

Aufgabe4: TelefonListe-Applet, Abgabe bis 19.7.

Achtung! Sie können diese Aufgabe erst nach der Vorlesung Mi 10.7 lösen

Teilaufgabe 1:

Erstellen Sie eine Klasse “**TelefonListe**”

Eine Telefonliste sollte eine verkettete Liste sein, die im einzelnen Listenelement (Node) als Information die 3 Strings Name, Vorname und Telefonnummer enthalten soll
(es ist sinnvoll, auch die “Telefonnummer” als String abzulegen)

- Sie brauchen in Anlehnung an das Beispiel “Warteschlange” zunächst eine Hilfsklasse “Node”, die folgende Bestandteile (Eigenschaften, Attribute) enthalten soll:

String name;
String vorname;
String telefonNummer;
Node succElement;// zum Verketten

Die Klasse Telefonliste selbst soll die folgenden Methoden zur Verfügung stellen.

void eintragen(String name, String vorname, String telefonNummer);

zum Eintragen eines neuen Eintrags, Sie können davon ausgehen, dass dieser Eintrag noch nicht in der Liste steht

String getTelefonNummer(String name, String vorname);

Diese Methode soll den Eintrag mit Name und Vorname in der Liste suchen und die Telefonnummer zurückliefern. Wenn kein passender Eintrag gefunden wird, soll **“Eintrag nicht gefunden”** zurückgegeben werden.

Teilaufgabe 2:

Erstellen Sie ein Applet „**TelefonListeApplet**“, mit dem Sie eine Telefonliste erzeugen und die verschiedenen Methoden testen können.

Eine neu angelegte Telefonliste ist zunächst leer.

Die Applet-Oberfläche sollte etwa folgende Bestandteile haben:

- Labels für die einzelnen Ein- und Ausgabefelder, die angeben, wozu das Feld dient.
- Je ein Text-Feld zum Eingeben von **Name** und **Vorname**
- Ein Feld, zum Eingeben bzw. Anzeigen der **Telefonnummer**
- Zwei Buttons, einer zum **Eintragen** eines neuen Listeneintrags und ein Button zum **Suchen** einer Telefonnummer