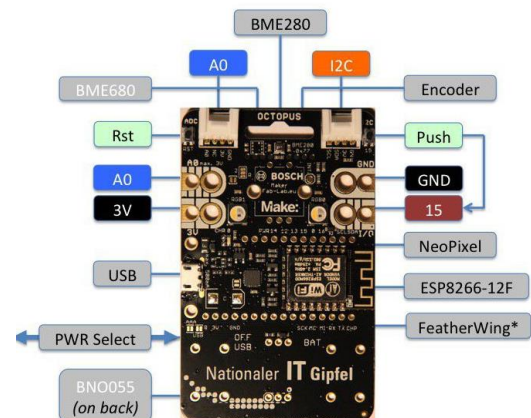
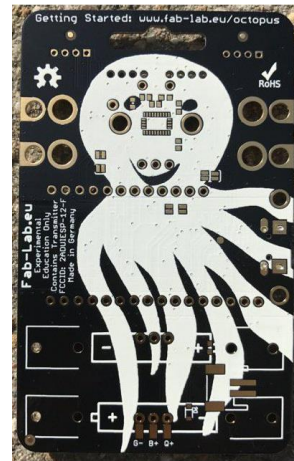
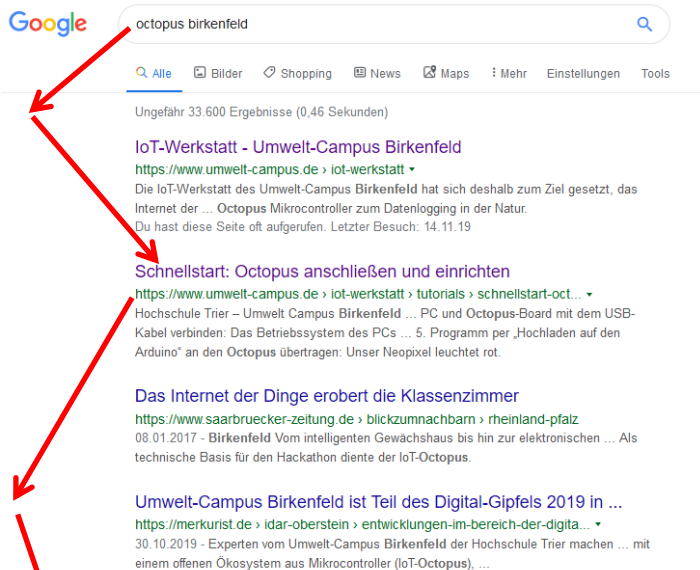


Der Weg zur Octopus-Programmierungsumgebung



Umwelt-Campus Birkenfeld | Hochschule Trier

STUDIUM FORSCHUNG INTERNATIONAL CAMPUS

Umwelt-Campus Birkenfeld > Forschung > Projekte > IoT-Werkstatt > Schnellstart: Octopus anschließen und einrichten

Schnellstart: Octopus anschließen und einrichten

INBETRIEBNAHME

Die IoT-Werkstatt bietet eine fertig konfigurierte Arduino-Umgebung für das Octopus-Board als ZIP-File (s. Downloads). Eine Anleitung für MacOS findet sich [hier](#).

- 1. Das ZIP-File auspacken:** Und auf dem eigenen Rechner (Windows 7/8/10) kopieren. Dabei unbedingt einen kurzen Verzeichnispfad wählen, z.B. c:\IoT\...
- 2. PC und Octopus-Board mit dem USB-Kabel verbinden:** Das Betriebssystem des PCs sollte das USB-Interface automatisch erkennen und einen virtuellen COM-Port vergeben. Die Nummer des COM-Ports merken wir uns (hier COM143). Haben wir die Windows-Meldung verpasst, so können wir den Port im Geräte-Manager unter Anschlüsse als Silicon Labs CP210x identifizieren[1].
- 3. Arduino Umgebung starten:** Doppelklick auf c:\IoT\IoT-Werkstatt.bat und den COM-Port dort unter „Werkzeuge“ -> „Port“ auswählen (hier COM143).
- 4. IoT-Ardublock starten:** „Werkzeuge“->„Ardublock“ und das erste kleine Programm eingeben. Das Neopixel-Symbol findet sich auf der linken Seite unter unter dem Modulbaukasten

Es öffnet sich eine pdf-Datei „Quickstart.pdf“ mit folgendem Inhalt (nächste Seite):

Über diesen Link erhalten wir die
Programmierungsumgebung!

Quickstart



Die IoT-Werkstatt bietet eine fertig konfigurierte Arduino-Umgebung für das Octopus-Board.

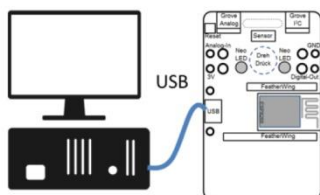
1. Das aktuelle Zip-File der Werkstatt-Plattform herunterladen

<https://seafile.rlp.net/f/bb6bdbfe28034cd4861a/>

und auf dem eigenen Rechner (Windows 7/8/10) auspacken. Dabei einen kurzen Verzeichnispfad wählen, z.B. c:\IoTW\...

Die nächste Seite dieses Scripts zeigt, auf welche Website man dann kommt – sie ist vertrauenswürdig!

2. PC und Octopus-Board mit dem USB-Kabel verbinden



Das Betriebssystem des PCs sollte das USB-Interface automatisch erkennen und einen virtuellen COM-Port vergeben. Die Nummer des COM-Ports merken wir uns. Haben wir die Windows-Meldung verpasst, so können wir den Port im Gerätemanager unter Anschlüsse als Silicon Labs CP210x identifizieren¹.



3. Arduino Umgebung starten (Doppelklick auf c:\IoTW\IoT-Werkstatt.bat)

und den COM-Port dort unter „Werkzeuge“ -> „Port“ anwählen.

4. IoT-Ardublock starten („Werkzeuge“->„Ardublock“)

und das erste kleine Programm eingeben. Das Neopixel-Symbol findet sich auf der linken Seite unter Anzeigen/Aktoren.



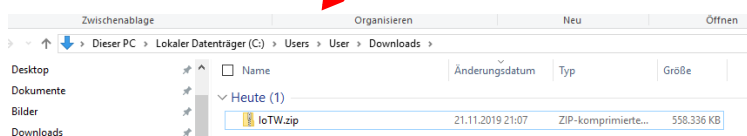
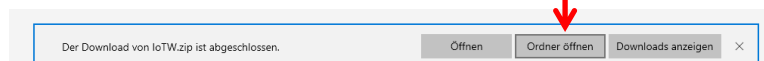
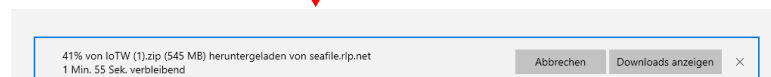
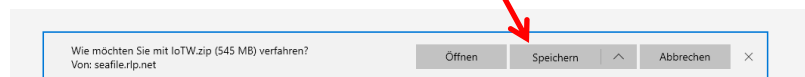
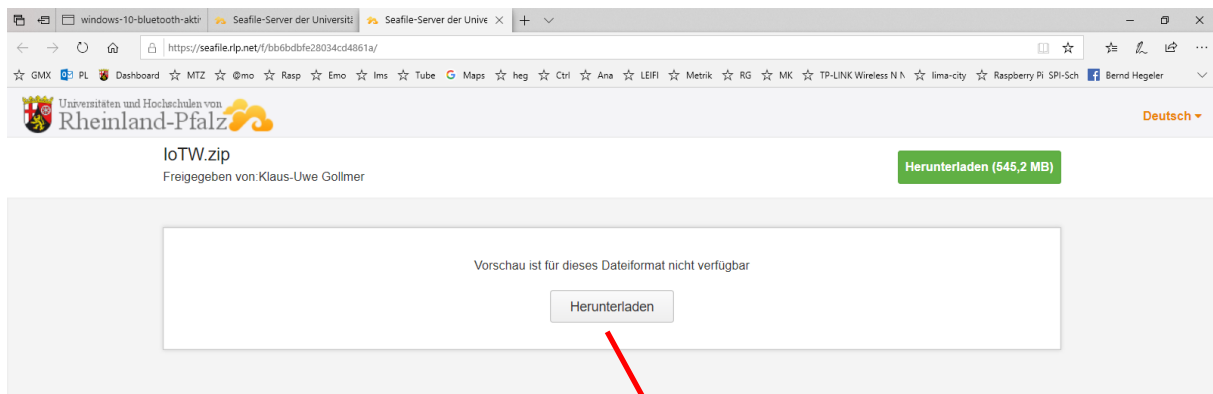
5. Programm per „Hochladen auf den Arduino“ an den Octopus übertragen.

Unser Neopixel leuchtet rot.

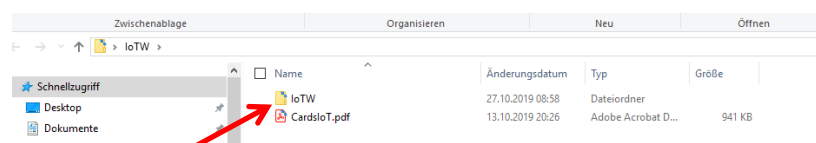
Weitere Informationen in den PDF-Dokumenten oder im Begleitbuch.

www.iotwerkstatt.umwelt-campus.de

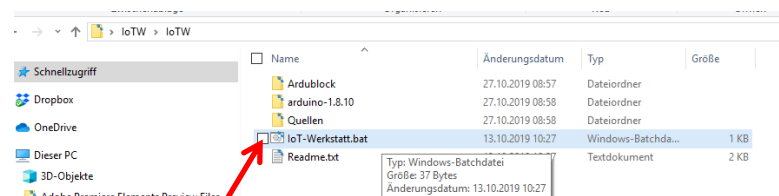
¹ In seltenen Fällen muss der Silicon Labs – Treiber manuell installiert werden. Die notwendigen Treiber-Bibliotheken finden sich unter <https://www.silabs.com/products/mcu/Pages/USBtoUARTBridgeVCPDrivers.aspx>



Diese IoT-Zip-Datei habe ich mir dann auf meinen Desktop kopiert und dort entpackt.
In dem entpackten IoT-Ordner sieht man Folgendes:



Den IoT-Ordner im IoT-Ordner muss man dann wiederum öffnen ...



... und wenn man nun auf „IoT-Werkstatt.bat“ doppelklickt, dann sollte sich die Arduino-Programmierungsumgebung öffnen, mit der (nicht nur) der Octopus programmiert werden kann.