

RenderBooster für Relax Vision

1. Herzlich Willkommen

2. Das Produkt

Beim RenderBooster handelt es sich um einen eleganten USB-Stick, äußerlich ähnlich einem USB-Speicherstick – aber innen voll mit hochwertiger Hardware. Ein ganzer Computer, mit einem hochspezialisierten Prozessor was Transcoding (De-Interlacing, Scaling, Encoding) betrifft. Der „RenderBooster“ erzielt in seinem Spezialgebiet fantastische Ergebnisse.

3. Die Geschwindigkeit

Der „RenderBooster“ transkodiert alle SD und HD Aufnahmen in verschiedene Formate für einen Export oder in eine Platz sparende Kopie. Die dazu benötigte Zeit ist etwas schneller als Echtzeit, aber dabei abhängig von der Qualität des aufgenommenen Filmes. Ein 90minütiger Film benötigt also weniger als 90 Minuten Rechenzeit. Diese Zeit beinhaltet die reine Transkodierung (schneller als Echtzeit) und den „Overhead“ – es müssen sehr große Datenmengen hin- und her kopiert werden.

4. Die Bildqualität

Zusätzlich zu dieser dramatischen Rechenbeschleunigung trumpft der „RenderBooster“ aber auch mit einer hervorragenden Bildqualität auf. Die überlegene Hardware-Umrechnung ist klar besser als bei den üblichen Software-Encodern (bei Casablanca, aber auch bei vielen PC- und Mac-Systemen

5. Der Stromverbrauch

Ein weiterer Vorteil des „RenderBoosters“ ist der Stromspareffekt. Anstelle den Hauptprozessor des DVC-Systems stundenlang voll zu belasten, wird der nur ca. 5 Watt konsumierende Stick über einen erheblich kürzeren Zeitraum verwendet.

6. Anwendungsmöglichkeiten

Der RenderBooster kann unter Relax Vision dazu genutzt werden einen Film zu konvertieren, um damit Platz auf der Festplatte zu sparen. Durch die hohe Leistungsfähigkeit des RenderBoosters entstehen hier keine signifikanten Qualitätseinbußen, obwohl so deutlich mehr Aufnahmen auf einer Festplatte untergebracht werden können.

Außerdem besteht die Möglichkeit Filme direkt in ein Export-Format zu wandeln, so ersparen Sie sich beim eigentlichen Export zeitaufwändige Umrechnungen.

Die Konvertierung eines Filmes kann bequem im Hintergrund ablaufen und somit auch während der Konvertierung das Gerät normal betrieben werden.

7. Ein Stick, mehrere DVCs und/oder Casablanca?

Das „RenderBooster“-Produkt besteht aus einem Hardwareteil (dem „Stick“) und einer Software. Diese Software erfordert einen Freischaltcode, der nur für jeweils ein Gerät gilt. Sie können jedoch diesen Code auch einzeln, preiswert für weite Geräte erwerben. So können Sie den Stick mit verschiedenen Geräten nutzen, indem Sie ihn jeweils vor dem Systemstart an das entsprechende Gerät anstecken.

RenderBooster ist mit allen Relax Vision 5.3 ausgestatteten DVC-Systemen kompatibel.

8. Installation

Zunächst stellen Sie bitte sicher, dass sich die aktuellste Version der Relax Vision-Betriebssoftware auf Ihrem Gerät befindet.

Für den RenderBooster benötigen Sie in jedem Fall Relax Vision 5.3 oder höher. Mit älteren Relax Vision-Versionen arbeitet der RenderBooster nicht zusammen.

Schalten Sie dann das Produkt „RenderBooster“ frei. Den Lizenzcode erhalten Sie in der Regel vom Fachhändler beim Kauf des Produkts.

Hinweis: *Haben Sie bereits am jeweiligen Gerät unter Bogart das Produkt „RenderBooster“ freigeschaltet, so ist eine Aktivierung unter Relax Vision nicht mehr nötig. Ebenso müssen Sie den RenderBooster unter Bogart nicht mehr extra freischalten, ist die Aktivierung bereits unter Relax Vision erfolgt.*

Nun können Sie den RenderBooster anschließen.

Schalten Sie zunächst Ihr DVC -Gerät aus.

Entnehmen Sie den RenderBooster aus der Verpackung. Ziehen Sie nun die Kappe ab und stecken den RenderBooster in einen der hinteren USB-Anschlüsse.

Sollte der Aufstellungsort Ihres DVCs nicht genug Platz an der Rückseite haben, verwenden Sie das mitgelieferte kurze USB-Verlängerungskabel.

Achtung: Die vorderen Eingänge sowie andere, insbesondere längere USB-Kabel sollten nicht verwendet werden, da es ansonsten zu Störungen im Betrieb kommen kann. Ausnahme hier bildet ein externer USB-Hub mit eigener Stromversorgung, der an einem der hinteren USB-Ports angesteckt wurde, hier kann das USB-Kabel auch länger sein. Ein Ablegen des RenderBoosters während des Betriebs auf dem Kühlkörper kann durch Überhitzung ebenfalls zu Störungen führen.

9. Bedeutung der LED-Lämpchen am RenderBooster

Da der RenderBooster nichts anderes als ein winziger Computer ist, besitzt er zwei Statuslämpchen, die anzeigen was er tut.

Achtung: *Es gibt hier zwei Ausführungen:*

Zum einen gibt es RenderBooster, die ein grünes, sowie ein rot-gelbes Lämpchen besitzen.

In diesem Fall ist das rot-gelbe Lämpchen als Standby-Anzeige zu verstehen, d.h. der RenderBooster wird von Ihrem DVC erkannt. Das grüne Lämpchen blinkt, sobald der RenderBooster arbeitet.

Zum anderen gibt es den RenderBooster auch mit rotem und blau-grünem Lämpchen.

Hier steht das blau-grüne Lämpchen als Standby-Anzeige und das Rote entsprechend dafür, dass der RenderBooster arbeitet.

10. Verwendung des RenderBoosters unter Relax Vision

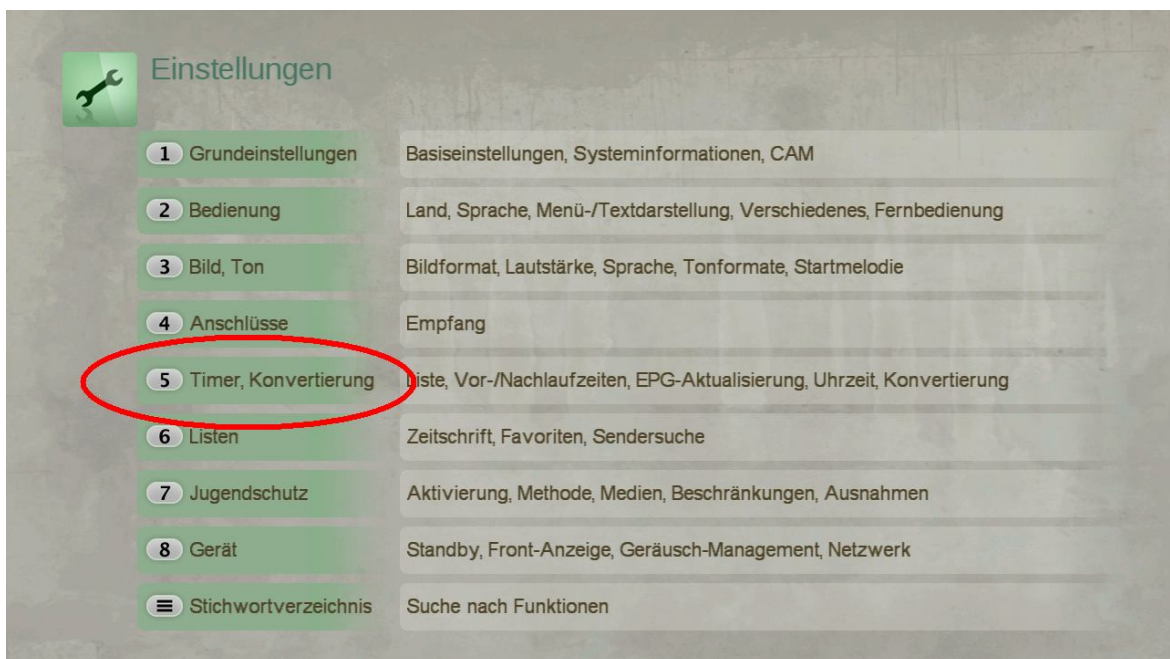
Wie bereits beschrieben kann der RenderBooster in Relax Vision dazu genutzt werden, Filme aus dem Filmarchiv zu konvertieren, um Platz auf der Festplatte zu sparen oder um Filme direkt in ein Export-Format zu wandeln, so dass beim tatsächlichen Export der Zeitaufwand reduziert wird.

Achtung: Bei Verwendung des RenderBoosters, kann es sein, dass dieser sehr warm wird durch die hohe Arbeitsleistung. Bitte achten Sie darauf, dass eine gute Luftzufuhr für den RenderBooster gegeben ist, um Überhitzung zu vermeiden.

Einstellungen

Je nachdem was Sie mit dem RenderBooster tun möchten, sind entsprechende Einstellungen in Relax Vision nötig.

Gehen Sie dazu in die Einstellungen und anschließend auf den Punkt „Timer, Konvertierung“.



In dem erscheinenden Untermenü finden Sie nun den Punkt „Konvertierung von Filmen“.



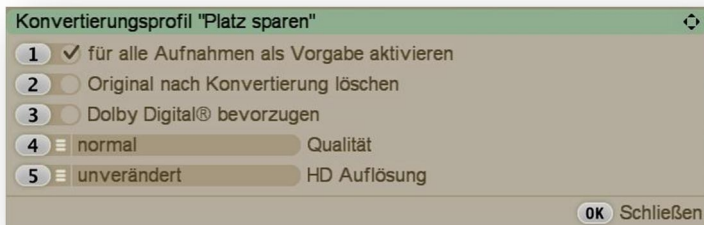
Wenn Sie diesen Menüpunkt auswählen, können Sie die Einstellungen zu den verschiedenen Varianten der Konvertierung vornehmen.



Hinweis: Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, gelten für alle nachfolgenden Konvertierungen, die Sie im Filmarchiv vornehmen. Lediglich die Art der Konvertierung(en), können später individuell eingestellt werden.

Konvertierungsprofil „Platz sparen“

Wählen Sie den Punkt „Platz sparen“ aus, erscheint folgendes Menüfenster:



Möchten Sie dieses Profil bei jeder neu getätigten Auto-Aufnahme oder neuen Timern nutzen, aktivieren Sie den Punkt „für alle Aufnahmen als Vorgabe aktivieren“, indem Sie ein Häkchen vorweg setzen.

Falls Sie die Originalaufnahme nach der Konvertierung löschen möchten, setzen Sie ein Häkchen vor den Punkt „Original nach Konvertierung löschen“ (diese Option ist standardmäßig gesetzt). Die Originalaufnahme wird in diesen Fall in den Papierkorb des Filmarchivs verschoben.

Da bei der Option „Platz sparen“ immer nur eine Tonspur in den konvertierten Film übernommen werden kann, kann hier der Punkt „DolbyDigital® bevorzugen“ angewählt werden, so dass bei Filmen mit einer DolbyDigital®-Spur diese in den konvertierten Film übernommen wird. Ist keine DolbyDigital®-Spur vorhanden, wird die normale Tonspur übernommen. Die verwendete Sprache der Tonspur richtet sich nach der unter dem Menüpunkt „Bedienung“ – „Land, Sprache“ - „bevorzugte Sprache wählen“ ausgewählten.

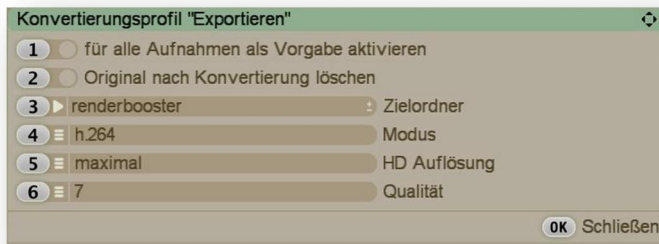
Auch für die Qualität der „Platz sparen“-Option stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung (gering – normal – hoch). Je nach gewählter Einstellung und der Qualität des ursprünglichen Filmes liegt die Größe des konvertierten Films zwischen ca. 35 und 90% des Originals.

Für HD-Aufnahmen gibt es eine Auswahl der Auflösung. Sie können wählen, ob die Auflösung unverändert bleiben soll oder auf einen niedrigeren Wert reduziert werden soll.

Hinweis: Es ist möglich, dass bei Aufnahmen von einigen wenigen Sendern mit einer ungewöhnlichen Auflösung trotz der Wahl „unverändert“ eine Reduktion der Auflösung erfolgen muss.

Konvertierungsprofil „Exportieren“

Nach der Wahl des Konvertierungsprofils „Exportieren“ erscheint folgendes Menüfenster:



Die Optionen „für alle Aufnahmen als Vorgabe aktivieren“ und „Original nach Konvertierung löschen“ entsprechen den gleich benannten Einstellungen im Konvertierungsprofil „Platz sparen“.

Möchten Sie alle für den Export konvertierten Filme in einen bestimmten Ordner ablegen, können Sie mit dem Schalter „Zielordner“ den gewünschten Ordernamen eingeben. Benennen Sie keinen Zielordner, wird der konvertierte Film an derselben Stelle abgelegt, wie die Originalaufnahme. Er unterscheidet sich durch den Zusatz „(Kopie)“ und das Symbol \sim vom Original. Dieser Zusatz entfällt, wenn ein Zielordner angegeben wird, der sich vom Quellordner (dem Ordner, in dem die Originalaufnahme liegt) unterscheidet.

Über den Schalter „Modus“ haben Sie die Möglichkeit das gewünschte Zielformat (mpeg2 – h.264 – mp4) festzulegen. Die Auswahl des Formats hängt davon ab, wie und vor allem auf welchem Gerät die konvertierten Filme genutzt werden sollen. Probieren Sie ggfs. aus, welches Format für Ihre Anwendungen optimal ist.

Hinweis: Werden Aufnahmen in das mp4-Format konvertiert, können sie unter Relax Vision bzw. Media Manager nicht mehr abgespielt werden. Diese Aufnahmen können entweder als Transport Stream oder über UPnP exportiert werden.

Für HD-Aufnahmen gibt es einen Schalter zur Auswahl der Auflösung. Sie können wählen, ob die Auflösung „maximal“ bleiben soll oder auf einen niedrigeren Wert reduziert werden soll.

Auch hier stehen Ihnen mehrere Qualitätsstufen unter dem Schalter „Qualität“ zur Verfügung, von 1, für eine niedrige Qualitätsstufe, bis 8, für eine hohe Qualitätsstufe. Hier werden sowohl die Bild-, als auch die Tonqualität angepasst. In den drei höchsten Qualitätsstufen (8, 7, 6) bleiben Tonqualität und Bildwiederholrate unverändert, nur die Datenrate wird zur Qualitätsanpassung verändert. Bei den niedrigeren Stufen wird die Bildwiederholrate auf 25 Bilder pro Sekunde herabgesetzt und auch die Tonqualität wird stufenweise reduziert.

Die erzielten Datenraten und die damit letztendlich erzielte Qualität variieren abhängig von der Qualität der ursprünglichen Aufnahme und der ausgewählten Qualitätsstufe stark.

Die für Sie optimale Einstellung zur Wiedergabe auf Ihrem bevorzugten externen Gerät, sollte sich durch ein paar Versuche leicht ermitteln lassen. Aufgrund der Vielfalt an Möglichkeiten ist es leider kaum möglich Ihnen eine Empfehlung mitzugeben.

Steuerung der Konvertierung

Sie haben mehrere Möglichkeiten die Konvertierung der Filme zu steuern, die nachfolgend geschildert werden.

Auto Aufnahmen

Wurde in den Einstellungen der Konvertierung bei einem der Profile „für alle Aufnahmen als Vorgabe aktivieren“ gewählt, bekommt jede neue Auto-Aufnahme, die in den Timer übertragen wird, die jeweiligen Konvertierungseinstellungen übertragen.

Ein manuelles Setzen der Konvertierungseinstellungen bei den Auto-Aufnahmen selbst ist nicht möglich.

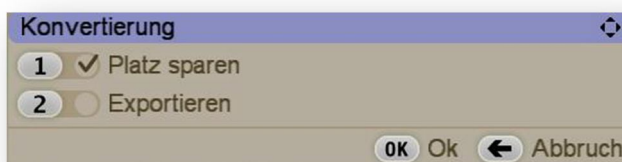
Timer

Legen Sie neue Timer an (manuell, im EPG, Serien,...) bekommen auch diese zunächst, wie auch die Auto-Aufnahmen (falls dies so eingestellt), automatisch die voreingestellten Konvertierungsoptionen, wenn der Punkt „für alle Aufnahmen als Vorgabe aktivieren“ im jeweiligen Konvertierungsprofil gewählt wurde.

Sie können jedoch auch für jeden Timer manuell individuelle Einstellungen vornehmen. Dazu gehen Sie im Timer auf „Optionen“ und anschließend auf die „Rotes Herz“-Taste.



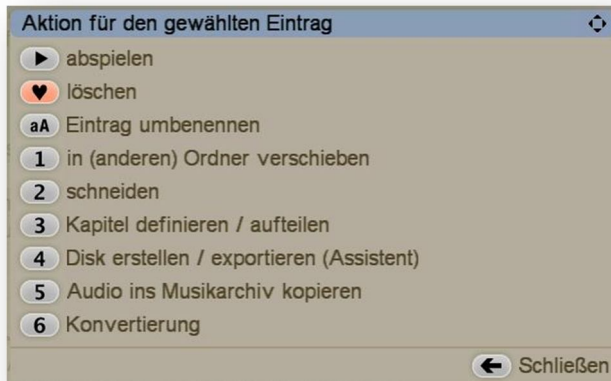
Es erscheint nun nachfolgendes Menüfenster:



Hier können Sie die gewünschte(n) Konvertierung(en) aktivieren oder deaktivieren.

Filmarchiv

Sie können auch nachträglich individuell für jeden Film entscheiden, ob er konvertiert werden soll. Gehen Sie einfach im Filmarchiv auf den Schalter „Ok“ und anschließend auf „Konvertierung“.




Es erscheint das Menüfenster „Konvertierung für einen Film“.



Hier können Sie die Konvertierungsmöglichkeiten aktivieren oder deaktivieren durch Setzen oder Löschen des Häkchens vor der entsprechenden Konvertierung. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit „OK“, so wird im Anschluss daran mit der Konvertierung begonnen. Außer wenn aktuell bereits eine Konvertierung durchgeführt wird.

Sie können die Funktion „Konvertierung“ auch auf einen Filmordner anwenden, so werden alle Filme in diesem Ordner mit den entsprechenden Konvertierungsoptionen versehen. Bei Aufruf diese Aktionsmenü über die Schalter „Ok“ – „Konvertierung“ erscheint auch hier ein neues Menüfenster:

Hinweis: *Alle Filme in dem entsprechenden Ordner müssen vorher denselben Zustand haben, keiner darf zuvor einzeln zum Konvertieren aufgerufen worden sein oder aktuell konvertiert werden. Sollte dies der Fall sein, erscheint eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm.*


Filme, die konvertiert werden sollen, werden durch das Symbol  im Filmarchiv gekennzeichnet.

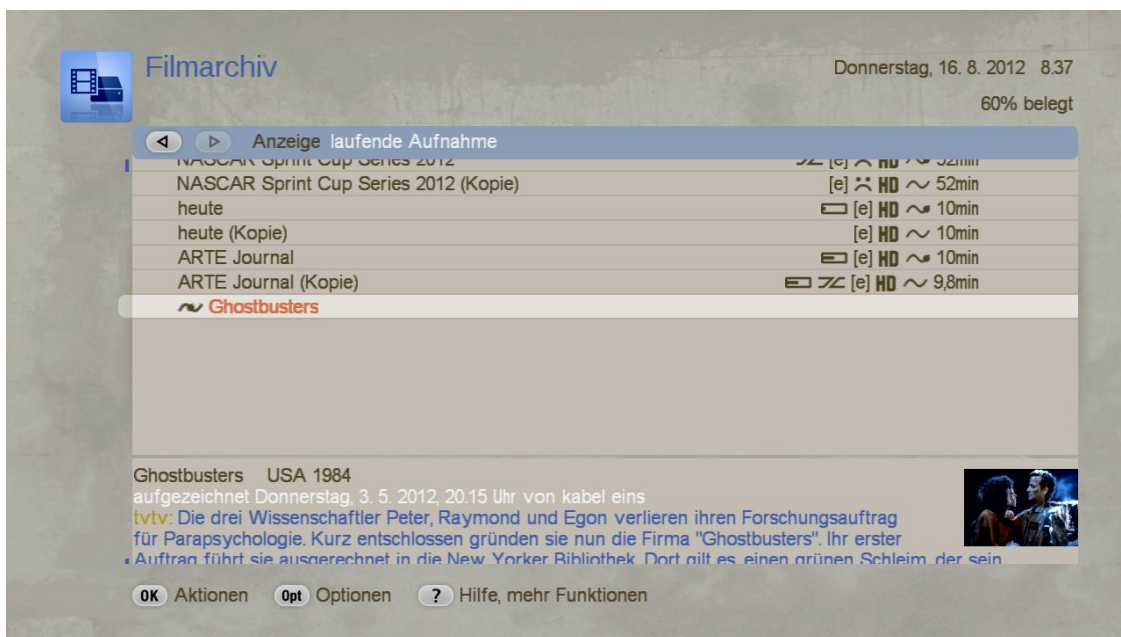


Filme, die zum „Platz sparen“ konvertiert wurden, weisen keine Einschränkungen bei der Nutzung auf. Sie können wie normale Aufnahmen abgespielt, geschnitten, auf DVD oder optional Blu-ray gebrannt oder exportiert werden. Bei Filmen, die zum „Exportieren“ konvertiert wurden, können Einschränkungen bei der Bearbeitung auftreten. Je nach Format sind die entsprechenden Menüpunkte gesperrt oder ohne Funktion.

Ablauf der Konvertierung

Die Konvertierung der Filme läuft im Hintergrund ab, ähnlich wie eine TV-Aufnahme. Das System prüft einmal pro Minute, ob ein Film zu Konvertierung ausgewählt wurde. Falls dies der Fall ist, wird die Konvertierung dann gestartet. Es ist also möglich, dass nach Aktivierung der Konvertierung bis zu einer Minute vergeht, bis die Konvertierung tatsächlich gestartet wird.

Ähnlich laufender Aufnahmen, erscheinen Filme, die aktuell konvertiert werden, im Filmarchiv am Ende der Liste in roter Schrift und mit dem Symbol .






Bei den Geräten DVC1500/3000 erscheint während der Konvertierung auch im Frontdisplay ein Konvertierungssymbol zusammen mit dem Filmenamen des Filmes der gerade konvertiert wird.



Hinweis: Findet zeitgleich mit der Konvertierung eine Aufnahme statt, ist nur das Konvertierungssymbol im Frontdisplay sichtbar, nicht aber die Bezeichnung des aktuell konvertierten Filmes.



Sollen mehrere Filme konvertiert werden oder ein Film in mehrere Formate, laufen die einzelnen Konvertierungen nacheinander ab – jeweils wieder mit einem Abstand von bis zu einer Minute.






Wurde die Konvertierung erfolgreich durchgeführt, erhält die Originalaufnahme das Symbol . Konnte sie nicht erfolgreich durchgeführt werden, wird der Vorgang noch ein zweites Mal gestartet. Kann auch dann die Konvertierung nicht erfolgreich durchgeführt werden, erscheint das Symbol  hinter der entsprechenden Aufnahme. Der konvertierte Film erhält das Symbol  und ggfs. den Zusatz „(Kopie)“.



Sie können Konvertierungen auch manuell stoppen, indem Sie die „Stopp“-Taste Ihrer Fernbedienung drücken. In diesem Fall wird keine Kopie des Filmes erstellt.

Stehen beim Abschalten des Gerätes noch Konvertierungen aus, so werden diese als Hintergrundaktivität durchgeführt, so wie z.B. von laufenden Aufnahmen bekannt. Erst nach der letzten Konvertierung schaltet sich das Gerät vollständig ab, außer normale Aufnahmen laufen zu diesem Zeitpunkt oder stehen in Kürze an.

Im Folgenden eine tabellarische Übersicht der genutzten Symbole im Filmarchiv, die im Zusammenhang mit einer Konvertierung auftreten:

Symbol	Bedeutung
	Film wurde zur Konvertierung ausgewählt, die Konvertierung steht noch aus
	Film wird gerade konvertiert
	Der Film wurde erfolgreich konvertiert
	Der Film konnte nicht konvertiert werden
	Konvertierter Film (Kopie der Originalaufnahme)

Export konvertierter Filme

Filme, die zum Export konvertiert wurden, werden im eingestellten Format im Filmarchiv abgelegt. Von dort können sie auf gewohntem Weg auf ein externes Medium exportiert werden, ohne dass erneut zeitaufwändige Umrechnungen erfolgen müssen.

Dazu wechseln Sie vom Filmarchiv in den „Video-Export“ und wählen als Format „internes Format“ oder „Transport Stream, Direkt, ts“.

Hinweis: *Ein Export bereits konvertierter Filme in andere Formate ist nicht zu empfehlen und teilweise auch nicht möglich, da eine zusätzliche Konvertierung durchgeführt werden müsste. Benutzen Sie dafür bitte die Originalfilme.*

UPnP mit konvertierten Filmen

Die für den Export konvertierten Filme können Sie auch nutzen um Sie via UPnP-Server an anderen z.B. mobilen Geräten anzusehen oder zu übertragen.

Je nachdem welches externe Gerät sie verwenden, werden unterschiedliche Formate akzeptiert oder besonders flüssig abgespielt.

Viele Geräte können das „mp4“-Format abspielen. Probieren Sie es aus.