2025/11/12 04:34 1/5 04

# **LU04.A04 - Mehrdimensionale Arrays mit Attributbezeichner**

# Auftrag A: Array anlegen

Legen Sie ein mehrdimensionales Array mit dem Namen *Actors* an, wobei Sie dieses Mal die Attributnamen zusätzlich verwenden:

Name	Vorname	Geburtstaname	Geburtstag	Zivilstand	Anrede	Rabatt
Müller-Stahl	Armin	_	12.03.1956	Geschieden	Herr	5
Page	Elliot	Ellen	14.03.1996	Ledig	Herr	10
Wurst	Conchitta	Tom	06.11.1988	_	_	15
Redford	Robert	_	18.08.1936	Verheiratet	Herr	25

## Lösung

```
let actors = [
 {name: 'Müller-Stahl', vname: 'Armin' , gname: '---' , gtag:
'12.03.1956', zivilst: 'geschieden', anrede: 'Herr', rabatt: 5},
 {name: 'Page'
                      , vname: 'Elliot', gname: 'Ellen', gtag:
'14.03.1996', zivilst: '---',
                                   anrede: 'Herr', rabatt: 10},
 {name: 'Wurst'
                      , vname: 'Conchitta', gname: 'Tom',
                                   anrede: '---', rabatt: 15},
'06.11.1988', zivilst: '---',
                                           gname: '---',
 {name: 'Redford'
                      , vname: 'Robert',
                                                           gtag:
'18.08.1936', zivilst: 'Verheiratet', anrede: 'Herr', rabatt: 25}
console.log(actors);
```

# Auftrag B: Array ausgeben

Lassen Sie sich den Tabelleninhalt in umgekehrter Reihenfolge ausgeben, sprich Sie beginnen beim Index 3 und enden beim Index 0. Verwenden Sie, um herauszubekommen wievele Arrayelemente wirklich vorhanden sind, die Eigenschaft *array.length*.

#### Lösung

```
let arrLen = actors.length; /* ermitteln der Länge des Arrays */
console.log("ArrayLänge Actors: ", arrLen);
console.log("Actors-zeile 4: ", actors[3]);
console.log("Actors-zeile 3: ", actors[2]);
console.log("Actors-zeile 2: ", actors[1]);
console.log("Actors-zeile 1: ", actors[0]);
```

# Auftrag C: einzelne Werte verändern

Elliot Page hat geheiratet und erhält daher 5% mehr Rabatt als vorher. Lassen Sie sich zur Kontrolle zunächst den einzelnen Datensatz, und anschliessend den gesammten Datenbestand ausgeben.

## Lösung

```
console.clear(); // Monitor wird bereinigt
console.log("Vor Anpassung des Rabatts: : ", actors[1]);
actors[1].rabatt = 15; // Variante 2: Nehme den alten Rabatt und erhöhe um
5%
```

# Auftrag D: Wert am Anfang ergänzen

Ergänzen Sie am Anfang des Arrays einen neuen Kunden: Herr Sidartha Gupta, 12.12.1969, verwittwet. Fehlende Werte ergänzen Sie mit "—" bzw. 0. Kontrollieren Sie Ihr Ergebnis durch eine Ausgabe in der Console.

Hinweis: unshift() ist die Methode, die Sie benötigen.

## Lösung

```
actors.unshift({name: 'Sidartha', vname: 'Gupta', gname: '---', gtag:
'12.12.1969', zivilst: 'verwittwet', anrede: "Herr", rabatt: 0});
console.log("Am Anfang wird Datensatz angehängt: ", actors);
```

## Auftrag E: Wert am Anfang ergänzen

Ergänzen Sie am Ende des Arrays einen neuen Kunden: Frau Sydney Sweeney, 12.09.1997, ledig. Prüfen Sie das Ergebnis durch eine Consolenausgabe.

**Hinweis**: *push()* ist die Methode, die Sie benötigen.

#### Lösung

```
actors.push({name: 'Sweeny', vname: 'Sydney', gname: '---', gtag:
'12.19.1997', zivilst: 'ledig', anrede: 'Frau', rabatt: 0});
console.log("Am Anfang wird Datensatz angehängt: ", actors);
```

# Auftrag F: Wert in der Mitte löschen

Robert Redford ist leider verstorben und muss aus der Liste gelöscht werden. Lassen Sie sich wieder alle Daten ausgeben, sicher ist sicher.

https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/12 04:34

2025/11/12 04:34 3/5 04

### Lösung

```
actors.splice(4,1);
console.log("Nach dem Löschen: ", actors);
```

## **Auftrag G: Formatierte Ausgabe**

Lassen Sie abschliessend die Daten wie folgt auf der Konsole ausgeben:

- 1. Anrede
- 2. Vorname
- 3. Nachname (in Grossbuchstaben)
- 4. Rabatt
- 5. Geburtstag
- 6. Zivielstand

#### Hinweis:

- Für die Grossbuchstaben-Darstellung benötigen Sie die Methode toUpper
- Beispiel: Employee[0][1].toUpperCase());

## Lösung

```
arrLen = actors.length; //ermitteln der Länge des Arrays
console.log("ArrayLänge Actors: ", arrLen);
console.log(actors[0].anrede, actors[0].vname, actors[0].name.toUpperCase(),
actors[0].rabatt, actors[0].gtag, actors[0].zivilst );
console.log(actors[1].anrede, actors[1].vname, actors[1].name.toUpperCase(),
actors[1].rabatt, actors[1].gtag, actors[1].zivilst );
console.log(actors[2].anrede, actors[2].vname, actors[2].name.toUpperCase(),
actors[2].rabatt, actors[2].gtag, actors[2].zivilst );
console.log(actors[3].anrede, actors[3].vname, actors[3].name.toUpperCase(),
actors[3].rabatt, actors[3].gtag, actors[3].zivilst );
```

## Gesamtlösung

```
scripts > J5 LU04_L04.js > ...
 1
      Autor: Volkan Demir, 23.09.2025
      Desc: LU04.L04: Übung rund um das Thema mehrdimensionale Arraysin JS
 4
 5
 6
                        -- Teilauftrag A --
      // Anlegen des actors-arrays
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
 10
      let actors = [
       {name: 'Müller-Stahl', vname: 'Armin', gname: '----', gtag: '12.03.1956', zivilst: 'geschieden', anrede: 'Herr', rabatt: 5},
 11
       {name: 'Page'
{name: 'Wurst'
                         , vname: 'Elliot',
                             , vname: 'Elliot', gname: 'Ellen', gtag: '14.03.1996', zivilst: '---', anrede: 'Herr', rabatt: 10}, vname: 'Conchitta', gname: 'Tom', gtag: '06.11.1988', zivilst: '---', anrede: '----', rabatt: 15},
 12
 13
                           , vname: 'Robert', gname: '---', gtag: '18.08.1936', zivilst: 'Verheiratet', anrede: 'Herr', rabatt: 25}
 14
       {name: 'Redford'
 15
      console.log(actors);
 18
                       -- Teilauftrag B -
 19
      // Ausgabe in umgekehrter Reihenfolge.
      console.clear(): // Monitor wird bereinigt
 20
 21
 22
      let arrLen = actors.length; //ermitteln der Länge des Arrays
 23
      console.log("ArrayLänge Actors: ", arrLen);
      console.log("Actors-zeile 4: ", actors[3]);
 24
      console.log("Actors-zeile 3: ", actors[2]);
 26
      console.log("Actors-zeile 2: ", actors[1]);
      console.log("Actors-zeile 1: ", actors[0]);
 27
 28
               ---- Teilauftrag C ---
 29
      // Rabattstufe wird geändert.
 30
 31
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
 32
      console.log("Vor Anpassung des Rabatts: : ", actors[1]);
 33
      //actors[1].rabatt +=5; // Variante 1: Nehme den alten Rabatt und erhöhe um 5%
      actors[1].rabatt = 15; // Variante 2: Nehme den alten Rabatt und erhöhe um 5%
 35
      console.log("Nach Anpassung des Rabatts: : ", actors[1]);
 36
 37
                       --- Teilauftrag D ---
      // Am Anfang wird ein neuer Datensatz angelegt
 38
 39
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
      actors.unshift({name: 'Sidartha', vname: 'Gupta', gname: '---', gtag: '12.12.1969', zivilst: 'verwittwet', anrede: "Herr", rabatt: 0});
 40
 41
      console.log("Am Anfang wird Datensatz angehängt: ", actors);
 42
 43
                        - Teilauftrag E -
      // Am Ende wird ein neuer Datensatz angelegt
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
 45
      actors.push({name: 'Sweeny', vname: 'Sydney', gname: '---', gtag: '12.19.1997', zivilst: 'ledig', anrede: 'Frau', rabatt: 0});
 46
      console.log("Am Anfang wird Datensatz angehängt: ", actors);
 47
 48
 49
                        - Teilauftrag F
 50
     // Aus der Mitte wird ein Datensatz gelöscht
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
 51
 52
      actors.splice(4,1);
 53
      console.log("Nach dem Löschen: ", actors);
 54
 55
                       --- Teilauftrag G ---
      // Formatierte Ausgabe
 56
 57
      console.clear(); // Monitor wird bereinigt
 58
      console.log('----
                          ----');
      arrLen = actors.length; //ermitteln der Länge des Arrays
 59
 60
      console.log("ArrayLange Actors: ", arrLen);
 61
 62
      console.log(actors[0].anrede, actors[0].vname, actors[0].name.toUpperCase(), actors[0].rabatt, actors[0].gtag, actors[0].zivilst );
      console.log(actors[1].anrede, actors[1].vname, actors[1].name.toUpperCase(), actors[1].rabatt, actors[1].gtag, actors[1].zivilst );
 63
 64
      console.log(actors[2].anrede, actors[2].vname, actors[2].name.toUpperCase(), actors[2].rabatt, actors[2].gtag, actors[2].zivilst );
 65
      console.log(actors[3].anrede, actors[3].vname, actors[3].name.toUpperCase(), actors[3].rabatt, actors[3].gtag, actors[3].zivilst );
 66
```



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/12 04:34 2025/11/12 04:34 5/5 04

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu03/loesungen/04?rev=1758627971

Last update: 2025/09/23 13:46

