

## ›ZWISCHEN KÜNSTLERISCHER PRAXIS UND WISSENSCHAFT‹ Forschungen zur historischen Technik der Tonaufnahme

### Hinweise des Aufnahmeleiters Claus Peter Gallenmiller zu den Soundfiles:

#### Platte x A/B Mikrofonsignal

Digitalisiertes Ausgangssignal des historischen Mikrofons, ohne Bearbeitung oder Filterung

#### Platte x A/B Decelith Rohdaten

Digitalisiertes Signal beim Abspielen der Decelith-Platten, Plattenspieler EMT938, Tonabnehmer Shure M44, Abtastnadel Expert Stylus 3.2CT, linearer Frequenzgang im Verstärker („flat“).

Eine Geschwindigkeitskorrektur war nicht erforderlich, da die Abweichungen im %%-Bereich liegen. Obwohl die Decelith-Platte im Prinzip nur ein Mono-Signal trägt, liefert jede Rillenflanke ein leicht unterschiedliches Signal. Dies hilft bei der späteren digitalen Bearbeitung für die Schritte De-Scratch und De-Crackle.

#### Platte x A/B digital restauriert

So könnte man die Decelith-Aufnahmen heute aufbereiten, wenn sie wirklich in den 1930er-Jahren aufgenommen worden wären. Folgende Restaurationsschritte wurden angewendet:

- De-Scratch
- De-Crackle
- Mischung beider Kanäle auf ein Monosignal
- Ein-/Ausblendung am Anfang und Ende ohne Verlust von Nutzsignal
- Entzerrung 250Hz (Tiefenanhebung, die die Tiefenabsenkung während der Aufnahme kompensiert)
- Bandbegrenzung 30 Hz ... 7500 Hz
- Normalisierung der Lautstärke

CC BY Claus Peter Gallenmiller, 2024

