# L2\_2.1.2 Sortierung: Bubble Sort – Zahlenreihe

****Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen die Informationsmaterialien

*L2\_2.1 Information\_Bubble\_Sort.docx*

*L2\_2.1 Präsentation\_Prinzip\_Bubble\_Sort.ppsx.*

**(I) Problemstellung**

Sie sollen ein Programm schreiben, das fünf Zahlen einliest und diese wieder sortiert ausgibt. Implementieren Sie für die Sortierung den **Bubble Sort**.

Verwenden Sie für die Implementierung Ihrer Lösung die Datei *L2\_2\_1\_2\_vorlage\_bubble\_sort\_zahlenreihe.py*, die Ihnen im Ordner *Aufgaben/Vorlagen* in digitaler Form vorliegt.

Speichern Sie Ihre Lösung in Ihrem Ergebnisordner unter dem Namen   
*L2\_2\_1\_2\_bubble\_sort\_zahlenreihe.py*.

**(II) Problemanalyse**

1. Welche Ausgabedaten will man erhalten?
2. Welche Eingabedaten werden zur Bearbeitung benötigt?
3. Welche Eigenschaften haben die Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabedaten? (**Variablenliste**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bedeutung** | **Typ/Struktur** | **Variable/Größe** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Gewünschter Ablauf des Programms mit Beispieldaten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eingabe: | Zahl 1: **5** Zahl 2: **6** Zahl 3: **1** Zahl 4: **2** Zahl 5: **3** |  | Ausgabe: | 1 2 3 5 6 |

1. Verarbeitung

|  |
| --- |
|  |

**(III) Struktogramm**

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