

Programmieren von Mikrocontrollersystemen

Dr. Stefan Enderle

4. Schleifen

Endlosschleife

- Eine Endlosschleife gruppiert beliebig viele Anweisungen und führt diese unendlich oft aus.
- Allgemein:

```
while(true) {  
    <Anweisung>;  
    <Anweisung>;  
    ...  
    <Anweisung>;  
}
```

Aufgabe: Blinker

Die LED 1 soll ca. im Sekundentakt blinken.

Lösung: Blinker

```
#include "qfixMiniBoard.h"

MiniBoard board;

int main()
{
    while(true) {
        board.ledOn(1);
        board.sleep(1);
        board.ledOff(1);
        board.sleep(1);
    }
}
```

Aufgabe: Wechselblinker

Die LEDs 0 und 1 sollen ca. im Sekunden-takt blinken. Es soll stets eine LED an und die andere aus sein.

Lösung: Wechselblinker

```
#include "qfixMiniBoard.h"
```

```
MiniBoard board;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    while(true) {
```

```
        board.ledOn(0);
```

```
        board.ledOff(1);
```

```
        board.sleep(1);
```

```
        board.ledOff(0);
```

```
        board.ledOn(1);
```

```
        board.sleep(1);
```

```
    }
```

```
}
```