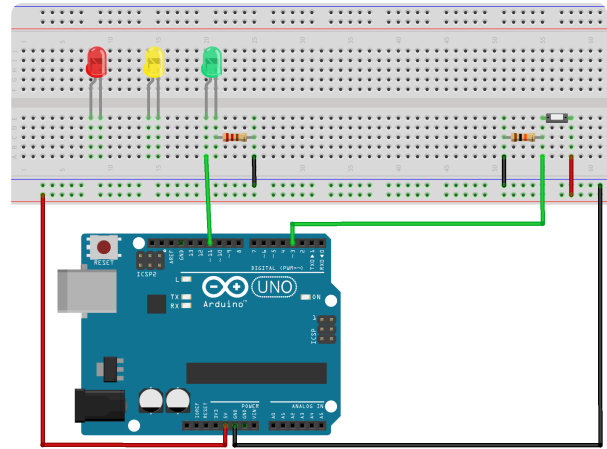


- ① Fügt der Schaltung eine gelbe und eine rote LED hinzu, sodass alle Farben, die an einer Fahrzeugampel vorkommen, auch auf dem Steckbrett vorhanden sind
- Baut die gelbe LED auf dem Steckbrett neben der grünen LED auf und schließt sie an Pin Nummer 12 an.
 - Baut die rote LED auf dem Steckbrett neben der gelben LED auf und schließt sie an Pin Nummer 13 an.
 - Erweitert das Programm so, dass alle LEDs auf Knopfdruck gleichzeitig blinken.

**Hinweise**

pDenkt an die Widerstände! /ppWenn ihr fertig seid, sollten die rote LED an Pin 13, die gelbe LED an Pin 12 und die grüne LED an Pin 11 angeschlossen sein. /p

- ② Ändert das Programm nun so, dass die LEDs in bestimmten Mustern leuchten.
- Lasst die drei LEDs auf Knopfdruck nacheinander leuchten: eine Sekunde Rot, dann eine Sekunde gelb, dann eine Sekunde grün und wieder von vorne.
 - Die Ampel soll nur grün leuchten, solange wie der Knopf nicht gedrückt wurde. Sobald der Knopf gedrückt wurde, soll die Ampel wie eine echte Ampel auf rot geschaltet werden und danach wieder auf grün.

**Hinweise**

pDie Ampel soll auf Knopfdruck in folgendem Muster leuchten: /pulli3 Sekunden Gelb /lili7 Sekunden Rot /lili3 Sekunden Rot und Gelb /li/ulp/ppvorher und nachher soll nur die grüne LED leuchten. /p

- ③ Fügt zwei weitere LEDs hinzu, die eine Fußgängerampel darstellen.
- a) Baut eine weitere rote LED auf dem Steckbrett neben der Fahrzeugampel auf und schließt sie an Pin Nummer 7 an.
 - b) Baut eine weitere grüne LED auf dem Steckbrett neben der roten Fußgänger LED auf und schließt sie an Pin Nummer 6 an.
 - c) Programmiert die Fußgängerampel.

**Hinweise**

Ihr solltet für jede LED eine Variable haben und diese sinnvoll benennen. Beispielsweise „ledRot“ und „fussgaengerRot“.

