darstellung ist generell weiß und wesentlich kontrastreicher. Im Sketch wird die u8g2lib eingebunden.



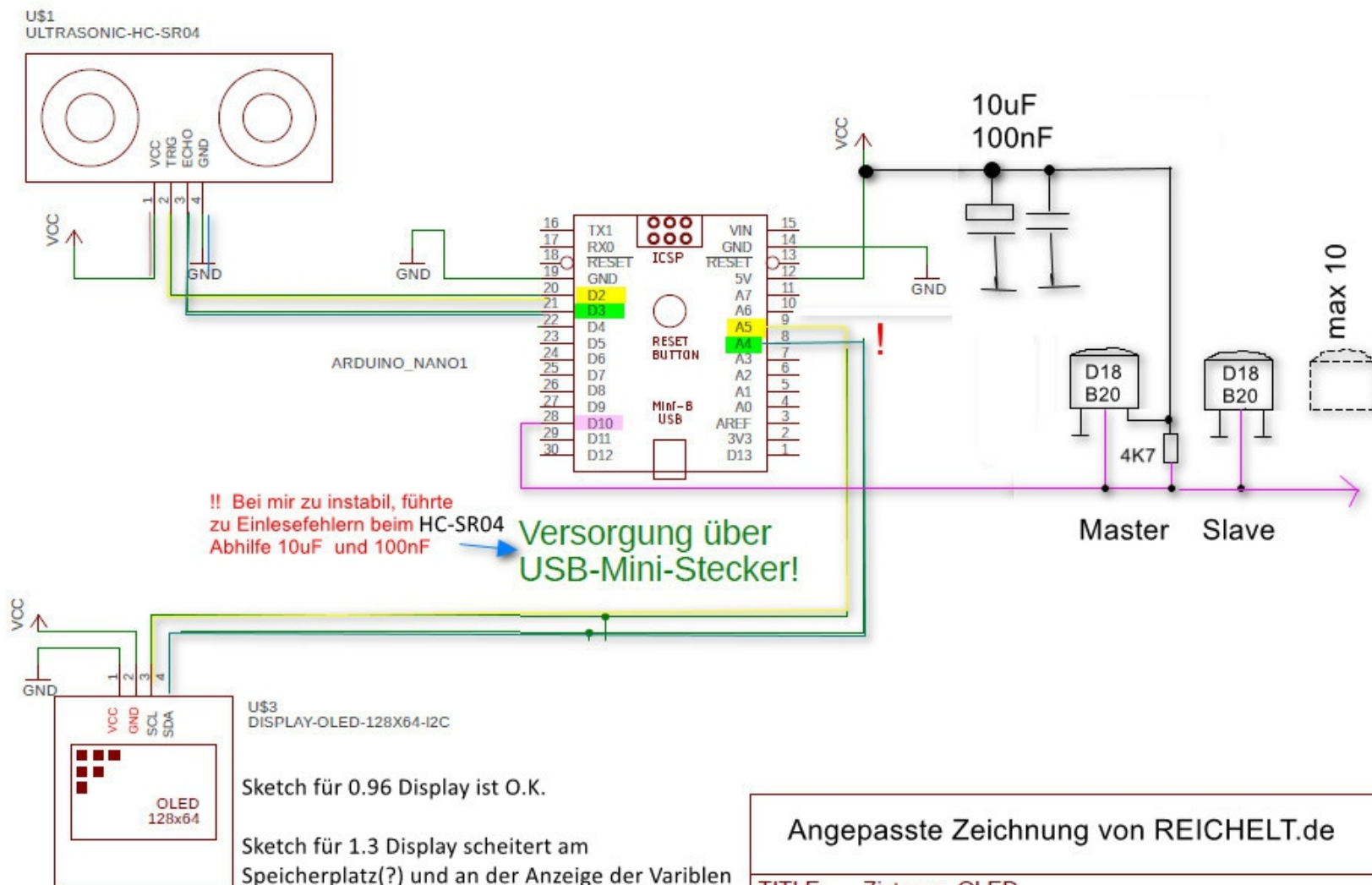
**Die Variablenausgabe ist noch in Arbeit!**

Beide Sketche sind auf dieser web-Seite zu finden.



Schaltbild

Achtung! verschiedene Anschlussmöglichkeiten!  
für OLEDs  
Bitte passendes auswählen!



Angepasste Zeichnung von REICHELT.de

TITLE: Zisterne\_OLED

Document Number: suche YT: Reichelt Zisterne  
REV: Lp01

Date: 29.08.2019 15:24

Sheet: 1/1