

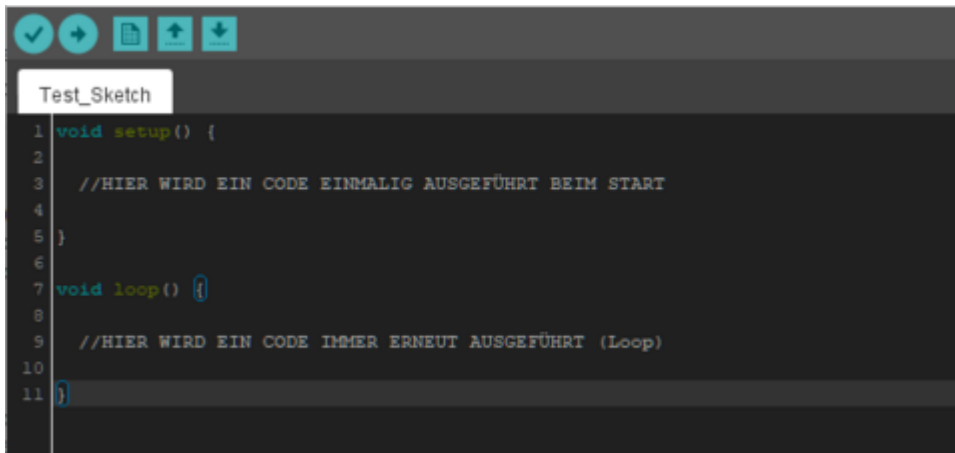
Sketch (Arduino)

Sketch (in der Arduino Diktion so genannt) beschreibt in der Arduino Welt das Programm.

Ein Sketch (Programm) kann auf dem PC via Texteditor der Arduino IDE geschrieben/erstellt, kompiliert und dann auf einem Arduino Board übertragen werden.

Einmal auf dem Arduino Board übertragen, sorgt das Programm dafür, dass Eingangsdaten verarbeitet und Aktoren bestimmte Aktionen ausführen.

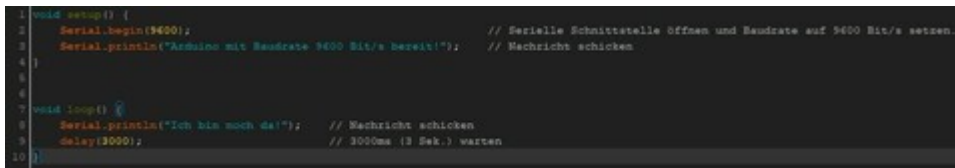
Ein Standard Sketch beinhaltet immer eine "**Setup**" und eine "**Loop**" Funktion.



```
Test_Sketch
1 void setup() {
2
3   //HIER WIRD EIN CODE EINMALIG AUSGEFÜHRT BEIM START
4
5 }
6
7 void loop() {
8
9   //HIER WIRD EIN CODE IMMER ERNEUT AUSGEFÜHRT (Loop)
10
11 }
```

Als Beispiel hier, öffnen wir die serielle Ausgabe über die COM Schnittstelle mit entsprechender Baudrate und senden permanent eine Nachricht.

Das Ganze sieht im Editor dann wie folgt aus:



```
1 void setup() {
2   Serial.begin(9600);           // Serielle Schnittstelle öffnen und Baudrate auf 9600 Bit/s setzen.
3   Serial.println("Arduino mit Baudrate 9600 Bit/s bereit!"); // Nachricht schicken
4 }
5
6
7 void loop() {
8   Serial.println("Ich bin noch da!"); // Nachricht schicken
9   delay(3000);                     // 3000ms (3 Sek.) warten
10 }
```

Sketch Code

Ladet Ihr nun diesen [Sketch](#) beispielsweise via [Arduino IDE](#) oder VS Code auf eurem [Arduino](#), bekommt ihr beim Einschalten des Arduinos und Verbindung über die COM Schnittstelle **einmal** die Nachricht "[Arduino mit Baudrate 9600 Bit/s bereit!](#)" und **alle 3000ms (3 Sekunden)** die Nachricht "*Ich bin noch da!*".