



Merke:

Java ist eine objektorientierte Programmiersprache. Wie bei jeder Sprache, muss man sich dazu einige Vokabeln und die Grundstruktur einer Klasse (ähnlich einem Satzbau) merken. Es folgt ein Beispiel anhand der (Fach-)Klasse Person.

Anstatt an einem bestimmten Objekt aufzurufen (z.B. geldkarte1) sagen wir einfach er soll die **aktuelle** geldkarteX nutzen. Dazu rufen wir Methoden mit „**this.methodName()**“ auf.

```
public class Geldkarte
{
    // Anfang Attribute
    private String inhaber;
    private double guthaben;
    // Ende Attribute

    //Parameterloser default Konstruktor
    public Geldkarte() {
    }

    // Anfang Methoden
    public String getInhaber(){
        return inhaber;
    }

    public void setInhaber(String pInhaber){
        this.inhaber = inhaber;
    }

    public double getGuthaben(){
        return guthaben;
    }

    public void setGuthaben(double pGuthaben){
        this.guthaben = guthaben;
    }

    public String aufladen(double pBetrag){
        String mMeldung="";
        return mMeldung;
    }

    public String bezahlen(double pBetrag){
        String mMeldung="";
        return mMeldung;
    }

    // Ende Methoden
}
```



Merke:

Die Datei (Klasse) heißt Geldkarte.java und kann in jeden einfachen Editor erstellt werden. Sie muss mit dem Klassennamen übereinstimmen!!!



Merke:

Die `StarterKlasse.java` ist eine Klasse mit einer `Main()`-Methode. Der Java Compiler braucht die Methode damit er weiß von wo aus er die Anwendung starten soll. Wir haben ja noch keine Benutzeroberfläche-Klasse (GUI) erstellt!

```
public class StarterKlasse
{
    public static void main(String[] args) {
        //Objekt geldkartel erzeugen
        Geldkarte geldkartel = new Geldkarte();

        //Attributwerte initialisieren (setzen)
        geldkartel.setInhaber("Christian Wulff");
        geldkartel.setGuthaben(50.00);

        //Attributwerte (auf der Konsole) ausgeben,dazu (vom Haufen) holen
        System.out.println("Inhaber: " + geldkartel.getInhaber());
        System.out.println("Guthaben: " + geldkartel.getGuthaben());
    }
}
```

Grundgerüst einer (Fach)Klasse:

```
public class Klassenname
{
    // Anfang Attribute
    private datentyp attributname;
    // Ende Attribute

    // Default Konstruktor
    public Klassenname() {
    }

    // Anfang Methoden
    public String getAttributname() {
        return attributname;
    }

    public void setAttributname(datentyp pAttributname) {
        this.attributname = pAttributname;
    }
    // Ende Methoden
}
```

