

**Befehl if und else****UE5-1**

```
1  temperatur = 25
2
3  if 20 < temperatur ≤ 30:
4      print("warm")
5  elif temperatur > 30:
6      print("sehr warm")
7  else:
8      print("kalt")
9
```



Doppelpunkte

**Befehl if, elif und else****Ue5-2**

```
# Temperatur festlegen
temperatur = 25

# Prüfe die Temperaturbereiche
if 20 < temperatur <= 30:
    print("warm")
elif temperatur > 30:
    print("sehr warm")
else:
    print("kalt")
```

**UE5-3**

Im nächsten Programm wird der Härtegrad des Wassers abgefragt und die Kategorie ausgegeben.

0 – 4	sehr weich	16 – 20	mittelhart
5 – 10	weich	21 – 30	hart
11 – 15	mäßig hart	über 30	sehr hart

```
# Benutzer wird nach dem Härtegrad gefragt (z.B. 13.8).
# Achtung: In der Dezimalzahl einen Punkt, nicht Komma!
wert = float(input("Gib den Wasserhärtegrad in °dH ein: "))

# Entfernt Nachkommastellen
haertegrad = int(wert)

# Prüfung: negativer Wert → ungültig
if haertegrad < 0:
    print("Ungültiger Härtegrad")
elif 0 <= haertegrad <= 4:
    print("sehr weich")
elif 5 <= haertegrad <= 10:
    print("weich")
elif 11 <= haertegrad <= 15:
    print("mäßig hart")
elif 16 <= haertegrad <= 20:
    print("mittelhart")
elif 21 <= haertegrad <= 30:
    print("hart")
else:
    print("sehr hart")
```