

# Nachbearbeiten von Sounddateien mit Audacity

*G.D.Homes*

Diese kurze Anleitung beschreibt die Nachbearbeitung von Predigten, die mit einem **Zoom Handyrecorder H2** im MP3-Format aufgenommen werden und im Internet publiziert werden sollen. Ziel ist es einen Kompromiss zwischen guter Audioqualität und der Dateigröße zu finden.

Diese Anleitung basiert auf der Konfiguration des **Zoom Handyrecorders H2** (siehe Anhang).

## Arbeitsschritte

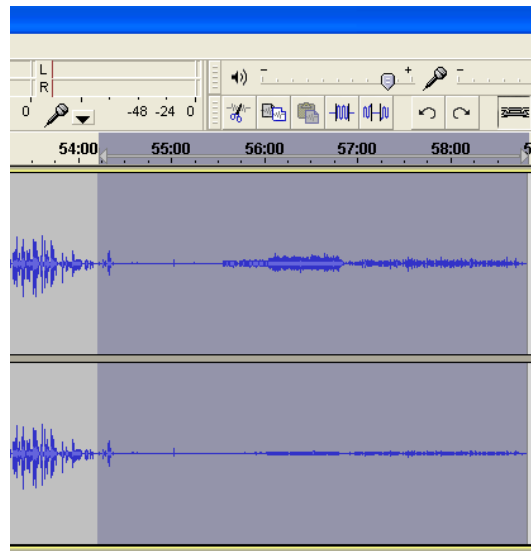
### **Importieren der Rohdaten in Audacity**

Menü **Datei** → **Import** → **Audio**



### **Entfernen von unnötigen Passagen**

Durch Ausschneiden von langen Pausen am Anfang und Ende, von Liedern, unerwünschten Geräuschen usw. erreicht man eine erste Datenreduzierung. Dazu markiert man den gewünschten Bereich mit der Maus oder den Cursortasten (Umschalt + Pfeil n. rechts) und löscht ihn mit der Entf-Taste.



## **Anhebung der Lautstärke**

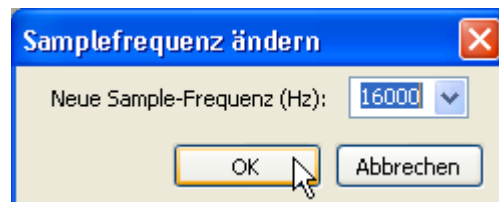
Über eine Normalisierung erreicht man einen Ausgleich zwischen der lautesten und leisesten Stelle und damit insgesamt eine lautere Wiedergabe.

Menü **Effekt** → **Normalisieren...** Der Vorgang dauert ca. 1-2 min auf einem Intel Dualcore mit 2,9 Ghz Taktfrequenz.

## **Verringern der Samplefrequenz**

Damit erreicht man die stärkste Reduzierung der Dateigröße. In diesem Beispiel ca. 37% im Vergleich zur Originalsamplefrequenz. Ein guter Wert ist 16000 Hz.

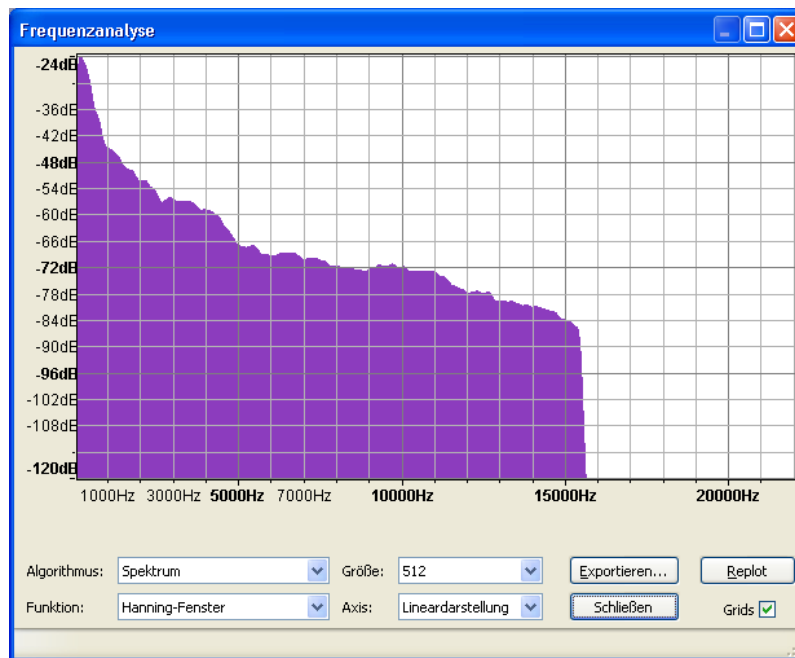
Menü **Spuren** → **Samplefrequenz der Spuren ändern...**



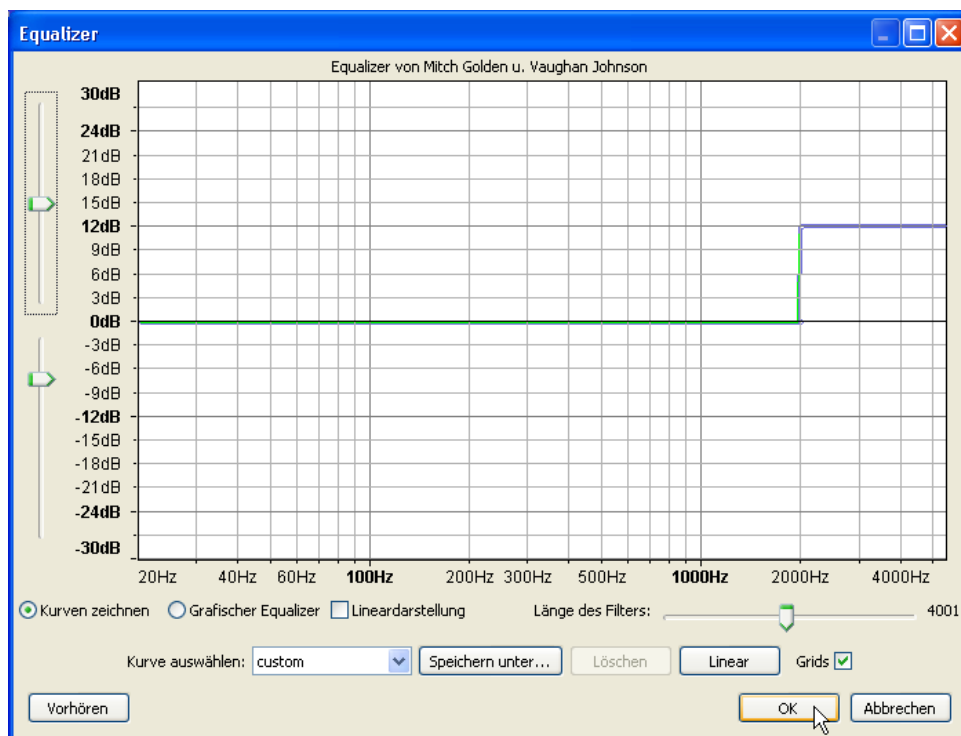
Der Vorgang dauert ca. 1-2 min auf einem Intel Dualcore mit 2,9 Ghz Taktfrequenz.

## Frequenzausgleich

Die Aufnahmen sind generell etwas basslastig (Menü **Analyse** → **Frequenzanalyse**). Man kann das ausgleichen indem man den Frequenzbereich ab 2000 Hz um 12 dB anhebt.



Menü **Effekt** → **Equalizer...**



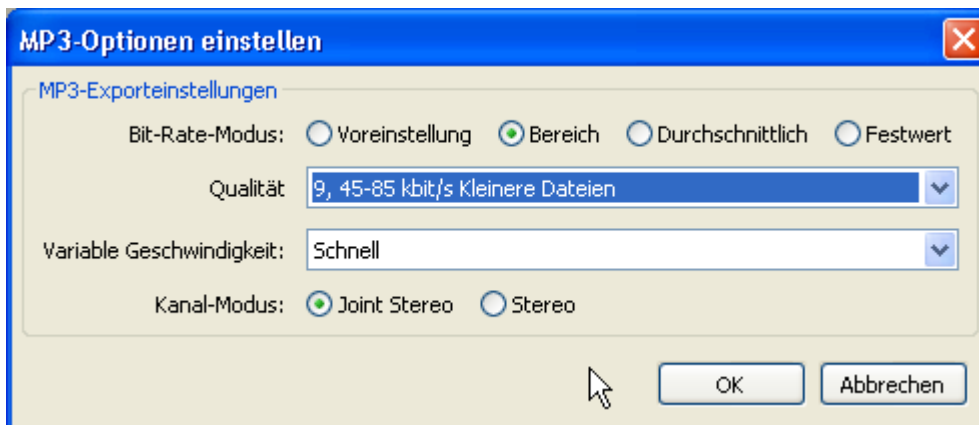
**Tipp:** man kann die Kurve abspeichern z.B. als PredigtBGMMSG.xml. Der Vorgang dauert ca. 1 min auf einem Intel Dualcore mit 2,9 Ghz Taktfrequenz.

## Export der bearbeiteten Audiodatei als neue MP3-Datei

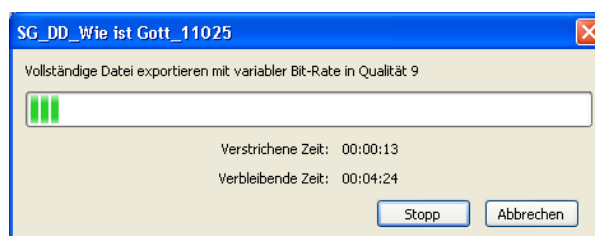
Menü **Datei** → **Exportieren...**



Die folgenden Einstellungen führen zu einer weiteren Reduzierung der Dateigröße.



Danach speichert man die Datei am gewünschten Ort ab und der folgende Dialog zeigt den Fortschritt des Exports an.



Der Vorgang dauert ca. 2-3 min auf einem Intel Dualcore mit 2,9 Ghz Taktfrequenz. Auf diese Weise können die Rohdaten bei einer akzeptablen Klangqualität auf bis zu ca. 30% reduziert werden.

# Anhang

## ***Konfiguration des Zoom Handyrecorders H2***

Das Eingangssignal wird vom Mischpult via Line-In eingespeist.

LO CUT: OFF

REC MODE (Samplefrequenz): 80 kbit/sec

AGC/COMP: OFF

FILE → FOLDER: 01

MONITOR: ON

PLUG-IN: OFF

PRE REC: OFF

AUTO REC → ON/OFF: OFF

MONO MIX: OFF

L/R POSI: PLAYER

METRONOME → CLICK: OFF

TUNER → CALIB: 440Hz

PLAY MODE: ALL

AB REPEAT: 0

LIGHT: 15sec

CONTRAST: 5

BATTERY: ALKALI

SC-CARD → REMAIN → aktueller freier Platz auf SD-Karte

USB → STORAGE