

## Barrierefreies Kino für Hör- und Sehbehinderte

Um auf die Bedürfnisse von hör- und/oder sehbehinderte Kinobesucher einzugehen, bietet die digitale DCI Kinonorm die Möglichkeit spezielle Ton- und Untertitelspuren einzubinden. Diese können über Hilfsmitteln, wie funkgesteuerte Anzeigen oder Kopfhörer, den einzelnen Besuchern während der Vorführung zugespielt werden, ohne die anderen Besucher zu stören oder Sondervorführungen nötig zu machen.

**Für Filmproduktionen die eine Filmförderung nachdem 1. Mai 2013 beantragt und bewilligt bekommen haben, sind barrierefreie Fassungen verpflichtend zu erstellen.**

Für hörbehinderte Zuschauer gibt es zwei Möglichkeiten dieser (HI – Hearing Impaired) Spuren:

### ***HI – Tonspur:***

Dies ist eine Mono-Tonspur, in der die Tonkanäle der normalen Kinomischung so zusammengefasst werden, dass die Sprache hervorgehoben und die Musik und Geräusche in den Hintergrund gelegt werden. Dies sollte von einem Tonstudio erstellt werden und nur im Notfall aus einer einfachen Mischung des Links-, Rechts-, und des Center-Kanals bestehen.

### ***HI – Untertitel:***

Diese ClosedCaptions genannten Untertitel geben eine textliche Beschreibung der Szene. Dabei werden sowohl die Sprache als auch die Geräusche angezeigt. Im normalen Fall sind diese Untertitel nur auf einem extra Anzeigegerät zu sehen und werden nicht als Untertitel auf der Leinwand dargestellt.

Für sehbehinderte Zuschauer gibt es eine Tonspur (VI-N - Visually Impaired – Narrative) zur Unterstützung:

### ***VI-N – Tonspur:***

Dies ist eine Mono-Tonspur, die eine Audiodeskription des Bildes, der Aktionen und Räumlichkeiten beinhaltet.

# Spezifikationen

## **HI – Tonspur:**

24bit/48kHz Monospur im WAV Format und bei aktgetrenntem Film in der entsprechenden Aktlänge mit 2 Sekunden Overlap am Ende und in derselben Laufgeschwindigkeit, in der der Film vorliegt.

Wir empfehlen eine gezielte Anpassung durch ein Tonstudio, aber für eine einfache Anpassung kann folgendes Schema verwendet werden:

Mischung von Left mit -6 dB, Right mit -6 dB, Center mit 0 dB. Dann wird ein Peak Limiter mit -14dBFS und ein Compressor mit 2.5:1 eingesetzt, um Spitzen zu limitieren und die Sprache anzuheben. (Diese Anpassung wurde von Universal veröffentlicht).

## **VI – Tonspur:**

24bit/48kHz Monospur im WAV Format und bei aktgetrenntem Film in der entsprechenden Aktlänge mit 2 Sekunden Overlap am Ende und in derselben Laufgeschwindigkeit, in der der Film vorliegt.

Diese Audiodeskriptions Tonspur sollte von einem spezialisierten Dienstleister erstellt werden.

## **HI – Untertitel / ClosedCaptions:**

Digital Cinema XML Untertitel nach SMPTE 428-10-2008 und SMPTE 428-7, meist auch CineCanvas genannt, die am besten von einem Untertitelungs-Dienstleister angefertigt werden. STL, EZT oder andere Formate werden nicht unterstützt.

Bei aktgetrennten Filmen ist pro Akt eine XML Untertiteldatei anzuliefern, die jeweils einen Start-Timecode von 00:00:00:000 Stunden hat und in derselben Laufgeschwindigkeit läuft, in der der Film vorliegt.

Es sind drei Zeilen mit jeweils 31 Zeichen zulässig, die in der XML an den Positionen (Vposition): untere Zeile 8.00, mittlere Zeile 14.00, und obere Zeile 22.00 jeweils mittig (HAlign center, VAlign bottom) stehen sollten. Da die meisten Anzeigegeräte keine Zeichensätze, oder Attribute wie Fett-, Unterstrichen- und Italic-Schriften unterstützen, empfehlen wir hier keine Effekte einzusetzen und nur eine normale Arial Schrift ohne Effekt mit der Größe 42 in der Farbe Weiß zu nutzen. Die Kodierung sollte UTF-8 sein.

Als Dateiname ist sowohl der Filmtitel und die Aktnummer ohne Umlaute, Sonderzeichen, Leerzeichen usw. anzugeben, z.B.: MeinFilm\_Reel1.xml

## Beispiel ClosedCaption XML

### TimsCCTest\_Reel1.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DCSubtitle Version="1.0">
  <SubtitleID>44265563-c231-4520-9527-387cf34cb38b</SubtitleID>
  <MovieTitle>TimsCCTest</MovieTitle>
  <ReelNumber>1</ReelNumber>
  <Language>German</Language>
  <LoadFont Id="Font1" URI="arial.ttf"/>
  <Font Id="Font1" Color="FFFFFF" Effect="none" Size="42" Weight="normal">
    <Font Color="FFFFFF">
      <Subtitle SpotNumber="1" TimeIn="00:00:33:198" TimeOut="00:00:35:145"
        FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
        <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom"
          VPosition="8.0">(Zwitschern)</Text>
      </Subtitle>
    </Font>
  <Font Color="FFFFFF">
    <Subtitle SpotNumber="2" TimeIn="00:00:36:083" TimeOut="00:00:38:135"
      FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom"
        VPosition="8.0">(heitere Musik)</Text>
    </Subtitle>
  </Font>
  <Font Color="FFFFFF">
    <Subtitle SpotNumber="3" TimeIn="00:00:51:135" TimeOut="00:00:53:135"
      FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom"
        VPosition="8.0">Ich bin Tim.</Text>
    </Subtitle>
  </Font>
  ...
  ...
  ...
</Font>
</DCSubtitle>
```