

# Tutorial: Musikprojekte & Internet

Thoralf Abgarjan, 6.2.2005

## Ausgangslage:

Mehrere Musiker arbeiten am gleichen Projekt und möchten Aufnahmen austauschen und eine gemeinsame Session gestalten. Das Dateiformat der Wahl ist wegen der geringen Datenmenge MP-3. Sehr gut geeignet ist wegen seiner hervorragenden Qualität auch AAC.

AAC und MP-3 sind aber nicht geeignet, um im Sequenzer weiterverarbeitet zu werden. Hierfür bieten sich nur die unkomprimierten Dateiformate .AIFF und .WAV an.

Apple-Logic-Anwender (ab Version 7) können MP-3s und AACs auch direkt importieren bzw. erzeugen. Logic-PC-Anwender haben dieses Feature nicht, können aber die gleiche Funktionalität mit einem kleinen Umweg über i-Tunes erreichen.

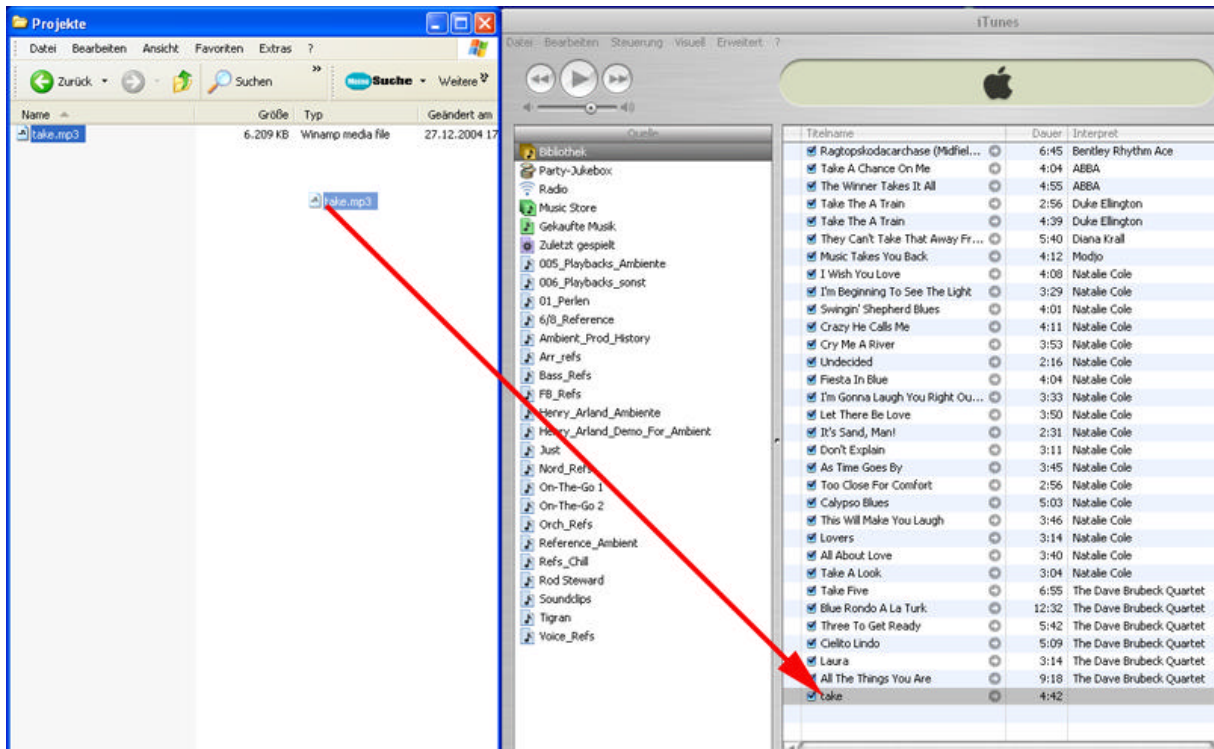
## Zusammenfassung Workflow

1. MP-3 in WAV konvertieren mittels iTunes
2. WAV ins Arrangement aufnehmen, weiterverarbeiten
3. Takes im Sequenzer bouncen (ein eigenständiges File erzeugen)
4. Aufnahme von WAV ins MP-3 konvertieren mittels iTunes

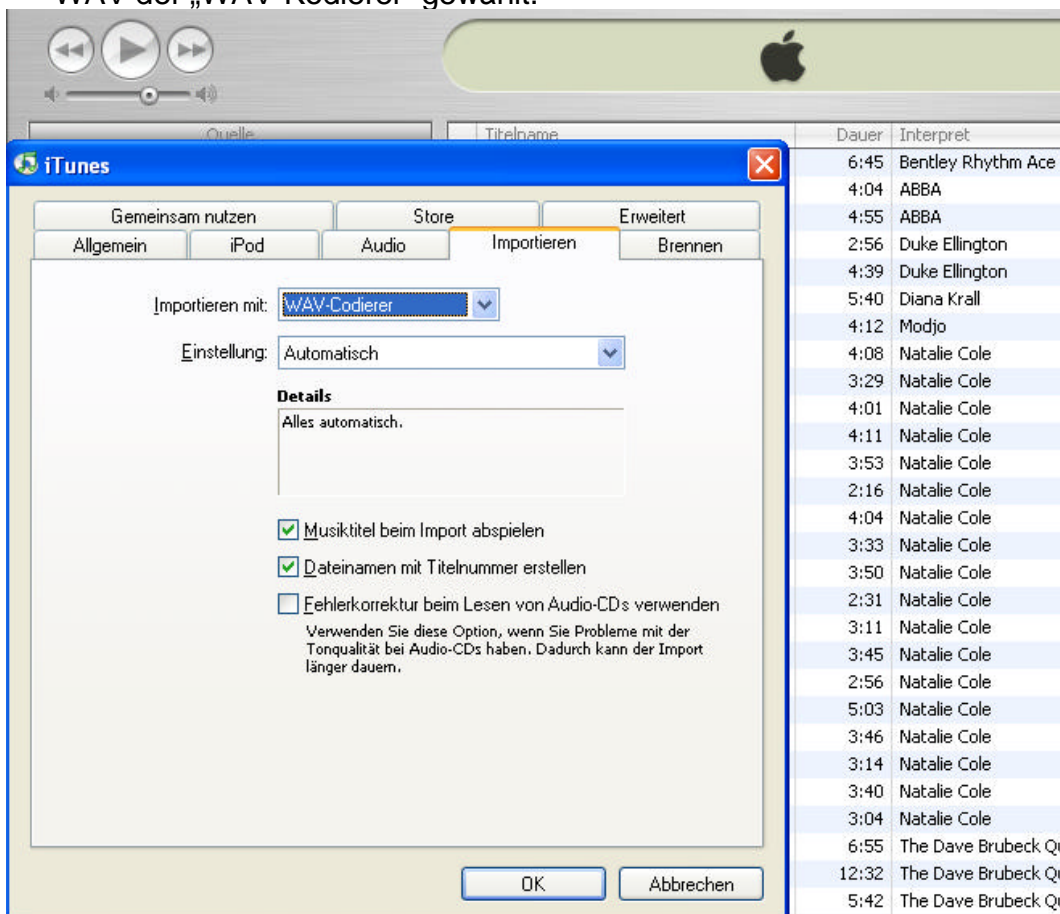
### 1. MP-3 in WAV konvertieren mit i-Tunes

iTunes ist deshalb die beste Wahl, weil es mit Abstand die besten Ergebnisse liefert und ohne nennenswerte Klangverluste konvertiert.

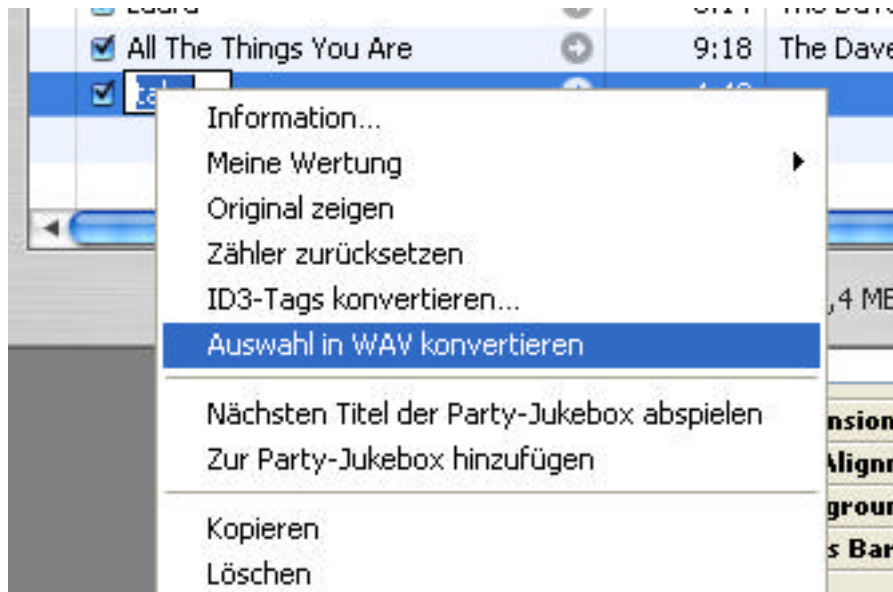
- a) nach dem Empfang des MP-3 oder AAC-Files (z.B. „take.mp3“) die Datei in einen Ordner einer Partition (z.B. „D“) legen, z.B. D:\Projekte\Testsong
- b) i-Tunes öffnen. „take.mp3“ in per drag&drop in die i-tunes bibliothek ziehen.



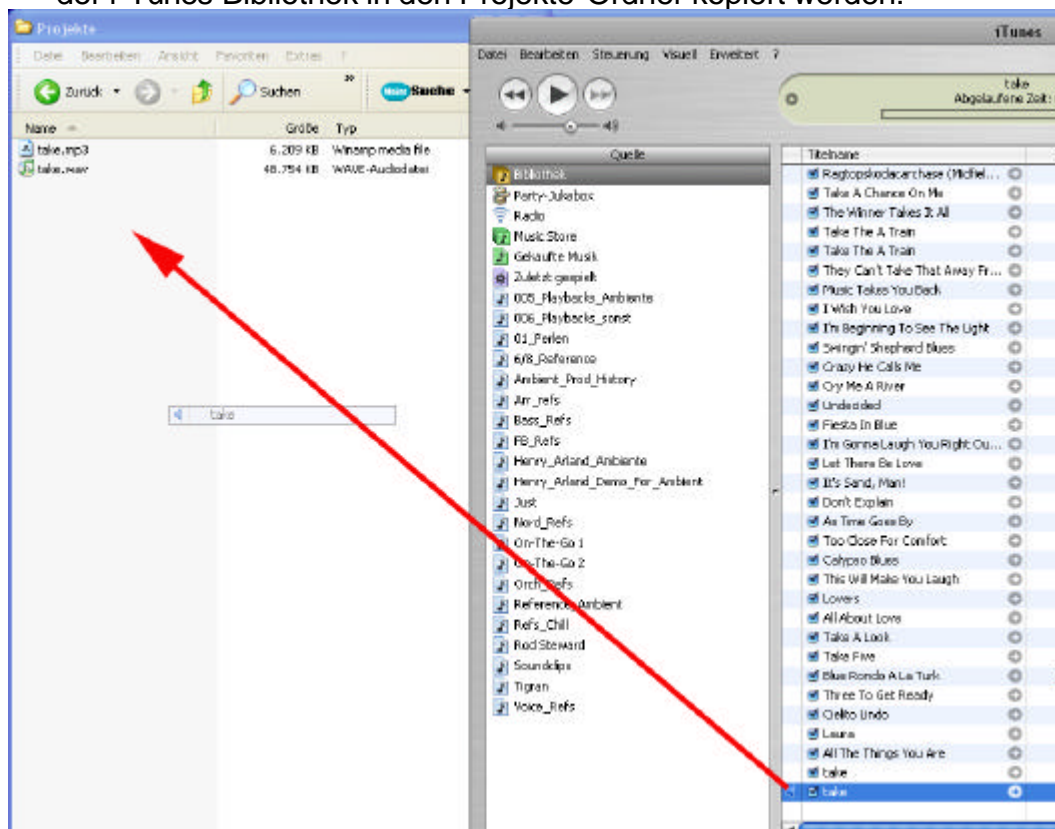
d) unter i-Tunes Menü: „Bearbeiten/Einstellungen/Importieren“ wird die Konvertierungsmethode eingestellt: Hier wird für die Konvertierung MP-3-> WAV der „WAV-Kodierer“ gewählt.



- e) Mit der rechten Mausekante auf das importierte File „take“ geklickt erscheint das Kontextmenü „Auswahl in WAV konvertieren“. Man kann also auch mehrere selektierte Songs oder „takes“ in einem Rutsch umwandeln.

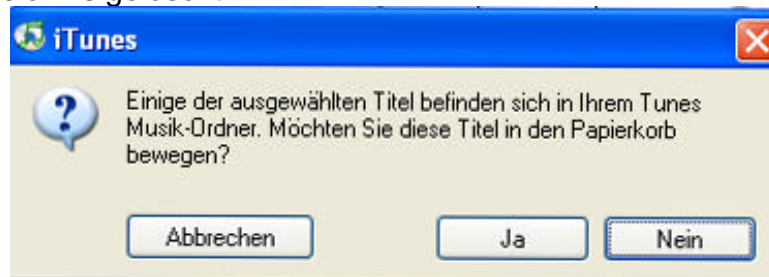


- f) Nach der Aktion erscheint der Dateiname doppelt in der Bibliothek: Das Original (MP-3) und das konvertierte File (WAV).  
 g) Das neu erzeugte WAV-File existiert jetzt in dem unter „Einstellungen“ festgelegten i-tunes-Ordner. Für das Aufnahmeprojekt ist das ungeschickt, denn die Daten sollen gemeinsam im Projekte-Ordner erscheinen. Das ist aber kein Problem, denn per drag&drop kann das konvertierte File direkt aus der i-Tunes-Bibliothek in den Projekte-Ordner kopiert werden:



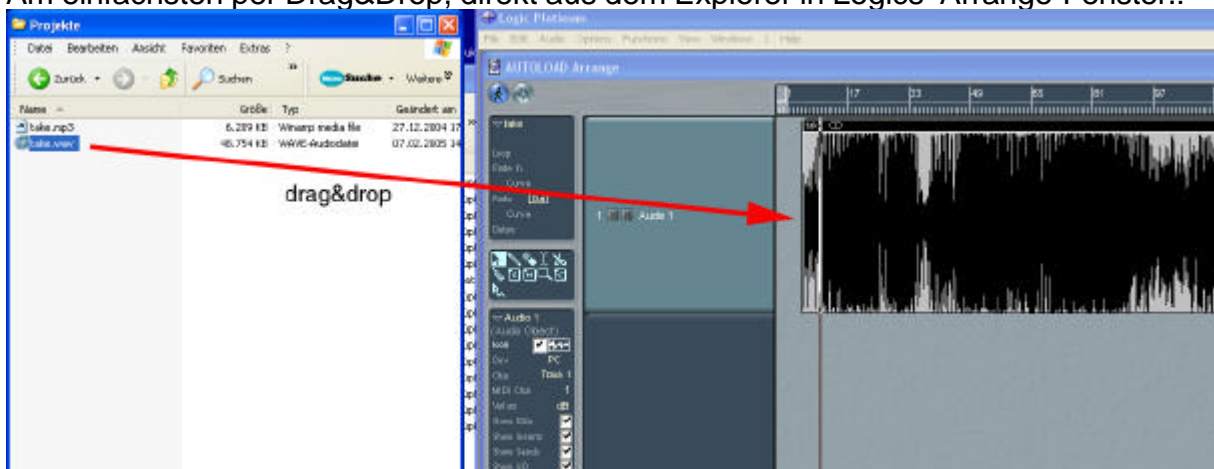
- f) Damit die Daten nicht unnötig in der Bibliothek verweisen, sollten sie sofort aus der Bibliothek entfernt werden: Beide Files auswählen und „Entf“ drücken und mit „Ja“

bestätigen. Keine Sorge, hier werden nur die Einträge aus dem Bibliotheksverzeichnis gelöscht.

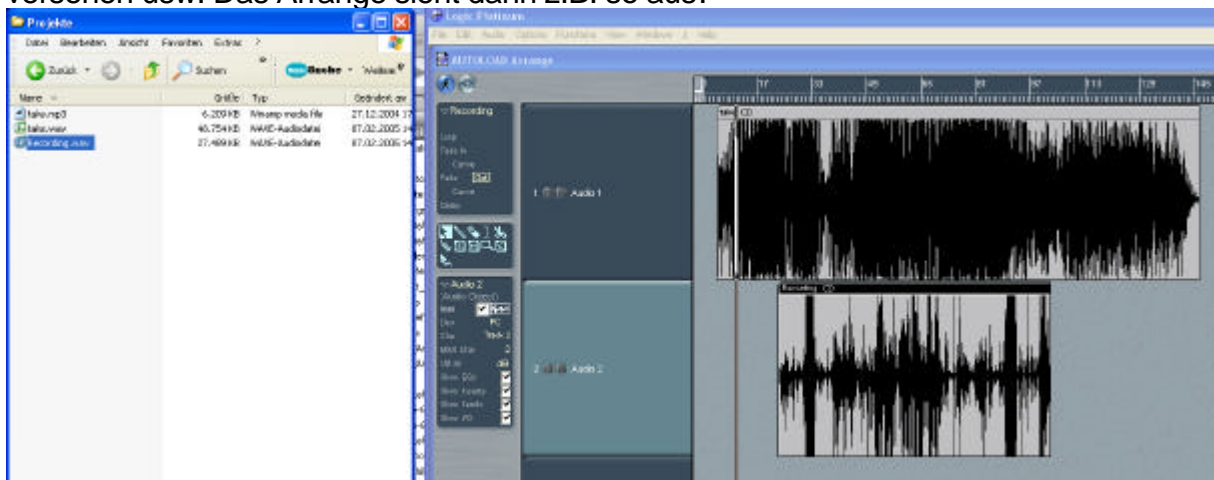


## 2. WAV weiterverarbeiten

Um die konvertierten WAV-Daten weiterzuverarbeiten, werden sie in Logic importiert: Am einfachsten per Drag&Drop, direkt aus dem Explorer in Logics Arrange-Fenster.:



Danach werden die neuen Aufnahmen dazugespielt, geschnitten, mit Effekten versehen usw. Das Arrange sieht dann z.B. so aus:



## 3. Takes im Sequenzer „bouncen“

Die Takes sollen nun wieder ins Studio geschickt werden. Den Vorgang, aus vielen Einzelspuren (somit Einzeldateien) und/oder Takes eine Datei zu erzeugen, nennt man „Bouncen“.

Sollen nur die neuen Spuren gebounced werden (was in der Regel so sein wird), müssen die Playback-Spuren zunächst stummgeschaltet werden. Alles, was dann zu hören ist, wird dann auch in das File „gebounced“.

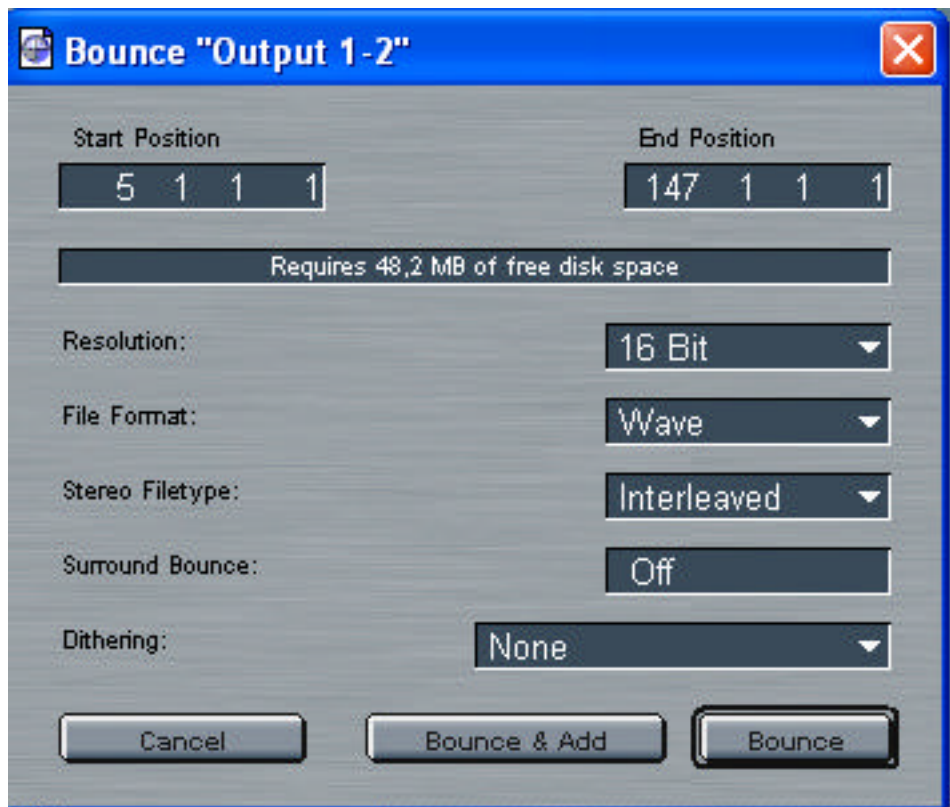
### Wichtig sind 2 Dinge:

1. Gebounced wird in Logic anhand und **innerhalb des Cycle-Bereichs**. Legen Sie den Cycle-Bereich (besonders den Startpunkt) so fest, dass sein Startpunkt mit dem Startpunkt des Playbacks übereinstimmt. Am einfachsten legt man das Playback exakt auf die Position 1 1 1 1.
2. **Gebounced wird immer ein Ausgangsobjekt** Es werden genau die jeweiligen Einzelausgänge gebounced. Hat der Soundausgang des Computers nur einen Stereo-Out, muss vor dem Bouncen die Playback-Spur stummgeschaltet werden (mute). Haben Sie Einzelausgänge, so Sie legen sich das Playback auf Ausgänge 1-2 und die eigenen Spuren auf 3-4. So ersparen Sie sich das „Stummschalten“.

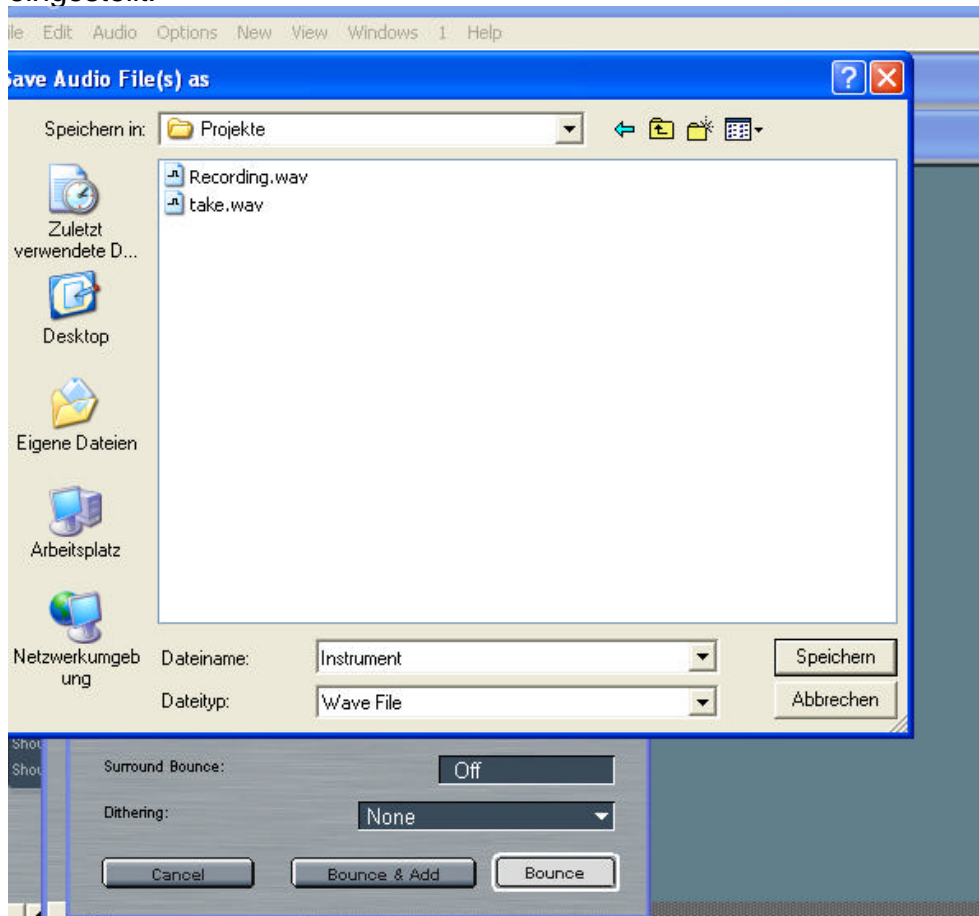
Der eigentliche Bounce-Vorgang wird am Ausgangsobjekt ausgelöst, nur dieser hat den „Bounce-Schalter“ (Bnce):



Nach dem Drücken auf „Bnce“ erscheint die Auswahl:



Das Zielverzeichnis der Bounce-Aktion wird in der folgenden Dateiauswahl eingestellt:



Wählen Sie vorzugsweise das Verzeichnis, in dem die anderen Daten auch liegen. Für dieses Beispiel: D:\Projekte und legen Sie einen geeigneten Dateinamen fest. In unserem Beispiel: „Instrument“.

Während des Bouncevorgangs können Sie das Ergebnis direkt hören. Falls ein Fehler unterlaufen ist (z.B. Stummschalten vergessen), können Sie den Vorgang abbrechen.

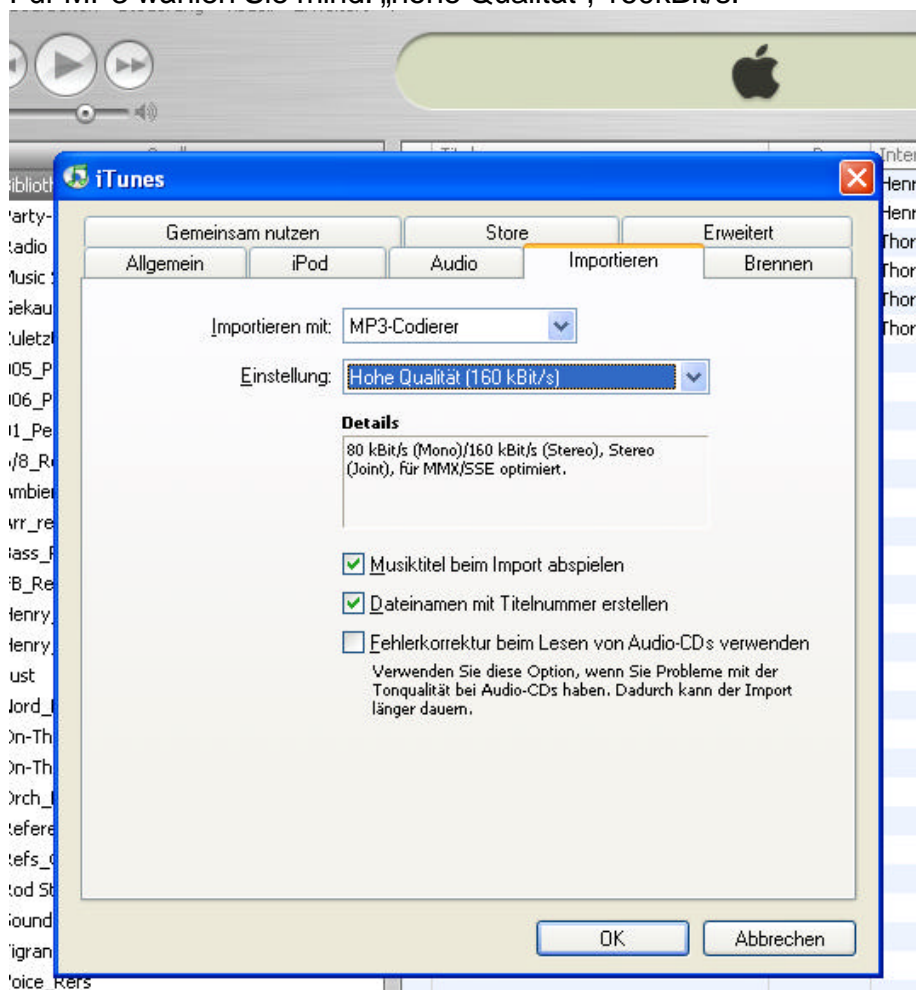
Jetzt fehlt nur noch der letzte Schritt: Aufnahme in MP3 oder AAC konvertieren:

## 4. Aufnahme (Bounce) in Kompaktformat konvertieren

Das machen Sie wieder mit i-Tunes. Sie müssen lediglich die Konvertierungsmethode wählen:

Unter dem Menü:

Bearbeiten/Einstellungen/Importieren wählen Sie MP-3-Kodierer oder AAC-Kodierer. Für MP3 wählen Sie mind. „hohe Qualität“, 160kBit/s.



Ziehen Sie das Bounced-File per Drag&Drop in die Bibliothek, wählen es aus und klicken mit der rechten Mousetaste:

Titelname	Dauer	Interpret
<input checked="" type="checkbox"/> Ruf Mich An (Instrumental)	7:33	Fettes Brot & James Last
<input checked="" type="checkbox"/> Instrument	2:39	

Information...
Meine Wertung <span style="float: right;">▶</span>
Original zeigen
Zähler zurücksetzen
<b>Auswahl in MP3 konvertieren</b>
Nächsten Titel der Party-Jukebox abspielen
Zur Party-Jukebox hinzufügen
Kopieren
Löschen

Jetzt erscheint „Auswahl in MP3 konvertieren“. Nach der Konvertierung erscheinen 2 Files in der Bibliothek. Das neue (konvertierte) File ziehen Sie wieder in den Projekte Ordner und löschen der Ordnung halber die beiden Einträge der Bibliothek.

Dieses MP-3 können Sie nun weiter per e-Mail versenden.