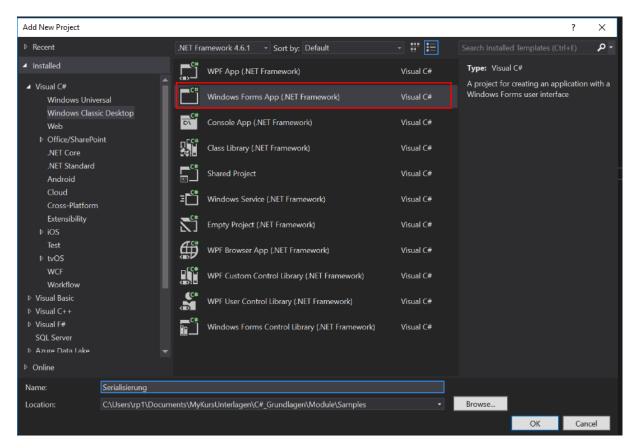
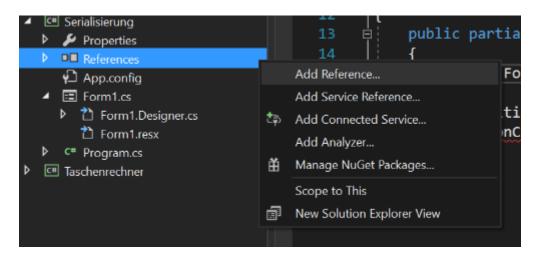
Lab13: Serialisierung

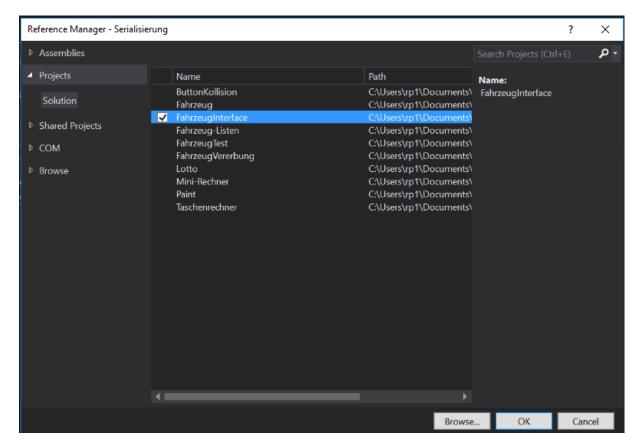
1. Vorbereitung

Diese Übung baut auf dem Programm Fuhrpark aus Übung06 auf. Fügen Sie Ihrer Solution ein neues Windows-Forms-Projekt namens "Serialisierung" hinzu.

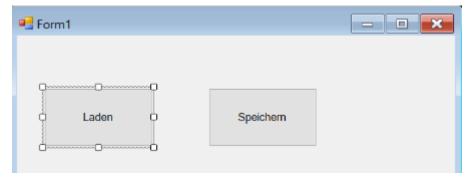


Binden Sie nun unter References Ihr Projekt hinzu, in denen Sie die Fahrzeug-Klassen definiert hatten.





Legen Sie nun 2 Buttons an und beschriften Sie sie mit "Laden" und "Speichern".



Klicken Sie doppelt auf die Buttons um für beide automatisch Cick-EventHandler zu deklarieren.

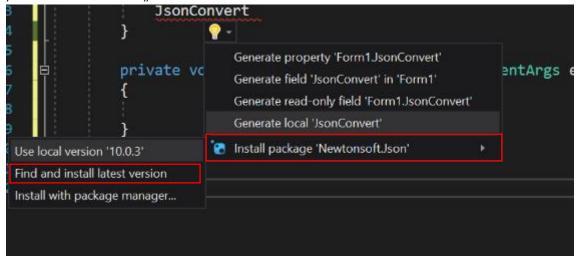
```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    }
}
```

Tippen Sie in eine der beiden Funktionen "JsonConvert" ein und warten Sie bist das Wort rot unterstrichten angezeigt wird. Fahren Sie dann mit dem Maus-Cursor über das rot unterstrichene

Wort und warten Sie einen Moment bis sich ein kleiner Karten eingeblendet wird, innerhalb dem sich das blau hervorgehobene Wort "Show potential fixes" befindet:



Klicken Sie auf "Show potential fixes" und anschließend auf "Install package "Newtonsoft. Json' und "Find and install latest version":



Daraufhin sollte in Form1.cs das Statement "using Newtonsoft.Json" hinzugefügt sein:

```
Serialisierung

Lusing Newtonsoft.Json;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.F ? - ;
namespace System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Data;
using System.Drawing;
namespace System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Data;
using System.Drawing;
namespace System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Data;
```

Ab jetzt können Sie die statischen Methoden der JsonConvert-Klasse benutzen.

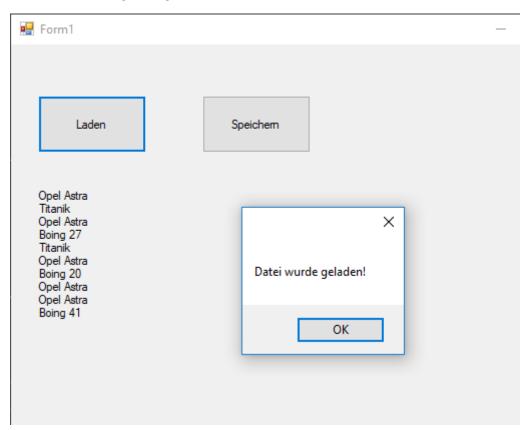
2. Aufgabenstellung

Erzeugen Sie code-seitig eine Liste von zufällig erzeugten Fahrzeug-Objekten, welche man über den Button Speichern mittels JSON-Serialisierung in einer Datei speichern kann, der Nutzer soll dabei über einen SaveFileDialog Ort und Namen der Datei auswählen können.

Analog dazu soll man mittels des Laden-Buttons eine entsprechende Datei öffnen und die darin im JSON-Format gespeicherten Daten über Deserialisierung wieder ins Programm laden können.

Nutzen Sie das Form-Element Label um die Daten der aktuellen Liste anzuzeigen.

So könnte ein fertiges Programm aussehen:



Viel Erfolg!