

Zusammenhänge zwischen Bildraten

Geben Sie Bildrate, Zählkonvention und Konvertierungsregel an, bevor Sie Zahlen vergleichen.

Exakte Raten und Zählumfänge

Ratenbezeichnung	Exakte fps	Nominales N	DF-Auslassungen*
23.976	24000/1001	24	Nicht angeboten
24 / 25 / 30	24 / 25 / 30	24 / 25 / 30	Nicht angeboten
29.97	30000/1001	30	2
48 / 50 / 60	48 / 50 / 60	48 / 50 / 60	Nicht angeboten
59.94	60000/1001	60	4

Conforms mit Bilderhalt

Änderung	Bilder	Sekunden vorher und nachher	Geschwindigkeit
24 auf 25	1440	60.000 auf 57.600	104.1667%
24 auf 23.976	1440	60.000 auf 60.060	99.9001%
25 auf 29.97	1500	60.000 auf 50.050	119.8801%
48 auf 24	1440	30.000 auf 60.000	50.0000%

Zählung und Interpretation

- * DF lässt die ersten Zählwerte jeder Minute außer jeder zehnten aus; es werden keine Bilder entfernt. Bei 29.97: 00:00:59;29 -> 00:01:00;02. Bei voller Bildrate 59.94: 00:00:59;59 -> 00:01:00;04.

- Verstrichene Sekunden = Bildanzahl / exakte fps. NDF-Zählsekunden bei gebrochener Rate sind keine physikalisch verstrichenen Sekunden.

- Geschwindigkeitsverhältnis = Wiedergaberate / Quellrate. Das Dauerverhältnis ist der Kehrwert. Diese Conforms erhalten alle Quellbilder; eine dauererhaltende Normwandlung benötigt eine andere Bildbehandlung.

- 1080i/59.94 bezeichnet üblicherweise 59.94 Halbbilder und 29.97 Vollbilder pro Sekunde; 1080p/59.94 bezeichnet 59.94 Vollbilder. PsF teilt ein progressives Bild in zwei Segmente. Bestätigen Sie die Liefernotation.

59.94-Zählwerte bei voller Bildrate sind die hier verwendete Konvention, keine universelle HFR-Übertragungscodierung. Dezimalergebnisse sind gerundet.

Primärquellen

Apple TN2310: Timecode-Zählung

ITU-R BT.709-6: HDTV-Bildformate

Nativer Rechner: Mac / iPhone und iPad. Separate Käufe.