

Ich sehe, Sie kennen sich nun auch mit **Zugriffen auf Listen** aus. Zuvor hatten Sie ja bereits Funktionen kennengelernt, um **Elemente** an Listen **anzuhängen** bzw. zu **löschen**.



Mit den folgenden **Vertiefungsaufgaben** können Sie nun all Ihre **Kompetenz** im Umgang mit **Listen** unter Beweis stellen.



Ralf Meier -
Abteilungsleiter
Software Code
Solutions

Aufgabe: Liste invertieren

- Erstellen Sie ein Python-Skript „*Liste_Invertieren.py*“.
- Definieren Sie zwei Listen:

```
liste = [3, 5, 7, 8, 10, 2]  
liste_invertiert = []
```

- Schreiben Sie mithilfe einer geeigneten Schleife Anweisungen mit Listenzugriffen, sodass in der zweiten Liste alle Elemente aus der ersten Liste in umgekehrter Reihenfolge enthalten sind.

 10 Minuten

Aufgabe: Palindrome erkennen



- Ein **Palindrom** ist eine **Zeichenkette**, die sich vorwärts genauso liest wie rückwärts, z.B. das Wort „Radar“.
- Erstellen Sie ein **Python-Skript**, das mithilfe einer **for-Schleife** bestimmt, ob ein vorgegebenes Wort ein Palindrom ist. Gehen Sie zunächst davon aus, dass alle Wörter klein geschrieben werden.
→ z.B. `wort = "madam"`
- Testen Sie Ihr Programm für folgende Wörter:
 - *Palindrome: radar , madam, rentner, ...*
 - *Keine Palindrome: messer, tisch, sonne,*



Zusatzaufgabe: Passen Sie Ihr Programm an, sodass Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet wird → z.B. soll „Rentner“ ebenfalls ein Palindrom sein.



15 Minuten