

# Muxen (multiplexen) mit Mpeg2Schnitt

*Fehlermeldungen, Verbesserungsvorschläge und Erweiterungen zu diesem Beitrag bitte im Forum <http://forum.dvbtechnics.info> im Bereich Mpeg2Schnitt posten. Ich werde sie dann einarbeiten.*

## 1. Muxen(multiplexen):

*Um Mpeg2 Video- und Audiodateien synchron abspielen zu können und auch beim Spulen keine Asynchronitäten zu erhalten sollten sie gemuxt werden. Beim Muxen werden die Video- und Audiodaten Paketweise in eine Datei kopiert und mit Zeitstempeln versehen (sehr einfach ausgedrückt). Je nach Verwendungszweck der Zielformat (Mpegdatei, DVD, SVCD ...) gibt es verschiedene Parameter einzustellen (Paketgröße, Puffer ...).*

*Will man eine DVD erstellen ist es ratsam das Muxen vom Authoringprogramm durchführen zu lassen da hierbei weitere Informationen in die Datei eingefügt werden müssen.*

## 2. Muxprogramme:

*Da sich Links öfter ändern habe ich bewußt auf Links zu den Muxprogrammen verzichtet.*

### bbmpeg

*- der Urahn vieler Muxer - avi2mpg2.exe starten, "Start Encoding" drücken, "Settings" drücken, Dateien laden und Einstellungen vornehmen, "OK" und dann "Start" drücken*

### Mplex1

*- aus bbmpeg entstanden - keine Parameter einstellbar (nur für DVD geeignet)  
- durch die grafische Oberfläche einfach zu handhaben*

### Mplex

*- aus bbmpeg entstanden  
- alle Parameter wie in bbmpeg einstellbar  
- durch Vorbelegung der Parameter leicht zu handhaben  
- grafische Oberfläche*

### Mplex aus dem DVDAuthor-Paket

*- wird zum muxen für DVDAuthor verwendet  
- reines Kommandozeilentool*

### Imagomuxer

*- wenig Einstellmöglichkeiten  
- grafische Oberfläche*

## 3. Einbinden der Muxprogramme:

*ab Version 0.6m-7e*

*Die obrigen Muxprogramme können in Mpeg2Schnitt eingebunden werden. Durch die Verwendung von mehreren Arbeitsumgebungen ist es möglich für unterschiedliche Zielformate (DVD, SVCD ...) verschiedene Parameter anzugeben. Man kann aber auch vor dem Schnitt einfach das Muxprogramm wechseln.*

*Bitte immer auf die richtigen Pfadangaben achten.*

Um ein externes Programm verwenden zu können müssen verschiedene Parameter im Optionendialog, Reiter externe Programme eingetragen werden.  
**Optionen -> externe Programme**



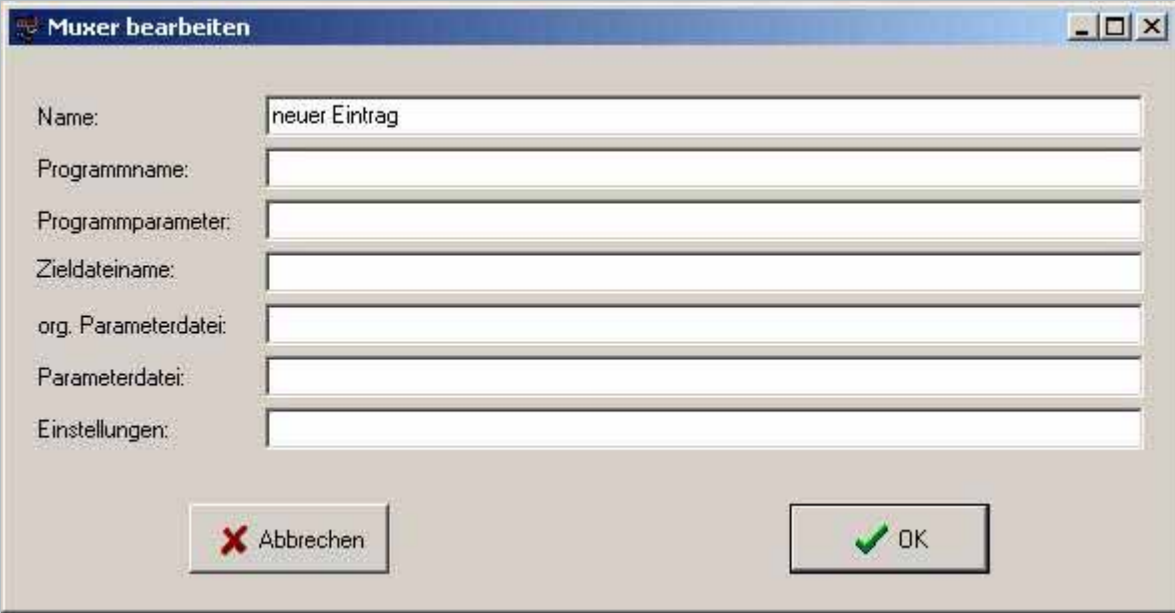
In der Datei die im Eingabefeld Programmdatei steht (hier Ausgabe.prg) werden die Einstellungen für die externen Programme gespeichert.

Im Abschnitt Muxer muß ein neuer Eintrag eingerichtet werden. Dies erreicht man über das Kontextmenü des Listenfeldes. Das Kontextmenü kann auch mit der Taste [->] geöffnet werden.  
**Abschnitt Muxer -> Kontextmenü -> neuer Eintrag**



Dieser neue Eintrag muß jetzt bearbeitet werden.  
**Abschnitt Muxer -> Kontextmenü -> Eintrag bearbeiten**

Es öffnet sich ein Dialog zum bearbeiten der Aufrufparameter für das Muxprogramm.



Name	Name ist der Name des Eintrags und kann frei gewählt werden.	.
Programmname	der Name (mit Pfad) des externen Programmes	X

Programmparameter	Parameter die dem Programm übergeben werden. (Variablen sind möglich)	.
Zielfeldname	Name (mit Pfad) der Datei die erzeugt werden soll. (Variablen sind möglich)	.
org. Parameterdatei	Manche Programme benötigen eine Parameterdatei. Aus dieser Datei kann eine solche Parameter-datei erzeugt werden. (Variablen sind möglich)	X
Parameterdateiname	Eine Datei mit diesem Namen wird aus der originalen Parameterdatei unter Beachtung der Variablen erzeugt.	X
Einstellungen	weitere Einstellungen	.

**X)** In Eingabefelder die hier mit einem X gekennzeichnet sind können Dateien über einen Dateidialog eingefügt werden. Diesen Dialog erreicht man über das Kontextmenü oder durch einen Doppelklick in das Eingabefeld.

### 3.1 bbmpeg:

Um bbmpeg von der Kommandozeile aus zu benutzen ist das Programm **RunbbMPEG.exe** nötig.

Name	Muxen_mit_bbmPEG	.
Programmname	C:\Muxer\RunbbMPEG.exe	X
Programmparameter	"\$Outputfile#"	.
Zielfeldname	C:\meine Erfolge\%Videoname#.mpg	.
org. Parameterdatei	C:\Muxer\Muxen_mit_bbmPEG.ini	X
Parameterdateiname	C:\Muxer\default.ini	X
Einstellungen	.	.

Auszug aus der Datei Muxen\_mit\_bbmPEG.ini. (Einstellungen im Dialog von bbmpeg machen, speichern und dann die Variablen eintragen)

```
[loadsave]
description=Meine Einstellungen
[iofiles]
saveTempVideo=0
saveTempAudio=0
intraQuantMatrix=
nonIntraQuantMatrix=
statisticsFilename=
AudioFilename="$AudioFile1#"
Audio1Filename="$AudioFile2#"
VideoFilename="$VideoFile#"
[general]
breakAfterFirst=0
...
```

### 3.2 Mplex1:

Name	Muxen mit mplex1	.
Programmname	C:\Muxer\mplex1.exe	X
Programmparameter	"\$Videofile#" "\$Audiofile1#" "\$Outputfile#"	.
Zielfeiname	C:\meine Erfolge\Videoname#.mpg	.
org. Parameterdatei	.	X
Parameterdateiname	.	X
Einstellungen	.	.

### 3.3 Mplex:

Name	Muxen mit mplex	.
Programmname	C:\Muxer\mplex.exe	X
Programmparameter	-o \$Outputfile# -v \$Videofile# -a1 \$Audiofile1# -a2 \$Audiofile2# -exit	.
Zielfeiname	C:\meine Erfolge\Videoname#.mpg	.
org. Parameterdatei	.	X
Parameterdateiname	.	X
Einstellungen	.	.

### 3.4 Mplex (DVDAuthor):

Name	Muxen mit mplex (DVDAuthor)	.
Programmname	C:\Muxer\mplex.exe	X
Programmparameter	-f 8 -o \$Outputfile# \$Videofile# \$Audiofile1# \$Audiofile2# \$Audiofile3#	.
Zielfeiname	C:\meine Erfolge\Videoname#.mpg	.
org. Parameterdatei	.	X
Parameterdateiname	.	X
Einstellungen	.	.

### 3.5 Imagomuxer:

Name	Muxen mit ImagoMuxer	.
Programmname	C:\Muxer\ImagoMPEG-Muxer.exe	X
Programmparameter	"\$Videofile#" "\$Audiofile1#" "\$Audiofile2#" -o -mpg "\$Outputfile#"	.
Zielfeiname	C:\meine Erfolge\Videoname#.mpg	.
org. Parameterdatei	.	X
Parameterdateiname	.	X
Einstellungen	.	.

## 4. Inhaltsverzeichnis

1. Muxen (multiplexen)
2. Muxprogramme
3. Einbinden der Muxprogramme
  1. bbmpeg
  2. mplex1
  3. mplex
  4. mplex (DVDAuthor)
  5. Imagomuxer
4. Inhaltsverzeichnis