

Aufgabe 14.3: Vererbung und Schnittstellen

Der folgende Java-Code ist zu analysieren. Anschließend sind die folgenden beiden Aufgaben zu lösen. Hier das Programm:

```
// Datei: Adressierbar.java

public interface Adressierbar
{
    public void setEmpfaenger (String[] adresse);
    public String[] getEmpfaenger();
}

// Datei: Versendbar.java
public interface Versendbar extends Adressierbar
{
    public void setAbsender (String[] absender);
    public String[] getAbsender();
    public int getGewicht();
}

// Datei: Postamt.java

public class Postamt
{
    . . . . .
}

// Datei: Sendung.java

public class Sendung . . . . .
{
    . . . . .
}

// Datei: Start.java

public class Start
{
    public static void main (String[] args)
    {
        int gewicht = 80;
        String[] an  = {"Thomas Vollmer",
                       "Flandernstrasse 101", "73730 Esslingen"};
        String[] von = {"Bernhard Hirschmann",
                       "Hölderlinweg 161", "73728 Esslingen"};

        Sendung brief = new Sendung (an, von, gewicht);
        Postamt post  = new Postamt();
        post.versende (brief);
    }
}
```

- a) Implementieren Sie die `versende()`-Methode der Klasse `Postamt`. Es soll ein Übergabeparameter vom Typ `Versendbar` entgegengenommen werden. Außerdem soll folgende Bildschirmausgabe erfolgen:

Sendung wurde entgegengenommen und wird jetzt versandt.

Absender: Bernhard Hirschmann Hölderlinweg 161 73728 Esslingen

Empfänger: Thomas Vollmer Flandernstrasse 101 73730 Esslingen

- b) Schreiben Sie eine gültige Implementierung der Klasse `Sendung`, welche die Schnittstelle `Versendbar` implementiert, sodass ein Objekt der Klasse `Sendung` von der Methode `versenden()` der Klasse `Postamt` verarbeitet werden kann.