

So läuft das Gruppenpuzzle

1. Erarbeiten (30 min): Ihr werdet in eurem Thema Experten. Bearbeitet dazu die Aufgaben auf diesem Blatt.

2. Plakat ausarbeiten (25 min): Gestaltet ein Plakat, anhand dessen ihr den anderen eure Kontrollstruktur (Schleife oder Verzweigung) erklären könnt.

3. Erklären (8 min je Gruppe): Ihr stellt euer Plakat den anderen Gruppen vor.

Aufgabe 1 – Ausprobieren

Öffnet `durchgehen.py` und startet es.

```
# Gruppe C - Schleife mit for
# Starte das Programm und beobachte, wie oft es läuft.

messwerte = [20.4, 21.3, 22.4]

for wert in messwerte:
    print("Messwert:", wert)

print("Fertig.")
```

- Wie oft läuft die Schleife? Woher weiß sie das?
- Hängt einen vierten Wert an die Liste an und startet erneut. Was musstet ihr an der Schleife ändern?
- Was steht in `wert`? Und wann ändert es sich?

Aufgabe 2 – Wie heißt der Name?

Benennt wert überall in temperatur um – in beiden Zeilen.

- a) Läuft das Programm noch? Kommt dasselbe heraus?
- b) Was passiert, wenn ihr den Namen nur in **einer** der beiden Zeilen ändert? Notiert die Fehlermeldung.

Aufgabe 3 – Absichtlich kaputt machen

Macht der Reihe nach kaputt und notiert die Fehlermeldung.

- a) Den Doppelpunkt am Ende der for-Zeile löschen.
- b) Die Einrückung vor print entfernen.

Aufgabe 4 – Wenn es keine Liste gibt

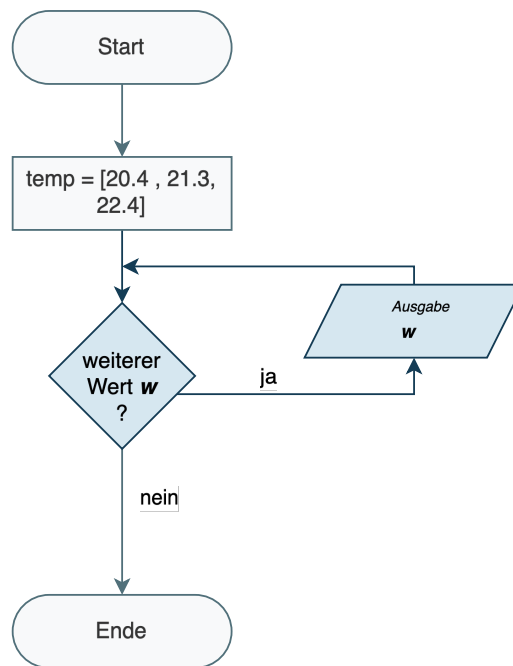
for kann auch einfach mitzählen:

```
for nummer in range(5):  
    print("Durchlauf", nummer)
```

- a) Welche Zahlen kommen heraus? Wo fängt es an, wo hört es auf?
- b) Wie oft läuft range(3)?

Aufgabe 5 – Vom Plan zum Blinkmuster

Das ist `durchgehen.py` als Programmablaufplan.



a) Schreibe das dazugehörige Programm.

b) Welche Zeile eures Programms gehört zu welchem Symbol?

c) Der Pfeil führt nach oben zurück. Was passiert dort?

Euer Plakat

Achtet darauf, dass euer Plakat **kurz und knapp**, aber **vollständig** ist. Die folgenden Inhalte solltet ihr berücksichtigen:

1. **Euer Beispiel** als Programm und als Programmablaufplan (PAP)
2. **Der Bauplan:** Welche Teile braucht es, und in welcher Reihenfolge?
3. **Die Falle:** Was geht schief, wenn man etwas vergisst, und woran merkt man es?

Denkt an die Zuhörenden

Sie haben euer Thema nicht selbst ausprobiert und hören es genau einmal. Sie müssen danach damit arbeiten können.