



Screen Shots

Algorithmen und Datenstrukturen  
Programmierung in C++

Prof. Dr. D. Rosenthal

C++

## Funktionsfähigkeit mit einer Folge von Screen Shots der Ausführung des Programms:

### I. Ausgabe des Hauptmenüs mit auswahl-Funktionen

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>>
```

### II. Erstellung der Warteschlange Laut der Liste der Aufgabestellung

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 1
```

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>>
```

### III. Ausgabe der verketteten Liste Nach Erstellung der Warteschlange

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 2

Adresse      Name                Before      Next
-----
0xf61790     Schmitz, Josef      0           0xf66930
0xf66930     Mueller, Josi       0xf61790    0xf666b0
0xf666b0     Schmitz, Anna      0xf66930    0xf66730
0xf66730     Mueller, Josef     0xf666b0    0xf666f0
0xf666f0     Schmitz, Josi      0xf66730    0xf66910
0xf66910     Mueller, Anna      0xf666f0    0xf66830
0xf66830     Meier, Josef       0xf66910    0xf665f0
0xf665f0     Zacher, Josi       0xf66830    0xf667b0
0xf667b0     Anker, Anna        0xf665f0    0

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden
```

### IV. Hinzufügen neuen Elemente auf der Warteschlange:

Hier entspricht der Eingabe der Name und Vorname der Partner-Gruppe:

1. „Nguimatsia“; „Leonel“
2. „Bdira“; „Aziz“

```

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 3

Element eingeben ('Name, Vorname')
>> Nguimatsia Leonel

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 3

Element eingeben ('Name, Vorname')
>> Bdira Aziz

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>>

```

## V. Ausgabe der Warteschlange erneut mit den neuen hinzugefügten Elementen:

1. „Nguimatsia“; „Leonel“
2. „Bdira“; „Aziz“

```

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 2

Adresse      Name          Before      Next
-----
0xf61790     Schmitz, Josef    0           0xf66930
0xf66930     Mueller, Josi     0xf61790    0xf666b0
0xf666b0     Schmitz, Anna     0xf66930    0xf66730
0xf66730     Mueller, Josef    0xf666b0    0xf666f0
0xf666f0     Schmitz, Josi     0xf66730    0xf66910
0xf66910     Mueller, Anna     0xf666f0    0xf66830
0xf66830     Meier, Josef      0xf66910    0xf665f0
0xf665f0     Zacher, Josi      0xf66830    0xf667b0
0xf667b0     Anker, Anna       0xf665f0    0xf66770
0xf66770     Nguimatsia Leonel 0xf667b0    0xf667d0
0xf667d0     Bdira Aziz        0xf66770    0

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>>

```

## VI. Löschen eines Elements an der Warteschlange:

Hierbei wird der „Schmidt, Josef“ entfernt

Adresse	Name	Before	Next
-----	----	-----	----
0xf61790	Schmitz, Josef	0	0xf66930
0xf66930	Mueller, Josi	0xf61790	0xf666b0
0xf666b0	Schmitz, Anna	0xf66930	0xf66730
0xf66730	Mueller, Josef	0xf666b0	0xf666f0
0xf666f0	Schmitz, Josi	0xf66730	0xf66910
0xf66910	Mueller, Anna	0xf666f0	0xf66830
0xf66830	Meier, Josef	0xf66910	0xf665f0
0xf665f0	Zacher, Josi	0xf66830	0xf667b0
0xf667b0	Anker, Anna	0xf665f0	0xf66770
0xf66770	Nguimatsia Leonel	0xf667b0	0xf667d0
0xf667d0	Bdira Aziz	0xf66770	0

Hauptmenu

1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 4

'Schmitz, Josef' wurde entfernt.

Hauptmenu

1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>>

## VII. Ausgabe der Inhalt der Warteschlange nach Entfernen zurück:

```

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 2

Adresse      Name          Before      Next
-----
0xf76610     Mueller, Josi    0           0xf76770
0xf76770     Schmitz, Anna   0xf76610    0xf767d0
0xf767d0     Mueller, Josef   0xf76770    0xf76750
0xf76750     Schmitz, Josi   0xf767d0    0xf767b0
0xf767b0     Mueller, Anna   0xf76750    0xf76910
0xf76910     Meier, Josef    0xf767b0    0xf76670
0xf76670     Zacher, Josi    0xf76910    0xf768b0
0xf768b0     Anker, Anna     0xf76670    0xf76950
0xf76950     Nguimatsia Leonel 0xf768b0    0xf76810
0xf76810     Bdira Aziz      0xf76950    0

Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

```

## VIII. Sortieren der Elemente auf der bisherigen Warteschlange

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden
```

```
>> 5
```

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden
```

```
>>
```

## IX. Ausgabe der Inhalte der Warteschlange nach Sortierung der Elemente:

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden
```

```
>> 2
```

Adresse	Name	Before	Next
-----	----	-----	----
0x10a67b0	Zacher, Josi	0	0x10a68b0
0x10a68b0	Schmitz, Josi	0x10a67b0	0x10a65f0
0x10a65f0	Schmitz, Anna	0x10a68b0	0x10a6750
0x10a6750	Nguimatsia Leonel	0x10a65f0	0x10a6970
0x10a6970	Mueller, Josi	0x10a6750	0x10a6690
0x10a6690	Mueller, Josef	0x10a6970	0x10a67d0
0x10a67d0	Mueller, Anna	0x10a6690	0x10a6830
0x10a6830	Meier, Josef	0x10a67d0	0x10a6870
0x10a6870	Bdira Aziz	0x10a6830	0x10a6790
0x10a6790	Anker, Anna	0x10a6870	0

```
Hauptmenu
1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden
```

## X. Beenden des Programms nach dem Wunsch des Benutzers:

Hier wird das Programm beendet!



Hauptmenu

1. Warteschlange erstellen
2. Verkettete Liste anzeigen
3. Neues Element in warteschlange einfuegen
4. Element aus der Warteschlange entfernen
5. Liste sortieren
12. Programm beenden

>> 12

Process returned 0 (0x0)    execution time : 226.941 s  
Press any key to continue.