MPEG DASH

“**Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH)**, also known as MPEG-DASH, is an adaptive bitrate streaming technique that enables high quality streaming of media content over the Internet delivered from conventional HTTP web servers”
https://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_Adaptive_Streaming_over_HTTP

Standard

- http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/c065274_ISO_IEC_23009-1_2014.zip

Software support

FFmpeg

- **dash**: DASH muxer, kann nur MP4 muxen, ist mit den AdaptatioSets auch wenig flexibel
  - wird in der Dokumentation nicht erwähnt
  - Datei: dashenc.c
- **webm_chunk** und **webm_dash_manifest**
  - Manifest Erzeugung und Chunking sind getrennt
  - Manifest wird nicht aktualisiert, wenn dann nur über externen Prozess
  - Datei: webm_chunk.c und webmdashenc.c
- Patches für ffmpeg WebM DASH Support basierend auf libav-Patches: (Stand 02.03.2017)
  - Patch gegen Git Tag "n2.8.10"
  - Patch gegen Branch "release/3.2" (HEAD: 83269fd1)
  - Patch gegen Git master (HEAD: 39afd048)
  - alle Branches auch im public-Git: https://stash.fem.tu-ilmenau.de/scm/broadcast/ffmpeg.git (Git-Web)

Libav

- bisher Webm DASH support (webm_chunk/webm_dash_manifest nur in ffmpeg)
- dashenc etwas älter, etwas weniger Patches als bei ffmpeg
- Originalautor vom Muxer is hier aktiv, mit dessen Hilfe wurden die Patches verbessert
- Patches wurden am 27. bzw. 30.01.2017 in den Master-Branch aufgenommen

Verbesserungen einreichen

Upstream (libav):

- Flexibilität bzgl. AdaptationSets ähnlich/besser wie bei webmdashenc
- MP4 und Webm mit einem Muxer möglich

ToDo!:

- weitere Features aus dem Standard hinzufügen
  - Subtitles
    - rausfinden ob/wie man zur Laufzeit Subtitles in ffmpeg reinbekommt
  - Reporting

From:
https://wiki.fem.tu-ilmenau.de/ - **FeM-Wiki**

Permanent link:
https://wiki.fem.tu-ilmenau.de/public/broadcast/projekte/dash

Last update: **2017/02/03 21:51**