

LEKTION 0

Entwicklungsumgebung
einrichten --

Arduino

Aber...

eh.....

Was ist Arduino IDE.....?

<http://www.elegoo.com>

Arduino IDE

Als eine Open-Source **Software** ist Arduino IDE eine integrierte Entwicklungsumgebung, die von Arduino offiziell veröffentlicht wurde.

Da die Funktion des Roboters muss durch Programm realisiert wird, ist die Installation des Programms benötigt. **Man schreibt einfach den Programmcode in Arduino IDE und ladet ihn auf das Arduino Board hoch. Das Programm teilt dem Arduino mit, was zu tun ist.**

Also, Wo ist die Arduino IDE herunterzuladen?

Schritt 1:

Besuche den Link

<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

und lande zu dieser Webseite.

Auf dieser Website steht die aktuelle Version, deshalb unterscheidet sich die tatsächliche Version eventuell mit der auf dem Bild gezeigten Version.



Schritt 2:

Lade die Entwicklungssoftware herunter, die für das Betriebssystem geeignet ist.

Hier ist Windows als Beispiel.

Bei macOS lese bitte eine andere Datei "Für Mac Lektion 0 Entwicklungsumgebung einrichten".

Sowohl das EXE Installationspaket als auch das grüne Paket sind verfügbar.

Hier ist der von exe ausgeführte Installer.

Drücke das Symbol **"Windows Installer"**



Schritt 3:

Klicke **"JUST DOWNLOAD"** um die Software herunterzuladen.

Die herunterzuladene Datei:



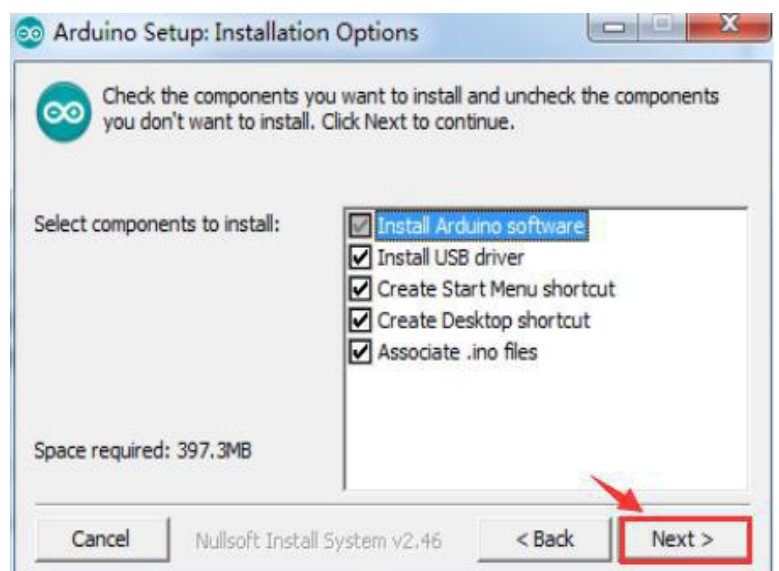
Schritt 4:

Das ist in den von uns bereitgestellten Dateien zu finden und die Version ist neuest, bis diese Anleitung erstellt wurde.

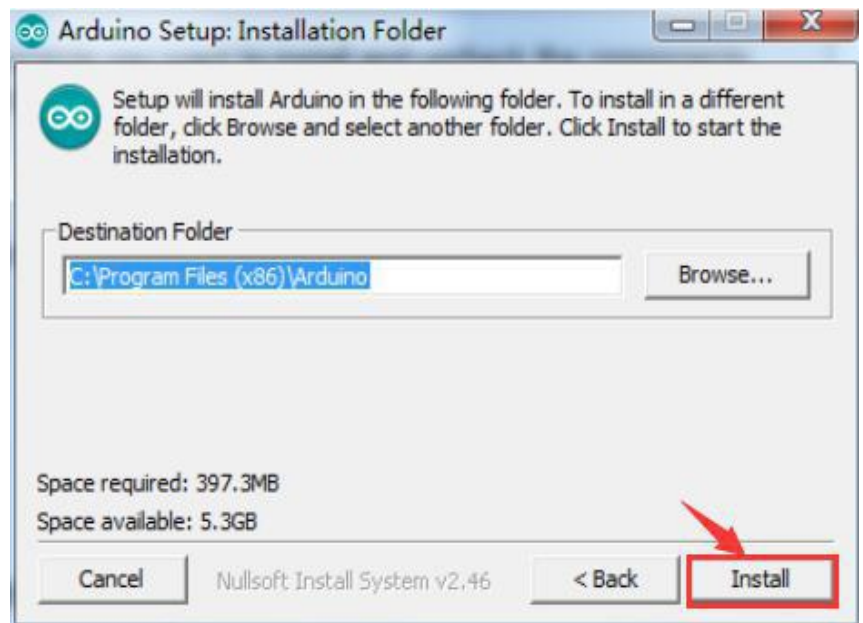
Klicke **"I Agree"** um die Installation fortzusetzen.

Contribute to the Arduino Software

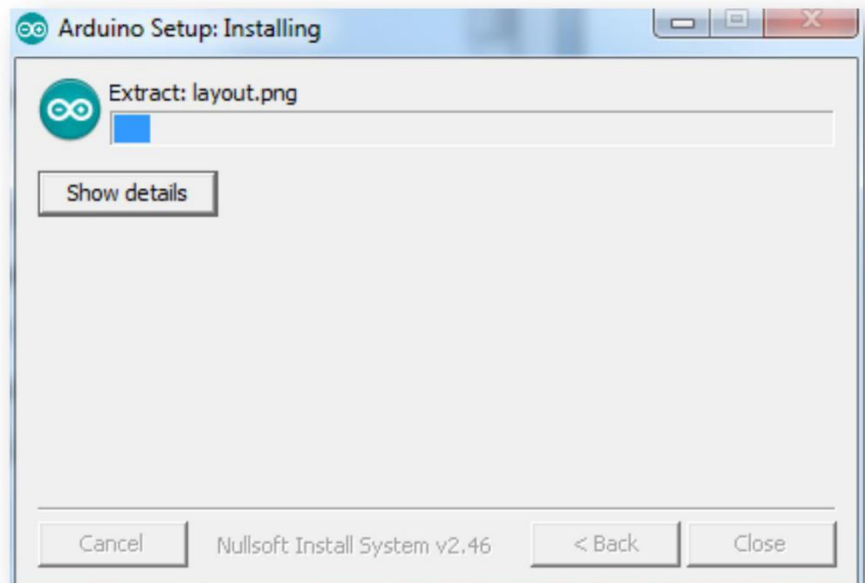
Consider supporting the Arduino Software by contributing to its development. (US tax payers, please note this contribution is not tax deductible). [Learn more on how your contribution will be used.](#)



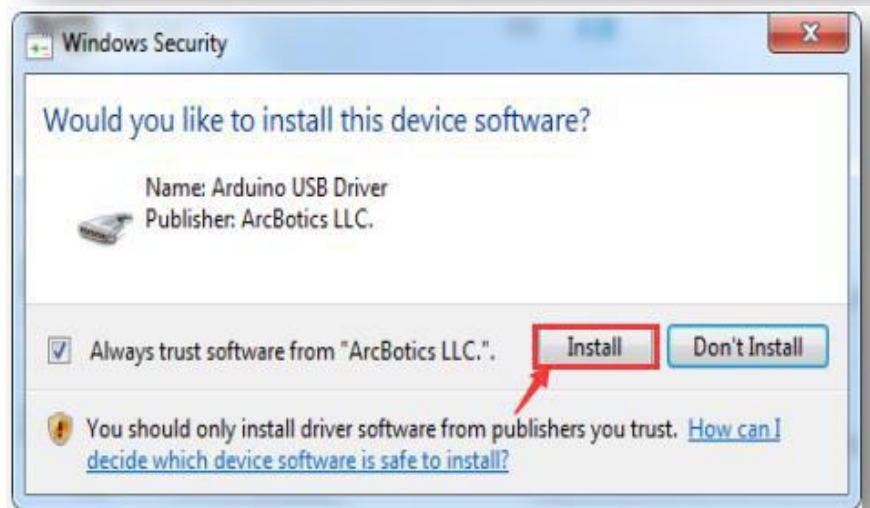
Klicke dann "Next".



Klicke auf "Install", um die Installation zu starten.



Nun erscheint dieser Interface. Klicke Install.

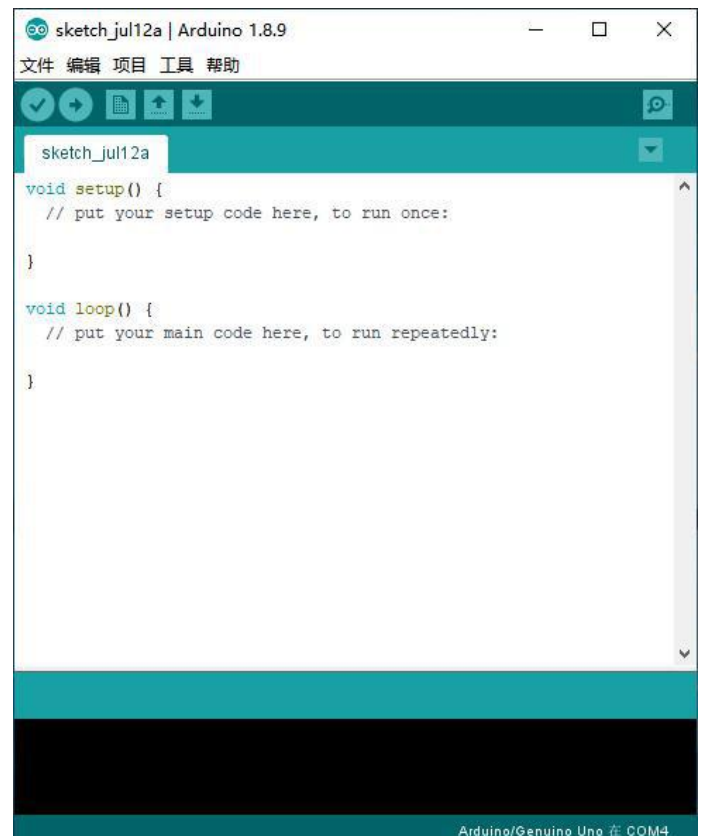


Schritt 5:

Dann erscheint das folgende Icon auf dem Desktop.

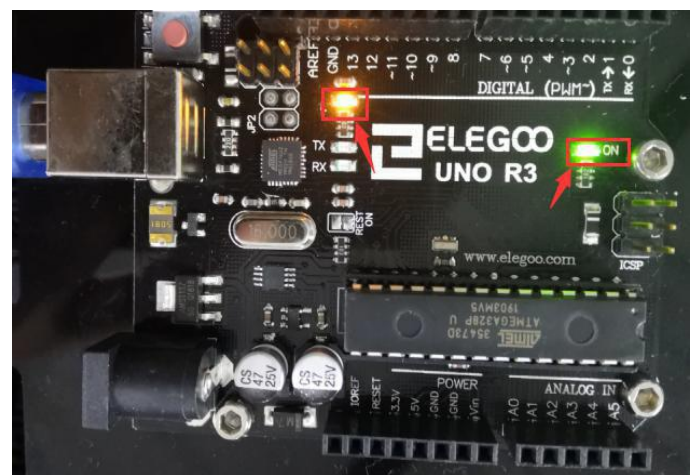


Doppelklicke um die gewünschte
Entwicklungsumgebung zu gelangen.



Schritt 6:

Kopple das Mikrocontroller-Board des Autos
mit dem Computer.

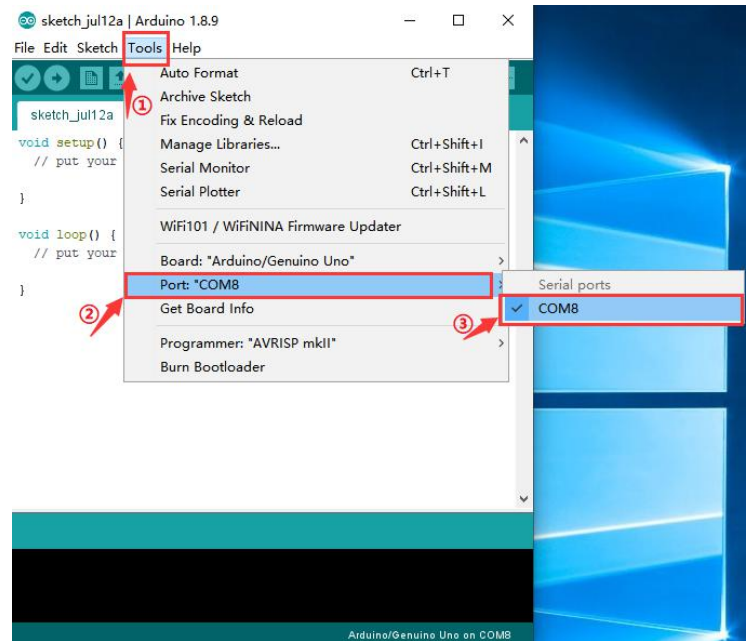


Schritt 7:

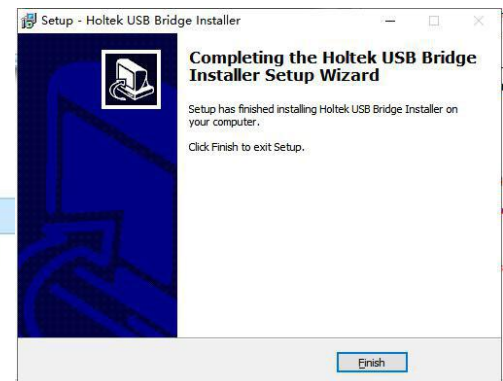
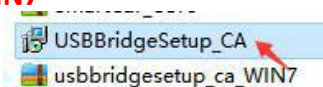
Öffne die Arduino IDE. Wähle "Tool" → "Board:"
→ "Arduino/Genuino Uno". Wähle dann "Tool"
→ "Port:" → "COM 8".

Die COM Nummer des Arduino UNO Boards variiert
in unterschiedlichen Computer. Wähle bitte die
entsprechende COM Nummer.

Die Steuerplatine des Roboterautos muss die
Treibersoftware nicht unter Windows 10, Linux und
macOS installieren. Wenn Sie das Roboterauto-
Gerät nicht im Geräte-Manager finden,
verwenden Sie bitte ein anderes USB-
Kabel und schließen Sie das Roboterauto
an einen anderen USB-Anschluss an. Bitte
schließen Sie das Roboterauto an andere
Computer an, um sicherzustellen, dass
dies kein Computerproblem ist.



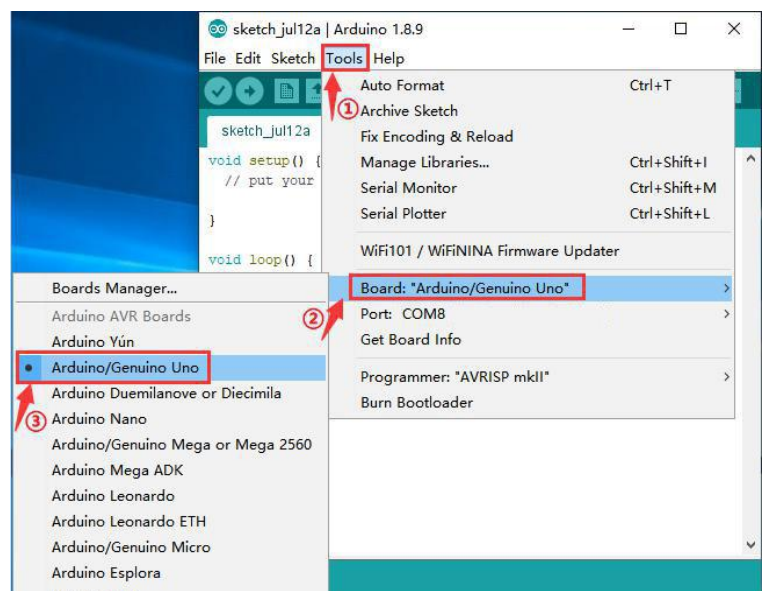
Für win7 OS, muss man usbbridgeset up_ca_WIN7
herunterladen durch den Link:
<http://www.elegoo.com/download/> Entpacke
die Zip-Datei und führe das
Installationsprogramm
"USBBridgeSetup_CA" aus.



Schritt 8:

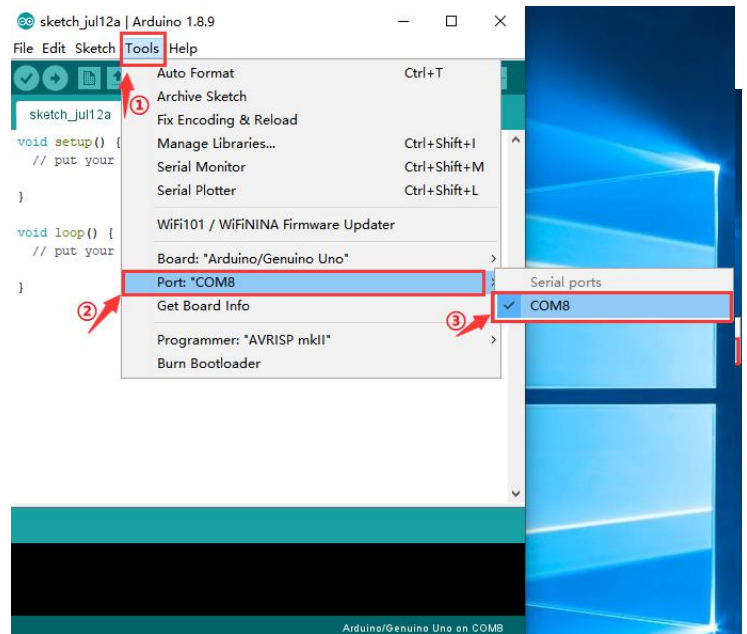
Öffne nach Installation des Treibers die IDE
und dann klicke

"Tools" → "Board" → "Arduino/Genuino Uno".



Schritt 9:

Klicke "Tools" → "Port" → COM.

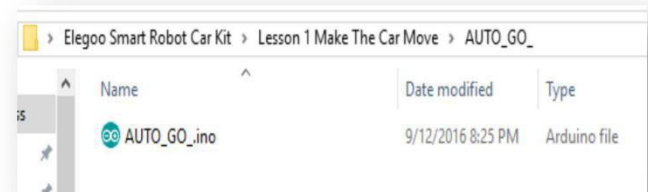


Schritt 10:

Öffne die Codedatei im Verzeichnis

"\\Lesson 1 Make The Car Move \\AUTO_
GO_\\AUTO_GO_.ino"

Lade sie auf UNO Controller Board hoch.

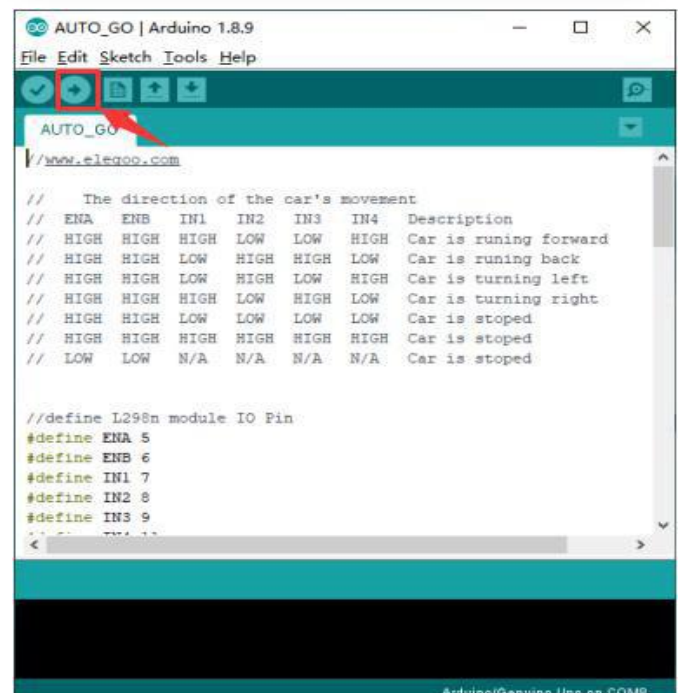


HINWEIS:

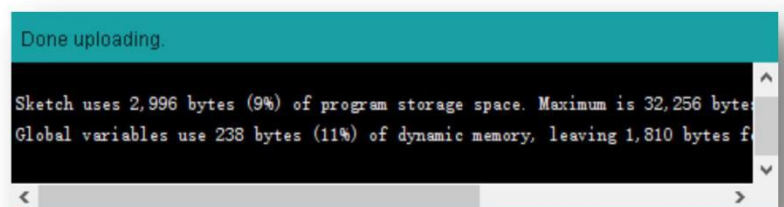
Beim Hochladen der Codes soll man das IO
Expansionsboard

das Bluetooth Module abnehmen, sonst
hat der Serial-Port Konflikt.

Installiere das Bluetooth Module nach dem
Hochladen.



Das Bild zeigt, dass es erfolgreich
hochgeladen wurde.



Die Arduino IDE ist soweit in Ordnung.



<http://www.elegoo.com>

2020.10.26
