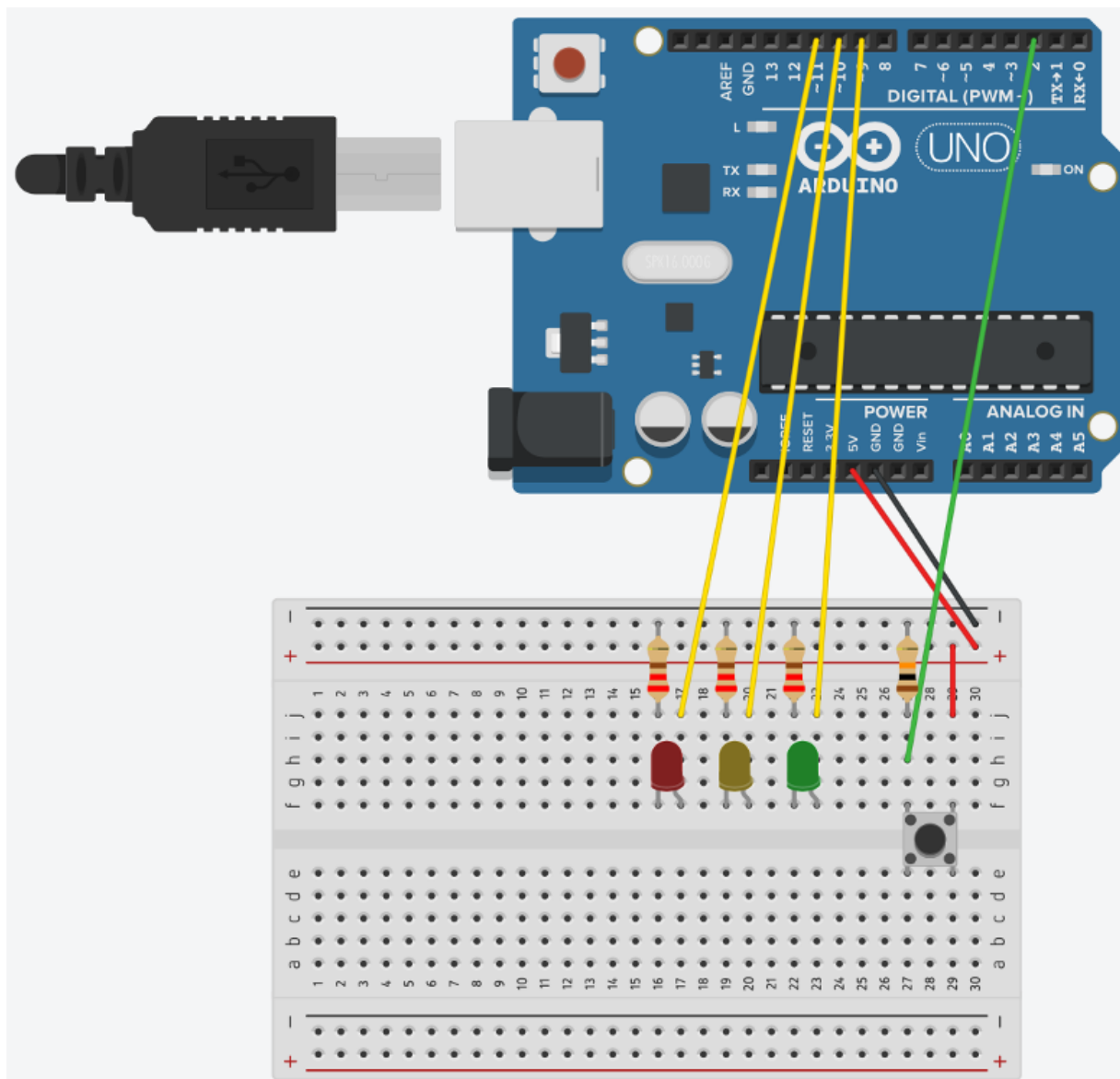


# AMPEL MIT TASTER

**Ziel:** Nur wenn der Taster gedrückt wurde, soll die Ampel auf Grün schalten.

1. Dupliziere die Schaltung „LED-Lampe“.
2. Ergänze die Schaltung:  
(Material: Arduino, Steckbrett, Kabel, 3 verschiedenfarbige LEDs, 3 Widerstände 220  $\Omega$ , Taster, Widerstand 10 k $\Omega$ )



3. Informiere dich über den digitalRead-Befehl in der Arduino-Referenz:

🌐 <http://www.arduino.cc/reference/de/language/functions/digital-io/digitalread/>

4. Informiere dich über den if-Befehl in der Arduino-Referenz:

🌐 <http://www.arduino.cc/reference/de/language/structure/control-structure/if/>

5. Integriere im void loop den if-Befehl. Der ursprüngliche Code muss nun innerhalb der geschweiften Klammer des if-Befehls stehen:

```
void loop() //Diese Funktion wird ständig wiederholt
{
  if (digitalRead(2)==HIGH)
  {
    //..... hier muss der ursprüngliche Code nun stehen
  }
}
```

6. Starte die Simulation und prüfe die Funktion.

7. Benenne die neue Schaltung „LED-Ampel mit Taster“!

Bildquelle: Tinkercad