

Tools: Beliebiger Code-Editor (z.B. Visual Studio Code)

Autor: Daniel Rerich

Letzte Änderung: 11.10.2022

Modul 02 – CSS Basics

Ziel: Einbinden eines CSS-Files und Anwenden erster CSS-Properties

Aufgabenstellung:

1. Verwenden Sie die Grundstruktur aus der ersten Übung (M-001-Lab-Grundstruktur). Falls noch nicht oder nicht mehr vorhanden, erstellen Sie ein HTML-File und fügen Sie folgenden Code ein:

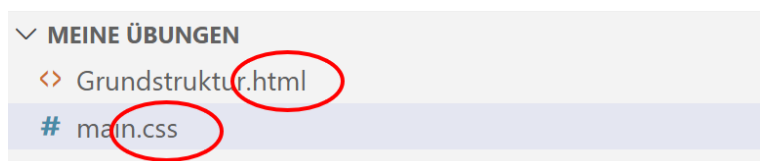
HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Grundstruktur-Übung</title>
  </head>
  <body>

    <div>
      <div>Companyname</div>
      <nav>Navigationsleiste</nav>
      <main>Main-Content-Bereich</main>
      <footer>Main-Footer</footer>
    </div>

  </body>
</html>
```

2. Erstellen Sie ein CSS-File in Ihrem Übungsordner. Achten Sie auf die korrekte Dateiendung!



Hinweise:

- Der Dateiname spielt keine Rolle, aber die Dateiendungen müssen *.html* und *.css* sein, damit Sie von VS-Code sinnvolle Vorschläge bekommen!
- **Damit der Code nicht aus mehreren Files zusammengesucht werden muss, befindet sich die vollständige Lösung in *einem* HTML-File;** der CSS-Code ist dort im *head* > *style*-Tag zu finden!

3. Binden Sie das CSS-File in Ihr HTML-File ein.

HTML:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Grundstruktur-Übung</title>
  <link rel="stylesheet" href="main.css">
</head>
```

Hinweise:

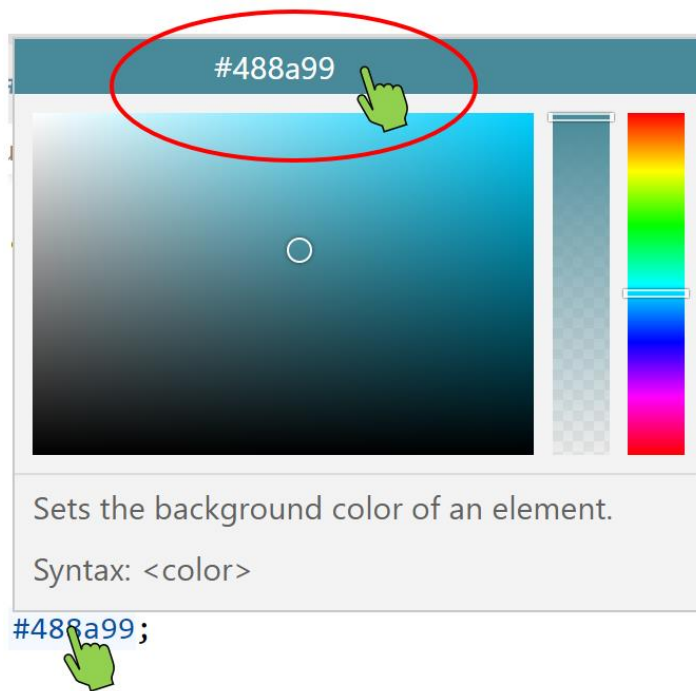
- Ein CSS-File wird im *head* eingebunden.
- Das Tag, um ein CSS-File einzubinden, heißt *link*.
- Der Dateipfad zum CSS-File wird dem *href*-Attribut zugeordnet.
- In diesem Fall liegt das CSS-File im selben Ordner, wie das HTML-File. In vielen Fällen müssen Sie erst den einen Ordner verlassen und in einen anderen hineingehen (z.B.: *href="../CSS/main.css"*).

4. Damit wir die HTML-Tags ansprechen und ihnen ein Styling zuweisen können, empfiehlt es sich, ihnen Klassen zu geben. Vergeben Sie Klassennamen für die HTML-Elemente in der Grundstruktur. Sie können die Klassennamen frei wählen, so, dass Sie sich damit gut zurechtfinden; für die folgenden Beispiele heißen die Elemente folgendermaßen:

HTML:

```
<div class="page-container">
  <div class="company-name-container">Companyname</div>
  <nav class="main-nav-container">Navigationsleiste</nav>
  <main class="main-content-container">Main-Content-Bereich</main>
  <footer class="main-footer-container">Main-Footer</footer>
</div>
```

5. Wir starten mit den ersten CSS-Anweisungen. Zuerst entscheiden wir uns für die Farben, die wir verwenden wollen und welche Schreibweise: Farbnamen? In der Realität nicht sinnvoll. RGB-Schreibweise oder Hex-Schreibweise sind im Web-Bereich die gebräuchlichsten Schreibweisen. Entscheiden Sie sich für eine und bleiben Sie konsequent dabei. Die Schreibweise lässt sich auch leicht ändern, wenn Sie in VS-Code mit dem Mauszeiger über den Farbnamen/die Farbanzeige gehen und in die obere Zeile des Colorpickers klicken.



6. Vergeben Sie Hintergrund- und Schriftfarben für die HTML-Elemente in der Grundstruktur. (Sie können die Farben frei wählen.)

Das Ergebnis ist, wenn wir nur Farben vergeben, noch nicht besonders ansprechend:



CSS:

```
.page-container{  
    /* können wir im Moment noch ignorieren */  
}  
  
.company-name-container{  
    background-color:#488a99;  
    color: #b4b4b4;  
}  
  
.main-nav-container{  
    background-color:#4d585b;  
    color: #488a99;  
}  
  
.main-content-container{  
    background-color: #b4b4b4;  
    color: #4d585b;  
}  
  
.main-footer-container{  
    background-color: #4d585b;  
    color: #b4b4b4;  
}
```

Hinweise:

- Die Container sind im Moment nur so hoch wie der Inhalt (1 Zeile Text).
- Rund um den *body* befinden sich vordefinierte 8px *Margin*.

7. Entfernen Sie den vordefinierten *Margin* vom *body*.

CSS:

```
body{  
    margin: 0;  
}
```

8. Vergeben Sie Höhenangaben für die Container-Elemente.



Hinweise:

- Später wird es wichtig, dass bestimmte Container mit dem Inhalt mitwachsen können. Dort wird entweder später die fixe Höhe wieder entfernt, oder Sie können eine Mindesthöhe vergeben. Auch in diesem Fall kann der Container mitwachsen, wenn der Inhalt diese Mindesthöhe überschreitet.
- In manchen Fällen werden Sie wissen, dass ein Element eine bestimmte Höhe haben muss, vielleicht beim Company-Name-Container. In diesem Fall können Sie eine fixe Höhe vergeben.

Beispiele:

`min-height: 100px;`

oder:

`height: 80px;`

9. Suchen Sie sich eine Standardschriftart für Ihr Dokument aus. Einzelne Elemente können unterschiedliche Schriftarten bekommen, z.B. Überschriften oder die Menüpunkte in der Navigationsleiste; aber wir wählen eine „Hauptschriftart“ für das ganze Dokument.

CSS:

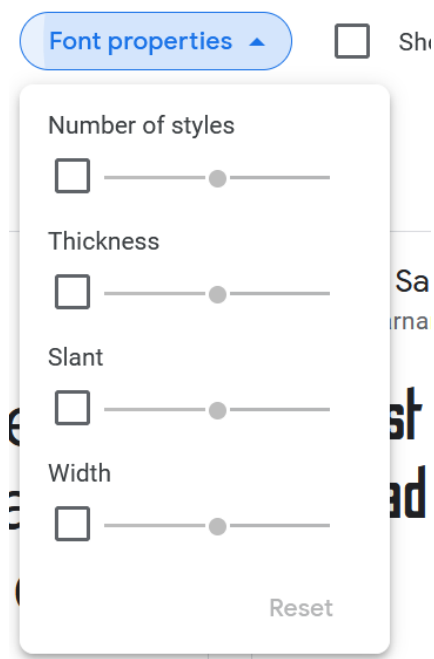
`font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif;`

Hinweise:

- Verwendet wird die erste Schriftart, die erkannt wird. Im Beispiel oben bedeutet das: Wenn *Verdana* nicht vorhanden ist, wird nach *Geneva* gesucht, wenn *Geneva* auch nicht vorhanden ist, wird *Tahoma* verwendet – und wenn keine der Standardschriftarten vorhanden ist, dann wird die erstbeste *sans-serif*-Schriftart verwendet, die vorhanden ist.
- Damit wir sichergehen können, dass tatsächlich die gewünschte Schriftart auf allen Geräten angezeigt wird, können wir eine Schriftart mit unserer Webseite mitliefern (z.B. eine eigens designte Firmenschriftart) oder die Schrift z.B. von *fonts.google.com* herunterladen.

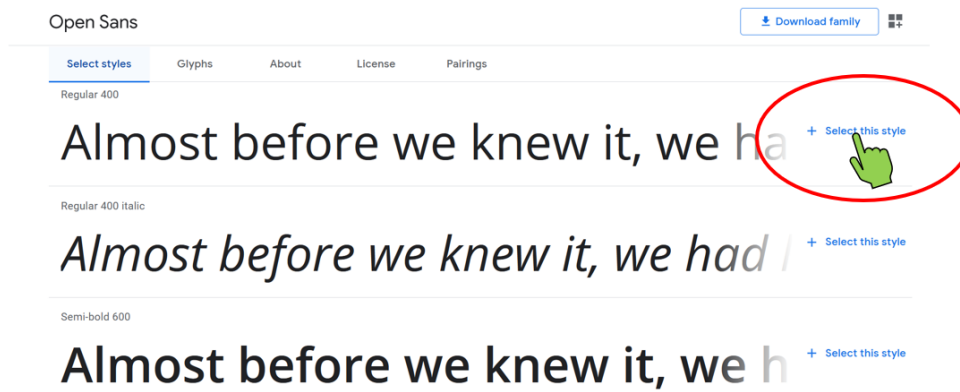
10. Wählen Sie eine Schrift von *fonts.google.com* aus und binden Sie sie ein.

- Gehen Sie auf <https://fonts.google.com/>.
- Wählen Sie Ihre Präferenzen unter Font-properties aus:

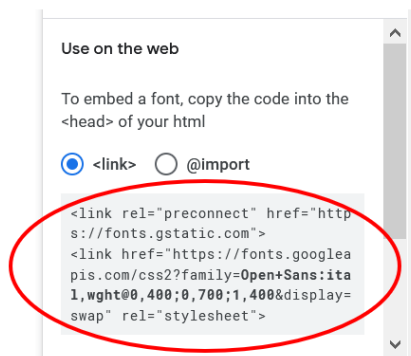


Soll Ihre Schriftart viele verschiedene Styles haben? Besonders dick oder dünn sein? Kursiv? Wenn Sie schon bestimmte Vorstellungen haben, wie Ihre Schrift aussehen soll, können Sie hier die entsprechenden Sucheinstellungen setzen.

- Wenn Sie eine Schriftart gefunden haben, die Ihnen gefällt, klicken Sie auf den Namen (in diesem Beispiel wird *Open Sans* verwendet). Hier haben Sie die Möglichkeit, die gesamte Schriftart mit allen Styles oder nur bestimmte Styles herunterzuladen. Wählen Sie drei Styles aus: eine normale, eine kursive und eine fettgedruckte.



- d. Kopieren Sie im Fenster rechts unter „Use on the web“ den vorgefertigten Code.



- e. Fügen Sie diese Codezeilen in den *head*-Bereich Ihres HTML-Files ein.

HTML:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Grundstruktur-Übung</title>
  <link rel="stylesheet" href="main.css">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:ital,wght@
0,400;0,700;1,400&display=swap" rel="stylesheet">
</head>
```

- f. Jetzt können Sie ganz einfach statt *Verdana* auch *Open Sans* als Ihre Hauptschriftart verwenden.

CSS:

```
body{  
    margin: 0;  
    font-family: "Open Sans", sans-serif;  
}
```

Hinweis: Wenn der Name Ihrer Schriftart aus mehr als einem Wort besteht, also ein Leerzeichen oder einen Bindestrich enthält, dann muss der Name unter Anführungszeichen gesetzt werden. Besteht der Name aus nur einem Wort, können die Anführungszeichen weggelassen werden.

