

Aufgabe 2

Die Klasse *List* kapselt eine einfach vorwärts-verkettete Liste von Integer-Werten. Ein Listenelement wird dabei als Objekt einer Klasse *Element* implementiert, wobei die Klasse *Element* innerhalb der Klasse *List* definiert wird. Definieren Sie die Klasse *List* und realisieren Sie damit folgendes Programm:

```
package Aufgaben;
public class List {
    class Element
    {
        public int value;
        public Element next;
    }

    ... hier die erforderlichen Felder und Methoden

}

public class Programm {
    public static void main(String[] args) {
        List list = new List();
        list.append(3);
        list.append(8);
        list.append(3);
        list.append(2);
        list.print();           // 3 8 3 2

        while(list.delete(3));
        list.print();           // 8 2

        list.append(4);
        list.append(5);
        list.print();           // 8 2 4 5
    }
}
```

Die Klasse soll dabei ausschließlich die für die Abarbeitung des Programms erforderlichen Felder und Methoden enthalten:

<i>append()</i>	fügt ein Element mit einem int-Wert an das Ende der Liste an
<i>delete()</i>	entfernt ein Element mit einem bestimmten int-Wert aus der Liste
<i>print()</i>	gibt eine Liste (wie in den Programm-Kommentaren) aus