

### Laid back:

Bei 120 BPM gilt:

120 Viertelnoten pro Minute, also dauert **eine Viertelnote:**

$$\frac{60 \text{ Sekunden}}{120} = 0,5 \text{ Sekunden}$$

Ein 16tel ist ein Viertel davon:

$$0,5 \div 4 = 0,125 \text{ Sekunden}$$

Also vergehen zwischen zwei 16tel-Schlägen bei 120 BPM:

$$\frac{60}{120 \cdot 4} = 0,125 \text{ s}$$

### Ergebnis:

Zwischen zwei 16teln liegen **0,125 Sekunden** bzw. **125 Millisekunden**.

→ Laidback in Pushing oder On Top Psychoakustisches Problem.

Ja — zumindest ab einem gewissen Präzisionsniveau ist das tatsächlich stark psychoakustisch und körperlich geprägt.

Wenn man bei 120 BPM 16tel spielt, liegen die Ereignisse nur 125 ms auseinander. **Der Bereich, in dem Menschen „laid back“, „on top“ oder „pushing“ wahrnehmen, ist oft viel kleiner — eher etwa 5–30 ms Verschiebung relativ zum Grid oder zu anderen Musikern.**

### Das bedeutet:

**Ein Schlagzeuger kann nur minimal vor dem Raster spielen und sofort wirkt es „treibend“.**

Minimal dahinter wirkt es entspannt oder schwer.

Objektiv sind das winzige Zeitdifferenzen.

Subjektiv verändert sich aber der gesamte Groove.

### Dazu kommt:

→ Der Eindruck entsteht selten nur durch absolute Zeitlage. **Entscheidend sind auch:**

Attack-Form der Sounds, Dynamik, Mikro-Timing innerhalb des Patterns, Kontext der anderen Musiker

Erwartung des Hörers, Frequenzspektrum (harte Transienten wirken „vorne“), Körpergefühl beim Spielen

### Ein klassisches Beispiel:

**Ein Bassist kann exakt auf dem Klick liegen und trotzdem „laid back“ wirken, weil Tonhüllkurve und Artikulation weich sind.** Umgekehrt kann ein Drummer mathematisch leicht hinter dem Beat liegen und trotzdem aggressiv nach vorne wirken.

### Deshalb sprechen viele erfahrene Musiker eher von:

„feel“, „pocket“, „placement“, „time personality“

...statt nur von metrischer Genauigkeit.

### Interessant ist auch:

**Absolut quantisierte Musik wirkt oft steril, obwohl sie timing-technisch „perfekt“ ist.** Das Gehirn scheint kleine kontrollierte Abweichungen als musikalisch lebendig zu interpretieren. **Das ist ein großes Thema in Groove-Forschung, Jazz, Funk, Hip-Hop und auch in Neuer Musik mit bewusst instabiler Zeitorganisation.**

**Gerade im Jazz und Funk entsteht „Pocket“ oft dadurch, dass verschiedene Instrumente absichtlich unterschiedliche Mikropositionen zum Beat haben:**

Kick eher vorne, Snare leicht hinten, Bass mittig, HiHat stabil

**Mathematisch fast nichts — musikalisch enorm.**