

Ziel: Du lernst die grundlegenden Befehle von Python kennen und verstehst, wie sie funktionieren. Dieses Arbeitsblatt enthält Beispiel-Lösungen und kurze Erklärungen.

1. Hallo, Alex!

Schreibe ein Programm, das den Text "Hallo, Alex!" auf dem Bildschirm ausgibt.

 Erklärung: Die Funktion `print()` gibt den Text auf dem Bildschirm aus.

✓ Lösung:
`print("Hallo, Alex!")`

2. Rechnen mit Python

Schreibe ein Programm, das die Summe von 7 und 3 ausrechnet und das Ergebnis ausgibt.

 Erklärung: Mit dem Pluszeichen (+) kannst du zwei Zahlen addieren.

✓ Lösung:
`print(7 + 3)`

3. Variablen verwenden

Speichere die Zahl 5 in einer Variable namens `zahl` und gib die Variable aus.

 Erklärung: Variablen speichern Werte. Mit `print()` kannst du sie ausgeben.

✓ Lösung:
`zahl = 5`
`print(zahl)`

4. Eingaben vom Benutzer

Frage den Namen des Benutzers ab und begrüße ihn.

 Erklärung: `input()` liest eine Eingabe, die du dann weiterverarbeiten kannst.

✓ Lösung:
`name = input("Wie heißt du? ")`
`print("Hallo, " + name + "!!")`

5. Einfache Bedingungen

Frage das Alter ab. Wenn das Alter größer als 17 ist, gib aus: "Du bist volljährig."

 Erklärung: Mit `int()` wandelst du die Eingabe in eine Zahl um. Mit `if` kannst du Bedingungen prüfen.

✓ Lösung:

```
alter = int(input("Wie alt bist du? "))
if alter > 17:
    print("Du bist volljährig.")
```

6. Wiederholungen mit Schleifen

Schreibe ein Programm, das 5-mal „Python ist cool!“ ausgibt.

✓ Lösung:

```
for i in range(5):
    print("Python ist cool!")
```

 Erklärung: Mit einer `for`-Schleife kannst du etwas mehrfach wiederholen.

1. `for i in range(5):`

- Dies ist eine **Schleife**.
- `range(5)` erzeugt eine Liste von Zahlen: `[0, 1, 2, 3, 4]`.
- Die Schleife läuft also **5-mal**, einmal für jede dieser Zahlen.
- Bei jedem Durchlauf bekommt die Variable `i` einen dieser Werte (zuerst 0, dann 1, usw.).

2. `print("Python ist cool!")`

- Dieser Befehl steht **innerhalb der Schleife**.
- Er wird bei **jedem Schleifendurchlauf** ausgeführt.
- Deshalb wird der Text **5-mal** ausgegeben.

Bonus: Kleiner Taschenrechner

Frage zwei Zahlen ab und gib die Summe aus.

 Erklärung: Mit `input()` liest du die Zahlen ein, mit `int()` wandelst du sie in ganze Zahlen um, dann addierst du sie.

✓ Lösung:

```
zahl1 = int(input("Gib die erste Zahl ein: "))
zahl2 = int(input("Gib die zweite Zahl ein: "))
```
