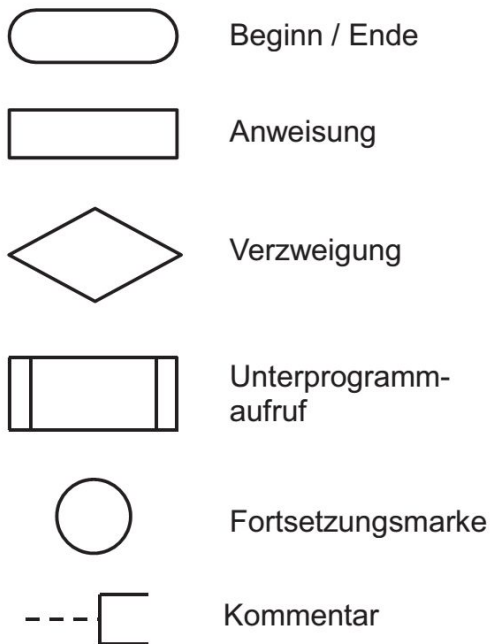


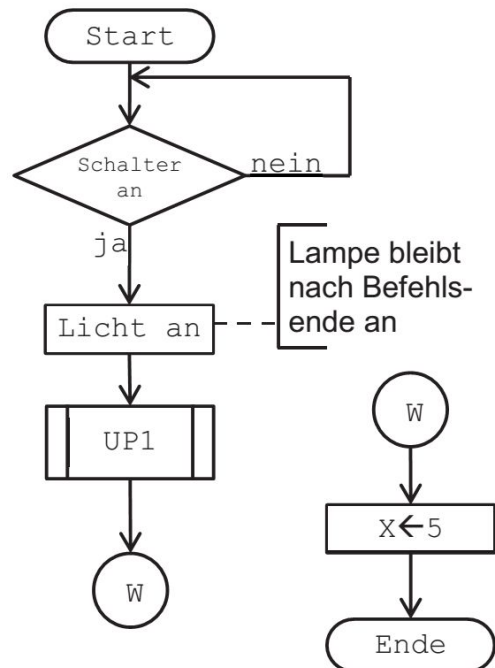
Programmablaufplan

Info:

Symbole



Beispiel



Aufgabe 1: Stellen Sie das Assemblerprogramm als Programmablaufplan dar

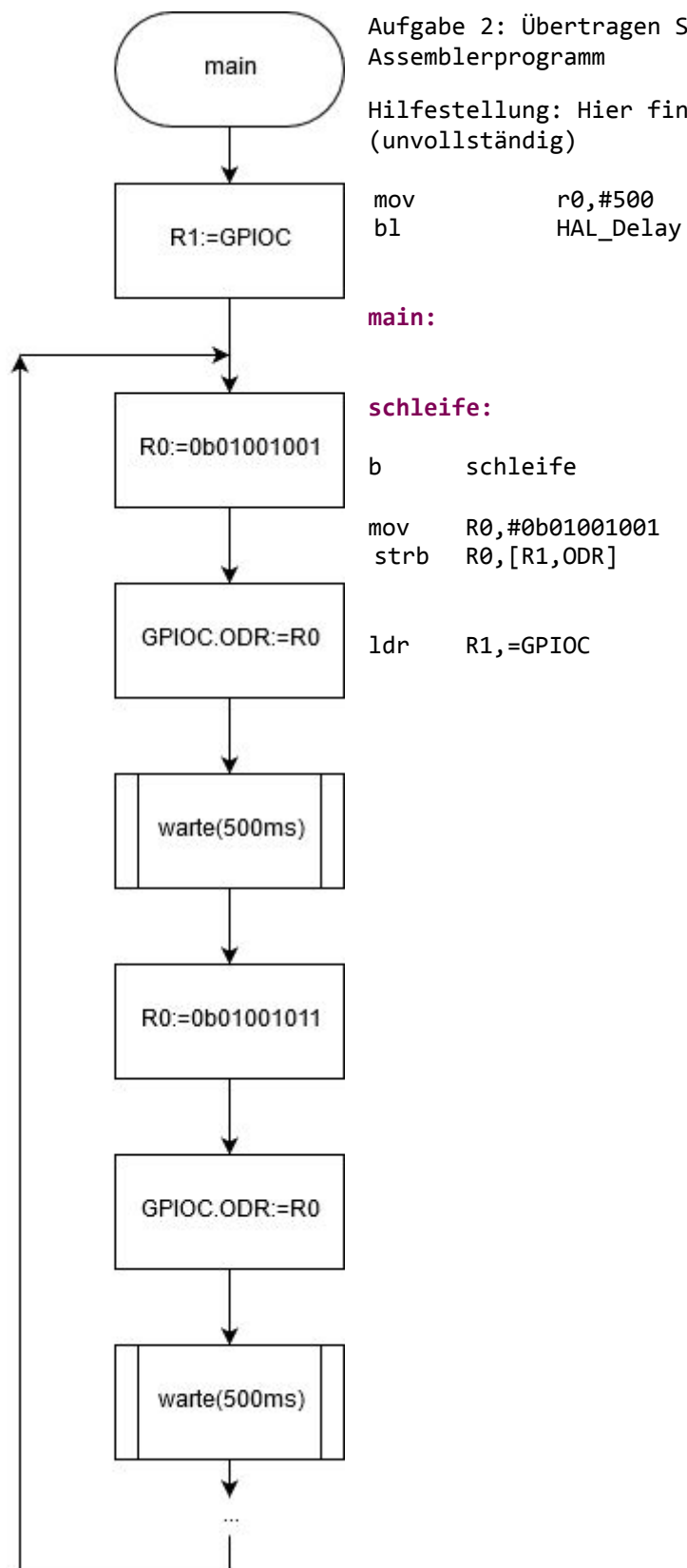
main:

```
b1    startup
ldr   R1,=GPIOC
```

schleife:

```
mov   R0,#0
strb  R0,[R1,ODR]
mov   r0,#500
b1    HAL_Delay
mov   R0,#0xFF
strb  R0,[R1,ODR]
mov   r0,#250
b1    HAL_Delay

b     schleife
```



Aufgabe 2: Übertragen Sie den Programmablaufplan in ein Assemblerprogramm

Hilfestellung: Hier finden Sie einige Codeschnipsel (unvollständig)

```
mov    r0,#500
bl     HAL_Delay
```

main:

schleife:

```
b      schleife
mov    R0,#0b01001001
strb   R0,[R1,ODR]
```

```
ldr    R1,=GPIOC
```

Aufgabe 3: Stellen Sie folgenden Text in Form eines Programmablaufplans dar

- Adresse von GPIOC in R1 laden
- Adresse von GPIOB in R2 laden
- Wiederhole endlos
 - GPIOB.IDR in R0 einlesen
 - Wenn R0=0 dann
 - $R0 := R0 + 5$
 - R0 auf GPIOC.ODR ausgeben