

# Multimedia Engineering II - Übung 1

---

## Zielstellung der Übungsaufgabe

Das Ziel der ersten Übung ist es, HTML5 bzw. JavaScript kennen zu lernen oder ggf. aufzufrischen. Nutzen Sie für die folgenden Aufgaben **KEINE** Bibliothek wie z.B. jQuery!

Speichern Sie jede Aufgabe in eine einzelne Datei! Achten Sie auf die Struktur, welche in der Einführung kommuniziert wurde!

## Informationen und Links

- [http://www.w3schools.com/html/html5\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp)
- <http://www.selfhtml5.org/>
- <http://www.w3schools.com/css3/default.asp>
- <http://tools.webdirections.org/>

## Aufgabe 1 (Pflichtteil) – 7 Punkte:

1. Im ersten Schritt soll die Basis eines Projektes erstellt werden. Hierzu führen Sie folgende Projektstruktur ein:

- index.htm
- js
  - app.js
- css
  - app.css
- lib

Achten Sie darauf, dass in allen Dateien Hinweise zum Autor hinterlegt sind. Recherchieren Sie ggf. selbstständig, wie Kommentare einzufügen sind. Für die HTML-Dateien verwenden Sie bitte das `<meta>`-Tag.

2. Binden Sie die erzeugten Dateien korrekt in Ihr Projekt ein (Ladereihenfolge beachten!). Erzeugen Sie im Anschluss in Ihrer `app.js` eine Methode, welche eine beliebige Konsolenausgabe erzeugt.
3. Die Methode zum Initialisieren wird durch das `onload`-Event der Seite ausgelöst. Diese kann mit folgendem Ausdruck zu Beginn der `app.js` definiert werden und sollte Ihre zuvor definierte Methode aufrufen:

```
window.onload=function(){...}
```

## Aufgabe 2 (Pflichtteil) – 4 Punkte:

Erzeugen Sie in Ihrer HTML-Datei einen Video-Player, der drei verschiedene Quellen (mp4,webm und ogg) für eine mögliche Wiedergabe nutzt. Als Quelle können Sie die Videos aus eigenen Quellen oder <http://techslides.com/sample-webm-ogg-and-mp4-video-files-for-html5/> beziehen.

Erzeugen Sie auch einen Button, der das Video je nach Zustand abspielt, bzw. pausiert.

## Aufgabe 3 (Pflichtteil) – 3 Punkte:

Nutzen Sie CSS3, um ihre Seite mit dem Player visuell aufzuarbeiten. Es steht ihnen frei, welche Änderungen Sie vornehmen (mind. 6). Ziel ist es, mit CSS3 zu experimentieren.

z.B.: Cursor, Form des Players, Buttons, Schriftfarben, Texteffekte, u.v.m.

## Aufgabe 4 (Pflichtteil) – 3 Punkte:

Öffnen Sie Ihre Applikation in mindestens 3 verschiedenen Browsern und dokumentieren, ob alle angewendeten Effekte und Funktionalitäten einwandfrei funktioniert haben. Fügen Sie hier Ihrer Abgabe eine einfache Textdatei hinzu.

## Optional 1 – 3 Punkte:

Vervollständigen Sie alle Steuerelemente des Players.

- Play/Pause – Wechsel zwischen Abspielen und Pausieren
- Stop – Stoppt das Video und setzt es an den Anfang zurück
- Progressbar – zeigt den aktuellen Fortschritt des Videos und springt mit Klick an eine bestimmte Position
- Zeitanzeige – Gibt den Fortschritt beim Abspielen in Minuten und Sekunden als Text wieder. Format: HH:MM:SS
- Full-Screen – Aktiviert den Vollbild-Modus

## Optional 2 – 3 Punkte:

Recherchieren Sie zum Thema Filter in HTML5-Videos und implementieren Sie jeweils einen Farb- und Weichzeichnungsfiler, welche durch Buttons während des Abspielens aktiviert und deaktiviert werden können.