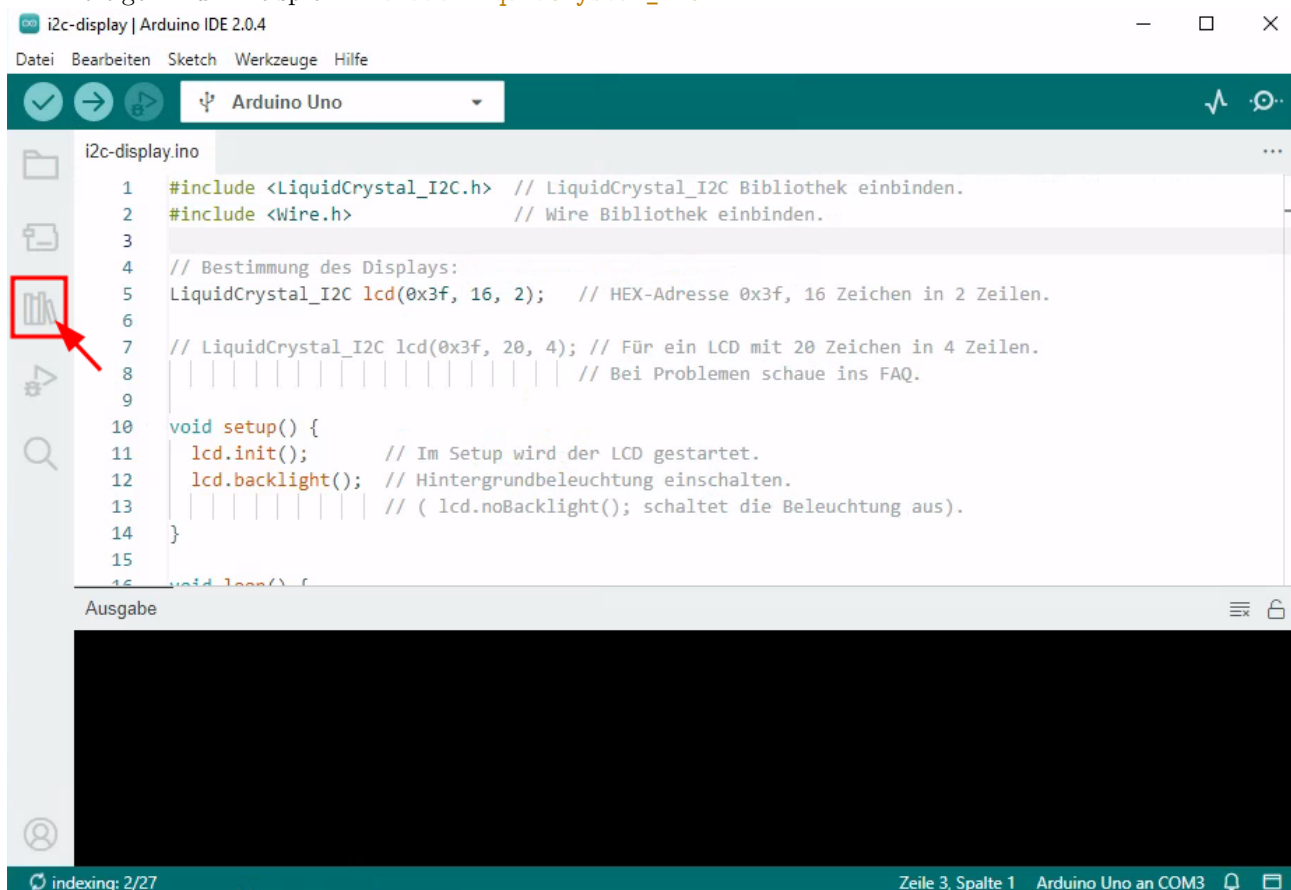


Bibliotheken einbinden

Beschreibung

Bibliotheken, auch genannt Libraries, werden benötigt, wenn komplexe Vorgänge in möglichst einfachen Befehlen ausführbar sein sollen. Die komplexen Vorgänge bleiben dann für den Nutzer verborgen, sind aber durch einfache Befehle nutzbar. Manche Bibliotheken benötigen wir öfters als andere, z.B. die des LC-Displays. Im Folgenden lernst du mehrere Wege, wie du einfach neue Bibliotheken hinzufügen kannst.

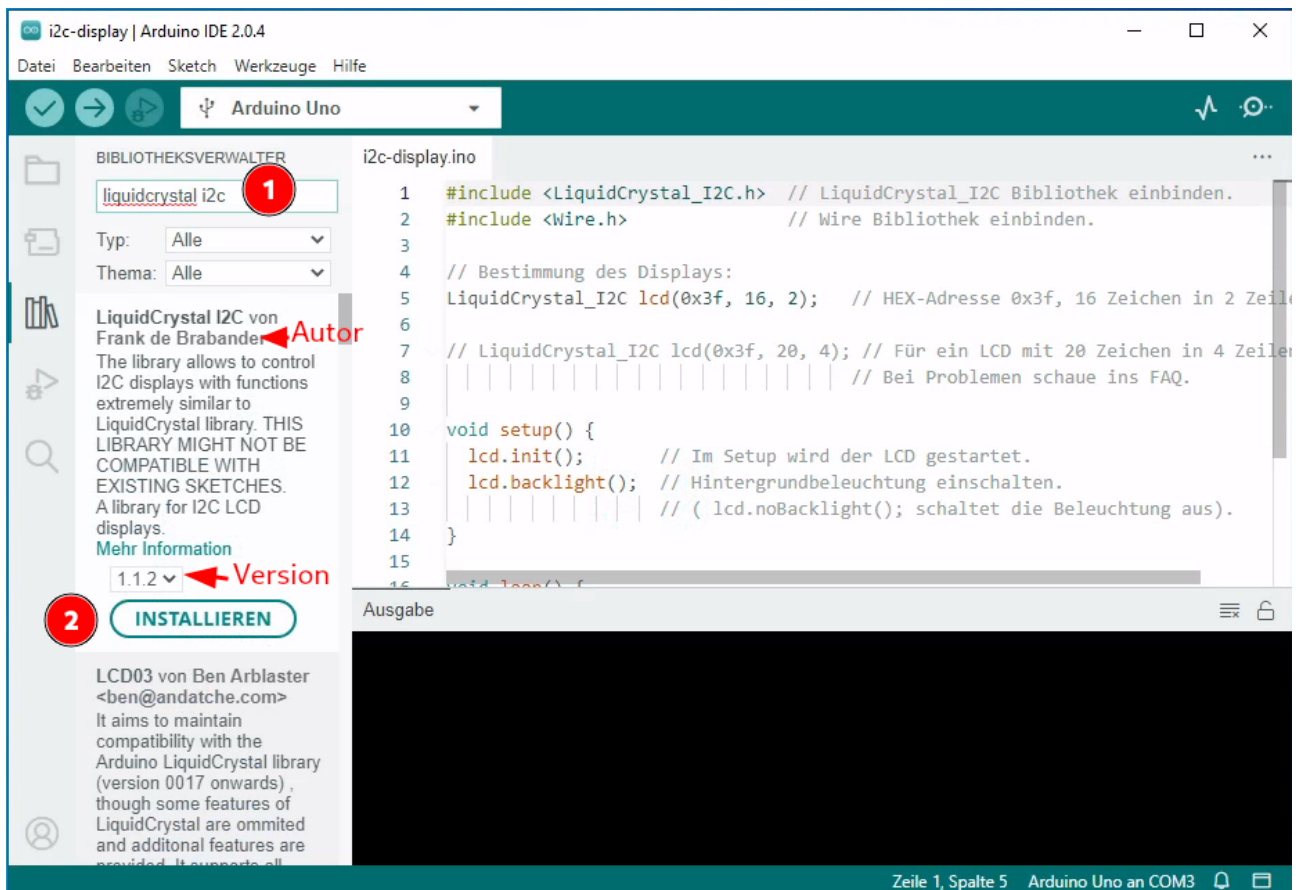
1. Klicke auf das Büchersymbol auf der Linken Seite.
2. Gebe den Namen der Bibliothek ein, die du hinzufügen möchtest. In den Anleitungen, in denen eine Bibliothek benötigt wird, ist immer der Name der Bibliothek oder der Suchbegriff angegeben.
3. So sieht ein Sucheintrag aus. Achtung! Manchmal wollen wir eine Bibliothek von einem bestimmten Autor oder eine bestimmte Version.
4. Zum Schluss dürfen wir nicht vergessen, in der ersten Zeile unseres Codes einen Eintrag wie unten anzufertigen. Zum Beispiel `#include <LiquidCrystal_I2C.h>`



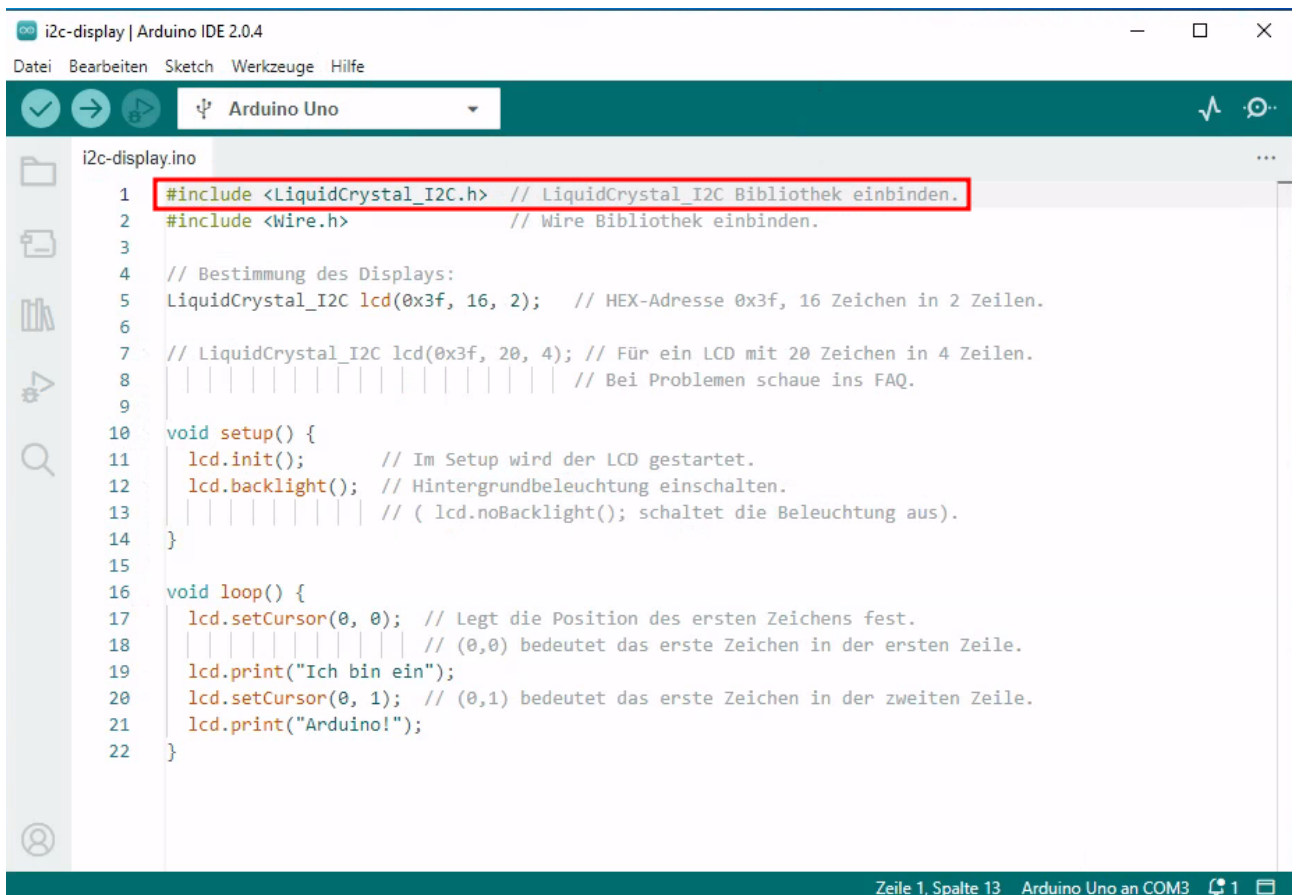
```
i2c-display | Arduino IDE 2.0.4
Datei Bearbeiten Sketch Werkzeuge Hilfe

i2c-display.ino
1 #include <LiquidCrystal_I2C.h> // LiquidCrystal_I2C Bibliothek einbinden.
2 #include <Wire.h> // Wire Bibliothek einbinden.
3
4 // Bestimmung des Displays:
5 LiquidCrystal_I2C lcd(0x3f, 16, 2); // HEX-Adresse 0x3f, 16 Zeichen in 2 Zeilen.
6
7 // LiquidCrystal_I2C lcd(0x3f, 20, 4); // Für ein LCD mit 20 Zeichen in 4 Zeilen.
8 | | | | | | | | | | | | | | | | // Bei Problemen schaue ins FAQ.
9
10 void setup() {
11     lcd.init(); // Im Setup wird der LCD gestartet.
12     lcd.backlight(); // Hintergrundbeleuchtung einschalten.
13     | | | | | | | | // ( lcd.noBacklight(); schaltet die Beleuchtung aus).
14 }
15
16 void loop() {
```

Auf das Büchersymbol klicken



Ansicht des Bibliotheksverwalter



Einbinden der Bibliothek in den Code

Aufgaben

① Beschreibe wie man eine Bibliothek einbindet?

Man wählt sie in der Kategorie „Bibliotheken verwalten“ aus, installiert sie und bindet sie schließlich ein mit `#include <BIB_HEADER.h>`

② Worauf muss man beim Einbinden einer Bibliothek achten?

Auf die richtige Version und sie richtig zu inkludieren mit `#include <BIB_HEADER.h>`

Das Material und dessen Inhalte sind - sofern nicht anders angegeben - lizenziert unter der Creative Commons Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 (für den vollständigen Lizenztext siehe <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>)

