

# Blu-ray meets BluStreak

CSM Production zählt zu den Pionieren der österreichischen Blu-ray-Branche. Dank seiner engen Zusammenarbeit mit Entwicklern von Authoringlösungen, Masteringstudios und Presswerken hat Christian Matula, Geschäftsführer der CSM Production GmbH, eine Lösung gefunden, mit der Blu-ray Disc Authoring für jeden erschwinglich wird.

Text: Gabrielle Schultz

In den letzten Monaten hat sich im Bereich der Blu-ray Disc Fertigung bei CSM Production einiges getan. Die Fertigungskosten wurden halbiert, die AACSLizenzkosten von 1.300 Euro pro Produktion auf 600 Euro gesenkt, und die Kosten für den Media Key Block entfallen zur Gänze. CSM macht die industrielle Fertigung von Blu-ray Discs dank überlegter Preispolitik erstmals erschwinglich und gehört mittlerweile zu den weltweit günstigsten Anbietern. Doch mit der Pressung alleine ist es noch lange nicht getan, eine weitere Hürde war und ist das kostspielige Blu-ray Disc Authoring.

Für die professionelle Erstellung und Aufbreitung von Blu-ray Discs gibt es eine Reihe von Authoring-Lösungen. Mit Sonys BluPrint, Netblenders doStudio oder Sonics Scenarist können nahezu alle Blu-ray Features umgesetzt und repliziert werden. Nachteil: Die Anschaffungskosten

einer solchen Software liegen zwischen mindestens 5.000 und 50.000+ Euro und sind nur für die PC Plattform verfügbar. Die Programme sind komplex und schwer zu erlernen. Der Arbeitsaufwand ist hoch und die Produktionsdauer, selbst von kleineren Projekten, relativ lang. Wer allerdings Features wie „Pictures in Pictures Support“, „Pop-up Menus“, „BD Live“ etc. benötigt, muss sich für eine der drei oben angeführten Produkte entscheiden.

„Wir setzen im eigenen Authoring Studio auf Netblenders doStudio, da diese Software in Bezug auf das Preis-Leistungsverhältnis klar vor allen anderen Lösungen liegt und bei aufwändigeren Projekten keine Wünsche offen lässt“, so Christian Matula. Dennoch ist doStudio nicht gerade günstig und die Lernkurve hoch. Hinzu kommt, dass viele Authoring Studios auf Apples DVD Authoring Software DVD Studio Pro gesetzt haben. Apple hatte wiederum auf HD-

DVD gesetzt, weswegen ein Blu-ray Support für DVD Studio Pro eher fraglich bis unwahrscheinlich ist. Daher warten viele Authoring Studios zunächst einmal die weitere Entwicklung ab.

## Keine Replikation mit Encore & Co

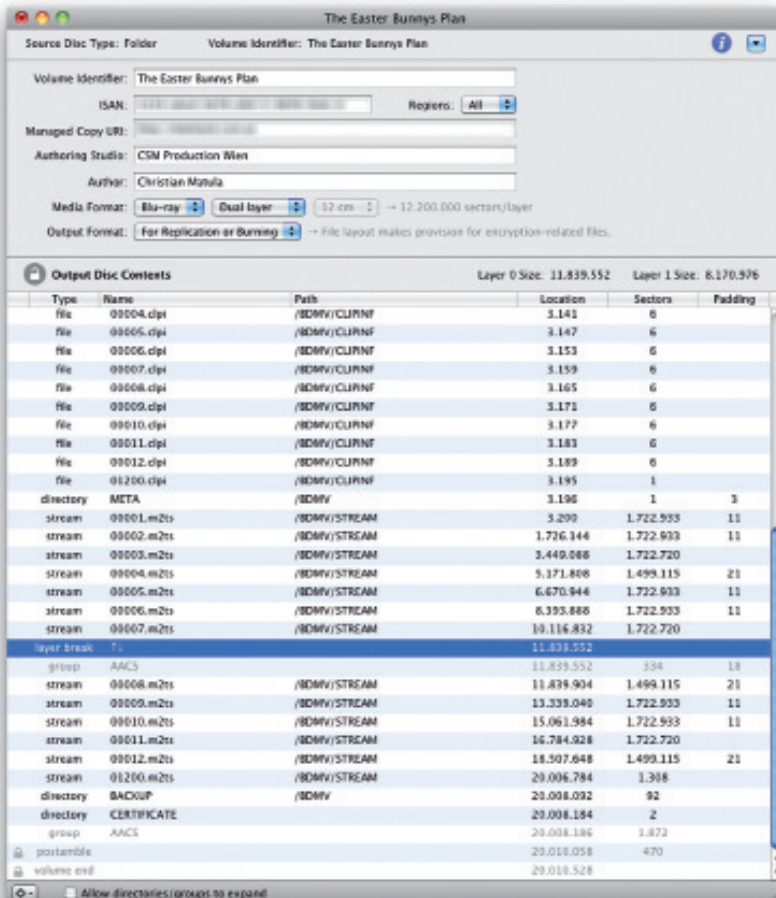
Bei den Prosumer Authoring Tools unter 1.000 Euro gibt es derzeit keine einzige Software, weder für PC noch für Mac, die es ermöglicht, ein BDCMF Image zu erstellen, welches dann im Presswerk mit dem obligatorischen AACSKopierschutz versehen und repliziert werden kann. Man kann mit den meisten Programmen zwar ein BDMV Image erstellen oder eine BD-R brennen und auf einem Player wiedergeben, doch weder das BDMV Image noch die BD-R kann als Master für eine BD Pressung verwendet werden. Mit Encore von Adobe ist es möglich, analog zu einem DVD Projekt, eine sehr umfangreiche Blu-ray Produktion mit beeindruckenden Menüs und Funktionen zu erstellen, aber selbst Adobe bietet keine Möglichkeit, ein BDCMF Masterimage auszugeben. Es gibt also derzeit keine Lösung, es sei denn, man investiert in teure Software wie BluPrint, Scenarist oder doStudio.

## Gefunden: BluStreak Premaster

Was wäre, wenn es nun doch eine Lösung gäbe? Was wäre, wenn man ein und dasselbe Encore Projekt sowohl für eine DVD als auch für eine Blu-ray Disc Produktion verwenden könnte? Was wäre, wenn man sogar ein mit Toast erstelltes Blu-ray Image mit Filmen aus iMovie vervielfältigen könnte? Was wäre wenn...

„Wir haben Ende 2009 eine Software gefunden, die genau das verspricht“, erklärt Christina Matula, „zunächst waren wir äußerst skeptisch. Nach weiteren Recherchen und ersten Tests waren wir allerdings mehr als beeindruckt. Heute wissen wir:

BluStreak



Die Lösung heißt BluStreak Premaster.“

BluStreak Premaster ist ein Programm der Rivergate Software Inc., einer Softwareschmiede aus Kalifornien, die bereits mit DVDAfterEdit ein wichtiges Tool zur Fehlerkorrektur von DVD Studio Pro Projekten entwickelt hat. Larry Applegate, der Entwickler von BluStreak, hat rechtzeitig erkannt, dass es im Prosumer Bereich keine Authoring Software gibt, mit der man eine Blu-ray Disc industriell fertigen lassen kann. Er und sein Team machen es nun aber möglich. Die Software ist mittlerweile bei Version 1.1.1 angelangt, läuft absolut zuverlässig. Selbst der Preis mit 399 Dollar (290 Euro) ist äußerst moderat.

### Was macht BluStreak Premaster?

BluStreak Premaster akzeptiert Blu-ray Ordner (BDMV Images), die mit einer Blu-ray Authoring Lösung wie Encore, DVDit Pro HD, Toast etc. erstellt wurden und konvertiert das BDMV Image in ein replizierbares BDCMF Image Format. Es unterstützt den obligaten AAC5 Kopierschutz, den seit Jänner diesen Jahres verpflichtenden Managed Copy Link sowie Single- und Dual Layer Discs.

### Wie sieht der Workflow aus? Welche Programme werden benötigt?

Der Workflow ist recht übersichtlich und besteht aus fünf Schritten:

1. Edit (Film schneiden, editieren)
2. Encode (Konvertieren der Video- und Audiodateien)
3. Author (Menüs, Szenen, Kapitel, Bonusmaterial erstellen)
4. Burn (Projekt auf BD-R brennen und auf BD Player/Playstation prüfen)
5. Replicate (mit BluStreak finalisieren und ans Presswerk senden)

Die Filme können in einem Videoschnittprogramm wie etwa Final Cut Pro, Premiere oder aber auch iMovie bearbeitet werden. Kodiert wird das Film-

## CSM Workflow mit BluStreak Premaster



Quelle: CSM Production

material mit Apples Compressor oder im Anschluss an das Blu-ray Authoring mit den integrierten Encodern von Encore, DVDit Pro HD oder anderen Authoringlösungen. Um die Blu-ray Disc zu testen, wird eine Blu-ray Disc Recordable gebrannt. Diese BD-R(E) sollte mit einem Stand-alone Blu-ray Player oder einer Sony Playstation direkt am HD Fernsehgerät eingehend getestet werden. Wenn die Tests abgeschlossen sind, wird mit BluStreak Premaster ein BDCMF Master erstellt, auf eine NTFS Festplatte kopiert und an CSM Production oder ein anderes Presswerk zur Replikation gesendet.

### Gibt es bereits Erfahrungen mit BluStreak?

Es wurden bereits einige Blu-ray Produktionen erfolgreich mit BluStreak gefertigt. Im Januar 2010 wurden 14 CSM Blu-ray Titel bei mehreren europäischen Presswerken eingereicht, getestet und freigegeben. Einer kostengünstigen Produktion mit BluStreak steht damit nichts mehr im Wege.

### Was kann BluStreak nicht?

BluStreak verändert oder korrigiert bei der Konvertierung keinerlei Video- oder Audiostreams. Sowohl Video- als auch Audiostreams müssen für die Blu-ray Disc entsprechend kodiert werden. Werden die Streams nicht nach Blu-ray Spezifikation kodiert, kommt es bei der Prüfung im Presswerk (Eclipse und Sony BD Verify Test) zu Fehlermeldungen. Die Disc kann nicht repliziert werden, und es fallen unter Umständen zusätzliche Kosten für ein weiteres Master an. Daher ist es wichtig

zu wissen, wie ein Fehler bei der Kodierung vermieden werden kann, welcher Fehler problematisch ist und welcher nicht.

### Wie kann man Fehler vermeiden? Was muss man beachten?

Fehler treten hauptsächlich bei der Verarbeitung des Quellmaterials, bei der Wahl des HD-Formats und beim Kodieren auf: Welcher Encoder ist wofür geeignet? Welche Einstellungen sollte man beispielsweise in Apples Compressor oder Adobes Encore vornehmen? Was muss man hinsichtlich des Audiostreams in Encore oder Roxios Toast beachten? Wie erzielt man selbst mit Toast eine brauchbare Qualität? Ist es möglich, Filme, die in iMovie erstellt wurden, für ein Blu-ray Projekt zu verwenden? Und wie kann man einen Film aus Final Cut Pro verlustfrei in Encore einbinden?

### CSM veröffentlicht Blu-ray Disc Manual

Auf all diese Fragen versucht CSM Production eine Antwort zu geben und wird alle relevanten Informationen und Erfahrungen als kostenloses PDF zum Download zur Verfügung stellen.

Unter [www.csm.at/bd-manual](http://www.csm.at/bd-manual) können sich Interessierte bereits jetzt anmelden und das CSM Blu-ray Disc Manual vorbestellen. Die Veröffentlichung ist für Anfang April geplant, bis dahin bietet CSM einen eigenen Blu-ray Disc Support via Email unter [bd@csm.at](mailto:bd@csm.at). Informationen zu BluStreak befinden sich unter [blustreak.dvdafteredit.com](http://blustreak.dvdafteredit.com) □

[www.csmproduction.at](http://www.csmproduction.at)  
[www.csmstore.at](http://www.csmstore.at)