Anleitung Videoplayer im Wiki

Beschreibung

Auf dieser Seite erfahren Sie, wie sich **Audios** und **Videos** in einer Wikiseite - insbesondere solche, die auf dem Medienserver der Freien Universität vorliegen - einbetten lassen.

Generelle **Informationen** zum Einsatz des Medienplayers an der **Freien Universität Berlin** erhalten Sie auf dieser Webseite.

Einer für alle

Das **Center für Digitale Systeme** (CeDiS) der Universitätsbibliothek hat auf Basis von **HTML5** und der Open-Source-Software **Video.js** einen FU-eigenen **Medienplayer** entwickelt, der die Einbindung von **digitalen AV-Inhalten** in den zentralen **webbasierten Systemen** der Freien Universität ermöglicht.

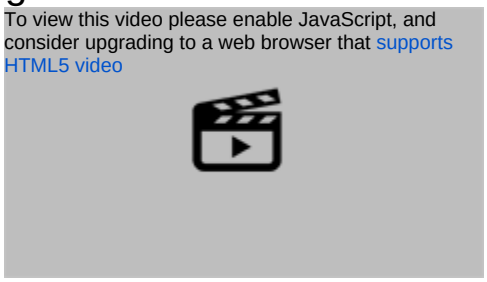
Digitale Videos und Audios können somit **auf verschiedensten Endgeräten** optimal (responsiv) wiedergegeben werden.

Das Makro "**Video Player**" ermöglicht die Integration des Medienplayers in Wikiseiten.

Hierüber ist das einfache Anlegen von **Wiedergabelisten** sowie die automatische Einbindung von unterschiedlichen **Video-/Audioqualitäten**, **Untertiteln**, **Startbildern** und **Kapitelsprungmarken** möglich.

Der **zentral gehostete FU-Medienplayer** ist in den folgenden **webbasierten Systemen** mit einheitlichen **Funktionen** verfügbar: **Lernplattform Blackboard**, **Content Management System**, **Open Distributed Campus** sowie **Wikis** und **Blogs**.

Beispiele Implementierung



- Mit dem Makro "**Video Player**" können Sie eine Wiedergabeliste (Playlist) mit Audio- und Videodateien in Ihre Wikiseite einbinden.
- In dieser Anleitung erhalten Sie ausführliche **Informationen** zu Bedienung und Funktionen des "**Video Player**" im Wiki.
- Eine **kurze Einleitung**, wie Sie den Medienplayer in Ihr Wiki einfügen, finden Sie hier.

Erstellen einer Playlist

- Laden Sie Ihre **Audio-/Videodateien** in Ihr Verzeichnis auf den CeDiS-Medienserver oder einen anderen Server der Freien Universität Berlin hoch oder stellen Sie einen **Audio-/Videostream** auf einem Streaming-Server bereit. Bei diesem Schritt unterstützt Sie das Medienteam des Center für Digitale Systeme (CeDiS).
- Klicken Sie im Editor (Wikiseite im Bearbeitungsmodus) auf "**Weiteren Inhalt einfügen**" und wählen das Makro "**Video Player**" aus.
- Vergeben Sie eine "**Player-ID**" für Ihre Playlist. Geben Sie z. B. ein: pl1, pl2 etc.
- Speichern Sie die Einstellung. Durch Klicken auf das "Video Player"-Makro und die Auswahl von "**Bearbeiten**" können Sie die Einstellungen erneut verändern.

- Die **Player-ID** wird unbedingt benötigt, weil diese Ihre Playlist eindeutig identifiziert und definiert.

- Sie haben die Möglichkeit, die automatische Wiedergabe (**Autoplay**) des nächsten Playlist-Elements (Video oder Audio) zu aktivieren.
- Zudem können Sie die maximale **Breite** des Player definieren, indem Sie eine genaue Pixelangabe (z. B. 480px) oder eine prozentuale Angabe (z. B. 75%) verwenden.
- Die Eingabe eines Wertes wird nur für **Videos mit geringerer Bildqualität** empfohlen, damit das Video nicht im Inhaltsbereich hochskaliert wird. Geben Sie z. B. ein: 720px oder 50%.

Hinzufügen von Audio- oder Video-Dateien in eine Playlist

- Klicken Sie in das "Video Player"-Makro und wählen Sie "**Neues Video/Audio**" aus.
- Klicken Sie auf das hinzugefügte "**Video Player Element**" und anschließend auf „**Bearbeiten**“.
- Geben Sie hier bitte den vollständigen **Link** zu Ihrer **Audio-/Videodatei** bzw. zu Ihrem **-Stream** ein. Über die "**Vorschau**" können Sie das Video vorab ansehen.
- Sie können **mehrere Video-/Audiodateien** bzw. **-Streams** (d. h. "Video Player Elemente") in Ihre Wiedergabeliste einbinden.
- *Beispiel-URL des Videos:* https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_720p.mp4

- Falls Ihre Video- oder Audio-Datei in mehreren **Qualitäten** auf dem Medienserver vorliegt, werden diese automatisch eingebunden und im Player auswählbar sein.
- Speichern Sie die Dateien auf dem Medienserver entsprechend der u. g. **Dateinamenskonventionen**.
- Verlinken Sie genau eine dieser Mediendateien im Feld "**URL zu Ihrem Video/Audio**", diese wird dann als Standard voreingestellt.
- Der Medienplayer unterstützt **"echtes" Streaming** über das **HLS-Verfahren** (HTTP Live Streaming). Weitere Infos hierzu sind verfügbar unter: https://www.cedis.fu-berlin.de/services/medien/av-medien/medienplayer/index.html

Erweiterte Funktionen

Untertitel / Kapitel einfügen

- Klicken Sie in das "Video Player Element" und wählen Sie "**Neue Untertitel / Kapitel**" aus.
- Klicken Sie auf das eingefügte "**Untertitel / Kapitel Element**" und wählen Sie "Bearbeiten".
- Wählen Sie die **verfügbare Sprache** Ihrer Untertitel / Kapitel aus. Wenn Sie die korrekte Benennung der Untertitel-/Kapiteldatei auf dem Medienserver beachten, werden die Untertitel-/Kapiteldateien (WebVTT-Format) automatisch in das Feld eingefügt (s. u.).
- Entspricht die Untertitel-/Kapiteldatei (WebVTT-Format) nicht der Konvention zur automatischen Einbindung, können Sie auch den vollständigen Pfad im folgenden Feld eingeben: "**URL der Kapitel- oder Sprach-Untertiteldatei (VTT-Format)**".
- Sie können optional auswählen, dass eine Untertitel-Sprache beim Abspielen des Videos automatisch im Player angezeigt wird. Dazu aktivieren Sie die Checkbox "**Untertitel-AutoStart setzen**".
- **Achtung**: Wenn Sie einen Stream (m3u8) einbinden, sollte hier keine Untertitel-/Kapiteldatei eingefügt werden.
- **Speichern** Sie die Einstellung und aktualisieren Sie Ihre Wikiseite.
- Bei Fragen zur **Erstellung von Untertiteln / Kapiteln** wenden Sie sich bitte an das Medienteam des Center für Digitale Systeme (CeDiS) an der Universitätsbibliothek
- *Beispiel-URL der Untertitel:* https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_de.vtt
- *Beispiel-URL der Kapitel:* https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_chapters.vtt

- Wir empfehlen, dass Sie Ihre Mediendatei entsprechend der **Dateinamenskonvention** auf dem Server speichern, z. B. mit dem Dateinamen "../mein-video_720p.mp4".
- In diesem Fall wird **automatisch** überprüft, ob die Mediendatei abrufbar ist. Außerdem wird geprüft, ob **weitere Dateien** auf dem Server existieren (z. B. andere Qualitäten, ein Startbild, Untertitel oder Kapitel).

Startbild einfügen

- Sie können ein **Start-/Titelbild** für Ihr Video festlegen, das angezeigt wird, bevor das Video/Audio startet.
- Sollte auf dem CeDiS-Medienserver ein Startbild mit der korrekten Dateinamenskonvention (Dateinamen: "../mein-video_poster.jpg) hinterlegt sein, wird dieses dem Video **automatisch** zugefügt, wenn Sie einmal in das Startbild-Feld klicken.
- Sie können jedoch auch einen **vollständigen Pfad** zu einer anderen Bilddatei angeben.
- Bleibt das Eingabefeld leer, so wird automatisch ein **Default-Bild** verwendet.
- **Achtung**: Wenn Sie einen Stream (m3u8) einbinden, kann kein Startbild eingefügt werden.
- Nach der Auswahl Ihres Startbilds speichern Sie die **Einstellung**.

- *Beispiel-URL des Startbilds:* https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_poster.jpg

- Für das **Startbild** sollte ein Seitenverhältnis von 16:9 gewählt werden, damit keine schwarzen Balken angezeigt werden.

Bearbeiten von Medien-Dateien in der Playlist

- Mittels Drag & Drop der "Video Player Elemente" innerhalb des "Video Player"-Makros können Sie die **Reihenfolge** Ihrer Videos/Audios/Streams in der Wiedergabeliste verändern.
- Um einzelne Video-/Audiodateien oder Streams zu bearbeiten oder zu entfernen, klicken Sie das jeweilige "**Video Player Element**" an und wählen dann eine der verschiedenen Bearbeitungsmöglichkeiten aus.
- Unter "**Bearbeiten**" können Sie die eingebundene Medien-URL und die entsprechenden Metadaten verändern.
- Mit "**Neue Untertitel / Kapitel**" können Sie eine weitere Untertitel-/Kapiteldatei einbinden.
- Unter "**Entfernen**" löschen Sie das ausgewählte "Video Player Element" aus der Playlist.

- Audio- und Videodateien müssen auf einem **Server der Freien Universität** liegen, dessen Domain auf .fu-berlin.de endet, z. B. auf dem CeDiS-Medienserver.
- Falls Ihre Einrichtung noch keinen Zugang zum **CeDiS-Medienserver** hat, kontaktieren Sie bitte unseren Support.
- Verwenden Sie das Protokoll **HTTPS**, damit Ihre Dateien auch bei der Auslieferung Ihrer Website über SSL abgespielt werden können.
- Falls Ihre Dateien auf dem CeDiS-Medienserver hochgeladen sind, erfolgt die Einbindung **automatisch** immer mit https://<URL>.

- Falls Sie Videos oder Audios von externen Diensten wie z. B. Youtube oder Vimeo einbinden möchten, nutzen Sie bitte das Makro „**Externe Inhalte datenschutzkonform**“.
- Sie können die **HTML5-Kompatibilität** prüfen, indem Sie die Video-Datei direkt im Browser aufrufen, indem Sie die URL der Mediendatei in die Adresszeile eingeben und das Video mittels des nativen Browser-Players abspielen.
- Erfahrungsgemäß treten einzelne Fehler nicht bei allen Browsern auf. Die aktuelle Version des Browsers **Mozilla Firefox** wird für das Testen empfohlen.

Unterstützte Videoformate

- Videos werden (im standardmäßigen **Progressive-Download-Verfahren**) in den Formaten **MP4**, **M4V**, sowie **WebM** unterstützt, Flash-Formate (**FLV**, **FLA**) dagegen nicht.
- Die Audio/Video-Dateien werden **HTML5**-kompatibel publiziert, damit sie auf den verschiedenen Plattformen bestmöglich dargestellt werden.
- Als **Streaming-Verfahren** wird **HLS** (im **m3u8**-Format) unterstützt. Bei Fragen dazu steht das Medienteam des Center für Digitale Systeme (CeDiS) bereit.

- Falls Sie Ihre Video- oder Audio-Dateien in **mehreren Qualitäten** produziert haben, können diese automatisch eingebunden werden.
- Unterstützt werden folgende Video-Qualitäten: **144p**, **240p**, **360p**, **480p**, **720p** sowie **1080p** (Anzahl der Videozeilen, entspricht der Höhe des Videos in Pixel).
- Empfohlen wird ein Seitenverhältnis von **16:9**, z. B. 1920x1080 Pixel für FullHD.
- Als **Streaming-Verfahren** wird (neben dem klassischen Progressive-Download) **HLS** (HTTP Live-Streaming im **m3u8**-Format) sowohl im Single- als auch Adaptive-Bitrate-Modus unterstützt.
- Speichern Sie die Dateien (.../mein-video_<Videoqualität>.mp4) auf dem Medien-Server entsprechend folgender Konvention im Dateinamen:
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_144p.mp4 für die Video-Qualität "144p"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_240p.mp4 für die Video-Qualität "240p"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_360p.mp4 für die Video-Qualität "360p"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_480p.mp4 für die Video-Qualität "480p"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_720p.mp4 für die Video-Qualität "720p" (HD)
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_1080p.mp4 für die Video-Qualität "1080p" (Full HD)

- Beispiel-URL für ein HD-*Video mit einer 720p-Auflösung:* https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-video_720p.mp4

Unterstützte Audioformate

- Audiodateien können im **MP3**-Format mit den Datenraten von **128 kbit/s**, **160 kbit/s**, **192 kbit/s**, **224 kbit/s**, **256 kbit/s** sowie **320 kbit/s** abgespielt werden.
- Als **Streaming-Verfahren** wird (neben dem klassischen Progressive-Download) **HLS** (HTTP Live-Streaming im **m3u8**-Format) sowohl im Single- als auch Adaptive-Bitrate-Modus unterstützt.
- Speichern Sie die Dateien (.../mein-audio_<Audioqualität>.mp3) auf dem Medien-Server entsprechend folgender **Dateinamenkonvention**:
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_128k.mp3 für die Datenrate "128 kbit/s"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_160k.mp3 für die Datenrate "160 kbit/s"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_192k.mp3 für die Datenrate "192 kbit/s"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_224k.mp3 für die Datenrate "224 kbit/s"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_256k.mp3 für die Datenrate "256 kbit/s"
  - https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_320k.mp3 für die Datenrate "320 kbit/s"

- *Beispiel-URL für eine Audio-Datei mit einer 320 kbit/s-Datenrate:*https://medien.cedis.fu-berlin.de/html5/check/mein-audio_320k.mp3

Bei Fragen oder Anregungen zu den Themen **Medienplayer**, **Medienserver** und **Mediendateien/-streams** steht das Medienteam des Center für Digitale Systeme (CeDiS) an der Universitätsbibliothek für Sie bereit.