

Informatik 2 für Regenerative Energien

Klausur vom 7. Juli 2014: Lösungen

Jörn Loviscach

Versionsstand: 15. Juli 2014, 21:34



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

1. Die Fehler:

Zeile	korrekter Programmtext
25	<code>auto2.RegistriereInspektion();</code>
38	<code>List<Fahrt> fahrtenbuch = new List<Fahrt>();</code>
41	<code>static Nachrichtenzentrale nachrichtenzentrale;</code>
52	<code>fahrtenbuch.Add(new Fahrt(aktuellerOrt, fahrer));</code>
58	<code>kilometerstand - this.kilometerstand);</code>
64	<code>nachrichtenzentrale.Melde...</code>
82	<code>fahrerListe.Add(f.Fahrer);</code>
90	<code>int km = 0;</code>
101	<code>... (Nachrichtenzentrale n)</code>
107	<code>class Fahrt</code>
115	<code>public string Fahrer</code>
124	<code>public Fahrt(string startort, string fahrer)</code>
131	<code>public void KommeAn(string zielort, int streckenlänge)</code>
145	<code>nachrichten.Add(meldung);</code>
151	<code>foreach (string m in nachrichten)</code>

2. `"CD234UV: Inspektion fällig!"; 0, 30000.`

3. **Zum Beispiel so: In der Klasse Fahrt ein Attribut bool fahrtBegonnen ergänzen. Dieses in der Methode BeginneFahrt auf true setzen. Am Anfang der Methode BeendeFahrt ergänzen:**

```
if(!fahrtBegonnen)
{
    throw new ApplicationException("Beende vor Beginne");
}
fahrtBegonnen = false;
```

4. Zum Beispiel so:

```

public string ListeFahrerUndKilometer()
{
    string s = "";
    string[] fahrerListe = HoleFahrer();
    bool erster = true;
    foreach (string f in fahrerListe)
    {
        if (!erster)
        {
            s += "\n";
        }
        erster = false;
        s += f + ": " + GefahreneKilometer(f);
    }
    return s;
}

```

5. Zum Beispiel so:

```

class FahrtInBielefeld : Fahrt
{
    public FahrtInBielefeld(string fahrer)
        : base("Bielefeld", fahrer)
    { }

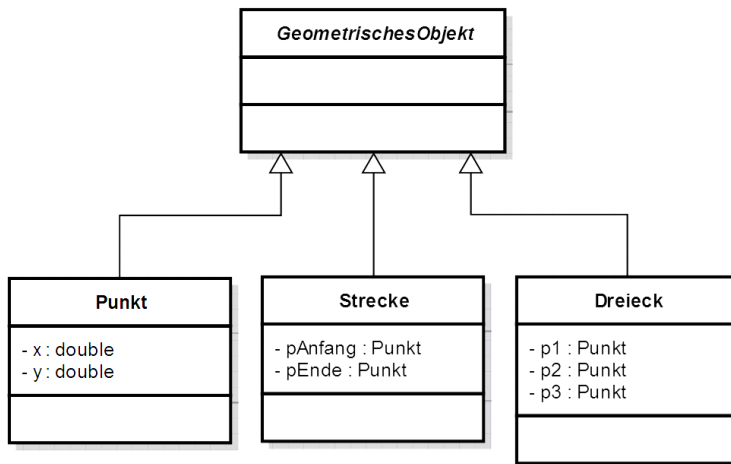
    public void KommeAn(int streckenlänge)
    {
        base.KommeAn("Bielefeld", streckenlänge);
    }
}

```

oder zielort usw. in Fahrt protected machen und in KommeAn der Klasse FahrtInBielefeld einzeln schreiben. *Die Methode KommeAn muss nicht unbedingt virtuell sein. Es handelt sich hier wegen der anderen Parameteranzahl/-typen um eine Überladung, keine Überschreibung!*

6. Man führt eine Klasse Inspektion ein, legt eine eine Oberklasse (z.B. Fahrtenbucheintrag genannt) von Fahrt und Inspektion an und legt fahrtenbuch als Liste von Ereignis an. Die Methode RegistriereInspektion erzeugt ein Objekt der Klasse Inspektion und fügt es dem fahrtenbuch hinzu.

7. Zum Beispiel so:



8. x ist 2, y ist 3 und z ist 6.