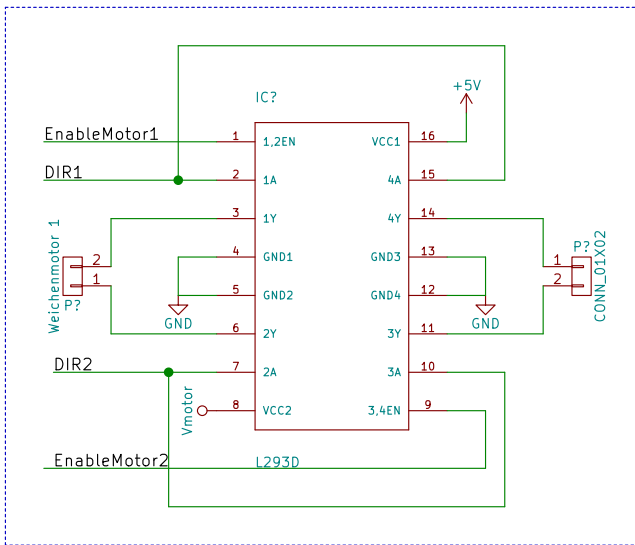
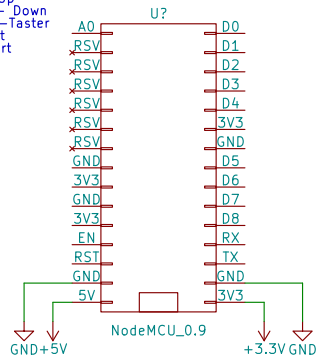


GPIO:  
 Ohne Einschränkung bei Nodemcu nutzbar:  
 - D1 / GPIO 5  
 - D2 / GPIO 4  
 - D5 / GPIO 14  
 - D6 / GPIO 12  
 - D7 / GPIO 13

Nicht oder nur mit Einschränkungen nutzbar:  
 - D3 / GPIO 0: Pull-Up, während Boot Output, Flash-Taster  
 - D4 / GPIO 2: Pull-Up  
 - D8 / GPIO 15: Pull-Down  
 - D0 / GPIO 16: User-Taster  
 - D9:RX / GPIO 3 Uart  
 - D10:TX / GPIO 1 Uart



Weichenmotor Ansteuerung  
 Schaltung ist für zwei Motoren ausgelegt.  
 Bei Bedarf kann diese Schaltung mehrfach genutzt werden,  
 um mehr als 2 Motoren anzusteuern.

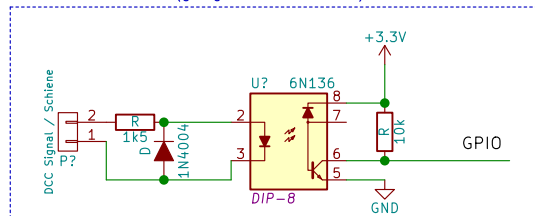
Anzahl benötigter GPIO:  
 2 + Anzahl der Motoren

DIR1 und DIR2 sind jeweils an einem GPIO  
 angeschlossen. Wenn mehrere L293D genutzt werden,  
 können alle DIR1 bzw. alle DIR2 Anschlüsse zusammengeführt  
 werden.

Nur die Enable-Leitungen müssen jeweils an einem GPIO  
 angeschlossen werden.

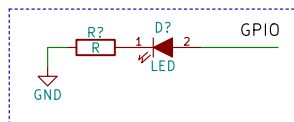
### DCC Dekoder

Schaltplan Quelle:  
 diverse Webseiten (google "6n136 dcc")



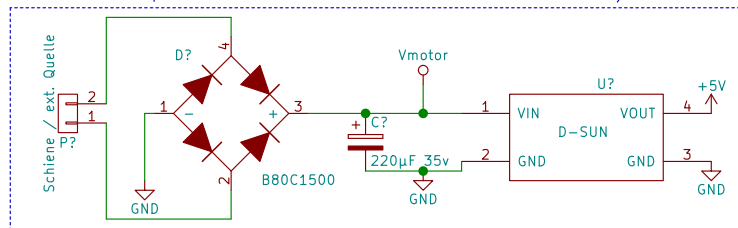
### LED (Direktanschluß)

Die GPIOs dürfen max. mit 12mA belastet werden.  
 Der Widerstand muss entsprechend dimensioniert werden.



### Stormversorgung

(ggf. 3.3V Zweig hinzufügen, wenn der 3.3 V Zweig über  
 den verbauten spx3819M5-1-3-3 mit 500 mA nicht ausreichend ist)



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons  
 Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0  
 International Lizenz.

CC BY-NC-SA -- <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>  
 Sven Bursch-Osewold --- <https://spurg.open4me.de>

Sheet: /  
 File: weiche.sch

**Title:** Modularer DCC Decoder auf Basis des ESP8266

Size: A4	Date:	Rev:
KiCad E.D.A. kicad 4.0.2+dfsg1-stable		Id: 1/1