



# DATEITYPEN

Modul 152 Multimedia-Inhalte in Web  
implementieren

Joel Blaser  
Inf2019d

30.08.2021

# 1 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>FOTOS</b>	<b>2</b>
2.1	JPEG	2
2.2	PNG	2
2.3	RAW	2
2.4	PSD	2
<b>3</b>	<b>VIDEOS</b>	<b>3</b>
3.1	MP4	3
3.2	MOV	3
3.3	WMV	3
3.4	FLV	3
<b>4</b>	<b>EXPORTFORMATE FÜR VIDEOS</b>	<b>4</b>
4.1	H.264	4
4.2	QUICKTIME MOV	4
4.3	TIFF SEQUENCE	4
4.4	AVI	4
<b>5</b>	<b>TON</b>	<b>5</b>
5.1	MP3	5
5.2	FLAC	5
5.3	WAV	5
5.4	AAC	5

## 2 Fotos

### 2.1 JPEG

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
JPEG wird häufig für die Fotos von Digitalkameras verwendet. Es eignet sich gut für farbige, realistische Bilder.	JPEG hat eine starke Kompressionsrate und daher eine kleine Dateigrösse. JPEG ist kompatibel mit allen Browsern und Grafikprogrammen.	JPEG eignet sich nicht für einfarbige Grafiken mit klaren Farbgrenzen.

### 2.2 PNG

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
PNG wird verwendet für Logos, Webseiten Grafiken und Bilder mit scharfen Kanten.	Mit PNG bleibt die Bildqualität beim Komprimieren erhalten. PNG unterstützt sehr viele Farben. PNG ermöglicht einen transparenten Hintergrund.	PNG eignet sich nicht für vollfarbige Bilder.

### 2.3 RAW

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
Das RAW-Format wird verwendet, um alle Bildinformationen zu erhalten, um später mehr Möglichkeiten zur Bildbearbeitung zu haben.	Schärfe, Kontrast und Weissabgleich können nachträglich eingestellt werden. Mit einer RAW-Datei können von Grund auf Versionen eines Fotos erstellt werden.	RAW benötigt deutlich mehr Speicherplatz. RAW hat eine längere Schreibgeschwindigkeit. RAW kann nicht von jedem Programm gelesen werden.

### 2.4 PSD

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
PSD ist ein Dateiformat von Adobe zur Bearbeitung von Bildern.	Mit PSD können mehrere Ebenen gespeichert werden. Ebenen können dupliziert und hinzugefügt werden. Einfach Korrekturen vorzunehmen.	PSD braucht im Gegensatz zu den anderen Dateiformaten sehr viel Speicherplatz.

## 3 Videos

### 3.1 MP4

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
MP4 ist das meistgenutzte Videoformat. Es lässt sich auf vielen Geräten abspielen.	MP4 eignet sich gut für Videos, welche auf Social Media, wie YouTube, Facebook usw. veröffentlicht werden.	MP4 hat nicht eine sehr hohe Auflösung.

### 3.2 MOV

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
Das MOV Format wurde von Apple entwickelt für den QuickTime Player.	MOV hat eine sehr hohe Qualität. MOV kann auch auf dem Fernseher abgespielt werden.	MOV-Dateien brauchen ziemlich viel Speicherplatz.

### 3.3 WMV

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
WMV ist das Format für den Windows Media Player. Apple-Anwender können diesen Dateityp durch Installieren zusätzlicher Software ebenfalls öffnen.	WMV hat eine gute Videoqualität. Sehr gut geeignet für den Windows Media Player.	WMV hat eine ähnliche Dateigrösse wie MOV. Seitenverhältnis kann nicht selbst ausgewählt werden.

### 3.4 FLV

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
FLV wurde für den Flash Player entwickelt und wird vor allem für das Streamen von Videos genutzt.	FLV wird von fast allen Browsern unterstützt. FLV kann einfach in Webseiten eingebunden werden.	FLV wird nicht von IOS Geräten unterstützt. Bei viel FLV Dateien wird eine Webseite insgesamt langsamer.

## 4 Exportformate für Videos

### 4.1 H.264

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
H.264 wird vor allem für Blu-Ray verwendet und eignet sich sehr gut für Onlinevideoplattformen.	H.264 ist schnell gerendert und auf sehr vielen Geräten abspielbar.	H.264 bietet keine Transparenz für Alpha-Kanäle.

### 4.2 Quicktime MOV

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
Quicktime MOV eignet sich sehr gut für Alpha-Kanäle.	Quicktime MOV hat eine hohe Bildtreue und dazu eine angemessene Dateigrösse.	Es ist schwierig, flüssig abgespielt zu werden.

### 4.3 TIFF Sequence

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
Mit TIFF Sequence wird jedes einzelne Bild als einzelne TIFF-Bilddatei abgespeichert.	Bei einer Unterbrechung des Exports wird nicht die ganze Datei beschädigt. Die einzelnen Sequenzen können als JPEG oder PNG abgespeichert werden.	TIFF Sequence hat deutlich länger, um zu rendern und benötigt damit auch mehr Speicher.

### 4.4 AVI

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
AVI wird genutzt, wenn die Bildqualität maximiert werden will und dabei egal ist, wie viel Speicher genutzt werden muss.	AVI hat eine sehr hochwertige Bildqualität.	AVI ist unkomprimiert und benötigt daher viel Speicherkapazität.

## 5 Ton

### 5.1 MP3

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
MP3 ist ein oft genutztes Audioformat von Music Playern, besonders dem iPod von Apple.	MP3 hat eine gute Kompressionsrate und erhält die Qualität trotzdem sehr gut.	MP3 hat einen Qualitätsverlust bei kleineren Bitraten

### 5.2 FLAC

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
FLAC wird vor allem bei Musik verwendet.	FLAC hat eine Komprimierung von 30 bis 60 Prozent. FLAC hat keinen Qualitätsverlust.	FLAC Dateien sind deutlich grösser als MP3 Dateien. Wird nicht standardmässig von allen Programmen unterstützt.

### 5.3 WAV

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
Mit WAV werden die Audiodaten in Wellenform gespeichert. Wird vor allem von Windows verwendet.	WAV ermöglicht die visuelle Darstellung der Audiodaten. WAV muss bei der Bearbeitung nicht codiert werden.	WAV hat sehr grosse Dateien. WAV hat eine verlustreiche Komprimierung.

### 5.4 AAC

Verwendungszweck	Vorteile	Nachteile
AAC ist der Nachfolger von MP3.	AAC hat eine noch bessere Kompressionsrate als MP3 und trotzdem immer noch eine sehr hohe Audioqualität.	AAC wird zurzeit noch nicht von allen Geräten und Programmen unterstützt.