

## Übungen Python Teil 2

### Aufgabe 1 (= Aufgabe 2)

```
1. quit= False
2.
3. def Gerade_ungerade ():
4.     if x%2==0:
5.         print("Die Zahl ist gerade!")
6.     else:
7.         print("Die Zahl ist ungerade!")
8. while not quit:
9.     try:
10.        x = input("Geben Sie eine Ganzzahl x ein!")
11.        x=int(x)
12.        quit=True
13.        Gerade_ungerade()
14.    except:
15.        print("Bitte geben Sie eine Dezimalzahl ein!")
16.
17.
```

### Aufgabe 3

```
1. quit= False
2.
3. def Groesse ():
4.     if x<=10:
5.         print("x ist kleiner oder gleich 10!")
6.     elif (10<x) and (x<20):
7.         print("x liegt zwischen 10 und 20, ohne 10 oder 20 zu sein!")
8.     elif (x>=20):
9.         print("x ist 20 oder mehr!")
10.
11. while not quit:
12.     try:
13.        x = input("Geben Sie eine Ganzzahl x ein!")
14.        x=int(x)
15.        quit=True
16.        Groesse()
17.    except:
18.        print("Bitte geben Sie eine Dezimalzahl ein!")
19.
```

### Aufgabe 4

```
1. x = input("geben sie eine Ganzzahl x ein")
2. while x==str(x):
3.     try:
4.         x = int(x)
5.         i1: int(0<=x<=20)
6.         i2: int(0<x<5)
7.         i3: int(0<x<10)
8.         i4: int(0<x<15)
9.     except:
10.        print("Geben Sie eine Ganzzahl ein")
11.
12. i1= int(0<=x<=20)
13. i2= int(0<x<5)
14. i3= int(0<x<10)
```

```
15. i4= int(0<x<15)
16.
17. if i1 and i2:
18.     print("x liegt in den Intervallen [0;5]!")
19. elif i3 or i2:
20.     print("x liegt im Intervall [0;5] und [0;10]!")
21. elif i3 and x > 5:
22.     print("x ist nur Element von [0;10]")
23. elif i4 or i3 or i2:
24.     print("x liegt im Intervall [0;5] und [0;10] und [0;15]!")
25. elif i4 and x>10:
26.     print("x liegt nur im Intervall [0;15]!")
27. elif i1 and x>15:
28.     print("x liegt nur im Intervall [0;20]")
29. elif i1:
30.     print("x ist Element aller Intervalle")
31. else:
32.     print("Geben Sie eine Ganzzahl zwischen 0 und 20 ein!")
33.
```