

## Übungen zur Verwendung von Arrays

**Erstellen Sie in BlueJ ein neues Projekt UebungArray in dem Sie alle Klassen ablegen.**

1)

- Kopieren Sie den Quelltext der **Klasse Woche** (--> Webseite) in das Projekt und vervollständigen Sie die Methoden.
- Ergänzen Sie das Projekt Woche durch eine Methode `loescheTag ()`, (Index eingeben → Tag löschen, d.h. mit NICHTS überschreiben).
- Bauen Sie das Projekt so um, dass die Daten mithilfe der Klasse `InOut` eingelesen werden können und nur Indexe zwischen 0 und 6 akzeptiert werden.

2)

- Erzeugen Sie eine **Klasse Irgendwas** mit folgenden globalen Variablen: `temperatur` : Array von 60 Dezimalzahlen, `url`: Array von 90 Zeichenketten
- Programmieren Sie die Methoden mit den folgenden Aufgaben:
- ( x ist eine beliebig einzugebender Index)
- `aufgA ()`: Element von `temperaturen` an Index x einen neuen Wert zuweisen
  - `aufgB ()`: das x-te Element von `temperaturen` und das (x+1)te Element von `url` ausgeben
  - `aufgC ()`: den 90 Objekten im Feld `url` die Werte "1. Zeichenkette", "2. Zeichenkette" usw. zuweisen
  - `aufgD ()`: das 4. Element von `temperaturen` und die ersten 16. Elemente von `url` ausgeben

3) Erläutern Sie den folgenden Code-Schnipsel:

```
String [ ] bezeichnungen = new String[20];
```

4) Drucken Sie das Arbeitsblatt zum Gegenüberstellen von `Array/ ArrayList` aus und Füllen Sie es aus. (-->Webseite)

5) Zusatzaufgabe:

Programmieren Sie eine **Klasse WauWau**.

- a) Das Feld soll mit 5 Hunde-Namen Fred, Hasso, Waldi, Enno und Mops erschaffen werden.
- b) Die Namen der Hunde können geändert werden, wenn der Index eingegeben wird.
- c) Der jeweils letzte Hund ist böse. Gib einen entsprechenden Text aus: „*Autsch, ich wurde von [name] .... gebissen!*“
- d) Alle Hunde bellen. Programmiere die folgende Ausgabe.  
*[name 1] sagt Wau Wau! ...*  
*[name 5] sagt Wau Wau!*
- e) Ein Hund soll per Index aufgefordert werden eine Katze zu jagen. *[name] jage die Katze!*
- f) Ein Hund soll per Index aufgerufen werden eine Katze aus einem Array mit ebenfalls 5 Katzen zu jagen. Die aufgerufene Katze hat den gleichen Feld-Index, wie der Hund. *[name-hund] jage die Katze [name-katze]!*
- g) Verändere das Programm so, das beliebig viele Hunde /Katzen gespeichert werden können.  
(Programmstart: *Wie viele Tiere wollen Sie speichern? Eingabe der Anzahl und verwenden als Feldgröße*)

