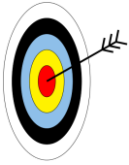


Arduino-Installationsanleitung (Windows)



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:

<https://www.arduino.cc/en/Main/OldSoftwareReleases#previous>
(Windows Installer).

WICHTIG: Wenn Arduino mit ArduBlock verwendet werden soll, darf keine Version neuer als 1.6.11 installiert werden.

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 (erstmal) 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.

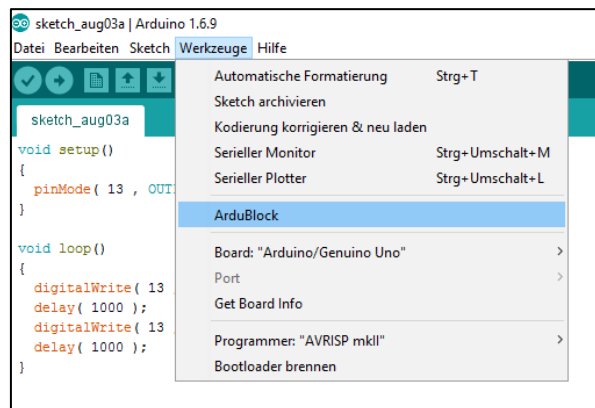
Auf der nächsten Seite wird erklärt, wie man **ArduBlock** in die Arduino-Programmierumgebung einbindet. Damit ist grafische Programmierung mit Hilfe von Puzzleteilen möglich, wie sie evtl. von Scratch oder dem App Inventor bekannt ist.

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.

