

```
1 // Aufgabe1.cpp : FasnetsApp
2 //
3 #include "stdafx.h"
4 #include <iostream>
5 using namespace std;
6
7 int main()
8 {
9     // Deklarationen:
10    // Für die Benutzereingabe:
11    int Ort;
12
13    cout << "Aufgabe 1: Fasnetsprogramm\n";
14    do {
15        // Benutzereingabe:
16        cout << "\nWo feiern Sie:\n";
17        cout << " 1: Koeln\n 2: Duesseldorf\n 3: Konstanz\n 4: Egal - es ist    ↗
18        Aschermittwoch... ";
19        cin >> Ort;
20        // Mehrfachauswahl, je nach Ort:
21        switch (Ort) {
22            case 1:
23                cout << "\nAlaaf! Wir trinken ein Koelsch!\n"; break;
24            case 2:
25                cout << "\nHelau! Wir trinken ein Alt!\n"; break;
26            case 3:
27                cout << "\nNarri Narro! Wir trinken Moscht!\n"; break;
28            default: // nicht verlangt, aber trotzdem sinnvoll:
29                cout << "\nBitte eine Zahl (1...4) eingeben. Danke.\n";
30        }
31    } while(Ort!=4); // wiederhole, solange nicht 4 eingegeben wurde
32
33    return 0;
34 }
```

```
1 // Aufgabe2.cpp: Hauptprojektdatei.
2
3 #include "stdafx.h"
4 #include <iostream>
5 #include <string>
6 using namespace std;
7
8 int main() {
9     // Deklaration der Struktur "Speise":
10    struct Speise {
11        string Name;
12        float Preis;
13        int Anzahl;
14    };
15
16    float Zwischensumme;
17    float Gesamtsumme = 0.f;
18
19    // NUR HIER SOLLEN SPÄTER NEUE ESSEN DEFINIERT WERDEN!
20    // DAS RESTLICHE PROGRAMM MUSS FÜR BELIEBIG VIELE ESSEN FUNKTIONIEREN!
21    const int Anzahl = 4; // Anzahl der Speisen
22    // Nun entsprechend viele "Essen" von Typ "Speise" definieren:
23    Speise Essen[Anzahl] = {
24        {"Lahmacun",3.75f},
25        {"Doener-Kebap",3.45f},
26        {"Salami-Pizza",5.25f},
27        {"Pommes-Frites",2.49f} // nach dem letzten Eintrag kein Komma (,) setzen!
28    };
29
30    // ##### AB HIER KEINE ÄNDERUNGEN MEHR... #####
31    // Hier geht das Programm richtig los:
32    // Zunächst die Begrüßung:
33    cout << "Willkommen in unserer Doenerbude!\n\n";
34    cout << "Wir koennen Ihnen heute " << Anzahl << " Speisen anbieten:\n";
35
36    // Jetzt die "Speisekarte" anzeigen:
37    for (int x=0; x<Anzahl; x++) {
38        cout << x+1 << ". " << Essen[x].Name << " \t Preis: " << Essen[x].Preis
39        << " EUR\n";
40    }
41    cout << endl;
42
43    // Jetzt die Bestellung aufnehmen:
44    for (int x=0; x<Anzahl; x++) {
45        cout << "Wieviele " << Essen[x].Name << " moechten Sie kaufen: ";
46        cin >> Essen[x].Anzahl;
47    }
48
49    // ... und natürlich die Rechnung nicht vergessen:
50    cout << "\nBesten Dank fuer Ihre Bestellung, die wir wie folgt ausfuehren:\n";
51
52    for (int x=0; x<Anzahl; x++) {
53        Zwischensumme = Essen[x].Preis * Essen[x].Anzahl;
54        Gesamtsumme += Zwischensumme;
55        cout << Essen[x].Anzahl << " * " << Essen[x].Name << ", \t kostet
56        zusammen: " << Zwischensumme << " EUR\n";
57    }
58}
```

```
55     }  
56  
57     cout << "\nGesamtwert Ihrer Bestellung: " << Gesamtsumme << " EUR. Guten Appetit! ↗  
    \n\n";  
58  
59     system("pause");  
60     return 0;  
61 }
```

```

1 // Aufgabe2.cpp: Hauptprojektdatei.
2 // Version ohne Arrays
3
4 #include "stdafx.h"
5 #include <iostream>
6 #include <string>
7 using namespace std;
8
9 int main() {
10     // Deklaration der Struktur "Speise":
11     struct Speise {
12         string Name;
13         float Preis;
14         int Anzahl;
15     };
16
17     float Zwischensumme;
18     float Gesamtsumme = 0.f;
19
20     // NUR HIER SOLLEN SPÄTER NEUE ESSEN DEFINIERT WERDEN!
21     // DAS RESTLICHE PROGRAMM MUSS FÜR BELIEBIG VIELE ESSEN FUNKTIONIEREN!
22     const int Anzahl = 4; // Anzahl der Speisen
23     // Nun entsprechend viele "Essen" von Typ "Speise" definieren:
24     Speise Speise1 = {"Lahmacun",3.75f};
25     Speise Speise2 = {"Doener-Kebap",3.45f};
26     Speise Speise3 = {"Pommes-Frites",2.5f};
27
28     // Hier geht das Programm richtig los:
29     // Zunächst die Begrüßung:
30     cout << "Willkommen in unserer Doenerbude!\n\n";
31     cout << "Wir koennen Ihnen heute " << Anzahl << " Speisen anbieten:\n";
32
33     // Jetzt die "Speisekarte" anzeigen:
34     cout << "1. " << Speise1.Name << " \t Preis: " << Speise1.Preis << " EUR\n";
35     cout << "2. " << Speise2.Name << " \t Preis: " << Speise2.Preis << " EUR\n";
36     cout << "3. " << Speise3.Name << " \t Preis: " << Speise3.Preis << " EUR\n";
37     cout << endl;
38
39     // Jetzt die Bestellung aufnehmen:
40     cout << "Wieviele " << Speise1.Name << " moechten Sie kaufen: ";
41     cin >> Speise1.Anzahl;
42     cout << "Wieviele " << Speise2.Name << " moechten Sie kaufen: ";
43     cin >> Speise2.Anzahl;
44     cout << "Wieviele " << Speise3.Name << " moechten Sie kaufen: ";
45     cin >> Speise3.Anzahl;
46     // ... und natürlich die Rechnung nicht vergessen:
47     cout << "\nBesten Dank fuer Ihre Bestellung, die wir wie folgt ausfuehren:\n";
48
49     Zwischensumme = Speise1.Preis * Speise1.Anzahl;
50     Gesamtsumme += Zwischensumme;
51     cout << Speise1.Anzahl << " * " << Speise1.Name << ", \t kostet zusammen: " <>
<< Zwischensumme << " EUR\n";
52
53     Zwischensumme = Speise2.Preis * Speise2.Anzahl;
54     Gesamtsumme += Zwischensumme;
55     cout << Speise2.Anzahl << " * " << Speise2.Name << ", \t kostet zusammen: " <>

```

```
<< Zwischensumme << " EUR\n";
56
57     Zwischensumme = Speise3.Preis * Speise3.Anzahl;
58     Gesamtsumme += Zwischensumme;
59     cout << Speise3.Anzahl << " * " << Speise3.Name << ",      \t kostet zusammen: "  ↗
        << Zwischensumme << " EUR\n";
60
61     cout << "\nGesamtwert Ihrer Bestellung: " << Gesamtsumme << " EUR. Guten Appetit!  ↗
        \n\n";
62
63     system("pause");
64     return 0;
65 }
```

```
1 // Aufgabe3.cpp : Definiert den Einstiegspunkt für die Konsolenanwendung.
2 //
3 #include "stdafx.h"
4 #include <iostream>
5 using namespace std;
6
7 enum Ampel {rot, rotgelb, gruen, gelb};
8
9 int main() {
10
11     Ampel MeineAmpel = rot;
12     do {
13         cout << "Meine Ampel ist jetzt ";
14         switch(MeineAmpel) {
15             case rot:
16                 cout << "rot";
17                 MeineAmpel = rotgelb; // Nächste Ampelphase
18                 break;
19             case rotgelb:
20                 cout << "rot-gelb";
21                 MeineAmpel = gruen; // Nächste Ampelphase
22                 break;
23             case gruen:
24                 cout << "gruen";
25                 MeineAmpel = gelb; // Nächste Ampelphase
26                 break;
27             case gelb:
28                 cout << "gelb";
29                 MeineAmpel = rot; // Nächste Ampelphase
30                 break;
31         }
32         cout << endl;
33         system("pause");
34         // MeineAmpel = MeineAmpel + 1; geht NICHT!
35     } while (MeineAmpel >= rot); // oder MeineAmpel>rot für nur 1 Durchgang
36 }
```