

Tutorial zum Vertonen eines Filmes - Eigenes Erstellen einer Tondatei

Programme: - **Audacity**
- **Windows Movie Maker**

- Arbeitsschritte: 1) **Eine Tonspur mit dem Movie-Maker aufnehmen**
2) **Mehrere Tonspuren mit Audacity aufnehmen**
3) **Den Audioclip in den Movie-Maker importieren**

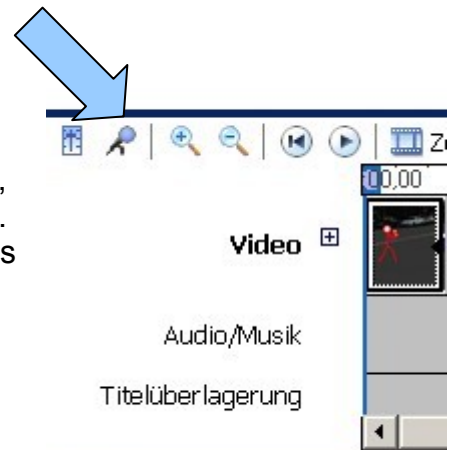
Wenn sich keine passenden Töne finden lassen, bereits Ideen für eine Eigenproduktion bestehen oder ein Dialog eingesprochen werden soll, müssen wir den Sound selbst aufnehmen.

Dazu bieten sich je nach Komplexität zwei Möglichkeiten an:

1) Mit dem Windows Movie Maker kann man sehr einfach eine Tonspur aufnehmen. Den Link zum Movie Maker finden Sie auf der Benutzeroberfläche des Sticks.

1.1) Den zuvor im GIF-Format abgespeicherten Film, importieren wir über die Menüleiste 'Datei' und 'In Sammlung importieren'. Der Clip befindet sich nun auf der Arbeitsfläche des Movie Makers und kann auch im integrierten Player im rechten Bereich des Monitors angesehen werden.

1.2) Im unteren Bereich des Monitors befindet sich die Zeitleiste, die unseren zu erstellenden Film darstellt. Per drag&drop (markieren und mit festgehaltener linker Maustaste ziehen) ziehen wir den Clip auf die unten befindliche Zeitachse. Um nun eine Tonspur hinzuzufügen, klicken wir auf das Mikrophonsymbol neben der Zeitachse. Je nachdem, was wir aufnehmen möchten, müssen wir das Mikrophon kurz einpegeln. Machen Sie einen kurzen Test und passen den Eingangsspiegel des Mikrophons so an, dass er im grünen Bereich bleibt. Ist das erledigt, kann es mit der Aufnahme losgehen.



Zeitachse mit Audiokommentar versehen
Ziehen Sie die Wiedergabeanzeige auf der Zeitachse auf eine leere Stelle innerhalb der Audio-/Musikspur, klicken Sie auf 'Audiokommentar starten', und beginnen Sie mit der Erzählung.

Schritte:

1. **Audiokommentar starten**
2. **Audiokommentar beenden**

Fertig
[Weitere Optionen anzeigen](#)

Weitere Informationen finden Sie unter [Zeitachse um Audiokommentare erweitern](#)

The diagram shows a vertical green bar representing the microphone's input level, with a slider control to its left. The text 'Eingangsspiegel' is above the bar and 'Microphone' is below it.

Abbildung 1: Mikrophon-Symbol

Abbildung 2: Mikrophon einpegeln und Aufnahme starten

1.3) Mit 'Audiokommentar starten' beginnt die Aufnahme und man kann mit Blick auf den rechts im Player wiedergegebenen Clip einen Monolog, Dialog oder Klang einspielen. Nach Ablauf des Clips fordert der Movie Maker automatisch zum Speichern der Audiodatei auf.

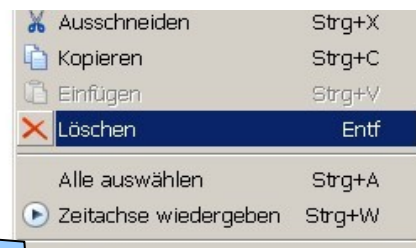


Abbildung 3: Audiospur bearbeiten

Hat es beim ersten Mal nicht so geklappt wie gewünscht, lässt sich die Audiospur wieder entfernen und man nimmt einen neuen Audiokommentar auf. Per Rechtsklick auf die Audiospur in der Zeitleiste, erreicht man das entsprechende Menü.

1.4) Um aus Audiospur und Filmclip nun eine Filmdatei zu machen, exportieren wir unser Projekt als AVI-Datei indem wir 'Datei' und 'Filmdatei speichern...' klicken. Neben dem Speicherort lassen sich auch weitere Optionen einstellen. Versierte Nutzer können dort Qualität und Größe der Datei verändern. Wir wählen an dieser Stelle einfach 'Video, hohe Qualität' und erhalten damit eine recht große, qualitativ hochwertige AVI- Datei.

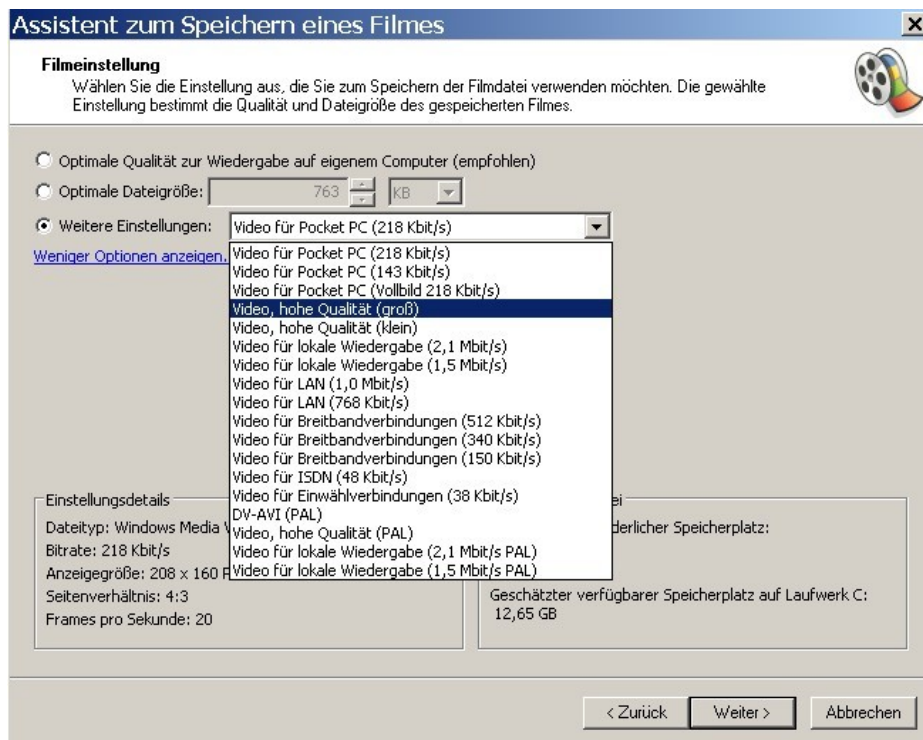


Abbildung 4: Filmdatei abspeichern

Fertig ist der Film, den Sie unter „**Pivot Beispiel 3 mit Hintergrund und Ton**“ abrufen können.

2) Ist das Audioprojekt etwas komplexer und wollen wir Musik, Klänge und einen Dialog in mehreren Spuren anlegen und diese bearbeiten, ist das Programm Audacity die geeignetere Wahl. Sie finden das Programm unter dem Menüpunkt 'Audio' auf der Benutzeroberfläche des Sticks.

2.1) Nach dem Start des Programms muss zunächst einmal die Signalquelle angegeben werden – in unserem Fall das Mikrophon, über das wir eine Gitarre aufnehmen wollen.

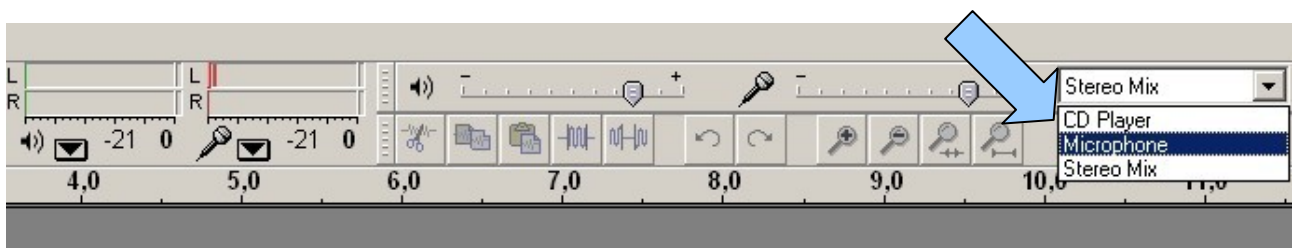


Abbildung 5: Eingangssignal festlegen

2.2) Das Mikrofon muss richtig eingepegelt werden, damit die Aufnahme nicht übersteuert und nicht an Qualität verliert. Ein paar Testakkorde verraten uns wie weit wir den rechten Mikrofon-regler verstellen müssen. Die Gitarre ist recht laut, daher hier die Einstellung 0,2.

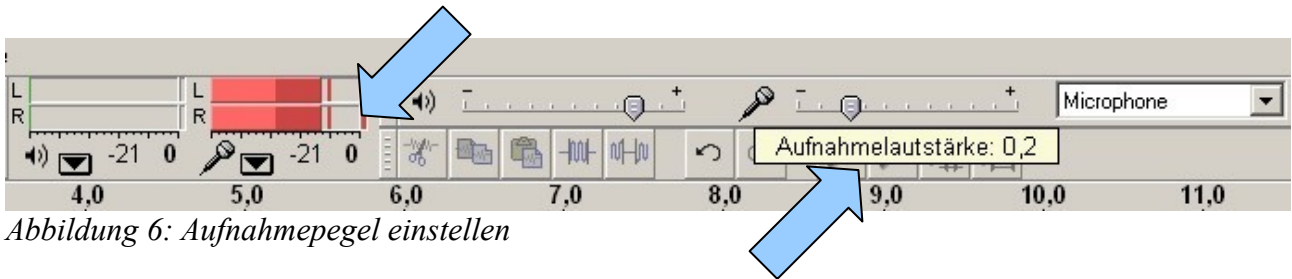



Abbildung 6: Aufnahmepegel einstellen

2.3) Dann kann die Aufnahme beginnen. Wir klicken auf den Record-button  und Audacity beginnt sofort die Eingangssignale des Mikrophons aufzuzeichnen.

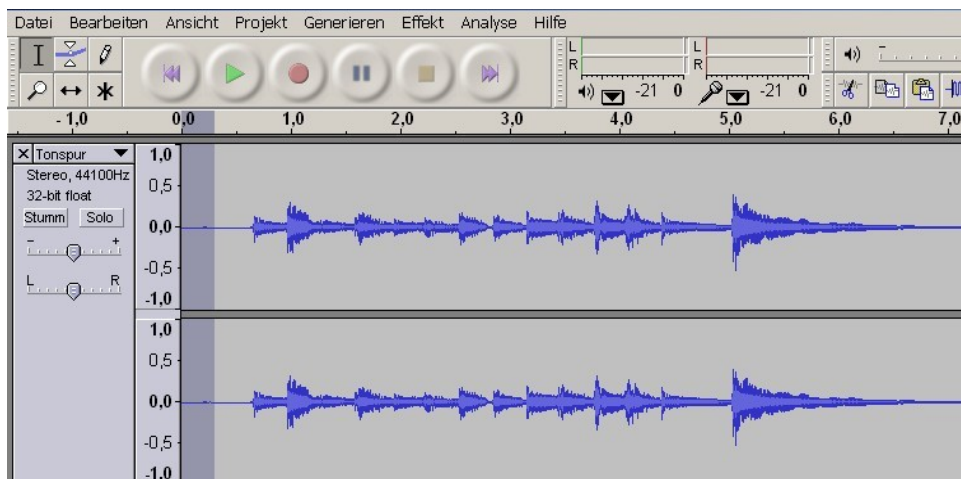



Abbildung 7: Stereospur in Audacity

2.4) Ist die Aufnahme beendet, drücken wir den  Stop-Button. Zwei Spuren sind durch die Wellen visualisiert, da das Signal standardmäßig in Stereo aufgezeichnet wird.

Audacity bietet eine Vielzahl an Einstellungs-möglichkeiten. Einige lassen sich für jede Tonspur einzeln einrichten. Für den Gitarrenklang ist die Standardeinstellung von 44100Hz und 32Bit Sampling-Rate (~ Cd-Qualität) genau richtig. Unter 'Bearbeiten – 'Einstellungen' können Sie weitere Anpassungen an Dateiformat und Qualität vornehmen, sowie die Eingangsquelle: Mikrofon, Webcam, CD-Laufwerk, etc. definieren.

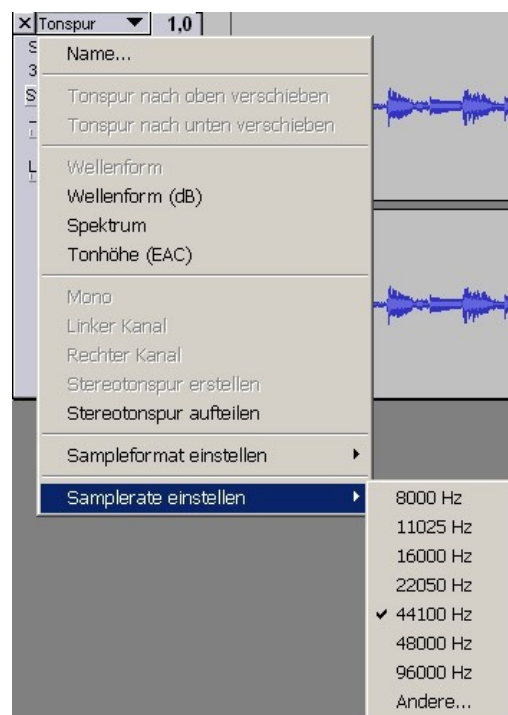


Abbildung 8: Verschiedene Einstellungen der Audiospur verändern

2.5) Für uns von Interesse sind die Editierfunktionen. Die Audiodatei hat zu Beginn und am Ende Überhänge, die keine wichtigen Daten enthalten. Der eingespielte Gitarrenklang ist in etwa von gleicher Dauer wie unser kurzer Beispielclip, dennoch ist aufgenommene Datei über neun Sekunden, unser Clip, laut Movie Maker Zeitleiste aber nur sechs Sekunden lang. Daher schneiden wir nun die unerwünschten Überhänge weg, indem wir sie bei gedrückter Maustaste markieren und durch Drücken der 'Entfernen'- Taste löschen. Jetzt hat die Audiodatei die richtige Länge, doch endet sie ein wenig abrupt. Damit der Klang etwas weicher wird, machen wir ein 'fade out'.

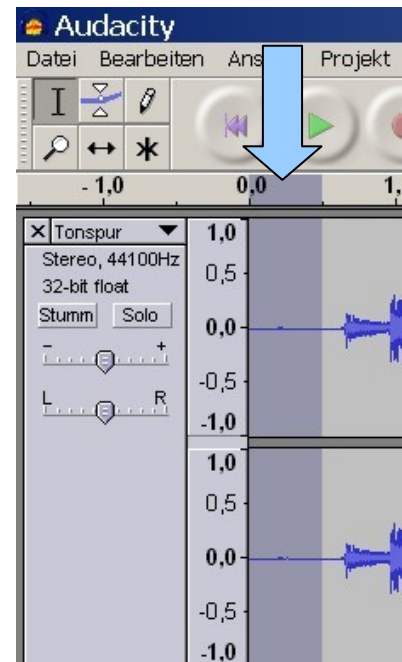


Abbildung 9: Überhang abschneiden

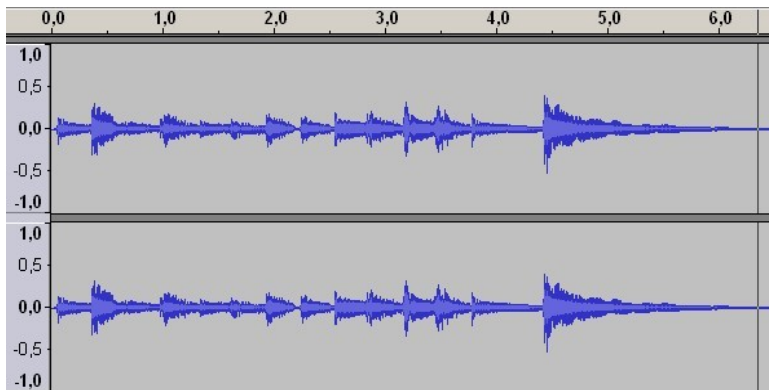


Abbildung 10: Stereospur ohne Überhänge

2.6) Der zu bearbeitende Bereich wird markiert. Hier die letzten zwei Sekunden, die nun durch ein 'Fade-out' verändert werden sollen. Über 'Effekte' erreichen wir die Schaltfläche 'Cross Fade Out'. Der Effekt wird nun auf den markierten Bereich angewendet und lässt das Stück sanft ausklingen.



Abbildung 11: Effekte-Menüleiste

2.7) Nun soll eine zweite Spur aufgenommen werden. Dabei gibt es allerdings ein Problem: Wir wollen die erste Spur bei der Aufnahme mithören können – schließlich soll das Stück im Takt bleiben. Die Standardeinstellung von Audacity vereitelt das, indem die zuvor aufgenommene Spur bei der neuen Aufnahme stumm geschaltet wird. Unter 'Bearbeiten' – 'Einstellungen' muss dazu erst die Funktion 'Multiplay' aktiviert werden.

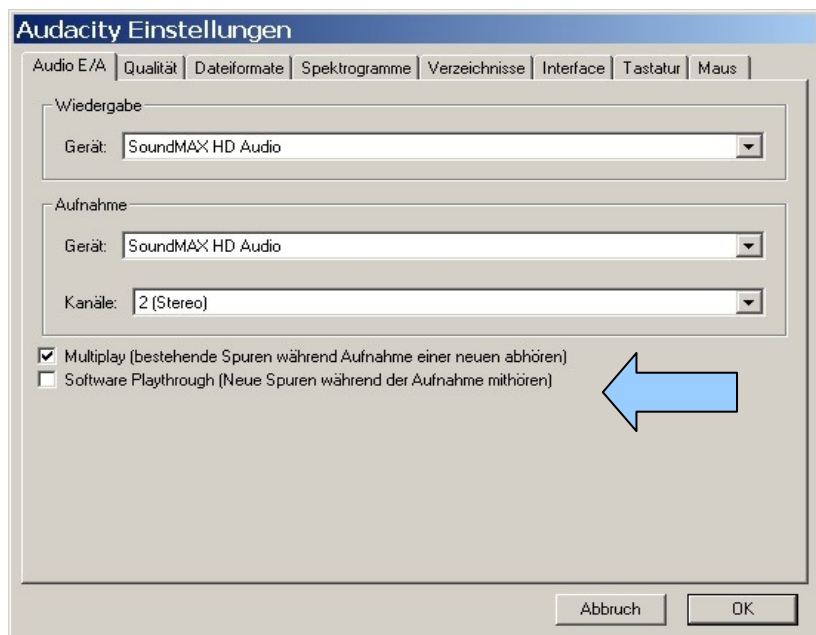


Abbildung 12: 'Multiplay' aktivieren

2.8) Nachdem das erledigt ist, erfolgt die Aufnahme der zweiten Spur genau wie die der ersten. Einfaches klicken des Record-buttons lässt die Aufnahme beginnen und wir klatschen den Takt zur eingespielten Gitarrenmelodie.

2.9) Damit die Musik für unseren Clip im Movie Maker bearbeitet werden kann, muss sie als Datei exportiert werden. Audacity exportiert Audioprojekte als WAV, MP3 oder OGG-Datei. Der Movie Maker kann mit WAV und MP3 Dateien umgehen. Wir wählen das unkomprimierte WAV-Format und speichern die Datei in unserem Projektordner ab.

3) Die Musikdatei wird auf gleiche Weise in den Movie Maker importiert, wie der Pivotclip (vgl. 1.1) Per drag & drop fügen wir die Begleitmusik der Zeitachse hinzu. In 'Audio/Musik' wird die Audiodatei dann als Balken visualisiert.



Abbildung 13: Audio exportieren



Abbildung 14: Clip und Audio auf der Arbeitsoberfläche des Movie Makers

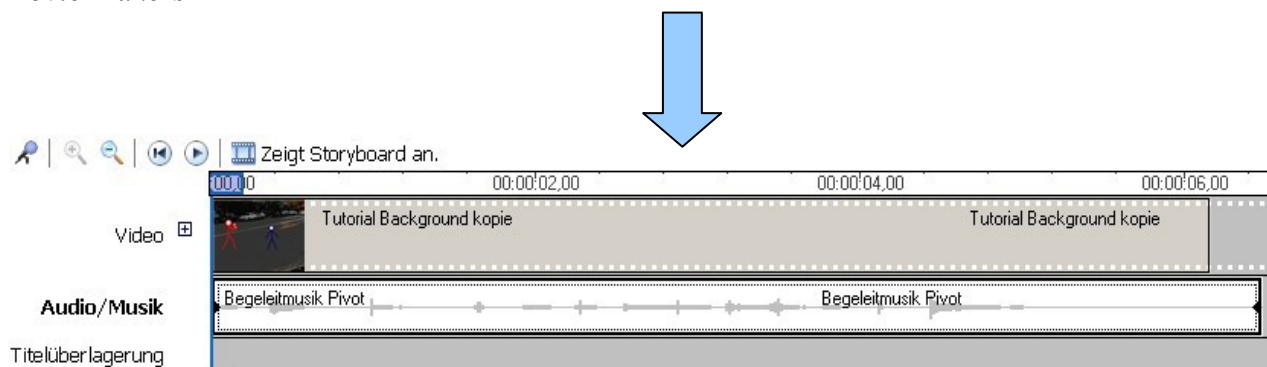


Abbildung 15: Zeitleiste mit Audiospur

Wir speichern den Film ab, wie zuvor unter Punkt 1.4. beschrieben.

Das Ergebnis können Sie unter: „**Pivot Beispiel 4 mit Hintergrund und Gitarrenmusik**“ abrufen.