

# Ein- und Ausgänge konfigurieren

Aufgabe 1: Konfigurieren Sie:

Eingang		Ausgang		Analog		Eingang		Alternate		Ausgang		Ausgang		Eingang	

Schreiben Sie ein Assemblerprogramm, das diesen Wert in die unteren 16Bit des MODER von GPIOB einträgt.

Aufgabe 2: Wozu sind Pullup und Pulldown erforderlich?

Aufgabe 3: Wie konfigurieren sie die Portpins für:

Leuchtdiode	
Taster	
Motor ein- und ausschalten	
Temperatur messen	
Serielle Schnittstelle	
Schalter	

Aufgabe 4: Schreiben Sie folgendes Mikrocontrollerplatine:

1. Taktversorgung von GPIOB, GPIOB und GPIOC
2. PB0..PB7 als Input mit Pulldown
3. PC0..PC7 als Ausgänge
4. PA1, PA6 und PA10 als Eingänge mit Pulldown
5. PA5 als Ausgang
6. In der Endlosschleife
  - a. Wenn PA1 = 1
    - i. PC0 auf 1 setzen
    - ii. sonst PC0 auf Null setzen
  - b. Wenn GPIOB > 100
    - i. PC1 auf 1 setzen
    - ii. Sonst PC1 auf 0 setzen

Aufgabe 5:

1. Lauflicht an GPIOC
2. Mlt Musterauswahl an GPIOB