

Animation in JavaScript

Variablen: FPS = 10, Anfangswert = 2100, Endwert = 2500

Wertänderung pro Bild = $(\text{Endwert} - \text{Anfangswert}) / \text{FPS}$

Wert = Anfangswert

Werte = []

Wiederhole FPS mal:

Speichere Wert in „Werte“

Wert = Wert + Wertänderung pro Bild

Das gesamte Skript zum Animieren ist zwar knappe 600 Zeilen lang, aber diese Zeilen sind der Kern.

Hier einmal das gesamte Skript um 90 Grad gedreht:

Wertänderung

Endwert

Anfangswert

FPS



```
let ValueDifference = (NextValue - CurrentValue) / FramesPerValue
ccc = 0
while (ccc < FramesPerValue){
  DataObject.values.push(CurrentValue + ValueDifference * ccc)
  DataObject.rowNames.push(csvMatrix[cc+1][0])
  ccc += 1
}
```

Speichern des Werts

Quelle 1

CSV in Listen umwandeln

Grafikfunktionen

Liniendiagramme animieren

Ein-Balken-Diagramme animieren

Finden des Trenners

Listen in Objekte umwandeln

Balkendiagramme animieren

Flächendiagramme animieren

Zusammenfassung Animation

Variablen: FPS = 10, Anfangswert = 2100, Endwert = 2500

Wertänderung pro Bild = $(\text{Endwert} - \text{Anfangswert}) / \text{FPS}$

Wert = Anfangswert

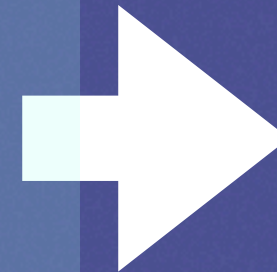
Werte = []

Wiederhole FPS mal:

Speichere Wert in „Werte“

Wert = Wert + Wertänderung pro Bild

Pseudocode-Programm



Einwohner	Musterstadt
1960	2100
1970	2500
1980	2800

Quelle 2

Dieses kleine Programm wird zwischen jeder Zeile in jeder Spalte (die Zahlen enthält) der Tabelle ausgeführt.

So können damit alle möglichen Werte für Balken, Linien und viele weitere animierte Diagramme errechnet werden.