

Objektorientiertes Programmieren mit dem AVR-C++ Compiler in CODE::BLOCKS

1. Definition einer Klasse (Datei : led.h) :

```
class led
{
public:
    void init(); //methoden
    void an();
    void aus();
};
```

2. Programmieren der Methoden (Datei : led.cpp) :

```
#include "led.h"
#include <avr/io.h>

void led::init()      //initialisierung des ports
{
    DDRB |= (1<<PORTB0);    //datenrichtungsregister für portb, pin1, auf ausgang
}

void led::an()
{
    PORTB |= (1<<PORTB0);    //port = 1
}

void led::aus()
{
    PORTB &= ~(1<<PORTB0);    //port = 0
}
```

3. Benutzen im Hauptprogramm (Datei : main.cpp) :

```
#include <avr/io.h>
#include "led.h"
#include <util/delay.h>

int main(void)
{
    led licht;        //objekt erzeugen (klasse referenzieren ?)
    licht.init();     //methode aufrufen
    while(1)         //diese schleife läuft dauernd ("hauptprogramm")
    {
        licht.an();
        _delay_ms(200);
        licht.aus();
        _delay_ms(200);
    };
    return 0;
}
```