

# Livestream mit zeitlichem Versatz (Latenz, keine Echtzeit)

Auf mobilen Geräten und am PC ohne Flashplayer wird für Livestreaming HTML5 HLS oder MPEG DASH verwendet. Dies entspricht dem aktuellen Stand der Technik und hat keine sinnvollen Alternativen.

Die Übertragungstechnik basiert darauf einen Livestream in kleine **Videoabschnitte** zu "zerschneiden" (vergleichbar kleinen Videodateien). Diese werden übertragen und im Videoplayer ohne sichtbaren oder hörbaren Übergang durchgehend abgespielt.

Diese Abschnitte (Segmente) wurden von Apple (die HLS als erstes eingeführt haben) ursprünglich auf 30 Sekunden definiert und im Standard mehr oder weniger vorgeschrieben. Wir reduzieren die Länge der Segmente bereits je nach Account auf 5 bis 15 Sekunden.

Der Livestream muss daher nach dem Start im Live-Encoder bereits ca. 10-20 Sekunden übertragen werden, bis der erste Abschnitt fertig zur Verfügung steht und an den Player übertragen werden kann. Der Stream hängt dann ca 5-20 Sekunden der Realzeit hinterher (Latenz). Ggf. bis zu 60 Sekunden je nach Konfiguration.

**Lösung:** wir können die Länge der Segmente für Sie optimieren. Dies reduziert die Latenz deutlich - muss aber besprochen werden.

## Der Livestream ist erst nach 10-30 Sekunden nach Beginn der Liveübertragung abrufbar

Siehe vorheriger Punkt. Im Fall von DVR kann sich diese Zeit auf 1-2 Minuten verlängern. Wichtig zu beachten: dies betrifft nur die Zeit direkt nach dem Sie "live gehen". Abrufe von allen später folgenden Zuschauern sind dann sofort möglich.

Wir empfehlen generell einen Livestream bereits 10-15 Minuten vor dem offiziellen Beginn einer Veranstaltung zu starten. Zeigen Sie ggf. ein Standbild mit der Angabe wann Sie offiziell starten, filmen das leere Rednerpult oder eine Uhr, stellen die Kamera vielleicht unscharf und Audio aus, etc.

[Mehr Informationen zur Übertragung mit geringer Latenz](#)

---

Revision #1

Created 22 September 2020 20:18:29 by Daniel McDonald

Updated 22 September 2020 20:20:21 by Daniel McDonald