Validator: <https://validator.w3.org/>

**javascript – Funktionen und Buttons**

Hinweis: javascript wird in diesem Dokument mit js abgekürzt.

Um eine Funktion auf mehrere Elemente gleichzeitig anzuwenden, müssen diese Elemente zuerst in einem Array (eine Liste mit mehreren Inhalten) gespeichert werden.

**Arrays**

Beispiel für das Array „Hauptstädte“: [„Wien“, „Berlin“, „Bratistlava“. Dieses Array hat eine Länge von 3 (drei Elemente). Einzelne Elemente eines Arrays können mit der der Indexzahl wieder herausgeholt werden. Das 1. Element eines Array hat den Index 0. Für das Beispiel bedeutet dies:

Hauptstadt[0] = Wien

Haupstdadt[2]=Bratislava

Dabei ist es wichtig, dass die eckige Klammer verwendet wird.

Wenn nun mehrere Elemente ausgewählt werden sollen, muss diesen Element zuerst eine Klasse zugewiesen werden.

Zum Beispiel: <img class=“BilderUrlaub“ src=““>

Im nächsten Schritt können nun alle Bilder mit dieser Klasse in einem Array gespeichert werden.

Beispiel: staedte = document.getElementsByClassName("BilderUrlaub");

**Schleifen**

Um jetzt einen Befehl, einen Algorithmus auf alle Elemente des Arrays anzuwenden, kann eine „for“-Schleife verwendet werden.

Syntax:

for (Anfangswert des Zählers; Ende der Schleife; Inkrement des Zählers) {

Befehl der angewandt werden soll;

}

Beispiel:

Wir wollen nun, dass der 1. Buchstabe der Haupstädte klein geschrieben wird.

Dafür setzt man zu Beginn den Zähler auf Null, damit das 1. Element aufgerufen wird. Es ist eine Konvention, dass der Zähler mit „i“ bezeichnet wird, es wäre aber jeder andere erlaubte Name möglich.

for (i=0; i<staedte.length; i++) {

staedte[i] = staedte[i].toLowerCase()

}

Erklärung:

i<staedte.length = die Funktion lenght zählt die Elemente in einem Array

i++ = Der Zähler wird bei jedem Durchlauf der Schleife um eins erhöht

staedte[i] = staedte[i].toLowerCase() = Das i-te Element des Arrays wird durch sich selbst in Kleinbuchstaben ersetzt.