



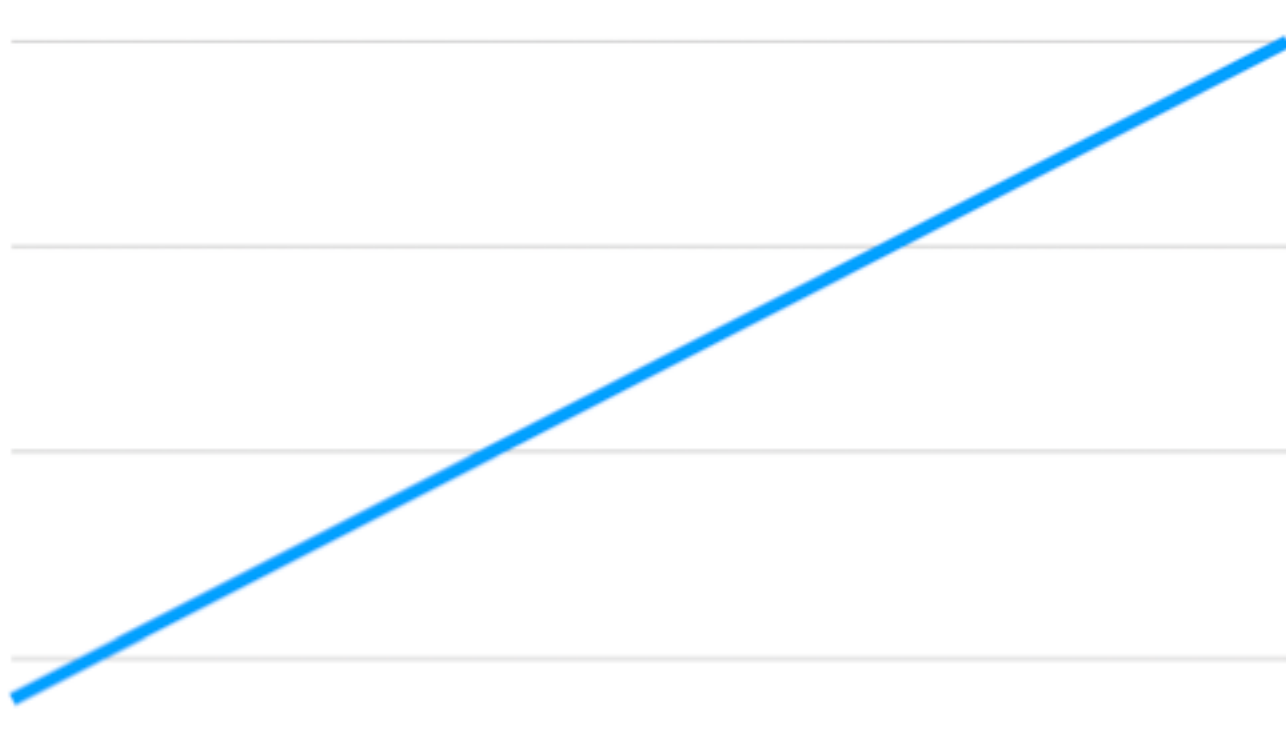


2500

2375

2250

2125





- Im Moment haben die Spalten nur drei Werte

- **Problem:** Bei 10 FPS (Bildern pro Sekunde) wäre eine Animation dieser Werte nur 0.3s ( $3/10$ ) lang. Wollen wir für jeden Wert eine Sekunde Animation, braucht es also 10 Werte für jede Zeile des Diagramms, da jede Zeile eine Sekunde lang animiert werden soll.

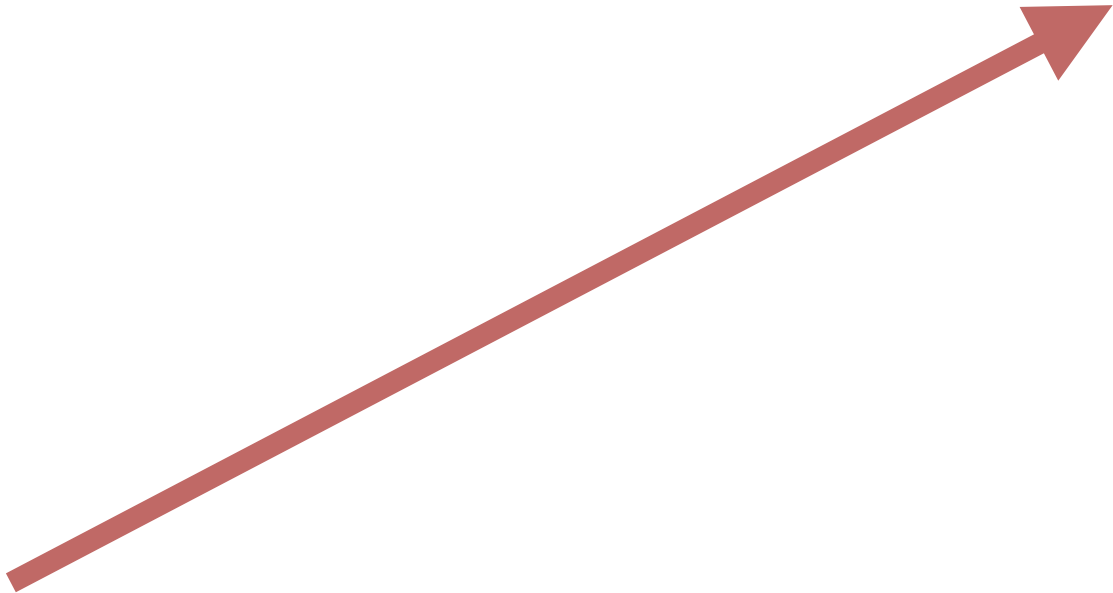
	Einwohner	Musterstadt	Bad Salz
	1960	2100	7500
	1970	2500	7600
	1980	2800	7700



Anfangsvert

Endwert



















zuhause

























# Funktionsweise der Animation

- Im Moment haben die Spalten nur drei **Werte**
- **Problem:** Bei 10 FPS (Bildern pro Sekunde) wäre eine Animation dieser Werte nur 0.3s (3/10) lang. Wollen wir für jeden Wert eine Sekunde Animation, braucht es also 10 Werte für jede Zeile des Diagramms, da jede Zeile eine Sekunde lang animiert werden soll.

Einwohner	Musterstadt	Bad Salz
1960	2100	7500
1970	2500	7600
1980	2800	7700

Quelle 2



Quelle 4

Eine Sekunde Animation



# Funktionsweise der Animation

Diese Zwischenwerte kann man einfach berechnen:

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

Zwischen 2100 und 2500 wäre dies  $(2500 - 2100) / 10$ , also  $400 / 10 = 40$

Um nun alle Zwischenwerte zu berechnen, müssen wir diese Erhöhung FPS-mal auf den Wert addieren.

Einwohner	Musterstadt
1960	2100
1970	2500
1980	2800

Beispiel: FPS = 10 , Erhöhung pro Bild = 40

Wert = 2100 ← **Anfangswert**

Werte für Musterstadt = []

Wiederhole 10 mal: ← **FPS**

Speichere Wert in „Werte für Musterstadt“

Wert = Wert + 40 ← **Änderung pro Bild**

Somit erhalten wir folgende Werte:

2100, 2140, 2180, 2220, 2260, 2300, 2340, 2380, 2420, 2460

