

Tonhöhenänderung

1. Problem

Bei der Stomp It-Rap Technik ist die Änderung der Tonhöhe ein wichtiger (Zusatz-)Effekt, der mit professioneller Videoschnittsoftware zumeist sehr einfach umzusetzen ist. In ShotCut gibt es dafür den (unten erklärten) Filter „Tonhöhe“. Bei seiner Anwendung auf **Clips, die in der Zeitachse positioniert sind**, kommt es jedoch zu großen AV-Synchronitätsproblemen nach dem Rendern eines Projektes.

2. Lösung

Die (umständliche) Lösung besteht darin, vor der Übertragung in die Zeitachse für jede Tonhöhe **in der Wiedergabeliste** eine „echte“ Kopie eines Clips zu erstellen. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

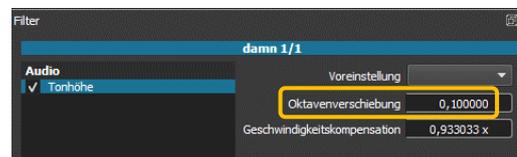
2.1. Anlegen „virtueller“ Kopien eines Clips

- Clip in der Wiedergabeliste zuerst DOPPEL-klicken / **[Shift]+[C]** / **[Shift]+[V]**
- Damit nicht (auch noch) jede Länge entsprechend bearbeitet werden muss, sollten immer 1/2-Clips dupliziert werden (bei Bedarf Kürzungen nach dem Übertragen in die Zeitachse möglich)
- Die Positionierung dieser „virtuellen“ Clipkopien in der Wiedergabeliste ist nebensächlich, da sie später ohnehin gelöscht werden. Wichtig ist aber, sie entsprechend zu kennzeichnen (benennen)

2.2. Bearbeitung mit Filter „Tonhöhe“

Zur Arbeit mit Filtern generell siehe Lektion 5, Punkte 2.3 und 3. SEPZIFISCHE INFORMATIONEN:

- (Neuen) Clip in der Wiedergabeliste DOPPELklicken
- Ihm den Filter „Tonhöhe“ zuweisen
- Im Bereich „Oktavenverschiebung“ mit Zehntelschritten die Änderung der Tonhöhe angeben. Z.B. bedeutet „0,100000“, eine Erhöhung und „-0,100000“ eine Absenkung jeweils um einen Halbton



2.3. Rendern, importieren und (um-)benennen

- Rendern (exportieren), wie bei der Lektion 2 in Punkt 3 besprochen. Alle Einstellungen genau gleich vornehmen Einzige AUSNAHME: Vorher einen DOPPELclick auf den (mit dem Filter bearbeiteten) Clip auszuführen und im Exportfenster oben der Eintrag „Quelle“ auszuwählen (bzw. sollte er dann voreingestellt sein)
- Nach dem Rendern das neu entstandene Video aus dem Projektordner in die Wiedergabeliste importieren und den Clip an den Schluss der Liste setzen (nach jenem fürs Metronom)
- Der Bezeichnung über das Eigenschaftenfenster entsprechend der jeweiligen Tonhöhenänderung erweitern – z.B. „Damn +1“, „Damn -2“



2.4. Weiterarbeit

- Wenn man sicher ist, dass die Clips richtig gerendert sind, die „virtuellen“ Kopien aus der Wiedergabeliste löschen (Doppelclick / **[Shift]+[X]**)
- Nach dem Einfügen in die Zeitachse bei Bedarf kürzen und die Bezeichnung entsprechend anpassen – z.B. „Damn +1_1/4“