

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Fachbereich Mathematik und Informatik  
Prof. Dr. W. Zimmermann, Dr. R. Picht



Telefon: +49 (345) 55-24 756  
Email: picht@informatik.uni-halle.de

---

Halle, 17. Januar 2006

## Software-Engineering (WS 2005/2006)

### Übungsserie 8

#### Aufgabe 1 (Entwurfsmuster)

In einer Tabelle können Werte unterschiedlicher Typen stehen. Diese können mit individuellen Editoren verändert werden. Folgender Codeauszug der Anwendung liegt vor :

```
public class TextTabellenElement extends TabellenElement
{
    ...
    public TextTabellenEditor holeEditor()
    {
return new TextTabellenEditor();
    }
}
```

Welches Entwurfsmuster liegt dieser Implementierung zugrunde?

#### Aufgabe 2 (Entwurfsmuster)

Gegeben ist ein Analysemodell zur Multiplikation von Matrizen. Für die Matrizen existieren verschiedene Darstellungsformen, die für dichtbesetzte und für dünnbesetzte Matrizen geeignet sind. Es gibt auch verschiedene Algorithmen zur Multiplikation von Matrizen (klassisch und nach Strassen). Je nach Darstellungsform der Matrix sind diese Algorithmen unterschiedlich. Wenden Sie das Entwurfsmuster *Brücke* für die Darstellungsanpassung und das Entwurfsmuster *Strategie* für die Methodenauswahl an.