

Arduino-Installationsanleitung (Windows)

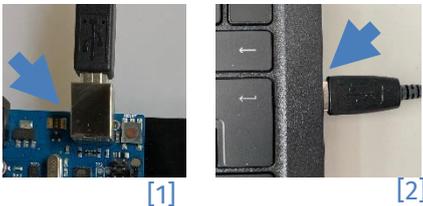
Diese Anleitung dient als Hilfestellung bei der Installation eines **Arduino-Mikrocontrollers** und der zugehörigen **Programmierungsumgebung**. Weiterführende Informationen sind auf der [Arduino-Webseite](#) zu finden.

Installation der Arduino-Software

- Software „Arduino IDE“ für das entsprechende Betriebssystem [herunterladen](#)
Wichtig: Wenn Arduino mit ArduBlock verwendet werden soll, darf keine Version, die neuer ist als 1.6.11 installiert werden.
- die Datei ausführen und den Anweisungen folgen

Installation des Arduino-Mikrocontrollers

- USB-Kabel an den Arduino stecken und mit dem Computer verbinden, kurz warten, fertig.



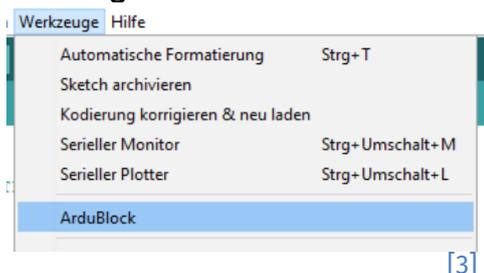
Bibliotheken einbinden

Einige Sensoren bzw. Aktoren benötigen spezielle Bibliotheken. Folgende Schritte müssen ausgeführt werden, um diese Bibliotheken einzubinden:

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

ArduBlock einbinden

- Das InfoSphere nutzt die ArduBlock-Version der Universität Reutlingen. Die [Software](#) kann einfach als zip-Archiv heruntergeladen und dann entpackt werden. Benötigt wird die Datei **ardublock-all.jar**. Diese ist im **ArduBlock-Master** unter **JAR** zu finden.
- Im Arduino-Verzeichnis (z. B. C:\Program Files (x86)\Arduino) muss folgender Pfad angelegt werden: ... **\tools\ArduBlockTool\tool**.
- Die **ardublock-all.jar**-Datei muss in den Ordner **tool** abgelegt werden.
- Anschließend kann man die Arduino-Software starten und findet **ArduBlock** unter **Werkzeuge**.



Arduino-Installationsanleitung (Windows)

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

Probleme?!

- Mail an infosphere-support@informatik.rwth-aachen.de
- Bitte das Problem möglichst genau schildern 😊

Quellenverzeichnis:

Abb. 1, 2 – Quelle: InfoSphere, CC BY-SA 4.0 Attribution-ShareAlike 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Abb. 3 – Quelle: Screenshot der Software Ardublock (<https://arduino-basics.com/ardublock/>), GNU General Public License (<https://github.com/taweili/ardublock/blob/master/LICENSE.txt>), erstellt am 31.01.2023.