



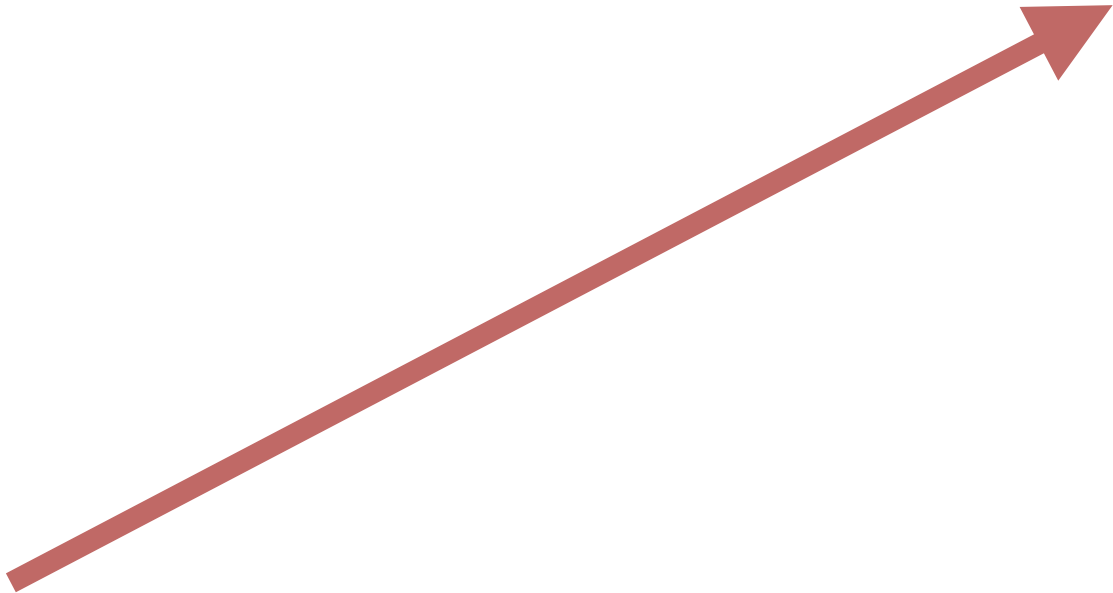
- Im Moment haben die Spalten nur drei Werte

- **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
	1960	2100
	1970	2500
	1980	2800

Anfangsvert

Endwert







zvischerenwerte







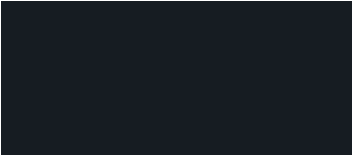










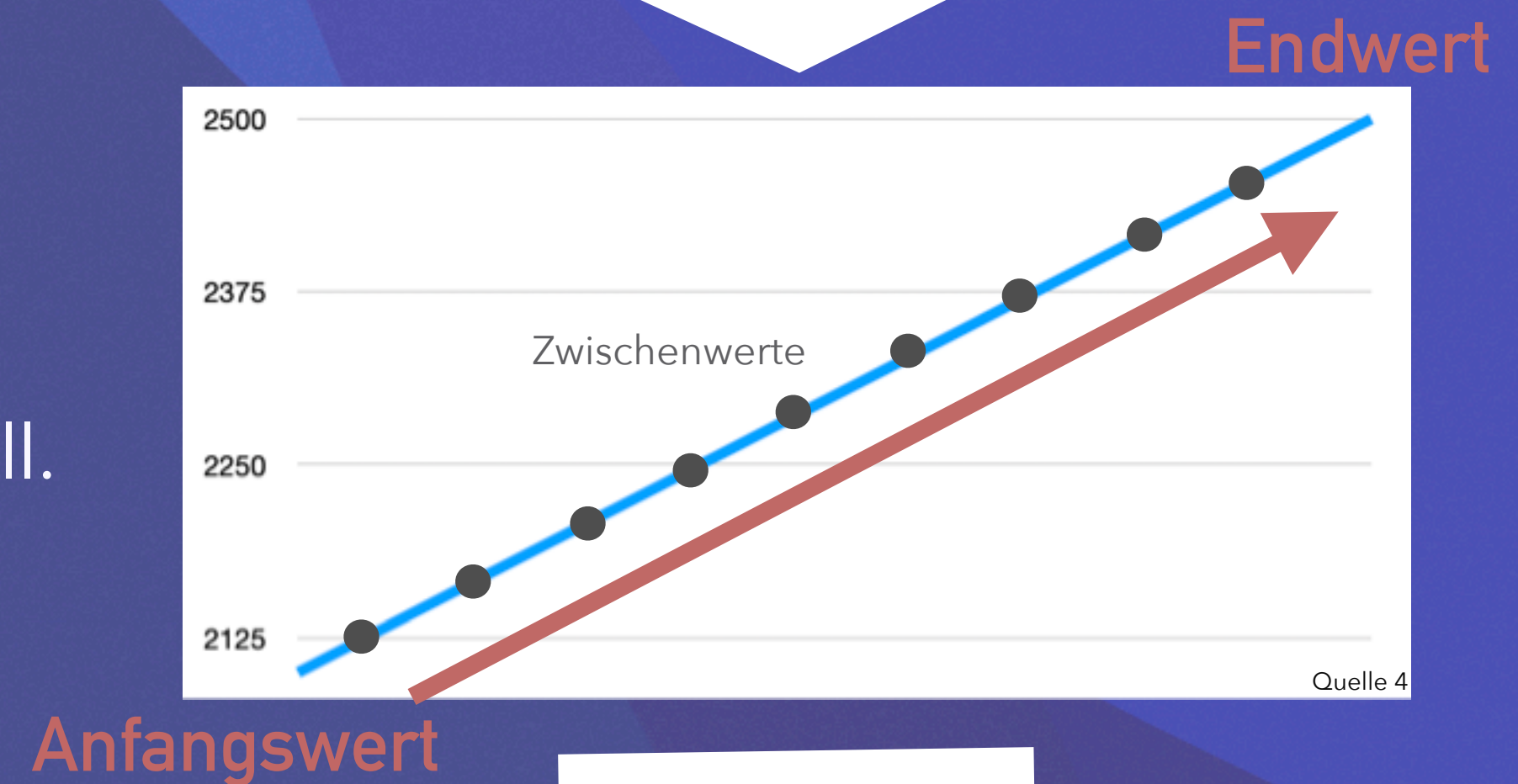


Funktionsweise der Animation

- 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.

	Musterstadt
1960	2100
1970	2500
1980	2800

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.

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

Endwert

