## **Aufgabe**

Erstellen Sie eine Windows-Form-Anwendung, mit welcher Sie Dateien komprimieren können. Ihr Programm soll sich wie folgt verhalten:

- 1. Wenn das Programm startet, kann der Anwender über einen Button eine Datei auswählen. Verwenden Sie dazu ein Objekt der Klasse OpenFileDialog.
- 2. Das Programm soll dann über ein "Label" oder eine "TextBox" den Namen der ausgewählten Datei anzeigen.
- 3. Der Anwender kann dann über Buttons die Datei "komprimieren" oder "dekomprimieren".
  - a. Achten Sie darauf, dass die "komprimierte" bzw. "dekomprimierte" Datei in dasselbe Verzeichnis geschrieben wird, wie die ursprüngliche Datei.
  - b. Sollte der Anwender versuchen eine unsinnige Aktion auszuführen, wie z.B. eine nicht komprimierte Datei zu entpacken, dann soll der Anwender eine entsprechende Meldung erhalten (MessageBox).
- 4. Wenn ein Anwender eine Datei komprimiert, soll im Anschluss an die Aktion die Platzersparnis in % angezeigt werden.

Verwenden Sie einen Algorithmus, der es erlaubt die von Ihnen komprimierten Dateien auch mit Tools anderer Hersteller zu entpacken.

