

Informatik 2 für Regenerative Energien

Klausur vom 6. Juli 2012: Lösungen

Jörn Loviscach

Versionsstand: 7. Juli 2012, 00:01



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. Dies ist eine Anwendung des Design-Patterns „State“.

Die Fehler:

Zeile	korrekter Programmtext
5	Abspieler a = new Abspieler();
6	TimeSpan ts = TimeSpan.FromMinutes(3.5);
11	bool b = a.IstAmSpielen();
12	for (int i = 0; i < 2; i++)
29	Musikstück aktuellesMusikstück; // oder ... = null
32	public double Gesamtkosten { ...
52	public void AktuellesStückAlsGespieltMerken()
87	abspieler.AktuellesStückAlsGespieltMerken();
95	abspieler.Spielerzustand = new Gestoppt();
97	public override bool IstAmSpielen()
99	return true;
103	class Musikstück
111	public double Gebühr { get { return gebühr; } }
115	public Musikstück(string titel, string interpret,

Beim Einbauen der Fehler hatte ich einen übersehen. Also sind es nur 14 Fehler. Mindestpunktzahl deshalb auf 14 gesenkt.

2. g ist 0,8. nächsteEindeutigeNummer ist 2. z ist eine Referenz auf eine Instanz der Klasse Gestoppt.

3. Zum Beispiel so:

```
public int ZähleStücke()
{
    int anzahl = 0;
    for (int i = 0; i < gespielteStücke.Count; i++)
    {
        anzahl++;
        for (int j = 0; j < i; j++) // Oder hatten wir es schon?
```

```

        {
            if(gespielteStücke[j].IstGleich(gespielteStücke[i]))
            {
                anzahl--;
                break;
            }
        }
    }
    return anzahl;
}

```

4. Zum Beispiel das erste a.ÄndereMusikstück(m1) ; auskommentieren.

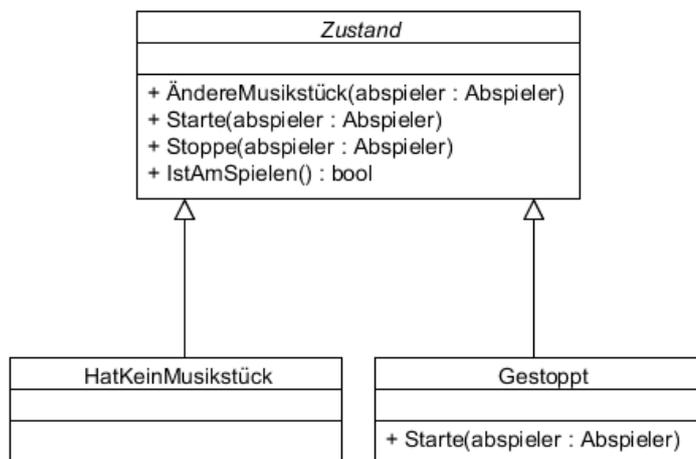
5. Zum Beispiel so:

```

class Jingle : Musikstück
{
    public Jingle(string title, string interpret, double gebühr)
        : base(title, interpret, TimeSpan.FromSeconds(5), gebühr)
    { }
}

```

6. Das UML-Diagramm:



7. Zum Beispiel so:

```

string[] zeilen = System.IO.File.ReadAllLines("test.txt");
double anteilLeerzeilen = 0.0;
if (zeilen.Length != 0)
{
    int anzahlLeerzeilen = 0;
    for (int i = 0; i < zeilen.Length; i++)
    {
        if (zeilen[i] == "")
        {

```

```
        anzahlLeerzeilen++;
    }
}
anteilLeerzeilen = anzahlLeerzeilen / (double) zeilen.Length;
}
```

8. c ist 1, d ist 2 und e ist 3.