Bsp01 Blinking LEDs

Kapitel GPIOs

DI(FH) Andreas Pötscher

Aufgabenstellung

Schließen Sie 3 LEDs an PA0 PA1 und PA2 an. Schließen Sie einen Taster an PB0 mit externem Pull-Down Widerstand an.

Teil 1

Eine LED soll blinken.

Teil 2

Programmieren Sie folgenden Ablauf:

- 2 Sek LED1 Ein
- $\bullet~1$ Sek LED1 und LED2 Ein
- 1 Sek LED2 Ein
- 0.5 Sek Alle Aus

Teil 3

Programmieren Sie folgenden Ablauf:

- Wenn kein Taster gedrückt ist, sollen abwechselnd die erste und die zweite LED blinken (LED3 dauernd aus).
- Wenn der Taster gedrückt ist, sollen abwechselnd die zweite und dritte LED blinken.



Schaltplan

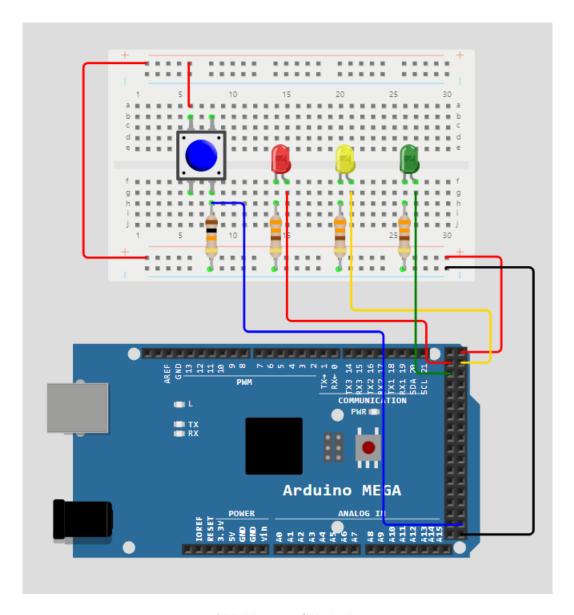


Abbildung 1: Schaltplan

2 16. Mai 2025