

## L2\_4.3 Übungsaufgabe: Berechnung Höhenmeter

### (I) Problemstellung

Die Siedetemperatur von Wasser beträgt auf Höhe des Meeresspiegels 100° Celsius. Bei zunehmender Höhe verringert sich die Siedetemperatur um 1° Celsius pro 300 Höhenmeter.

Entwerfen Sie ein Programm, mit dem man mithilfe der Siedetemperatur des Wassers die aktuelle Höhe bestimmen kann.

Auf welcher Höhe befinden Sie sich, wenn das Wasser bei 89° Celsius zu kochen beginnt?

Die Eingabe der Daten soll am Bildschirm erfolgen.

Speichern Sie Ihre Lösung in Ihrem Ergebnisordner unter dem Namen  
`L2_4_3_Loesung_input_Hoehenmeter.py`.

### (II) Problemanalyse

(1) Welche Ausgabedaten will man erhalten?

(2) Welche Daten werden zur Bearbeitung benötigt?

(3) Welche Eigenschaften haben die Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabedaten? (**Variablenliste**)

| Bedeutung | Typ | Variable |
|-----------|-----|----------|
|           |     |          |
|           |     |          |

(4) So soll die Bildschirmausgabe des Programms aussehen:

```
Programm zur Berechnung der Höhe anhand der Siedetemperatur
Siedetemperatur in Grad Celsius: 89
Die Höhe beträgt: ????? Meter
```

(5) Verarbeitung

|    |  |            |
|----|--|------------|
| J1 | <b>BPE 5 Grundlagen der Programmierung</b><br>Arbeitsauftrag | Informatik |
|----|--|------------|

### **(III) Struktogramm**

---

### **(IV) Programmcode (Python-Code)**

---