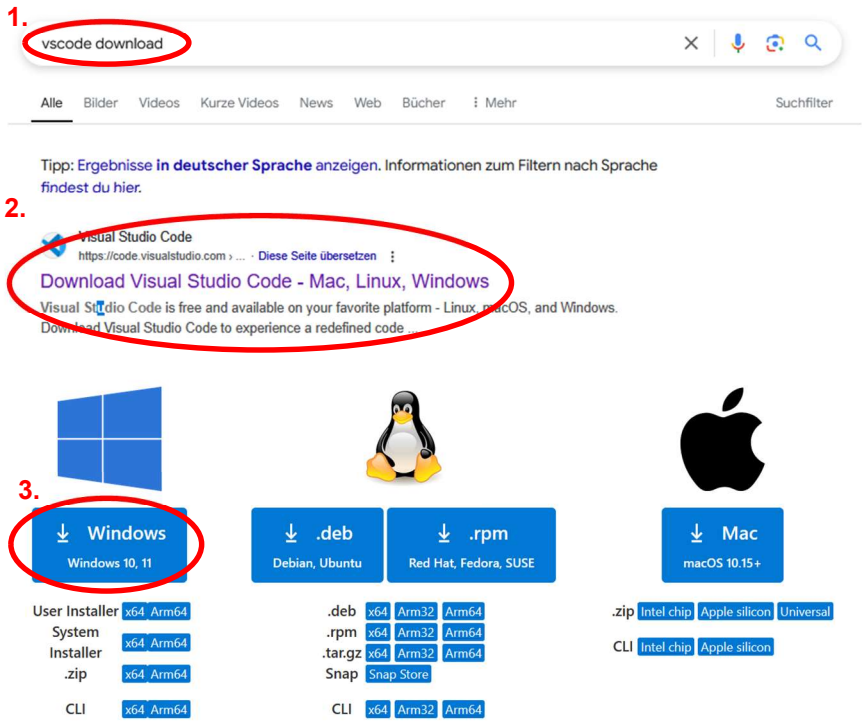
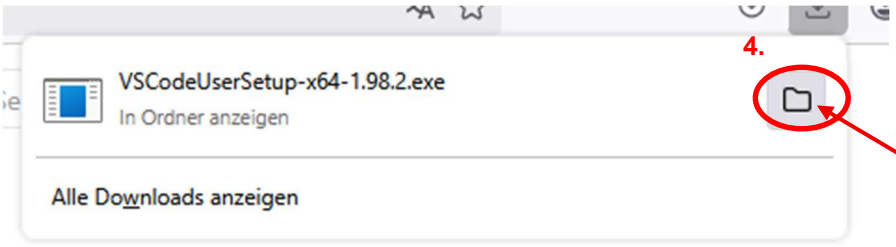
Projekt

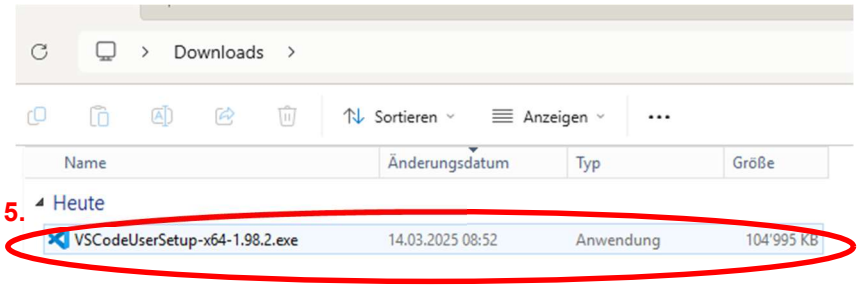
Visual Studio Cod manuell einrichten



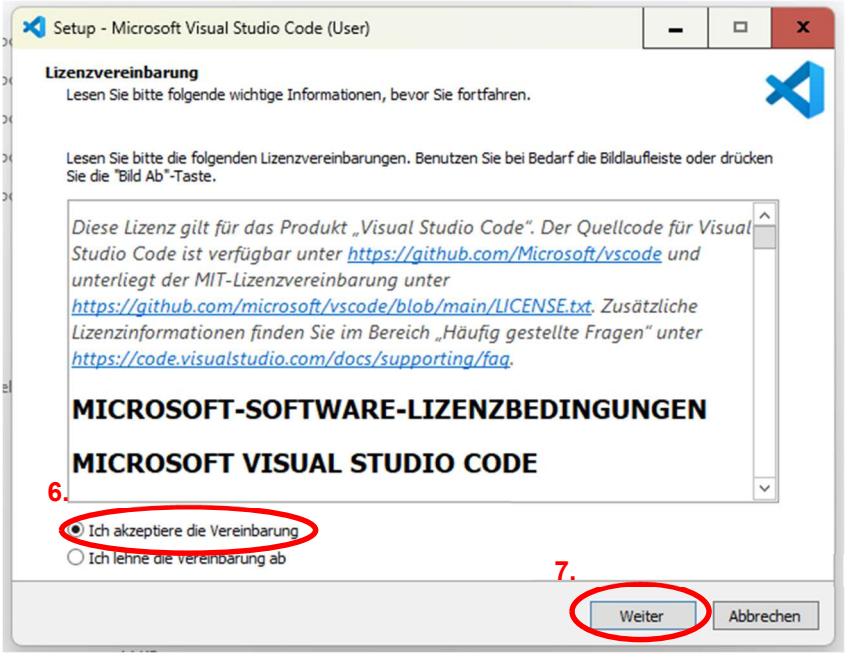
1. **VSCode download** in Google eingeben
2. auf den **rot** umkreisten Link klicken
3. Je nach Betriebssystem herunterladen (in der Anleitung wird Windows genutzt)



4. Warten, bis der Download abgeschlossen ist, und anschließend auf das Ordnersymbol klicken

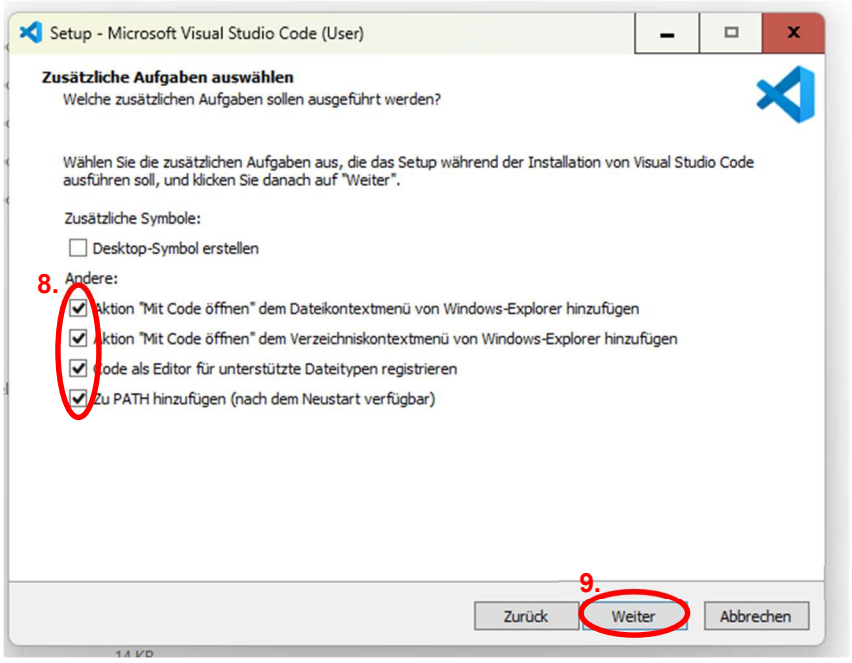


5. Wenn der Ordner gedrückt wurde dann werden die Downloads im Explorer geöffnet. Die neuste Datei öffnen (VSCodeUserSetup x64-x.xx.x.exe)



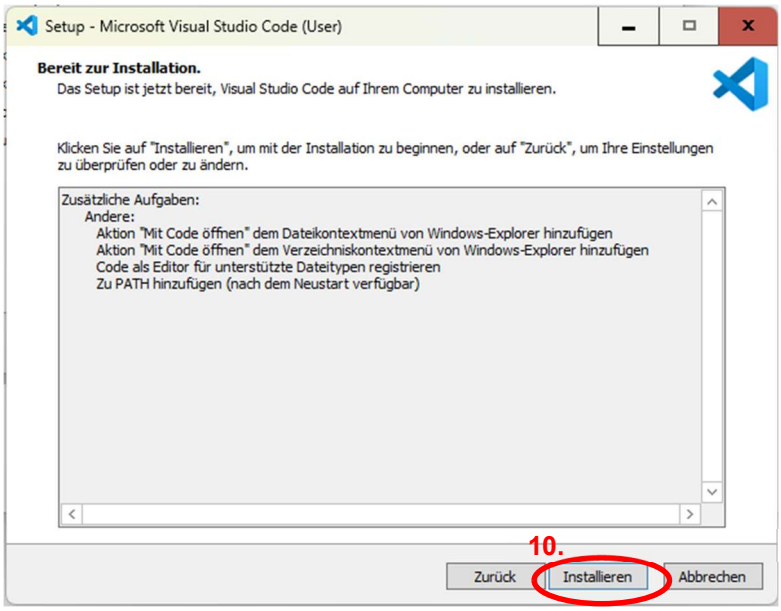
6. Nach dem Öffnen sicherstellen das die Vereinbarungen Akzeptiert sind.

7. Dann auf **Weiter** drücken

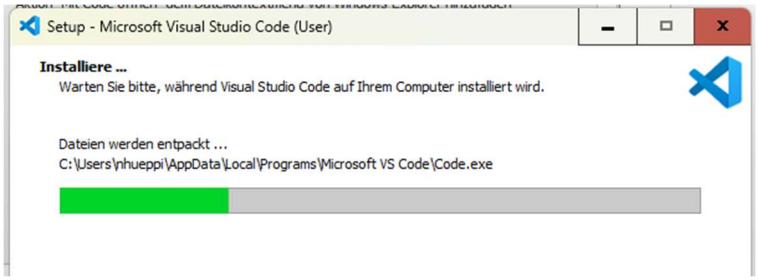


8. Alle Haken setzten

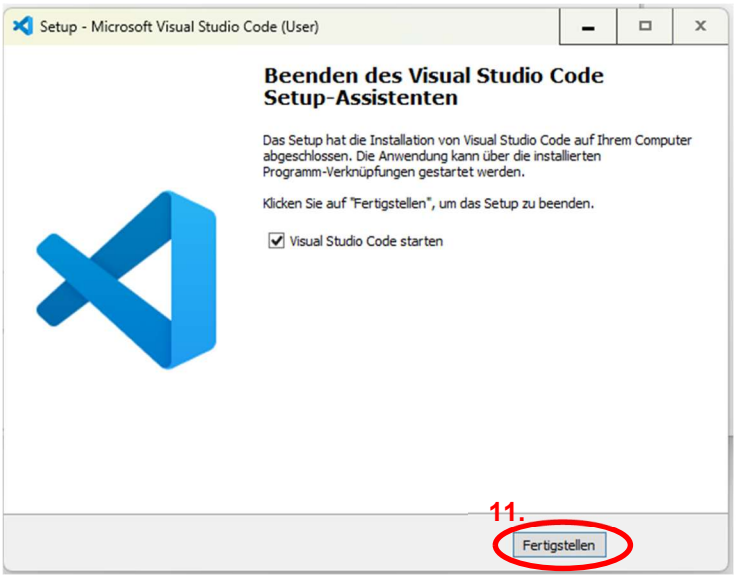
9. Auf **Weiter** drücken



10. Auf **Installieren** drücken



Warten, bis alles installiert ist

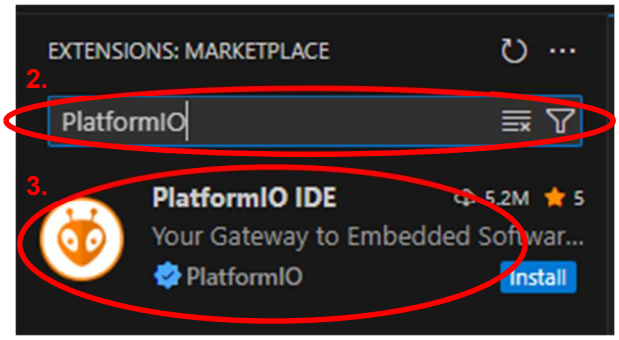


11. Zum Schluss noch auf **Fertigstellen** drücken

Projekt

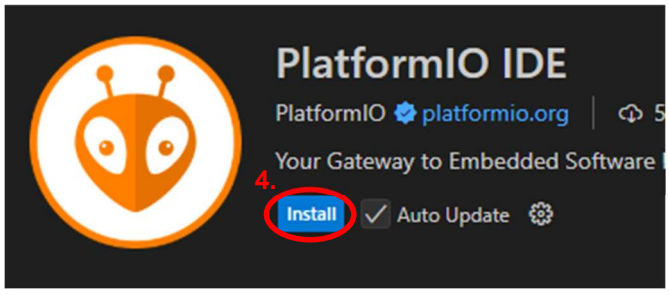
Extension PlatformIO installieren und Projekt erstellen

1. VSCode öffnen.
   Bei der Ansichtstauswahl auf **Erweiterungen** drücken



2. In der Suchleiste **PlatformIO IDE** eingeben

3. Dann die IDE auswählen die einen **orangen Ameisenkopf** hat

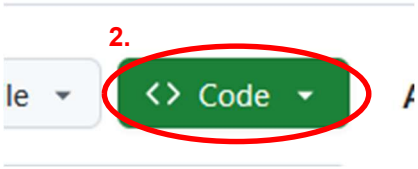


4. auf **Install** drücken

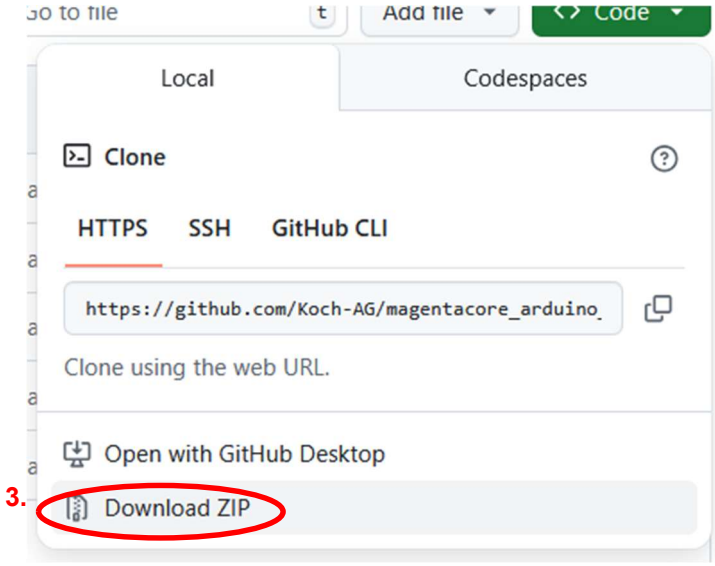
Template herunterladen von Github.com

1. Diesen Link: https://github.com/Koch-AG/magentacore_arduino_template in den Browser eingeben.

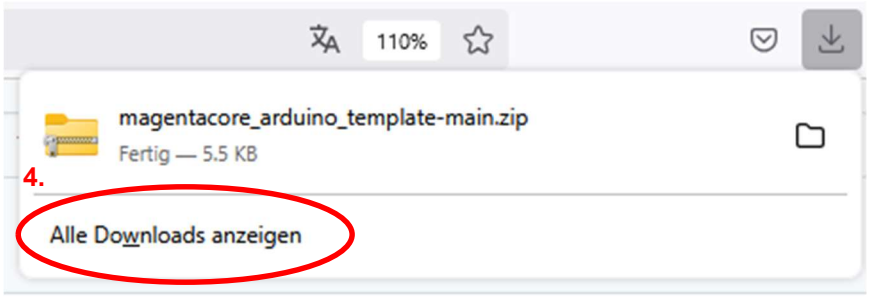
Wenn man auf die Seite gekommen ist, sollte ein grüner Knopf die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Auf diesem Knopf steht: « < > Code» .



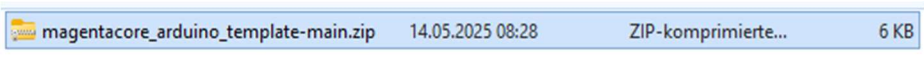
2. auf **< > Code** drücken



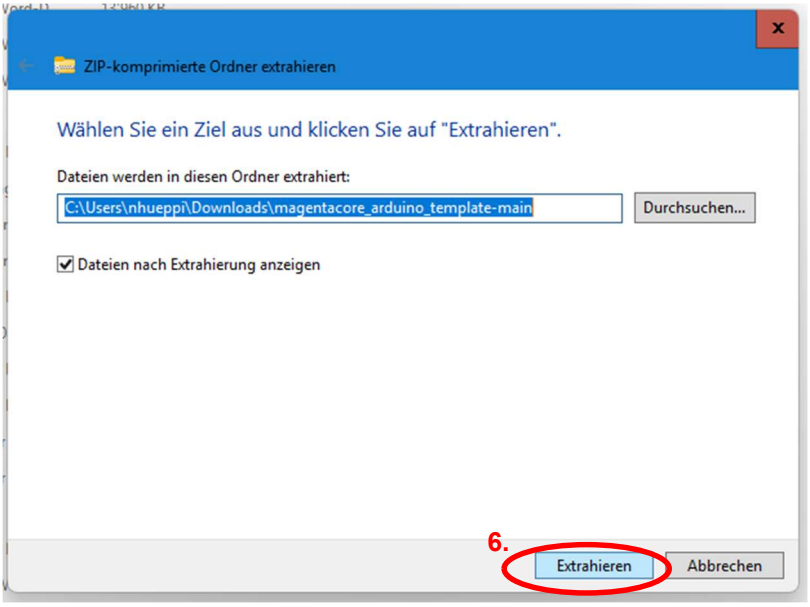
3. Auf **Download ZIP** klicken



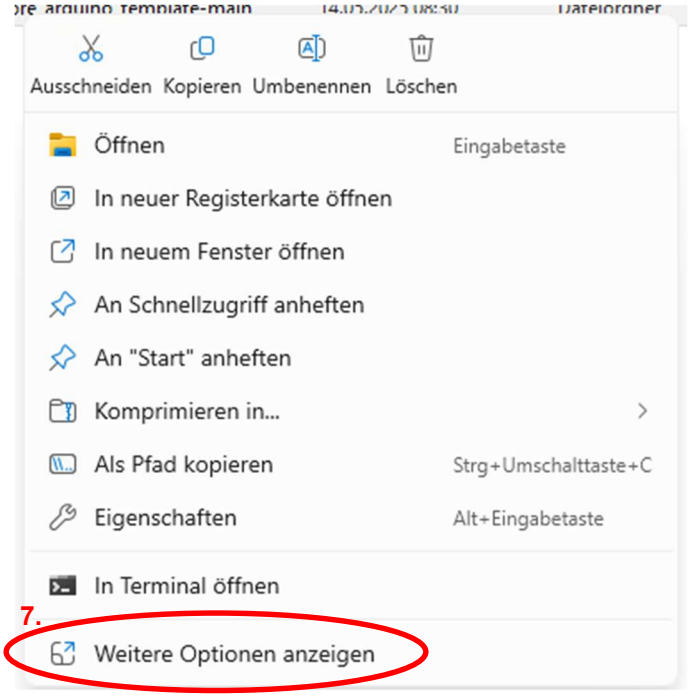
4. Oben rechts erscheint ein Fenster. Dort auf **Alle Downloads anzeigen** klicken.



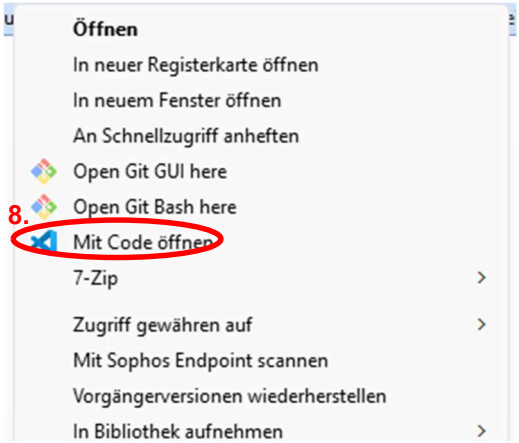
5. Rechtsklick auf die ZIP-Datei ausführen.
   Im Kontextmenü **Alle Extrahieren..** auswählen.



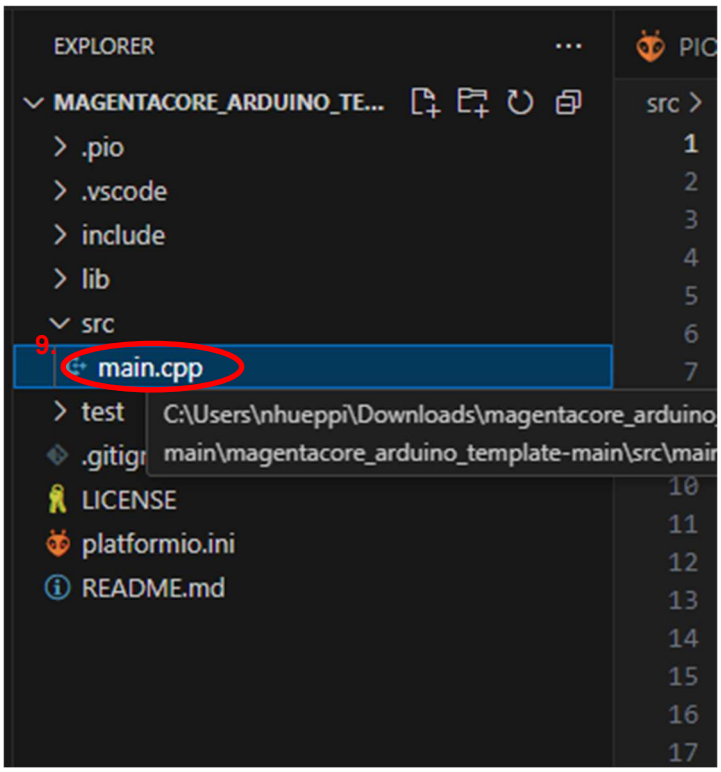
6. Dann auf **Extrahieren** drücken.



7. Es öffnet sich ein Fenster.
   Auf **Weitere Optionen anzeigen** drücken.



8. Auf **Mit Code öffnen** klicken

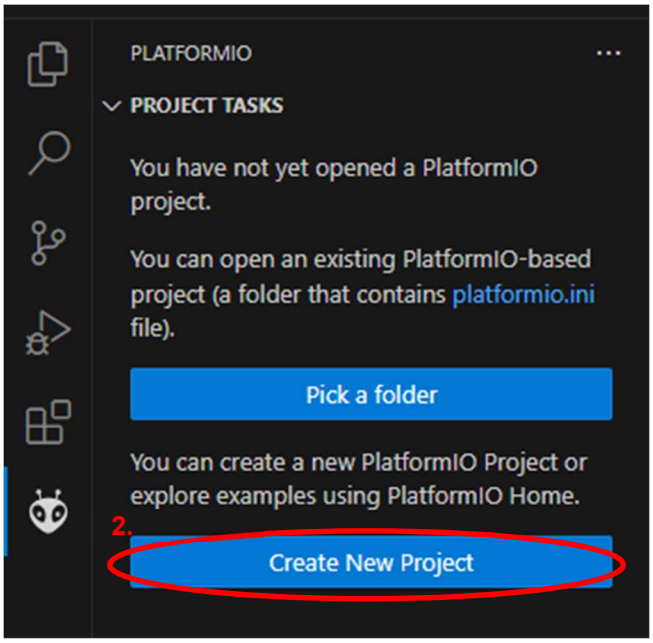


Unten rechts des Bildschirmes wird ein kleines Fenster geöffnet, wo man sieht wie sich PlattformIO einrichtet.

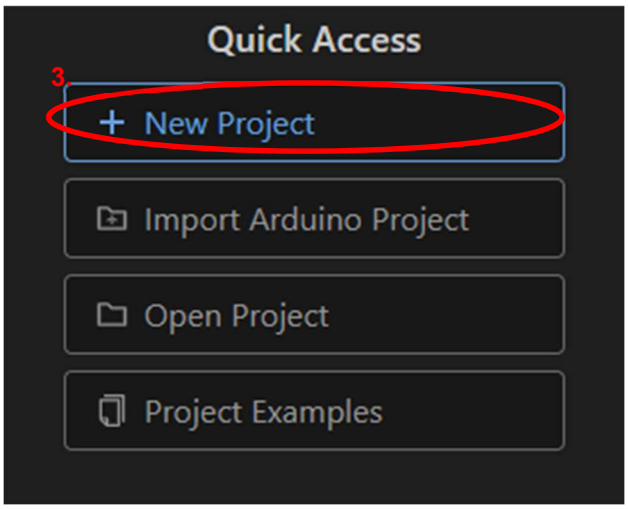
9. Kurz warten.
   Dann auf **src** klicken. Unter src **main.cpp** File auswählen.

Neues Projekt erstellen

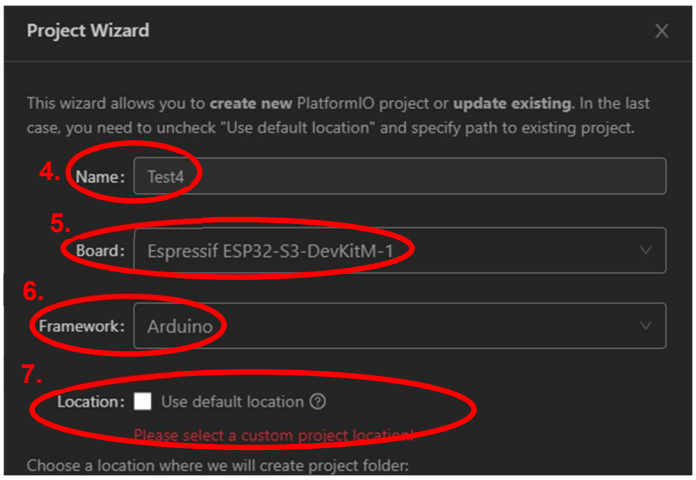
1. Nach der Installation erscheint auf der linken Seite ein Symbol.
   Das dem Logo der **PlatformIO IDE** entspricht.
   Dieses Symbol anklicken.



2. Auf **Create New Project** drücken
   (Falls schon ein Projekt vorhanden Ist kann man auf **Pick a folder** Drücken)

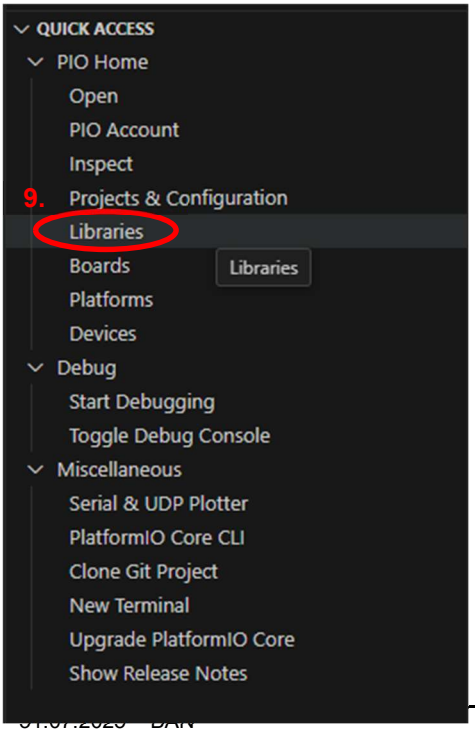


3. Auf **New Project** drücken

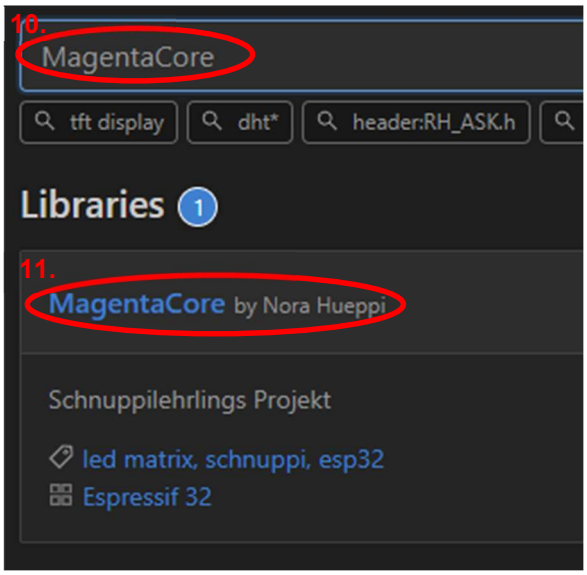


4. Dem Projekt einen Namen geben
5. Das Board auswählen (**Espressif ESP32-S3-DevKitM-1**)
6. Das Framework angeben (**Arduino**)
7. Den Haken für Location rausnehmen und dann einen Ordner aussuchen

8. Auf den **Ameisenkopf** drücken

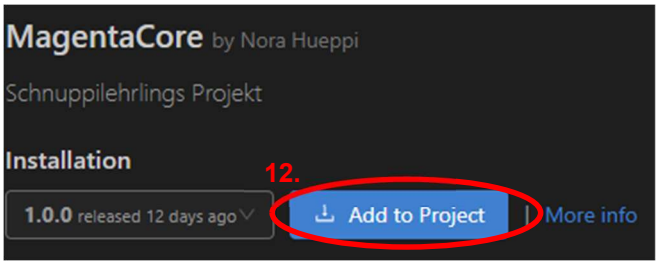


9. Unten hat man mehrere Optionen. Dort auf **Libraries** drücken

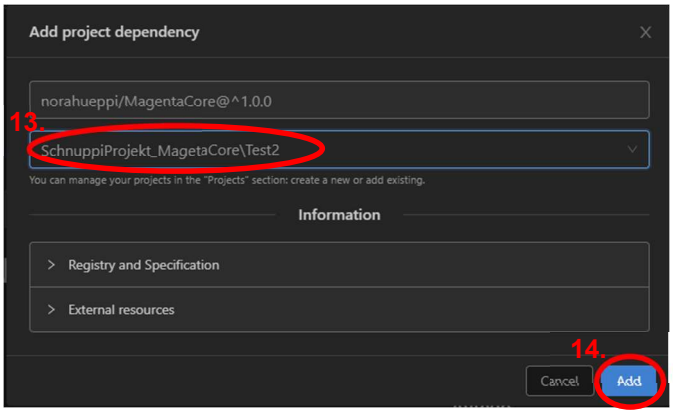


10. In der Suchleiste **MagentaCore** eingeben

11. Die Library von **Nora Hueppi** auswählen.

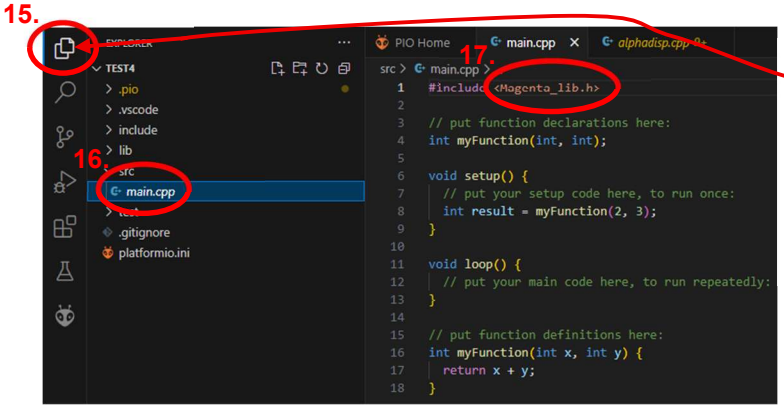


12. Auf **Add to Project** drücken



13. Projekt aussuchen für die Library

14. Projekt aussuchen.
Dann auf **Add** drücken

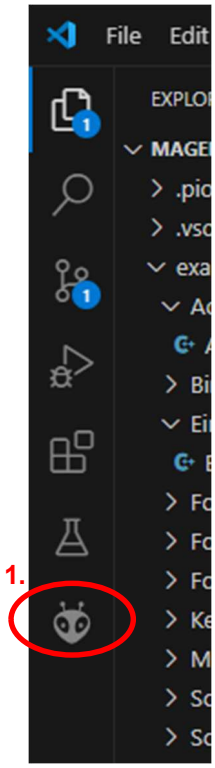


15. Auf die **beiden Blätter** drücken

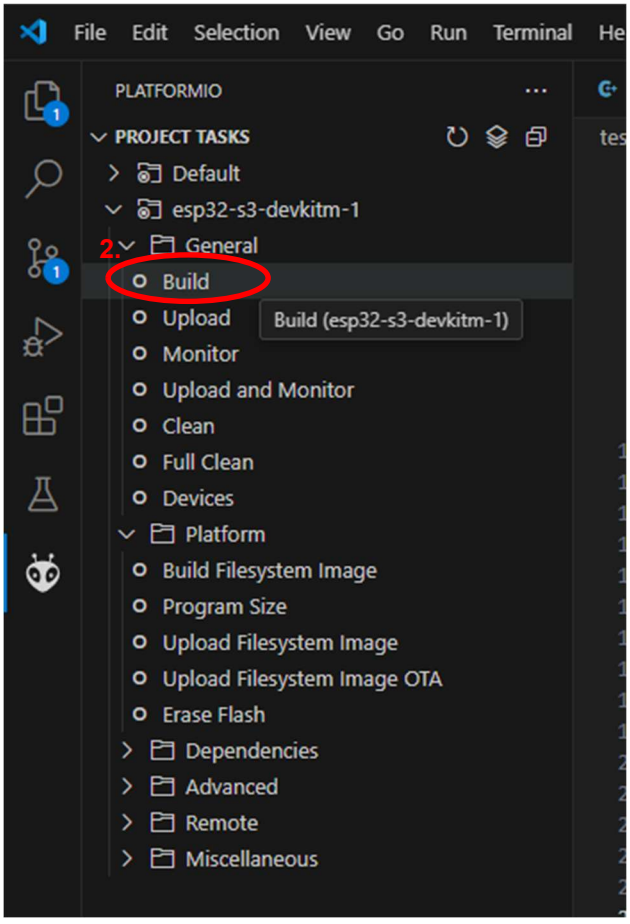
16. Auf **src** (Source) und dann auf **main.cpp** drücken

17. Beim #include <Arduino.h> löschen und #include **<Magenta_lib.h>** schreiben

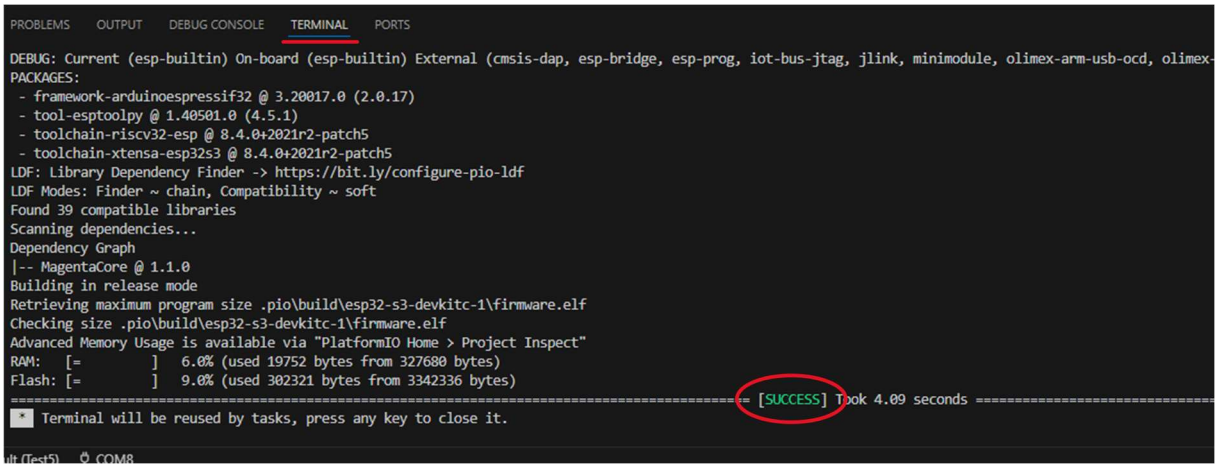
Wie Lade ich meinen Code auf das Projekt?



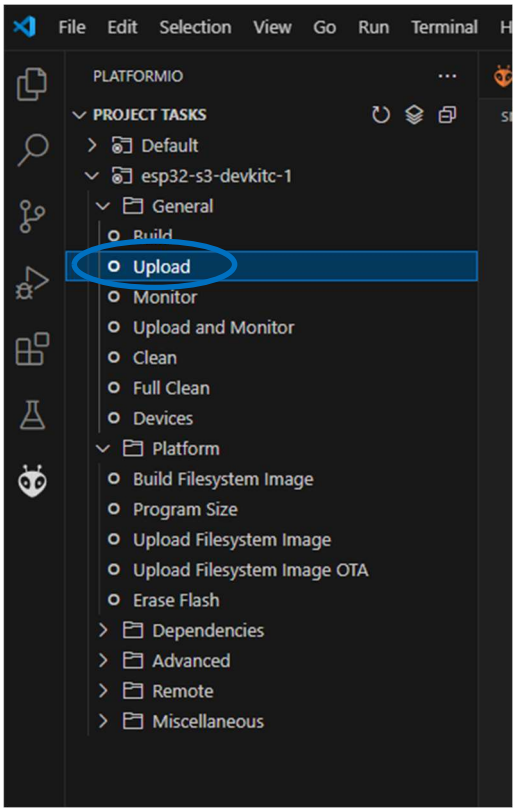
1. auf den **Ameisenkopf** drücken.

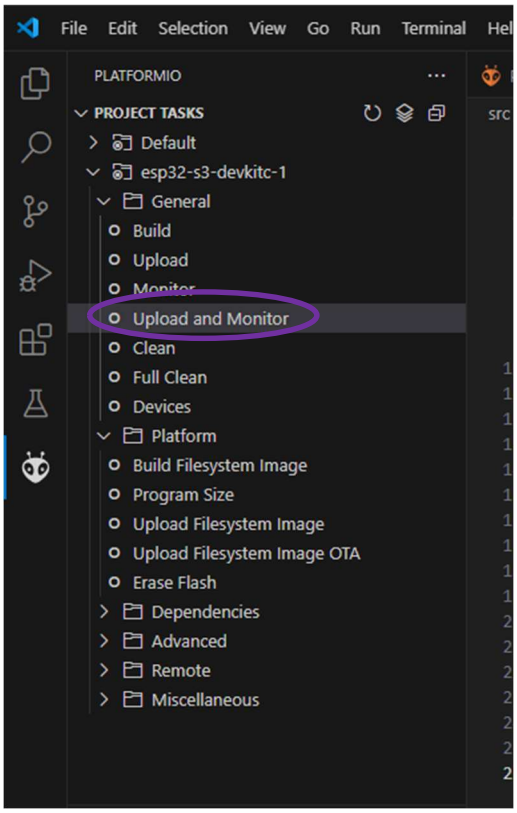


2. auf **Build** drücken und warten.

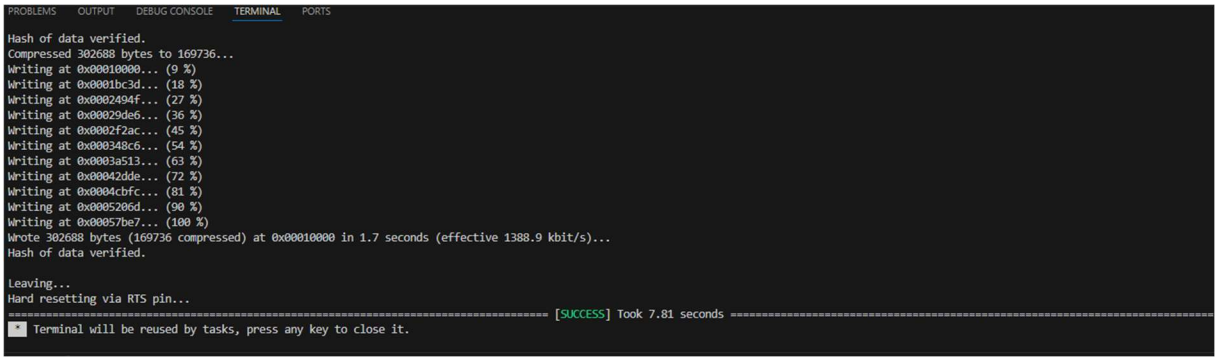


Im TERMINAL wird angezeigt, ob es funktioniert hat oder nicht.
Wenn es Funktioniert hat dann steht, wie oben im Bild SUCCESS und wenn es nicht funktioniert hat, steht FAILED. Wenn FAILED steht dann hat es einen Fehler im Code und man muss ihn überarbeiten.





Als nächstes kann man entweder auf Upload oder Upload and Monitor drücken. Upload and Monitor ist Sinnvoll, wenn man mit einem printf etwas ausgeben möchte.



Auch da wird im TERMINAL angezeigt, ob das Hochladen funktioniert hat oder nicht. Dies wird mit SUCCESS oder mit FAIL angezeigt.