## 5 Modul Bauanleitung

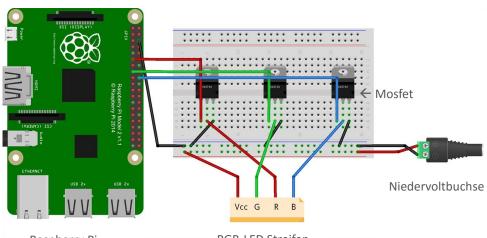
## 5.2 LED STEUERMODUL

Um die RGB-LED mit dem Raspberry steuern zu können braucht man 3 Mosfets (Transistor), diese sind für die 3 Stromleitungen für Rot, Grün, Blau zustendig. Umso mehr Spannung am Gate (mittlerer Pin des Mosfet) anliegt, umso mehr Strom kann durch den Mosfet fließen. Die Mosfets werden mit 5V des Raspberry Pi gesteuert und schalten die 230V vom Netzteil durch. Wie man die Bauteil miteinander verbindet sieht man im folgenden Schaubild auf der nächsten Seite.

## Schaust man vorne auf die MOSFETs

- ist der erste Pin von links der Gate Pin
- ist der zweite Pin der Drain Pin
- ist der dritte Pin der Source Pin

Die 3 Gate Pins können auch an andere GPIO Pins angeschlossen werden. An die Niedervoltbuchse muss das ist 230V Netzteil angeschlossen werden wenn alles fertig verkabelt ist.



Raspberry Pi

**RGB-LED Streifen**