

Nachdenkzettel Clean Code

1. Klassenexplosion (Schwierig..)

```
class Formularfeld;  
class Textfeld extends Formularfeld;  
class Zahlfeld extends Formularfeld;  
class TextUndZahlFeld extends Formularfeld;  
class TextfeldOCR extends Textfeld;  
class ZahlfeldOCR extends Zahlfeld;  
class TextUndZahlFeldOCR extends TextUndZahlFeld;  
class TextfeldSonderZ extends TextUndZahlFeld;  
class TextfeldOCR_SonderZ extends TextUndZahlFeldOCR;  
class .....
```

> Jede weitere Eigenschaft oder Spezialisierung führt zu vielen neuen Klassen durch Kombination. Die Folge ist explosives Anwachsen der Zahl der Klassen mit identischem Code. (Lösung?)

2. Der verwirrte und der nicht-verwirrte Indexer

was genau unterscheidet die beiden Indexer? Wieso ist der eine „verwirrt“?

3. Korrekte Initialisierung und Updates von Objekten

```
public class Address {
```

```
    private String City; city  
    private String Zipcode; zipcode  
    private String Streetname; street Name  
    private String Number; number
```

→ start with small letters, camelCase

```
    public void setCity (String c) {  
        City = c;  
    }  
    public void setZipcode (String z) {  
        Zipcode = z;  
    }  
}
```

Wie initialisieren Sie Address richtig? Wie machen Sie einen korrekten Update der Werte?

4. Kapselung und Seiteneffekte

```
static
public class Person {

    public Wallet wallet = new Wallet();
    int balance = 0;

    public Wallet getWallet(void) {
        return wallet;
    }

    public addMoney(int money) {
        wallet.add(money);
        balance = wallet.size();
    }

    public int getBalance() {
        return balance;
    }
}
```

```
private final Wallet wallet = new Wallet();

public int addMoney(int money) {
    wallet.add(money);
    return wallet.size();
}
```

Reparieren Sie die Klasse und sorgen Sie dafür, dass die Gültigkeit der Objekte erhalten bleibt und keine Seiteneffekte auftreten.