

```

1  #include <iostream>
2  #include <iomanip>
3  #include <cstdlib>
4  #include <fstream> // Informationen zu der Klasse oder Objekttyp für die
    Dateibearbeitung
5  using namespace std;
6  /*
7  open("Dateinamen", Modus); // öffnet die angegebene Datei
8  // Modus fstream::in Datei wird nur zum Lesen geöffnet, falls die Datei
    nicht vorhanden ist gibt's ein Fehler
9      fstream::out Datei wird zum schreiben geöffnet, falls nicht
    vorhanden wird Sie angelegt
10         wenn vorhanden wird der Inhalt gelöscht
11         fstream::app eine vorhandene Datei wird weiter geführt, bei
    nicht vorhanden angelegt
12 is_open() mit der kann man prüfen, ob die geöffnet ist
13 exceptions(ifstream::failbit) aktiviert die Fehlerbehandlung des Objekt
    für den Fehlertyp fail
14 Operatoren
15 Eingabe >> wir nur bis zum ersten Lerrzeichen gelesen wie cin
16 Ausgabe <<
17 getline(Text, Anzahl) // wie bei cin
18 close() // die Datei wird geschlossen
19 eof() // gibt an, ob das Ende der Datei erreicht wurde
20 Methoden zur Fehlerabfrage
21 fail() // werden angezeigte Fehlerzustände aus dem Objekt abgerufen
22 bad()
23 good() // wird zurückgeliefert wenn die Operation Ok war.
24 Aufbau Daten.dat // Die Datei wird im Projekt gesucht wenn kein Pfad
    angegeben wurde
25 123 345 123
26 */
27 int Fehlercode=0;
28
29 int main() {
30     fstream Datei;
31     fstream Kopie;
32     char Text[50];
33     int Zahl1, Zahl2;
34     int Zahlen[2]={14,15};
35     Datei.open("Daten.dat", fstream::in); // Datei zum Lesen öffnen
36     if (Datei.is_open()) { // prüfen, ob die Datei
    geöffnet ist
37         Datei >> Zahl1 >> Zahl2; // Daten lesen Zahlen kann mit
    einer Schleife eingelesen werden
38         Datei.close(); // Datei schliessen
39     }
40     cout << "Eingelesene Zahl ist " << Zahl1 << endl;
41     cout << "Ausgabe in eine Datei" << endl;
42     Datei.open("Daten.dat", fstream::out); // Datei wird zum Schreiben
    geöffnet Inhalt wird gelöscht
43     for (int i=0; i < 2; i=i+1) {
44         Datei << Zahlen[i] << ' ';
45     }
46     cout << endl;
47     Datei.close();
48     cout << "Daten wurden geschrieben" << endl;
49

```

```

50     cout << "Bestehende Datei weiter führen" << endl;
51     Datei.open("Daten.dat",fstream::app);
52     Datei << 24 << ' ' << 25 << endl;
53     Datei.close();
54     cout << "Neue Daten wurden hinzugefügt" << endl;
55
56     cout << "Daten kopieren" << endl;
57     Datei.open("Daten.dat", fstream::in);
58     Kopie.open("Kopie.dat", fstream::out);
59     while (Datei.eof()) { // kopiert alle Datensätzen aus der Datei
Daten.dat nach Kopie.dat.
60         Datei.getline(Text,50);
61         Kopie << Text << endl;
62     }
63     Kopie.close();
64     Datei.close();
65
66     // Mit Exception
67     Datei.exceptions(fstream::failbit); // Aktiviert die Fehlerbehandlung
68     try {
69         Datei.open("Nichtvorhanden.dat", fstream::in);
70         Datei >> Zahl1;
71         Datei.close();
72     } catch (exception &Fehler) { // erzeugter Fehler wird aufgefangen
73         cout << Fehler.what() << endl; // gibt den Grund des Fehlers aus
74     }
75     return Fehlercode;
76 }
77

```