

```
1 // AlleAufgaben.cpp : Definiert den Einstiegspunkt für die Konsolenanwendung.
2 //
3
4 #include "stdafx.h"
5 #include <iostream>
6 #include <string>
7 using namespace std;
8
9 int Auswahl = 0; // für die "Mantelaufgabe"
10 int Faktor = 0; // für Einmaleins
11 int Passwort = 0; // für die Passwort-Aufgaben...
12 int Hack = 0;
13 string Passwort, PassHack;
14 int start = 0, ende = 0; // für die Teiler-7-Aufgabe
15
16 int main() {
17     // Startmenü: Aufgabe auswählen
18     do {
19         system("cls");
20         cout << "Praktikum vom 23.11.2012 - Bitte Aufgabe waehlen:" << endl;
21         cout << "(1) Aufgabe 1: Strafarbeit" << endl;
22         cout << "(2) Aufgabe 2: Kleines Einmaleins" << endl;
23         cout << "(3) Aufgabe 3: Passwort knacken" << endl;
24         cout << "(4) Aufgabe 4: Passwort raten" << endl;
25         cout << "(5) Aufgabe 5: Teiler 7" << endl;
26         cout << "(0) Programm beenden" << endl;
27         cin >> Auswahl;
28         switch (Auswahl) {
29             case 1:
30                 system("cls");
31                 cout << "AUFGABE 1: STRAFARBEIT" << endl << endl;
32
33                 // die eigentliche Aufgabe:
34                 // eine einfache Zählschleife von 0 bis 14 (15 Durchgänge garantiert)
35                 for (int zaehler=0; zaehler<15; zaehler++) {
36                     cout << "Jetzt lerne ich C++" << endl;
37                 }
38
39                 system ("pause");
40                 break;
41             case 2:
42                 system("cls");
43                 cout << "AUFGABE 2: KLEINES EINMALEINS" << endl;
44
45                 // die eigentliche Aufgabe:
46                 // einfache Zählschleife von 1 bis 10 und Anzeige des Zählerwertes
47                 // (hier mit Verwendung als Faktor, damit es etwas spannender wird)
48                 cout << "Bitte geben Sie eine Zahl von 1 bis 9 ein: ";
49                 cin >> Faktor;
50                 for (int zaehler=1; zaehler<11; zaehler++) {
51                     cout << zaehler << " * " << Faktor << " = " << zaehler*Faktor <<
52                 }
53
54                 system ("pause");
55                 break;
```

```
56     case 3:
57         system("cls");
58         cout << "AUFGABE 3: PASSWORT KNACKEN" << endl;
59
60         // die eigentliche Aufgabe:
61         // Eingabe einer bis zu 8-stelligen Ganzzahl und Schleifendurchlauf,
62         // bis dieser willkürliche Wert erreicht wird
63         cout << "Bitte geben Sie ein beliebiges Datum als Passwort ein: ";
64         cin >> Passwort;
65         Hack=110; // kleinste mögliche Zahl-1
66         do {
67             // eigentlich müssen wir hier gar nichts machen...
68             // außer natürlich die Abbruchbedingung behandeln:
69             Hack++;
70         } while (Hack<Passwort);
71         cout << "Ihr Passwort lautet: " << Hack << endl << endl;
72
73         system ("pause");
74         break;
75     case 4:
76         system("cls");
77         cout << "AUFGABE 4: PASSWORT RATEN" << endl;
78
79         // die eigentliche Aufgabe:
80         Passwort = 123456;
81         PassWort = "abcdef";
82         do {
83             cout << "Bitte geben Sie das Passwort ein: ";
84             // cin >> Hack;
85             cin >> PassHack;
86             // if (Hack!=Passwort)
87             if (PassHack!=PassWort)
88                 cout << "Das war leider falsch!" << endl;
89         } while (PassHack!=PassWort);
90         cout << "Na endlich..." << endl;
91
92         system ("pause");
93         break;
94     case 5:
95         system("cls");
96         cout << "AUFGABE 5: TEILER 7" << endl;
97
98         // die eigentliche Aufgabe:
99         cout << "Bitte geben Sie zwei ganze Zahlen ein: " << endl;
100        cout << "Intervallbeginn (kleinere Zahl): ";
101        cin >> start;
102        cout << "Intervallende (groessere Zahl) : ";
103        cin >> ende;
104
105        cout << "Alle durch 7 teilbaren Zahlen in diesem Intervall: " << endl;
106        while (start <= ende) {
107            if ((start%7) == 0) {
108                cout << start << endl;
109                start += 7;
110            } else {
111                start++;
```

```
112         }
113     }
114
115     system ("pause");
116     break;
117     case 0:
118         break; // nichts mehr ausführen, Programm beenden
119     default:
120         cout << "Bitte eine Ziffer von 1 bis 5 eingeben oder 0 zum Programmende" <>
121             << endl;
122         system ("pause");
123     }
124 } while (Auswahl!=0);
125 return 0;
126 }
127
128
```