

Informatik 2 für Regenerative Energien

Klausur vom 4. Februar 2015: Lösungen

Jörn Loviscach

Versionsstand: 5. Februar 2015, 22:03



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
27	<code>...DruckeBelegungInZeichenkette(r1, t);</code> oder in Zeile 49 anders
34	<code>... GibtEsEineTerminkollision(Termin[] termine)</code>
40	<code>if (termine[i].KollidiertMit (termine[j]))</code>
61	<code>s += t.DruckeInZeichenkette();</code>
64	<code>return s;</code>
91	<code>public void FügeTeilnehmerHinzu(Person p)</code>
93	<code>if (!teilnehmerliste.Contains(p))</code>
105	<code> this.start + this.dauer <= t.start)</code>
116	<code>return bezeichnung + " " + start + ", Dauer " ...</code>
119	<code>public void VerschiebeAuf(DateTime ...</code>
133	<code>public Raum(string raumnummer, int zahlDerPlätze)</code>
139	<code>public void FügeAusstattungHinzu(Gerät g)</code>
144	<code>public int WievieleGibtEs(Gerät g)</code>
150	<code>class Person</code>
156	<code>public Person(string name, string vorname, ...</code>

2. true

```
Besprechung 04.02.2015 11:00:00, Dauer 01:30:00  
Kaffetrinken 04.02.2015 11:30:00, Dauer 01:30:00
```

2

3. Zum Beispiel diese Methode so ändern:

```
public void FügeTeilnehmerHinzu(Person p)  
{  
    if (!teilnehmerliste.Contains(p))  
    {
```

```

        if (teilnehmerliste.Count >= raum.ZahlDerPlätze)
        {
            throw new ApplicationException("Raum übertoll");
        }
        teilnehmerliste.Add(p);
    }
}

```

und in Raum hinzufügen:

```

public int ZahlDerPlätze
{ get { return zahlDerPlätze; } }

```

4. Zum Beispiel so:

```

class Büro : Raum
{
    string telefonnummer;
    public Büro(string raumnummer, string telefonnummer)
        : base(raumnummer, 3)
    {
        this.telefonnummer = telefonnummer;
    }
}

```

5. Zum Beispiel so:

```

public static TimeSpan BestimmeGesamtdauer(Termin[] termine)
{
    TimeSpan gesamt = new TimeSpan();
    foreach (Termin t in termine)
    {
        gesamt += t.Dauer;
    }
    return gesamt;
}

```

und in Termin hinzufügen:

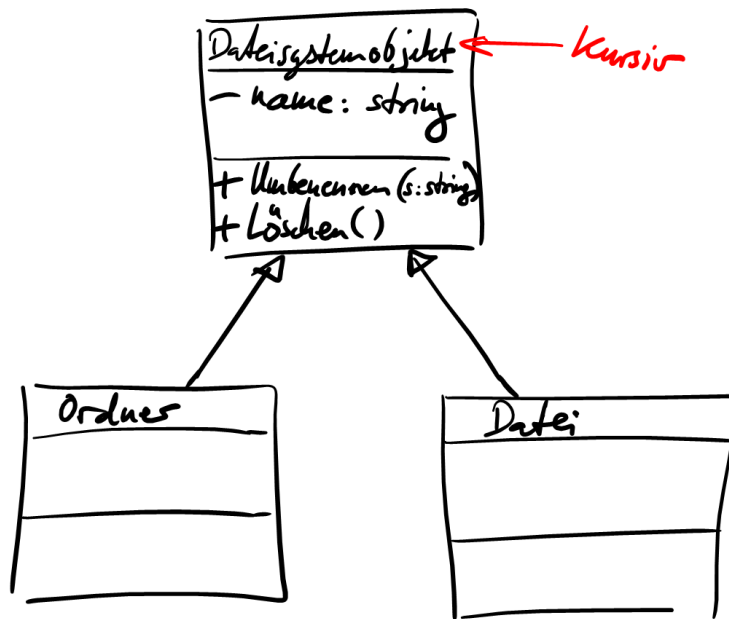
```

public TimeSpan Dauer
{ get { return dauer; } }

```

6. `DruckeInZeichenkette` sollte überschrieben werden, um klar zu machen, dass es hier um wöchentliche Termine geht. Kollidiert mit `Muss man schon in der Klasse Termin ändern, weil der Vergleichstermin ein wöchentlicher sein kann; trotzdem dürfte es nötig sein, diese Methode zu überschreiben, um den Fall zu behandeln, dass this ein wöchentlicher Termin ist. Nicht überschrieben werden muss FügeTeilnehmerHinzu. Auch VerschiebeAuf kann wahrscheinlich ohne Überschreibung auskommen. Und der Konstruktor wird sowieso nie überschrieben, sondern immer neu geschrieben.`

7. Zum Beispiel so:



8. Die Werte sind 13, 42, 7.