Variable

Ein Container für Daten. Wird in Javascript mit dem Wort **var** und einem selbstausgedachten Variablennamen erzeugt z.b **var kleinsteZahl**

Du kannst einer Variable einen Wert mit **=** zuweisen z.b. **kleinsteZahl = 3**

Möchtest du einer Variable ein Wort zuweisen (Programmierer nennen das dann String) schreibe es in Gänsefüsschen z. b. **var meinName = „Vitzt-**

Array

Ein Array enthält mehrere Daten der selben Art und wird mit eckigen Klammern erzeugt. Die einzelnen Einträge werden durch ein Komma getrennt z.b. für Zahlen var meinArray = *[4, 7, 12, 2*]

Möchtest du auf die erste Zahl zugreifen schreibst du meinArray*[0*]. In den meisten Programmiersprachen beginnen die Stellen bei 0 (und nicht 1) - meinArray*[2*] liefert welche Zahl? Wie könnte man die Zahl 2 in obigem Array durch eine 9 ersetzen?

for-Schleife

Eine sogenannte for-Schleife wiederholt Befehle beliebig oft. Das spart Zeit und Schreibaufwand. In Javascript kannst du sie wie folgt nutzen.

for(var i = ***startwert*****; i <** ***endwert*****; i++)** {

dieser Befehl wird solange wiederholt bis i nicht mehr kleiner als der ***endwert*** *ist*

}

Die for-Schleife besitzt eine Variable **i** für die du am Anfang einen *startwert* festlegst (oft 0). Nach jedem Durchlauf erhöht sich **i** um 1 (wegen i++). Sobald **i** nicht mehr kleiner als der angegebe-

if-Bedingung

Oft soll ein bestimmter Befehl nur ausgeführt werden **wenn** eine Bedingung erfüllt ist.

if(Bedingung) {

wird ausgeführt wenn die bedingung erfüllt ist

} else {
wird ausgeführt wenn die Bedingung nicht erfüllt ist
}

Konsole

Du kannst dir jederzeit Ergebnisse mit folgendem Befehl in der so genannten Konsole anzeigen lassen: **console.log()**. Schreibe zwischen die Klammern eine Variable oder

Programmiere auf: https://jsbin.com/?js,console

① Erstelle eine Variable und weise ihr den Wert 17 zu. Erstelle anschließend eine weitere Variable und weise ihr folgenden Array zu: *[23, 2, 11, 8, 17, 34, 0*]. Erstelle eine weitere Variable mit dem Namen *länge* und speichere darin die Länge des Arrays. Erstelle nun 7 Variablen mit den Namen *platz0, platz1, platz2, etc.* und weise den jeweiligen Zahlenwert aus dem Array zu. Prüfe nun für jeden dieser *plätze* ob der Wert größer ist als 10. Wenn das der Fall ist schreibe „Ist Größer als 10“ in die Konsole, ansonsten das Gegenteil. Ex-

② Implementiere nun eine Lösung mittels einer for-Schleife. Also schreibe einen Algorithmus der für jede Zahl des Arrays prüft ob diese größer als 10 ist und eine Meldung aus-

Bonus: Schreibe den naiven 'Selection Sort' Algorithmus, der die Zahlen eines beliebigen Arrays aufsteigend sortiert.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/996e9ba0