

# Nun mein Multimedia-Profi: Deine Challenge!



**Falls ihnen die Darstellung am Beamer etwas gar "klein" vorkommt: Macht nix. Sie haben's ja als PDF im Teams-Kanal Allgemein!**

*M114/ARJ/3-2025*

Wir erstellen eine Multimedia-Webseite mit JPG/WEBP-Bilder, PNG-Buttons, SVG-Illustrationen und H264-Videosequenzen. Dazu verwenden wir GIMP (<https://www.gimp.org/>) und NOTEPAD++: (<https://notepad-plus-plus.org/>). Gerne auch weitere Tools. HTML-Hilfestellung erhalten sie unter <https://www.w3schools.com/>

Erstellen sie nun ein HTML-Grundgerüst mit dem Dateinamen **default.html** und folgendem Inhalt:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Meine Webseite</title>
    <style>
      body { background-color: #ffff00; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>
      Hello World!
    </p>
  </body>
</html>
```

Resultat im Webbrowser Überprüfen. Sie werden dieses Dokument nun laufend erweitern und ergänzen. Zuerst wechseln sie im HTML-Dokument die Hintergrundfarbe von Gelb auf ihre Lieblingsfarbe. Auch den Text "Hello World!" soll man durch etwas sinnvolleres ersetzen. Resultat im Webbrowser Überprüfen.

Machen sie mit ihrem Smartphone ein Foto und laden sie es auf ihren Notebook. Erstellen sie mit GIMP daraus ein WEBP-Hintergrundbild **bgd.webp** mit der Grösse H=720 B=1280 Ergänzung im HTML-Dokument und Überprüfung im Webbrowser:

```
body { background-color: #ffff00;
      background-image: url('bgd.jpg'); }
```

Erstellen sie in GIMP ein rundes oder sternförmiges PNG-Logo **logo.png** (250x250) mit Alphakanal, damit es auf ihrer Webseite über einen Hintergrund gelegt werden kann. Ergänzung im HTML-Dokument und anschliessende Überprüfung im Webbrowser:

```
<p>
  
  Hello was auch immer!
</p>
```

Hinweis: Sie sind schon HTML Experte? Peppen sie ihre Webseite noch etwas auf (Struktur <div>, CSS etc.)



Und weiter geht es mit unserer Webseite. Nun wollen wir eine einfache SVG-Vektorgrafik einfügen. Gehen sie wie folgt vor:  
Erstellen sie eine Datei mit dem Namen **vectorpix.svg**. Füllen sie das Dokument mit folgendem Inhalt:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="240" height="240">
  <circle r="100" cx="120" cy="120" fill="transparent" stroke="black" stroke-width="12" />
</svg>
```

Mehr zu SVG finden sie hier:

[https://inf-schule.de/information/informationsdarstellungxml/darstellunginformation/fallstudie\\_grafiken/konzept\\_vektorgrafik](https://inf-schule.de/information/informationsdarstellungxml/darstellunginformation/fallstudie_grafiken/konzept_vektorgrafik)

Oder eine Lernstrecke dazu hier:

[https://inf-schule.de/information/informationsdarstellungxml/darstellunginformation/fallstudie\\_grafiken/lernstrecke\\_svg/lernstrecke](https://inf-schule.de/information/informationsdarstellungxml/darstellunginformation/fallstudie_grafiken/lernstrecke_svg/lernstrecke)

Ergänzen sie ihr HTML-Dokument wie folgt und überprüfen sie im Webbrowser ihr Resultat:

```
<p>
  
  
  Hello was auch immer!
</p>
```

Ersetzen sie in der Vektorgrafik vectorpix.svg **fill="transparent"** durch **fill="white"**. Begutachten sie die Änderung im Webbrowser. Wie stellt sich der Kreis nun dar und welche Auswirkungen hat dies auf den Hintergrund?

Aber sie können das noch viel besser! Ergänzen sie den Kreis durch weitere Elemente oder kreieren sie gleich eine komplett neue Illustration. Überprüfen sie ihren neusten Wurf im Webbrowser.

Tipp: Wenn sie vectorpix.svg in vectorpix.xml umbenennen, können sie die Grafik direkt im Webbrowser ansehen.



Die Ansprüche an unsere Webseite steigen! Das logo.png soll nun als Button für die Verlinkung zur Folgeseite dienen. Erstellen sie dazu ein zweites HTML-Dokument `page2.html` mit folgendem Inhalt:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Zweite Seite</title>
    <style>
      body { background-color: #00ffff; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>
      Hello again!
    </p>
  </body>
</html>
```

Ändern sie ihr erstes HTML-Dokument `default.html` und überprüfen sie im Webbrowser ihr Resultat:

```
<p>
  
  <a href="page2.html" target="_blank"></a>
  Hello was auch immer!
</p>
```

Zuletzt noch die Krönung: Wir wagen uns an ein kurzes Video.

Falls ihr Smartphone Videoaufnahmen erlaubt und sie diese auch auf ihren Notebook herunterladen können, wäre das die Chance, eine zuvor im Schulzimmer gedrehte Videosequenz auf ihrer Webseite zu veröffentlichen. Klären sie vorher ab, welche Videoformate der Webbrowser via HTML-Webseite darstellen kann. Gut bedient sind sie mit mp4. Und so können sie ihr Video `mymovie.mp4` in ihre Webseite innerhalb der body-Tags einbetten:

```
<video width="640" height="360" controls poster="mymoviepix.png">
  <source src="mymovie.mp4" type="video/mp4">
</video>
```



Sie haben noch etwas Zeit und Geduld und vor allem einen Haufen von kreativen Ideen?  
Vielleicht möchten sie noch Audiomaterial oder ihren Lieblingssong veröffentlichen? (Copyright beachten!)  
Das ginge dann für die MP3-Audiodatei **mysong.mp3** so:

```
<audio src="mysong.mp3" controls>  
</audio>
```

Klären sie ab, welche weiteren Audioformate unterstützt werden.

Veredeln sie nun ihre Webseite und geben sie ihr Produkt am Schluss der Lehrperson ab.  
Vergessen sie dabei nicht, **alle** Dokumente abzugeben. Dazu gehören alle html-Dokumente alle Grafik-, Video- und Audiodateien.  
Erstellen sie eine **ZIP-Datei**. Der Abgabeort teilt ihnen die Lehrperson mit.

