



1: Einfaches Fenster mit einem Button

Ziel:

Erstelle ein einfaches Fenster mit einem einzigen **Button**. Wenn der **Button** geklickt wird, soll das Fenster **geschlossen** werden.

Schritte:

- Erstelle eine **PyQt5-Anwendung**.
- Erstelle ein Hauptfenster (**QMainWindow**).
- Füge einen **Button** zum Fenster hinzu.
- Verbinde das Klick-Ereignis des **Buttons** mit der Schließen-Methode des Fensters.
 - <https://www.geeksforgeeks.org/close-method-in-pyqt5/>



2: Label aktualisieren bei Button-Klick

Ziel:

Erstelle ein Fenster mit einem **Label** und einem **Button**. Wenn der **Button** geklickt wird, soll der Text des **Labels** geändert werden.

Schritte:

- Erstelle eine **PyQt5-Anwendung**.
- Erstelle ein Hauptfenster (**QMainWindow**).
- Füge ein **Label** und einen **Button** zum Fenster hinzu.
- Verbinde das Klick-Ereignis des **Buttons** mit einem benutzerdefinierten Slot, der den Text des **Labels** ändert.



3: Textfeld und Button

Ziel:

Erstelle ein Fenster mit einem **Textfeld** und einem **Button**. Wenn der **Button** geklickt wird, soll der Text aus dem **Textfeld** in einem **Label** angezeigt werden.

Schritte:

- Erstelle eine **PyQt5-Anwendung**.
- Erstelle ein Hauptfenster (**QMainWindow**).
- Füge ein **Textfeld**, einen **Button** und ein **Label** zum Fenster hinzu.
- Verbinde das Klick-Ereignis des **Buttons** mit einem benutzerdefinierten Slot, der den Text aus dem **Textfeld** in das **Label** setzt.



4: Checkbox und Label

Ziel:

Erstelle ein Fenster mit einer **Checkbox** und einem **Label**. Wenn die **Checkbox** ausgewählt wird, soll der Text des **Labels** geändert werden.

Schritte:

- Erstelle eine **PyQt5-Anwendung**.
- Erstelle ein Hauptfenster (**QMainWindow**).
- Füge ein **Checkbox**, und ein **Label** zum Fenster hinzu.
- Verbinde das Klick-Ereignis der **Checkbox** mit einem benutzerdefinierten Slot, der den Text des **Labels** ändert, je nachdem, ob die **Checkbox** ausgewählt ist oder nicht.



5: Radiobuttons und Label

Ziel:

Erstelle ein Fenster mit zwei **Radiobuttons** und einem **Label**. Wenn ein **Radiobutton** ausgewählt wird, soll der Text des **Labels** entsprechend geändert werden.

Schritte:

- Erstelle eine **PyQt5-Anwendung**.
- Erstelle ein Hauptfenster (**QMainWindow**).
- Füge zwei **Radiobuttons** und ein **Label** zum Fenster hinzu.
- Verbinde das Auswählen-Ereignis der **Radiobuttons** mit einem benutzerdefinierten Slot, der den Text des **Labels** ändert.



Übungen- PyQt in Python

Hilfreiche Ressourcen:

<https://doc.qt.io/archives/qt-5.15/classes.html>

<https://www.pythonguis.com/pyqt5-tutorial/>

https://www.tutorialspoint.com/pyqt/pyqt_basic_widgets.htm

<https://www.tutorialspoint.com/pyqt5/index.htm>

<https://www.riverbankcomputing.com/static/Docs/PyQt5/>