

Lernsituation: AWE-US-K01-LS02	Handlungsschritt: 1	Blattnr:
Blattart: Information		
Themengebiet: Strukturierte Programmierung in C		Datum:
Thema: Programmbeschreibungssprachen		

Zu Aufgabe 1)

Richtige Lösung ist das Struktogramm 1

Begründung:

Struktogramm 1: Richtige Lösung

Struktogramm 2: Erzeugt eine Endlosschleife, da die Variable getauscht nie den Wert false erreicht, wenn einmal getauscht wird.

Struktogramm 3: For-Schleife steht innerhalb der IF-Alternativen und würde nur ausgeführt, wenn direkt ein Tausch möglich wäre, was dazu führt das nicht sortiert wird.

Struktogramm 4: Die Variable getauscht wird bei jedem For-Schleifendurchgang wieder auf false gesetzt, was zu einem vorzeitigen Verlassen des Sortierens führen kann.

Benötigte Variablen:

```
int merker;
bool getauscht;
```

```
do
{
    getauscht=false;
    for(y=0; y<i-1; y++)
    {
        if (zahlen[y] > zahlen[y+1])
        {
            merker = zahlen [y];
            zahlen [y] = zahlen [y+1];
            zahlen [y+1] = merker;
            getauscht = true;
        }
    }
}
while (getauscht == true);
```

Lernsituation: AWE-US-K01-LS02	Handlungsschritt: 1	Blattnr: _____
Blattart: Information		
Themengebiet: Strukturierte Programmierung in C		Datum: _____
Thema: Programmbeschreibungssprachen		

Zu Aufgabe 2)

Variablendeklaration						
Ausgabe Auswahlmenü						
Menü - Auswahl des Unterpunktes						
1	2	3	5	4	0	sonst
Datei öffnen	Datei öffnen		Auswahl Sensor	%	%	Fehlermeldung
Solang Daten vorhanden	Solang Daten vorhanden	alle eingelesenen Daten	Sensor 1			
Daten auslesen und zählen	Daten schreiben	Daten ausgeben	ja	nein		
Datei schließen	Datei schließen	Infotext anzeigen	Sollwert setzen	%		
Infotext anzeigen	Infotext anzeigen		Sensor 2			
			ja	nein		
			Sollwert setzen	%		
			Sensor 3			
			ja	nein		
			Sollwert setzen	%		
			Sensor 4			
			ja	nein		
			Sollwert setzen	%		
			Alle eingelesenen Daten			
			Abweichung bestimmen			
			Datei öffnen			
			alle eingelesenen Daten			
			Daten schreiben			
			Datei schließen			
			Infotext anzeigen			

Solange keine 0 eingegeben wird