

# Arbeitsblatt 11

Erstellen Sie eine Klasse *MeinDict*, die alle Funktionalitäten von dict erbt, und zusätzlich eine Methode `wieviere_typ( typ )` anbietet, die als Parameter einen Datentyp nimmt und als Rückgabewert ein Tupel aus

- der Anzahl von Schlüsseln des Typs `typ` und
- der Anzahl von Werten des Typs `typ`

zurückliefert.

Leiten Sie von `list` eine Klasse ab, deren Instanzen bei der Übergabe an `print()` die Elemente in der umgekehrten Reihenfolge ausgeben.

Schreiben Sie eine Funktion `zeichen( s, f )`, die

- als erstes Argument einen String nimmt,
- als zweites Argument ein beliebige der `isxxx()`-Funktionen für Strings nimmt und
- deren Rückgabewert eine immutable Menge ist, die all die Zeichen enthält, die
  - in dem String `s` vorkommen und
  - für die `f()` `True` liefert

Ergänzen Sie die Definition der Funktion f, so das sie bei einem Aufruf wie unten die entsprechende Ausgabe erzeugt.

```
1 def f (a, *args, **kwargs):  
2     s = ""  
3     ...  
4     return s  
5  
6 print (f(5, 6, 7, k=4, z=3))
```

```
a ist 5  
weitere Argumente sind: 6, 7,  
Schlüsselwortparameter sind: k=4, z=3,
```