

# Matrix-LED-Controller für

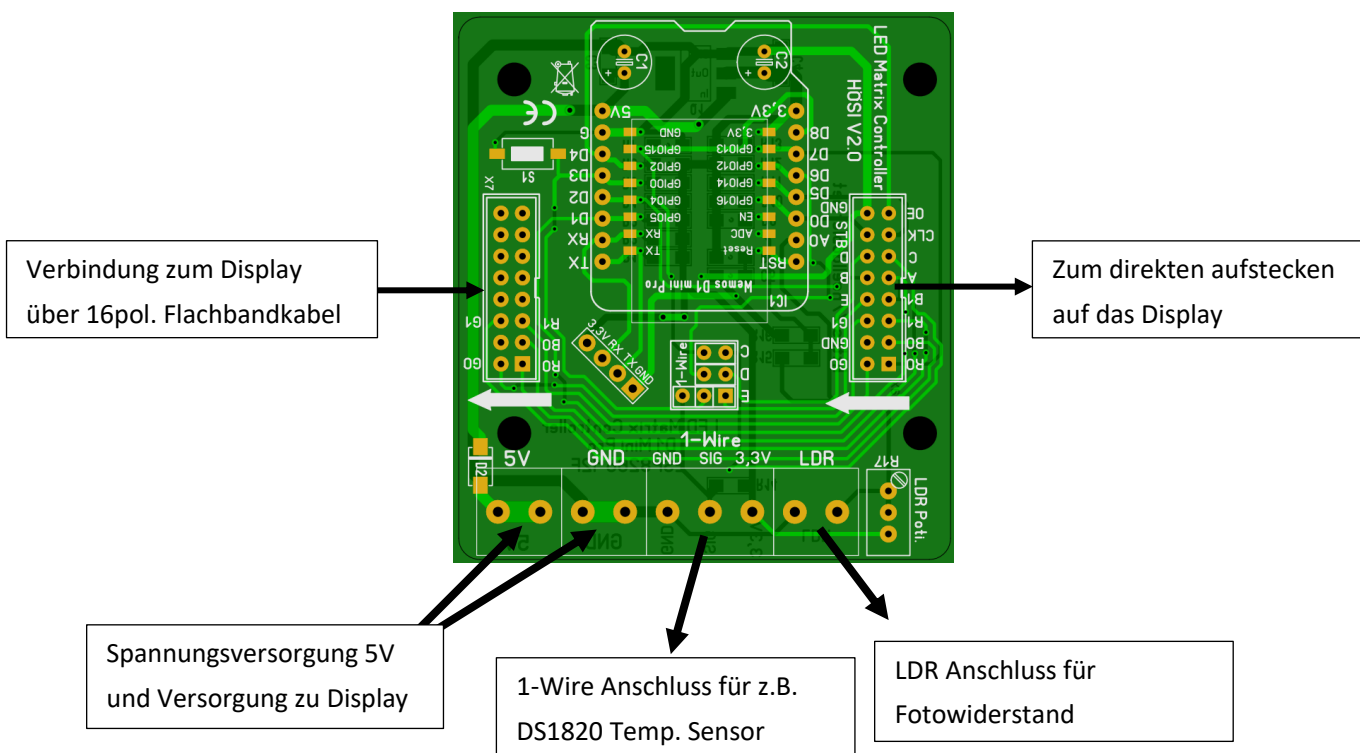
## Wemos D1 mini oder ESP8266

### 1. Allgemein

Dieses Controllerboard ermöglicht den einfachen Anschluss eines Matrix LED-Panel mit einem Wemos D1 mini / ESP8266 12E /12F / 07S und der PxMatrix Library für Arduino.

Anschluss D3 kann als 1-Wire Anschluss verwendet werden (sofern dieser nicht durch das Display („E“ 1/32 Scan) bereits belegt ist).

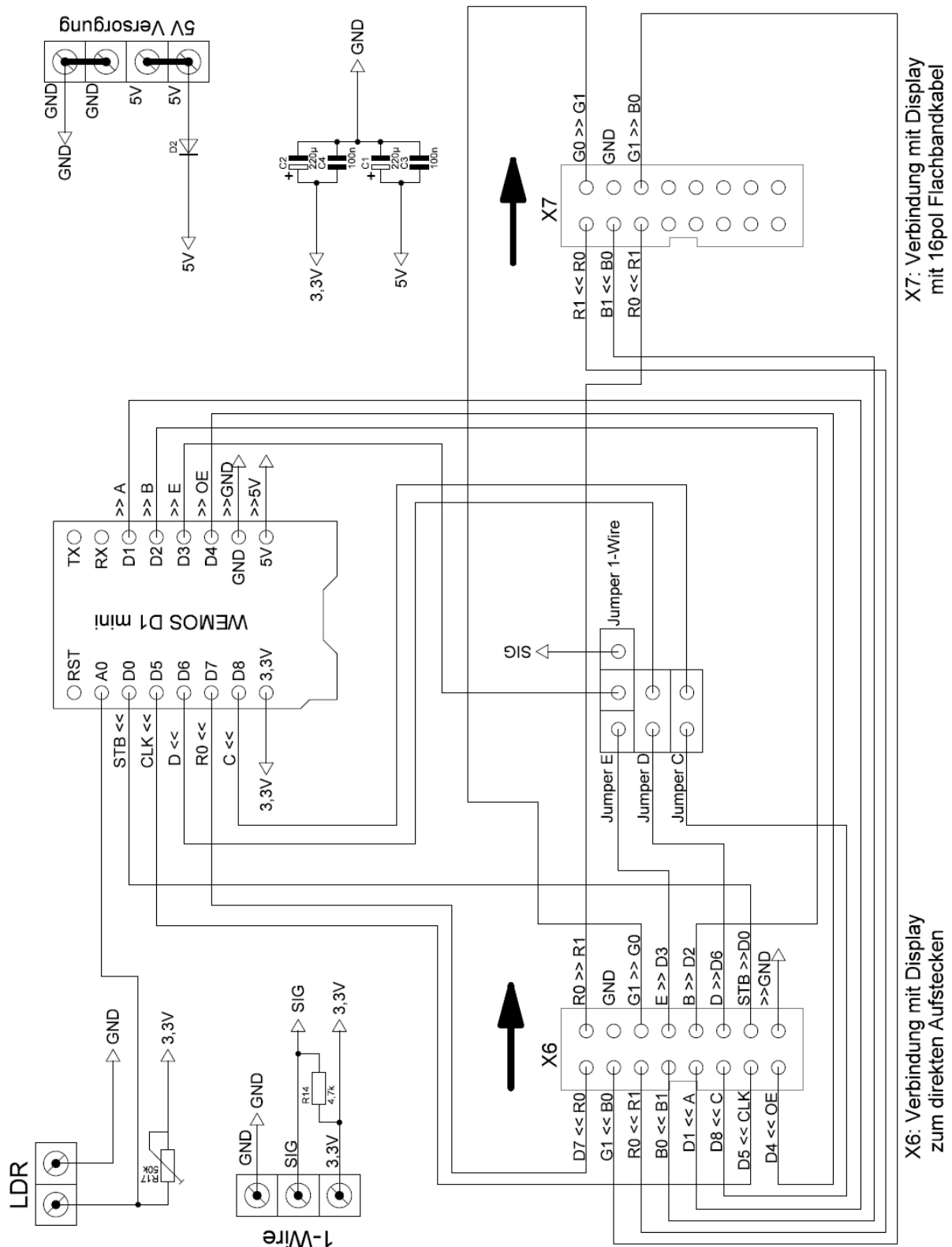
### 2. Anschluss



Das Controllerboard kann direkt von der 5V Versorgung des Displays gespeist werden, der Wemos besitzt einen internen Spannungsregler 3,3V  
Bei Verwendung eines ESP8266 12E / 12F /07S muss ein zusätzlicher Spannungsregler AMS1117 eingelötet werden (Siehe Schaltplan).

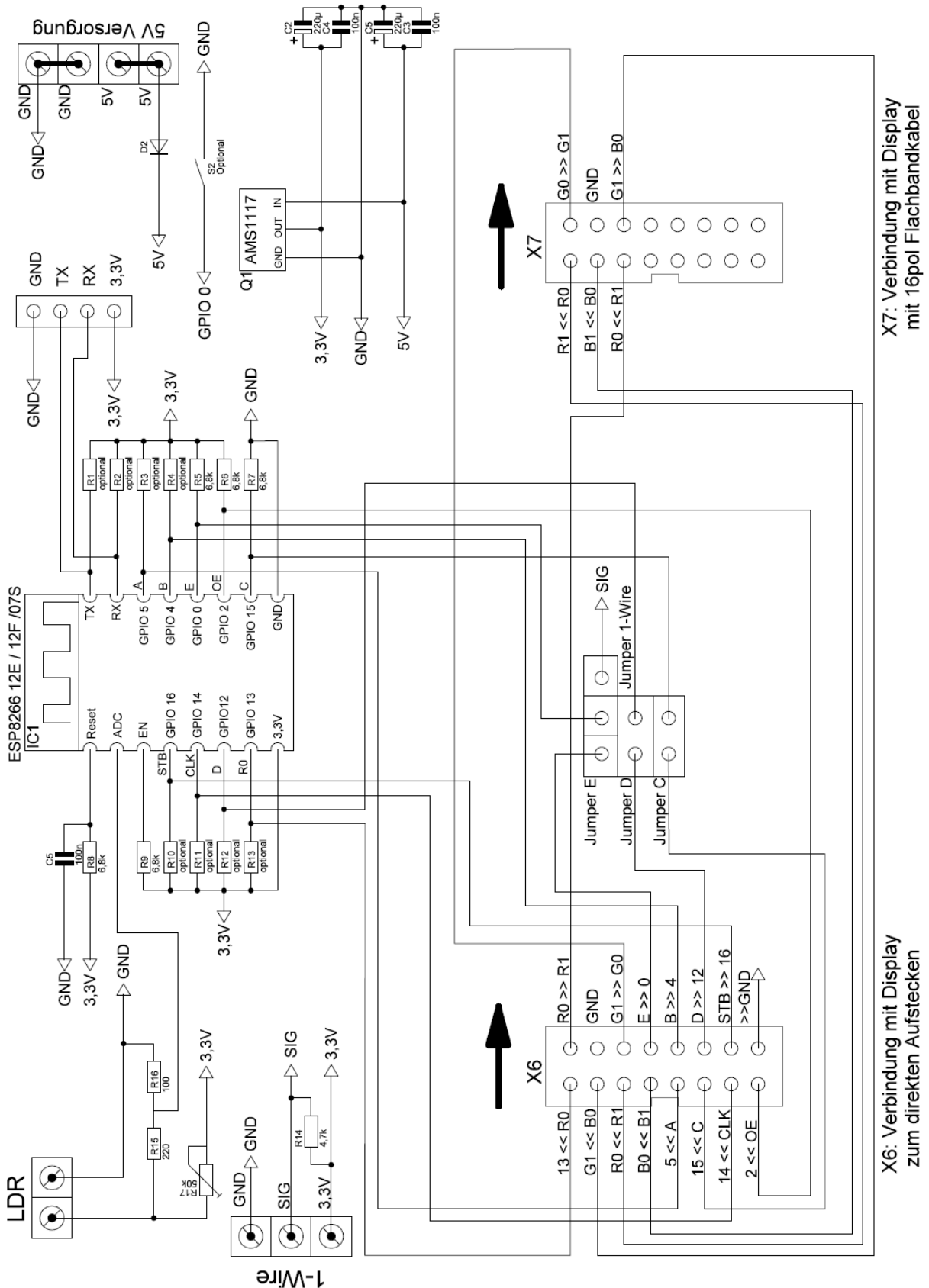
# Matrix-LED-Controller

## 3. Schaltplan (Wemos D1 mini)



# Matrix-LED-Controller

## 4. Schaltplan (ESP8266 12F / 12E / 07S)



X7: Verbindung mit Display mit 16pol Flachbandkabel

X6: Verbindung mit Display zum direkten Aufstecken

# Matrix-LED-Controller

## 5. Anschlusseinstellungen Arduino für PxDMatrix

```
#define P_LAT 16
#define P_A 5
#define P_B 4
#define P_C 15
#define P_D 12
#define P_E 0
#define P_OE 2
```

Für Display's mit 1/4 Scan:

- `display.begin(4);`
- kein Jumper Erforderlich

Für Display's mit 1/8 Scan:

- `display.begin(8);`
- Jumper „C“ erforderlich
- `PxMATRIX display(32,16,P_LAT, P_OE,P_A,P_B,P_C);`

Für Display's mit 1/16 Scan:

- `display.begin(16);`
- Jumper „C“ und „D“ erforderlich
- `PxMATRIX display(64,32,P_LAT, P_OE,P_A,P_B,P_C,P_D)`

Für Display's mit 1/32 Scan:

- `display.begin(32);`
- Jumper „C“ „D“ und „E“ erforderlich
- `PxMATRIX display(64,64,P_LAT, P_OE,P_A,P_B,P_C,P_D,P_E);`

Bei manchen Display's muss ein delay eingefügt werden um eine korrekte angezeigt zu erhalten.

z.B. `display.setMuxDelay(0,1,0,0,0);`

(näheres dazu in der PxDMatrix Anleitung unter <https://github.com/2dom/PxDMatrix> )

# Matrix-LED-Controller

## 6. Technische Daten:

|                        |   |
|------------------------|---|
| Spannungsversorgung:   | 5V DC   |
| Leistungsaufnahme max: | 1,5W  |
| Temperatur Umgebung:   | -5 °C bis +45 °C  |
| Lager-/Transport:      | -25 °C bis +70 °C   |
| Feuchte Umgebung:      | max. 93 % r. F., Betauung nicht zulässig  |
| Anschluss:             | Schraubklemmen<br>0,5mm <sup>2</sup> - 1,5mm <sup>2</sup> feindrähtig mit Aderendhülsen |

## 7. Bestimmungsgemäße Verwendung:

Das Gateway ist dazu entwickelt worden um ein LED-Matrix Display mit einem Wemos D1 mini oder ESP8266 12E /12F / 07S mit Hilfe der PxMatrix Library für Arduino zu steuern, dazu kann es direkt an das Vorhandene Matrix Display aufgesteckt werden und mit einem dem Display beiliegenden Flachbandkabel verbunden werden.

## 8. Gewährleistung:

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Bitte schicken Sie das Gerät mit einer Fehlerbeschreibung und der Originalrechnung an uns zurück.

**Adresse:**  
HöSi  
Haidvolk 1  
94140 Ering

---

Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, dass sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.