

Frank Herrmann

# Arrangieren von Audiomaterial mit Audacity

<b>Programmname / Version:</b>	Audacity 2.6
<b>Hersteller / Download:</b>	<a href="http://audacity.sourceforge.net/">http://audacity.sourceforge.net/</a>
<b>Lizenztyp:</b>	Freeware
<b>Kategorie:</b>	Audiobearbeitung
<b>Stand der Erstellung:</b>	25.06.2007
<b>Kurzbeschreibung Projekt:</b>	Weiterbearbeitung einer Aufnahme

## Arrangieren von Audiomaterial mit Audacity

Sie haben eine Aufnahme gemacht: Auf der ersten Spur haben Sie einen Text aufgenommen, auf weiteren Spuren wurden Geräusche selbst erzeugt. Wie geht die Arbeit nun weiter?

Ihr Arrangement sieht in Audacity etwa so aus:

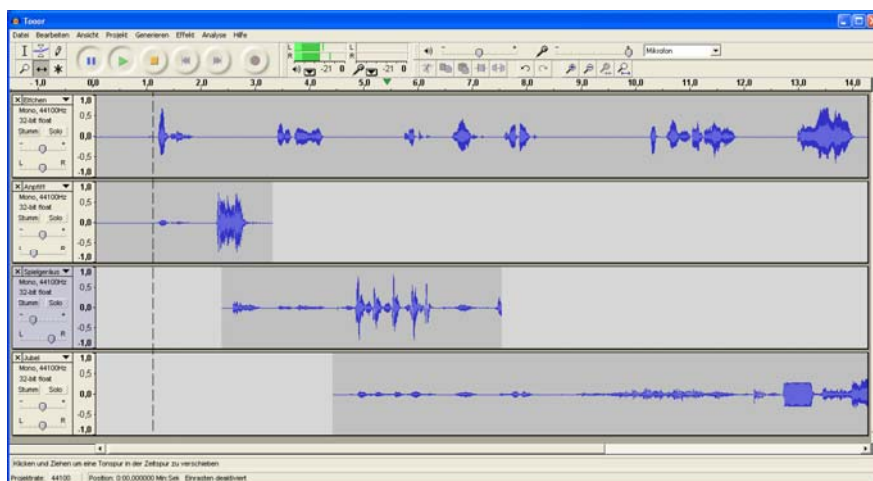


Abb. 1: Arrangement nach der Aufnahme

Der erste Schritt nach einer Aufnahme ist in der Regel das Normalisieren. Hiermit wird die Aufnahmelautstärke auf das höchstmögliche Level gebracht. Markieren Sie dafür eine Tonspur (Anfangspunkt markieren und mit gedrückter Maustaste bis zum Ende der Spur ziehen) und wählen Sie aus dem Menü „Extras“ den Eintrag „Normalisieren“. Im folgenden Dialog klicken Sie auf ok.

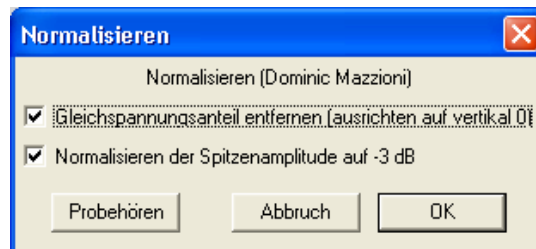


Abb. 2: Normalisieren

Da in der ersten Spur der Anfang und das Ende der Aufnahme sehr laut sind wird die Mitte nicht lauter gemacht. Sie können auch Teile der Aufnahme auswählen und Normalisieren.

Diesen Schritt sollten Sie mit allen Elementen durchführen.

## Einzelspuren bearbeiten

Nun müssen die einzelnen Spuren bearbeitet werden. Dazu gehört:

- Löschen von Leerpassagen vor und nach der Aufnahme (Schneiden)
- Ein- und Ausblenden
- Nebengeräusche bei Redepausen absenken
- Verschieben innerhalb der Spur.

## Löschen von Leerpassagen vor und nach der Aufnahme

Markieren Sie die leere Stelle vor der Aufnahme und löschen Sie diese mit der Backspace oder der Entfernen-Taste.



Abb. 3: Markieren und Löschen der unbenötigten Stellen

Fahren Sie so mit den anderen leeren Stellen vor und nach den Aufnahmen fort. Achtung: Durch diesen Bearbeitungsschritt wird Ihre Aufnahme im Arrangement nach vorne verschoben.

## Ein- und Ausblenden

Bei Geräuschen bietet es sich oft an, diese Ein- und Auszublenden. Dazu markieren Sie den Teil zu Beginn des Soundfiles der mit einer Einblendung versehen werden soll. Anschließend wählen Sie im Menü „Effekte“ den Eintrag Einblenden.

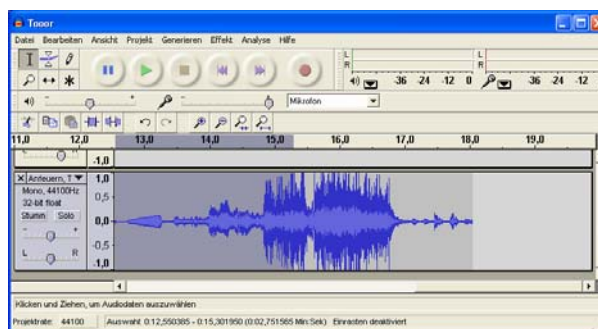


Abb. 4: Dieses Soundfile wurde mit dem Effekt „Einblenden“ versehen

## Nebengeräusche bei Redepausen absenken

Wenn wir die Stille bei Redepausen einfach löschen würden, dann würde der nachfolgende Teil einfach vorgezogen werden. Wir möchten jedoch die Dauer der Aufnahme beibehalten. Es soll lediglich absolute Stille herrschen.

Markieren Sie die Stille zwischen zwei Redeblöcken:

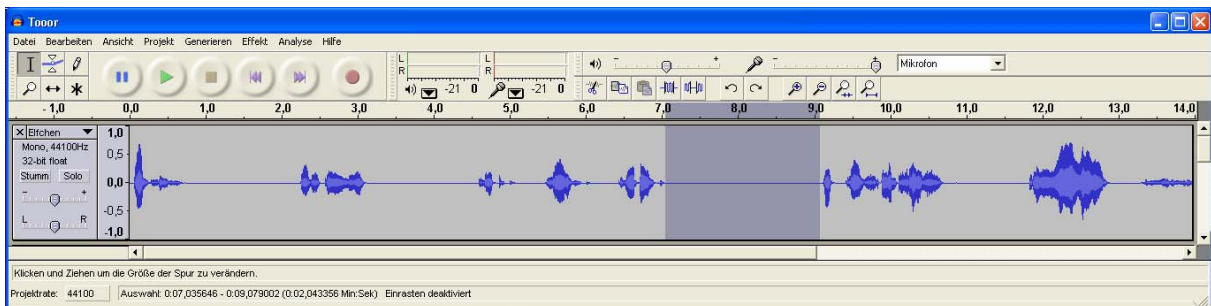


Abb. 5: Markierte Stille

Wählen Sie „Effekte/Verstärken“. Stellen Sie dort den Regler unter „Verstärkung“ auf den kleinsten Wert und bestätigen Sie mit OK.

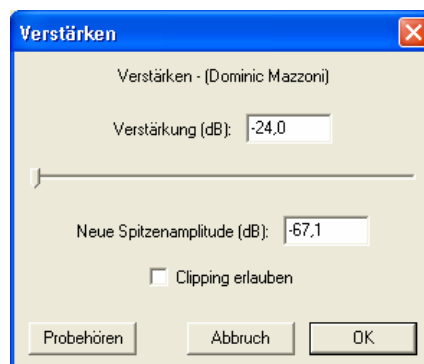


Abb. 6: Nebengeräusche absenken

## Verschieben von Elementen innerhalb einer Spur

Oftmals müssen wir ein Geräusch oder ein Wort in einer Spur nach genau ausrichten. Hierzu wählen Sie das Zeitverschiebungswerkzeug in der Werkzeugpalette oben rechts aus.

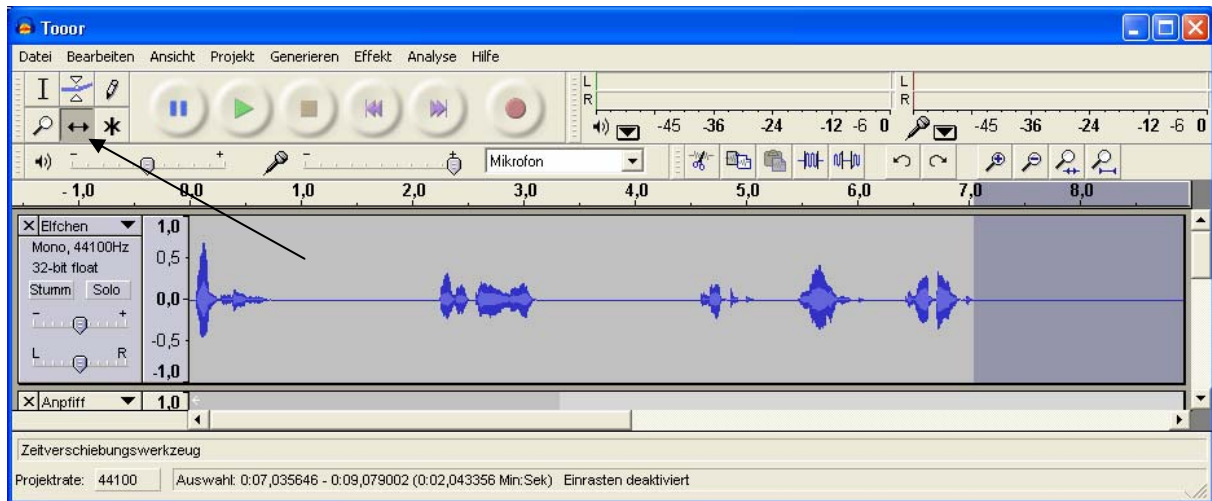


Abb. 7 Das Zeitverschiebungswerkzeug

Nun können Sie das Soundfile innerhalb der Spur nach hinten oder nach vorne verschieben.

## Effekte

Audacity bietet die Möglichkeit, einzelne Spuren mit Effekten, wie z. B. Hall, Echo usw. zu versehen. Diese Effekte erreichen Sie über das Menü „Effekte“. Hören Sie sich den Effekt mit „Vorschau“ an und bestätigen Sie mit OK.

---

## Abmischen der Aufnahme

Nachdem die einzelnen Soundfiles bearbeitet wurden wird alles zusammen abgemischt. Dazu gehören folgende Aufgaben:

- Einstellen der Lautstärke der einzelnen Spuren
- Einstellen des Panoramas der Spur (Links-Mitte-Rechts)

Hören Sie sich Ihre Aufnahme an und stellen Sie die Lautstärke der einzelnen Spuren mit dem Lautstärkeregler links neben der Spur ein. Stellen Sie anschließend ein, auf welcher Seite im Panorama das Soundfile erklingen soll.

Achtung: Gibt es in einer Geschichte nur einen Sprecher oder einen Moderator, so sollte dieser in der Mitte erklingen. Leider ist es nicht möglich, ein Geräusch von links nach rechts fahren zu lassen.

## Ausgabe als WAV oder MP3

Nun ist unsere Aufnahme bereit zum Export. Wir wählen Im Menü „Datei“ den Eintrag „Export als WAV“ bzw. „Export als MP3“ (Dazu muss der LAME-Codec installiert sein, Infos dazu gibt es beim Download des Programmes auf der Website). Im folgenden Dialog muss die Datei benannt werden, bestätigen Sie über „speichern“.

Beim Export als MP3 können Sie noch die sog. MP3-Tags ausfüllen. Diese Angaben werden dann in das MP3-File mit hineingeschrieben und können von MP3-Playern gelesen werden.



Abb. 8: MP3-Tags bearbeiten