

LEKTION 0

Entwicklungsumgebung einrichten --



Aber...

eh.....

Was is 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.

000

ARDUINO 1.8.9

The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. It runs on Windows, Mac OS X, and Linux. The environment is written in Java and based on Processing and other open-source software.

This software can be used with any Arduino board. Refer to the Getting Started page for installation instructions. **Windows** Installer, for Windows XP and up **Windows** ZIP file for non admin install

Windows app Requires Win 8.1 or 10

Get #

Mac OS X 10.8 Mountain Lion or newer

Linux 32 bits Linux 64 bits

Linux ARM 32 bits Linux ARM 64 bits

Release Notes

Source Code Checksums (sha512)

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"



ARDUINO 1.8.9

The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. It runs on Windows, Mac OS X, and Linux. The environment is written in Java and based on Processing and other open-source software.

This software can be used with any Arduino board. Refer to the Getting Started page for Installation instructions. Windows Installer, for Windows XP and up Windows ZIP file for non admin install

Windows app Requires Win 8.1 or 10

Get ...

Mac OS X 10.8 Mountain Lion or newer

Linux 32 bits

Linux 64 bits

Linux ARM 32 bits

Linux ARM 64 bits

Release Notes
Source Code
Checksums (sha512)

Schritt 3:

Klicke "JUST DOWNLOAD" um die Software herunterzuladen.

Die herunterzuladene Datei:

arduino-1.8.9-windows

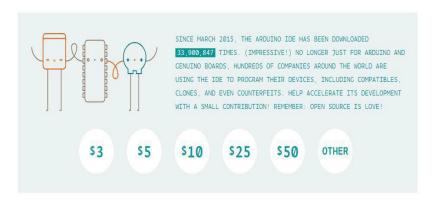
Schritt 4:

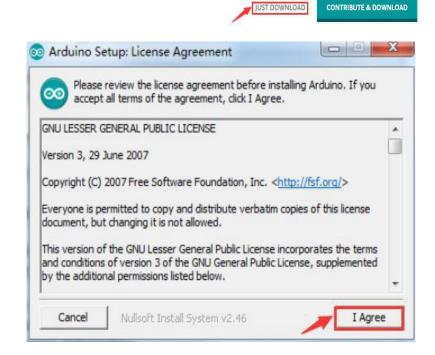
Das ist in den von uns bereitgestellten Dateien zu finden und die Version ist neuest, bis diese Anleitung erstellt wurde.

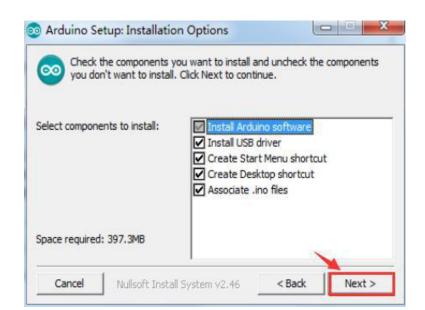
Klicke "I Agree" um die Installation fortzusetzen.

Contribute to the Arduino Software

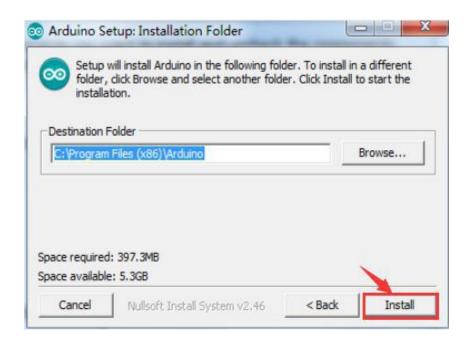
Consider supporting the Arduino Software by contributing to its development. (US tax payers, please note this contribution is not tax deductible). Learn more on how your contribution will be used.



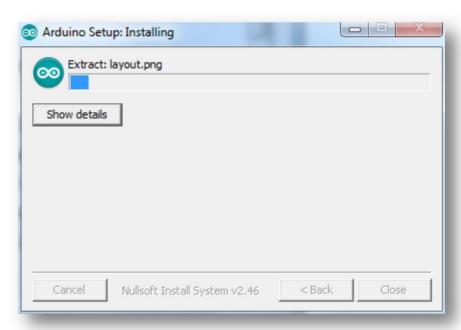




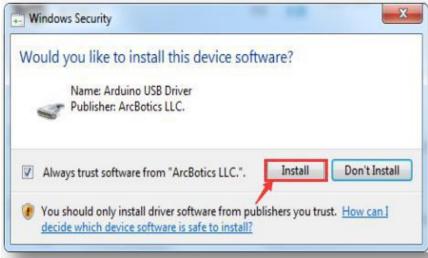
Klicke dann "Next".



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 Entwicklungsum gebung zu gelangen.



Schritt 6:

Kopple das Mikrocontroller-Board des Autos mitdem Computer.



Schritt 7:

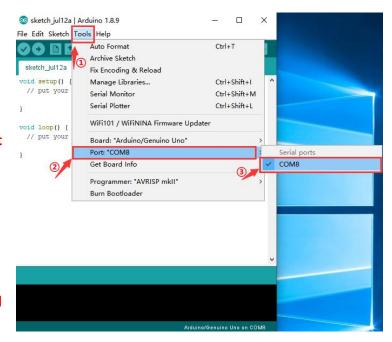
Öffne die Arduino IDE. Wähle "Tool" → "Board:"

→ "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.

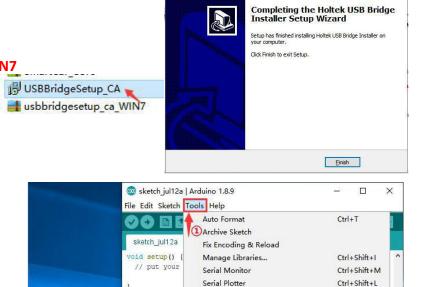


Für win7 OS, muss man usbbridgeset up_ca_WIN7
herunterladen durch den Link:
http://www.elegoo.com/download/ Entpacke
die Zip-Datei und führe das
Installationsprogramm
"USBBridgeSetup_CA" aus.

Schritt 8:

Öffene nach Installation des Treibers die IDE unddann klicke

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



void loop() {

Boards Manager...

Arduino Yún Arduino/Genuino Uno

(3) Arduino Nano

Arduino AVR Boards

Arduino Mega ADK Arduino Leonardo Arduino Leonardo ETH Arduino/Genuino Micro Arduino Esplora

Arduino Duemilanove or Diecimila

Arduino/Genuino Mega or Mega 2560

WiFi101 / WiFiNINA Firmware Updater

Board: "Arduino/Genuino Uno"

Programmer: "AVRISP mkII"

Port: COM8

Get Board Info

Burn Bootloader

👸 Setup - Holtek USB Bridge Installer

Schritt 9:

Klicke "Tools" \rightarrow " Port" \rightarrow COM.

Schritt 10:

Öffne die Codedatei im Verzeichnis

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

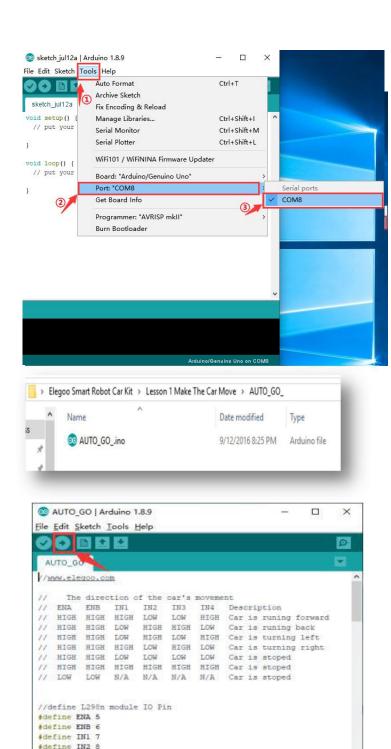
Lade sie auf UNO Controller Board hoch.

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.



#define IN3 9

Die Arduino IDE ist soweit in Ordnung.

