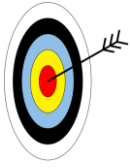


Arduino-Installationsanleitung (Windows)



Diese Anleitung soll eine Hilfestellung bei der Installation eines Arduino-Mikrocontrollers sowie der zugehörigen Programmierumgebung bieten. Ausführliche Informationen sind unter anderem zu finden unter

<http://www.arduino.cc/> oder auch
<http://www.arduino-tutorial.de/>.

**1. Installation der Arduino-Software:**

- a) Software herunterladen: <http://arduino.cc/en/Main/Software> (Windows Installer).
- b) Die Datei ausführen und den Anweisungen folgen.

2. Installation des Arduino-Mikrocontrollers:

- a) USB-Kabel an den Arduino stecken und mit dem PC verbinden,



- b) kurz warten,
- c) fertig.



Einige Sensoren bzw. Aktoren benötigen spezielle Bibliotheken. Im folgenden Abschnitt sind die nötigen Schritte zum Einbinden dieser erklärt. Für den Alltagsgebrauch sind diese Schritte meist nicht nötig.

**3. Einbinden von Bibliotheken:**

- a) Bibliothek herunterladen
- b) Den Hauptordner der Bibliothek mit den Dateien ***.cpp** und ***.h** in den Ordner „**libraries**“ der Arduino-Software kopieren (Typischerweise unter User\Documents\Arduino)
- c) Arduino-Programm öffnen und über Sketch → Library importieren kontrollieren, ob die Bibliothek angezeigt wird.

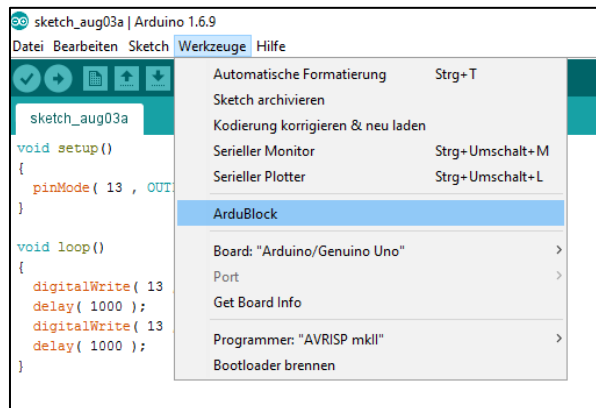
Auf der nächsten Seite wird erklärt, wie man **Ardublock** in die Arduino-Programmierumgebung einbindet. Damit ist grafische Programmierung mit Hilfe von Puzzleteilen möglich, wie sie evtl. von Scratch oder dem App Inventor bekannt ist.

Arduino-Installationsanleitung (Windows)



4. Einbinden von **ArduBlock**

- a) Wir benutzen die ArduBlock-Version der Universität Reutlingen: http://letsgoingwiki.reutlingen-university.de/mediawiki/index.php/Software:_ArduBlock.
- b) Die Software findet man hier: <https://github.com/letsgoing/ArduBlock>. Einfach als zip-Archiv herunterladen und entpacken. Benötigt wird die Datei **ardublock-all.jar** aus dem Ordner **JAR** im **ArduBlock-master**-Ordner.
- c) Im Arduino-Verzeichnis (z.B. `C:\Program Files (x86)\Arduino`) muss folgender Pfad angelegt werden: `... /tools\ArduBlockTool\tool`.
- d) Die **ardublock-all.jar** Datei muss in den Ordner **tool** abgelegt werden.
- e) Anschließend kann man die Arduino-Software starten und findet **ArduBlock** unter Werkzeuge.



- f) Im folgenden Fenster kann man nun seine Programmbausteine zusammenfügen, die Programme als ***.abp**-Dateien speichern und die fertigen Programme auf den Arduino hochladen, wobei dann in der Arduino-Oberfläche der Quellcode angezeigt wird.

