

Informatik 2 für Regenerative Energien

Klausur vom 30. März 2016: Lösungen

Jörn Loviscach

Versionsstand: 1. April 2016, 16:48



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
8	Verwaltung v = new Verwaltung();
27	public Fahrzeug(string kennzeichen)
29	this.kennzeichen = kennzeichen;
42	double ladezeit) : base(kennzeichen)
49	class Buchung
67	zeitraum = new Buchungszeitraum(von, bis);
72	class Buchungszeitraum
80	public Buchungszeitraum(...
89	return this.bis <= z.von z.bis <= this.von;
116	if(b.Fahrzeug == fahrzeug)
118	buchungenFürDiesesFahrzeug.Add(b);
128	return false;
147	double reichweite = ...
158	if(i < buchungenZeitlichSortiert.Count - 1)
162	buchungenZeitlichSortiert[i + 1].Zeitraum);

2. Die Werte sind true, false, true. *Beachte: Das Auto BI-AB-123 ist in der einen Stunde genug geladen für die zweite Strecke.*

3. Zum Beispiel am Anfang des Konstruktors Buchungszeitraum dies einfügen:

```
if(bis < von)
{
    throw new ApplicationException("falsche Reihenfolge");
}
```

4. Zum Beispiel so:

```

class Lkw : Fahrzeug
{
    double zulässigeGesamtmasse;

    public Lkw(string kennzeichen, double zulässigeGesamtmasse)
        : base(kennzeichen)
    {
        this.zulässigeGesamtmasse = zulässigeGesamtmasse;
    }
}

```

5. Mit einer for-Schleife oder aber eleganter so:

```

public int ZähleBuchungen(string wer)
{
    return buchungen.Count(b => b.Wer == wer);
}

```

In der Klasse Buchung ist dazu eine öffentliche get-Property Wer nötig.

6. Zum Beispiel so:

Dem Namespace hinzufügen:

```

enum Buchungsergebnis { Ok, Terminkollision, LadezeitZuKurz }

```

Zeile 110: public Buchungsergebnis VersucheBuchung(...

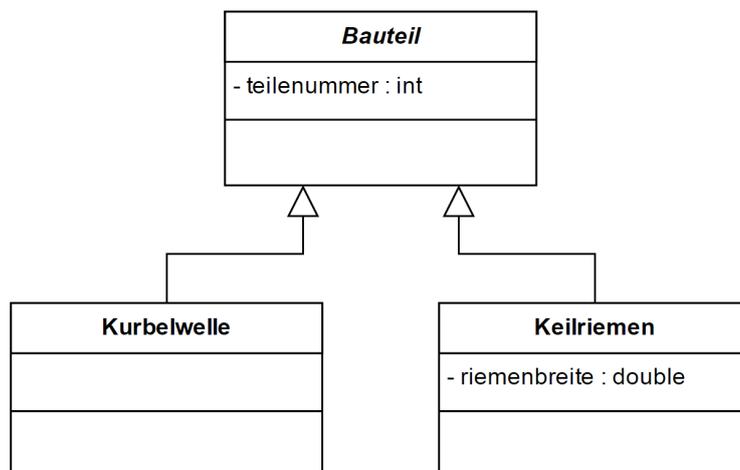
Zeile 128: return Buchungsergebnis.Terminkollision;

Zeile 154: return Buchungsergebnis.LadezeitZuKurz;

Zeile 177: return Buchungsergebnis.Ok;

Zeilen 10, 13 und 16: statt bool nun Buchungsergebnis

7. Zum Beispiel so:



8. Die Werte sind 2, 3, 1.