

DCI Untertitel Spezifikation

Es gibt zwei Untertitel Formate, die in den beiden DCI Spezifikationen definiert sind:

- **DCI InterOP XML** - auch genannt: DCI Interop oder CineCanvas XML, D-Cinema interop, SMPTE 428-7 usw.
- **DCI SMPTE XML** - auch genannt: DCI SMPTE 2010 XML, DCI SMPTE 2014 XML, D-Cinema SMPTE 2010 usw.

Meist benötigen wir die Untertitel im **InterOP XML** Format, bei komplexeren DCPs aber auch zusätzlich im **SMPTE XML** Format.

Wichtig: SRT, STL oder andere Untertitel-Formate werden von uns nicht angenommen!

Bitte beachten:

1. Die Filenamen der Untertitel-Dateien müssen kurz sein, z.B. **MeinFilm_R1_EN.xml**
2. Die Timecodes müssen in **allen** Untertitel-Dateien bei **00** Stunden anfangen, also **TimeIn="00:01:33:031"** und **TimeOut="00:01:36:125"**.
Notfalls mit Suchen/Ersetzen in 00: Stunden wandeln.
3. Die Untertitel Dateien müssen in der Länge synchron zu dem Film, bzw. den einzelnen Reels, sein und dürfen sich in der Länge nicht unterscheiden, oder einen Offset haben. Ggfls. können wir Referenz-MP4s liefern, um sicher zu stellen, dass das Timing korrekt ist.
4. Der passende Font muss im gleichen Verzeichnis liegen und darf **nicht größer als 512Kb** sein, z.B. der DCI Font **arial.ttf** ist ca. **380Kb** groß. Bitte ebenfalls keine langen Dateinamen. Ggfls. haben wir einen passenden **arial.ttf** Font hier vorliegen.
5. Bitte checken, ob der Pfad zum Font richtig in den XMLs angegeben ist, z.B. `<LoadFont Id="theFont" URI="arial.ttf" />`. Hier keine Unterverzeichnisse, da einige Projektionen das nicht unterstützen.
6. Der Font sollte diese Standard Settings haben: **Color="FFFFFF" Weight="normal" Effect="border" EffectColor="FF00000" Size="40"**
Andere Einstellungen bitte mit uns Absprechen.
7. Für barrierefreie Untertitel (**CCAP** oder **OCAP**) gelten auch die oben genannten Anforderungen, da diese in den meisten Kinos als normale Untertitel gezeigt werden.

Beispiel einer InterOP Untertitel Datei:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DCSubtitle Version="1.0">
  <SubtitleID>1DFFC769-8091-423F-8E73-B34F4513737B</SubtitleID>
  <MovieTitle>MeinFilm_EN</MovieTitle>
  <ReelNumber>1</ReelNumber>
  <Language>English</Language>
  <LoadFont Id="theFont" URI="arial.ttf"/>
  <Font Id="theFont" Color="FFFFFFFF" Weight="normal" Spacing="0em" Effect="border" EffectColor="FF000000" Size="40" Italic="no">
    <Subtitle SpotNumber="1" TimeIn="00:00:20:177" TimeOut="00:00:26:188" FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="8.0">This film was shot from 2007 to 2012</Text>
    </Subtitle>
    <Subtitle SpotNumber="2" TimeIn="00:01:18:177" TimeOut="00:01:21:177" FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="8.0">No rubbish in our village!</Text>
    </Subtitle>
    <Subtitle SpotNumber="3" TimeIn="00:01:33:031" TimeOut="00:01:36:125" FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="14.0">We'll walk all the way to Ankara</Text>
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="8.0">if we have to!</Text>
    </Subtitle>
    .
    .
    .
    <Subtitle SpotNumber="110" TimeIn="00:14:57:000" TimeOut="00:15:02:198" FadeUpTime="0" FadeDownTime="0">
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="14.0">Camburnu is a lovely place</Text>
      <Text Direction="horizontal" HAlign="center" HPosition="0.0" VAlign="bottom" VPosition="8.0">and we come from there...</Text>
    </Subtitle>
  </Font>
</DCSubtitle>
```

Weitere Informationen finden sich unter:

- Digital Cinema Initiatives (DCI) System Requirements and Specifications for Digital Cinema <https://www.dcinovies.com>
- ISDCF Industry Recommended Practice Technical Documents <https://www.isdcf.com>
- SMPTE DCP Published and Draft Standards <https://www.smpete.org>