

Lösung zu Aufgabe 1

```
x = input("X: ")
y = input("Y: ")
z = input("Z: ")

x = float(x)
y = float(y)
z = float(z)

median = 0

if x <= y <= z or z <= y <= x:
    median = y
elif x <= z <= y or y <= z <= x:
    median = z
else:
    median = x

print(f"Der Median ist {median}")
```

Lösung zu Aufgabe 2

```
for k in range(1, 101):
    name = ""
    # Durch den folgenden Weg spart man sich ein Conditional
    # für den Fall, dass k durch 15 teilbar ist.
    if k % 3 == 0:
        name = name + "Fizz"
    if k % 5 == 0:
        name = name + "Buzz"
    # Ah man muss auch noch prüfen, ob man ein Wort oder die Zahl ausgibt
    # Daher klappt es leider doch nicht mit nur 2 Conditionals
    if name:
        print(name)
    else:
        print(k)
```

Lösung zu Aufgabe 3

```
word = input("Gib ein Wort an: ")
counter = 0

for letter in word:
    if letter == "a" or letter == "A":
        counter += 1 # shorthand for counter = counter + 1
    if letter == "e" or letter == "E":
        counter += 1
    if letter == "i" or letter == "I":
        counter += 1
    if letter == "o" or letter == "O":
        counter += 1
    if letter == "u" or letter == "U":
        counter += 1

print(f"Das Word {word} enthält {counter} Vokale")
```

Lösung zu Aufgabe 4

Um eine Breite von 15 zu erreichen genügen schon 8 Zeilen
Da die For-Schleifen, nie bis zur oberen Schranke gehen,
setzen wir die Zeilenzahl auf 9

```
number_of_rows = 9

# Hier kommt die Baumkrone
for row in range(1, number_of_rows):
    number_of_stars = 2 * row - 1
    row_string = ""
    # Man braucht erst einige Leerzeichen
    for padding in range(1, number_of_rows - row):
        row_string = " " + row_string
    # Und dann kommen die Sterne
    for star in range(1, number_of_stars + 1):
        row_string = row_string + "*"
    print(row_string)

# Und hier der Stamm
for row in range(1, number_of_rows):
    row_string = ""
    for padding in range(1, number_of_rows - 2):
        row_string = " " + row_string
    row_string = row_string + "|||"
    print(row_string)
```