### Aufgabe 1: Beschriftung der Arduino-Komponenten

Benenne die einzelnen Elemente des Arduino, indem du die jeweils passende Bezeichnung an die Pfeile schreibst, die auf die seine Komponenten zeigen.



### Aufgabe 2: Fülle den Lückentext aus.

Mit der „Arduino-Software“ schreibt man kleine Programme, sogenannte *..................................*,   
  
die der Mikrocontroller später ausführen soll.

Jeder Sketch enthält mindestens die beiden Funktionen:

void .*.....*..() { }

void ........() { }

Die ..................................-Funktion wird zuerst ausgeführt.

Sie wird *..........................................*abgearbeitet.

Hier werden beispielsweise Hardwareeinstellungen vorgenommen. Man kann dort festlegen, ob ein Arduino-Anschluss ein Ausgang oder ein Eingang sein soll.

Wird ein Anschluss als *...........................................* definiert, wird ....................................   
  
...................................................................

Beispiel: Mit diesem Pin soll eine Leuchtdiode zum Leuchten gebracht werden.

Wird ein Anschluss als .................................... definiert, soll vom Board .............................   
  
..............................................................................   
  
Beispiel: Es wird ein Schalter gedrückt. Das Board bemerkt dies dadurch, dass es an diesem Eingangspin eine Spannung erkennt.

Die .................................-Funktion wird ............................... abgearbeitet.   
Loop heißt auf deutsch: ....................................................   
  
In diese Schleife kommen die Anweisungen, die ...............................................   
  
..............................................................

### Aufgabe 3: Programmcodeanalyse

In der linken Spalte findest du einen Sketch (Programmcode) für ein Arduino-Programm. Erstelle in der rechten Spalte einen Kommentar für jede Anweisung, indem du kurz erklärst, was in der jeweiligen Programmzeile geschieht.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Programmcode*** | ***Kommentar*** |
| void setup() { |  |
| pinMode(13, OUTPUT); |  |
| } |  |
| void loop() { |  |
| digitalWrite(13, HIGH); |  |
| delay(500); |  |
| digitalWrite(13, LOW); |  |
| delay(500); |  |
| } |  |