



1. Blu-ray Disc und Vergleich zur CD und DVD

Die Blu-ray Disc ist wie ihre Vorgänger CD und DVD ein optischer Datenträger. Die Daten sind ebenfalls in Form von Pits abgebildet. Um die Datendichte und damit die Speicherkapazität noch weiter zu steigern mussten die Pits und die Abstände der Spuren gegenüber der DVD nochmals extrem verkleinert werden. Die Speicherkapazität konnte so auf 25 GB bei einer Datenschicht bzw. 50 GB bei 2 Datenschichten erhöht werden.

2. Kopierschutz bei der Blu-ray Disc

Der Kopierschutz Advanced Access Content System (AACS) ist für die Blu-ray Disc obligatorisch. **Ohne AACS kann die Disc nicht abgespielt werden.** Die Daten werden beim AACS Kopierschutz mit Hilfe einer kundenspezifischen ID-Nummer und einem von AACS für jede Produktion erteilten Code verschlüsselt. Damit soll ein unerlaubtes Kopieren verunmöglicht werden.

Der Prozess zur Erlangung des obligatorischen Kopierschutzes ist folgender:

Schritt 1:

Sie (Content Inhaber/Auftraggeber) müssen sich vor der Beauftragung bzw. der Herstellung einer Blu-ray Disc bei der AACS registrieren. Dies erfordert den Abschluss eines Vertrages mit AACS und der Zahlung einer einmaligen Gebühr von entweder 3'000.- USD oder 500.- USD pro Jahr (max. 5'000.- USD insgesamt bei der Wahl der jährlichen Zahlung).

Weitere Info zu AACS und den aktuellen Lizenzgebühren: <http://www.aacsla.com/home>

Der Lizenzvertrag kann unter folgendem Link von der AACS Homepage heruntergeladen werden:

http://www.aacsla.com/license/AACS_Content_Provider_Agrmt_090619.pdf

Da es sich um einen Standardvertrag handelt (159 Seiten, Vertrag nur auf Englisch) müssen nur die Seiten 1, 58 - 60 und Exhibit A unterschrieben zu AACS an folgende Adresse gesandt werden:

AACS LA, LLC
c/o AACS Administration
3855 SW 153rd Drive
Beaverton, Oregon 97006
USA
Tel.: +1 503 619 0863
Fax: +1 503 297 1090
Email: admin@aacsla.com

Gleichzeitig ist die Zahlung der 3'000.- bzw. der 500.- USD auszuführen. Nach Eingang der Zahlung und nach Gegenzeichnung des Vertrages erhalten Sie von AACS Ihre eindeutige Identifikationsnummer welche zur Erstellung des Kopierschutzes benötigt wird. **Diese ID-Nummer muss Lunatic GmbH bei der Auftragserteilung mitgeteilt werden.**

Die Durchlaufzeit für den Erhalt der einmaligen Identifikationsnummer bei AACS beträgt 1 – 2 Wochen so-fern die Zahlung der Gebühr gleichzeitig erfolgt. Es empfiehlt sich, die Unterlagen vorab per Mail an AACS zu senden.

Schritt 2:

Das Master der Blu-ray Disc senden Sie auf einer Wechselharddisc zur Implementierung des AACs Kopierschutzes an Lunatic GmbH. Lunatic lässt die Kundendaten mit einer speziellen Software codieren. Dazu wird die eindeutige ID-Nummer des Kunden und ein zusätzlicher Code, welcher von AACs mitgeteilt wird, benötigt (Lunatic beschafft diese Codes bei AACs). Für diesen Prozess müssen pro Auftrag folgende Gebühren an AACs bezahlt werden (einmalig pro Titel): CHF 760.- für Codierung und Datenhandling plus CHF 152.- für den Media Key Block (zusätzlicher Code). Das Presswerk erstellt nun ein neues Master welches den Kopierschutz enthält. Mit dem codierten Master kann nun das Glasmaster und die Stamper hergestellt werden. Beim Pressen werden nochmals Lizenzgebühren für den Kopierschutz von CHF 0.046/Disc erhoben (Stand Juli 2009). Diese müssen von Lunatic GmbH vollumfänglich an AACs abgegeben werden. Für Kunden mit grösseren jährlichen Blu-ray Volumen gibt es die Möglichkeit die pro Stücklizenz auch jährlich zu den im Vertrag genannten Ansätzen abzurechnen. Dabei steigt der Aufwand jedoch erheblich (Meldung, Buchführung, Audit).

Da sämtliche Lizenzgebühren in USD abgerechnet werden müssen, können sich die Beträge je nach Wechselkurs ändern.

3. Verwendung des Blu-ray Logos und der Region Playback Control (RPC) Logo

Falls Sie auf der Disc oder der Verpackung ein Blu-ray Disc Logo, ein Region Playback Control (RPC) Logo und/oder die Region Protection Control Funktionalität wünschen, müssen Sie sich zusätzlich bei der Blu-ray Disc Association registrieren. Der Abschluss des Content Participant Agreements ist mit einer jährlichen Gebühr in Höhe von 500.- USD verbunden.

Dieser Vertrag kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

http://www.blu-raydisc.info/content_prov.php

4. Zusammenfassung des Ablaufes einer Blu-ray Disc Produktion

1. Sie schliessen den AACs Vertrag ab und erhalten die eindeutige Identifikationsnummer von AACs zugestellt (ist nur bei der 1. Produktion notwendig, diese Nummer wird auch für alle weiteren Aufträge des Kunden verwendet).
2. Sie erteilen Lunatic GmbH den Auftrag eine Blu-ray Disc herzustellen. Dafür benötigen wir das Master auf einer Wechsel-HD und Ihre ID-Nummer.

5. Authoring für Blu-ray Disc

Wie bei der DVD können wir Ihnen das Authoring für die Blu-ray Disc ebenfalls anbieten. Für die Herstellung einer Blu-ray Disc muss das Filmmaterial in HD Qualität angeliefert werden.

Lunatic freut sich, Ihre Blu-ray Disc Produktion durchzuführen. Bitte kontaktieren Sie uns, falls wir Sie bei den notwendigen Registrierungen bei AACs unterstützen können oder Sie Fragen zum Ablauf haben.