

KickWeb

TAG 1

02.03.2021

Tag 1

Die Studierenden kennen die Funktion von HTML und CSS und können die Aufgaben unterscheiden.

Die Studierenden kennen das Grundgerüst eines HTML Dokuments und die Bedeutung der Grund-Tags.

Die Studierenden kennen die CSS Selektoren Tag, Klasse und ID.

Die Studierenden kennen den Aufbau einer CSS Regel.

Die Studierenden wissen, wie CSS in ein HTML Dokument eingebunden werden kann.

Die Studierenden kennen die Regeln zur Adressierung (Einbindung von Ressourcen).

Die Studierenden kennen die Möglichkeit, Farben zu definieren.

Die Studierenden kennen die Font Eigenschaften.

Die Studierenden wissen, wie sie eine Font einbinden können, die keine Systemfont ist.

Die Studierenden können display block und inline unterscheiden.

Die Studierenden kennen das Box Model.

Die Studierenden erstellen eine erste Übung in der sie obiges anwenden.

Modulüberblick

Github wiki: <https://github.com/digitalideation/kickweb/wiki>

Modulüberblick

Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls...

F1: aktuelle Web-Technologien in einen Überblick einordnen

F2: ausgewählte Web-Technologien selber anwenden und damit gestalterisch experimentieren

F3: Gestalterische Vorlagen mit Webtechnologien umsetzen

F4: eine eigenständige Webseite realisieren.

Anwenden



Übungen während des Unterrichts und kleine Aufgaben

Ziel: Anwenden und Verfestigen der gelernten Konzepte

Experimentieren



Typografische Plakate nachbauen und interpretieren
3 Sprints: statisch, animiert, responsive

Ziel: Experimentieren und Gestalten mit Webtechnologien

Aufwand

3 ECTS – 90 Std.

Die 3 ECTS sind folgendermassen aufgeteilt:

Unterricht 36 Std

Pro Woche 4 Std Aufgaben 24 Std

Sprint 1 10 Std

Sprint 2 10 Std

Sprint 3 10 Std

Bewertung

Numerische Notengebung

1. Qualität der Übungen (Kriterium zählt doppelt, max. 20 Punkte). Punktezahl basiert auf Fortschritts-/Prozesskontrolle.
 2. Bewertung der Schlussabgabe (Kriterium zählt doppelt, max. 20 Punkte).
 3. Experimentierfreudigkeit mit den technischen Mitteln (max. 10 Punkte).
- (Total max. 50 Punkte)

<https://docs.google.com/document/d/1ED2BbhvrBfZg5InIGJYJcF7Fa7Q8WwJZ/edit>

https://drive.google.com/file/d/1y06JiocC2ZL97o_CMUa_eF_b0rCEwYst/view

Kriterien

Numerische Notengebung

Sprint 1

- Genauigkeit der Beobachtung und Umsetzung
- Technische Anforderungen: sauberer, logischer Code

Sprint 2

- Eleganz und Ästhetik der Animationen
- Timing der Abläufe (Tempo, Delay, Parallelität)
- Ausgewogenheit zwischen Komplexität (interessant) und Organisation (verständlich)

Sprint 3

- Qualität der Interpretation des Designs: wesentliche Aspekte erfasst, gute Übersetzung ins fluide Design, gute Priorisierung, gute Reduktion für Mobiles.
- Design behält seinen Charakter aber wurde eigenständig übersetzt.

Hyper **T**ext **M**arkup **L**anguage

Gibt dem Inhalt eine Struktur

Short history

HTML - HTML5

HTML ist die vereinheitlichende Sprache des World Wide Web. Mit Hilfe der einfachen Tags, die sie enthält, hat die Menschheit ein erstaunlich vielfältiges Netzwerk von mit Hyperlinks versehenen Dokumenten geschaffen - von Amazon, eBay und Wikipedia bis hin zu persönlichen Blogs und Websites, die Katzen gewidmet sind

HTML5 ist die neueste Iteration dieser Lingua Franca. Obwohl es die ehrgeizigste Änderung unserer gemeinsamen Sprache ist, ist dies nicht das erste Mal, dass HTML aktualisiert wurde. Die Sprache hat sich von Anfang an weiterentwickelt.

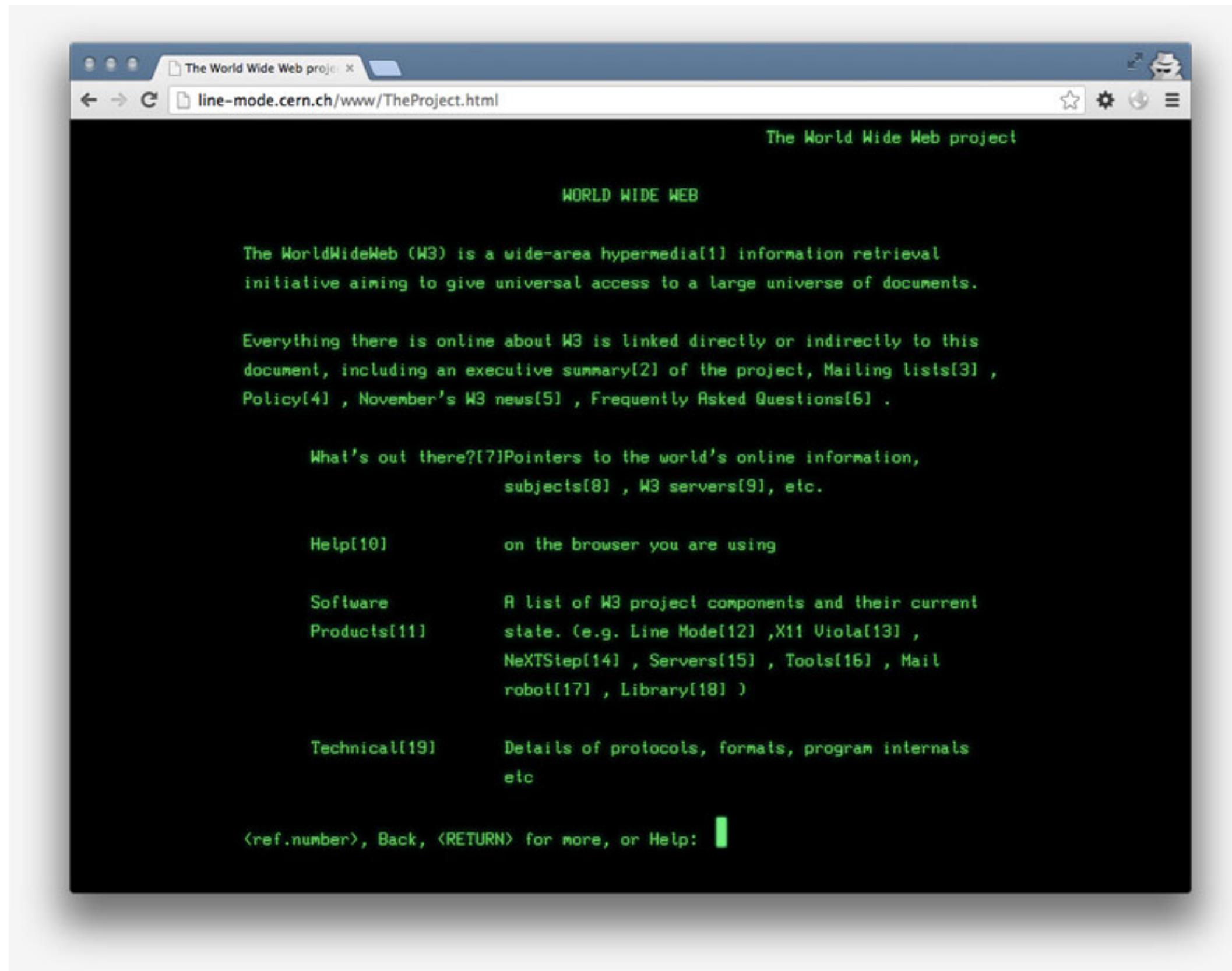
Short history

HYPertext Markup Language

Wie das Web selbst wurde auch die HyperText Markup Language von Sir Tim Berners-Lee erfunden. Im Jahr 1991 schrieb er ein Dokument namens "HTML Tags", in dem er weniger als zwei Dutzend Elemente vorschlug, die zum Schreiben von Webseiten verwendet werden konnten.

Sir Tim kam nicht auf die Idee, Tags zu verwenden, die aus Wörtern zwischen spitzen Klammern bestehen; diese Art von Tags gab es bereits in der SGML (Standard Generalized Markup Language) Format. Anstatt einen neuen Standard zu erfinden, sah Sir Tim den Vorteil darin, auf dem Bestehenden aufzubauen - ein Trend, der sich auch bei der Entwicklung von HTML5 zeigt.

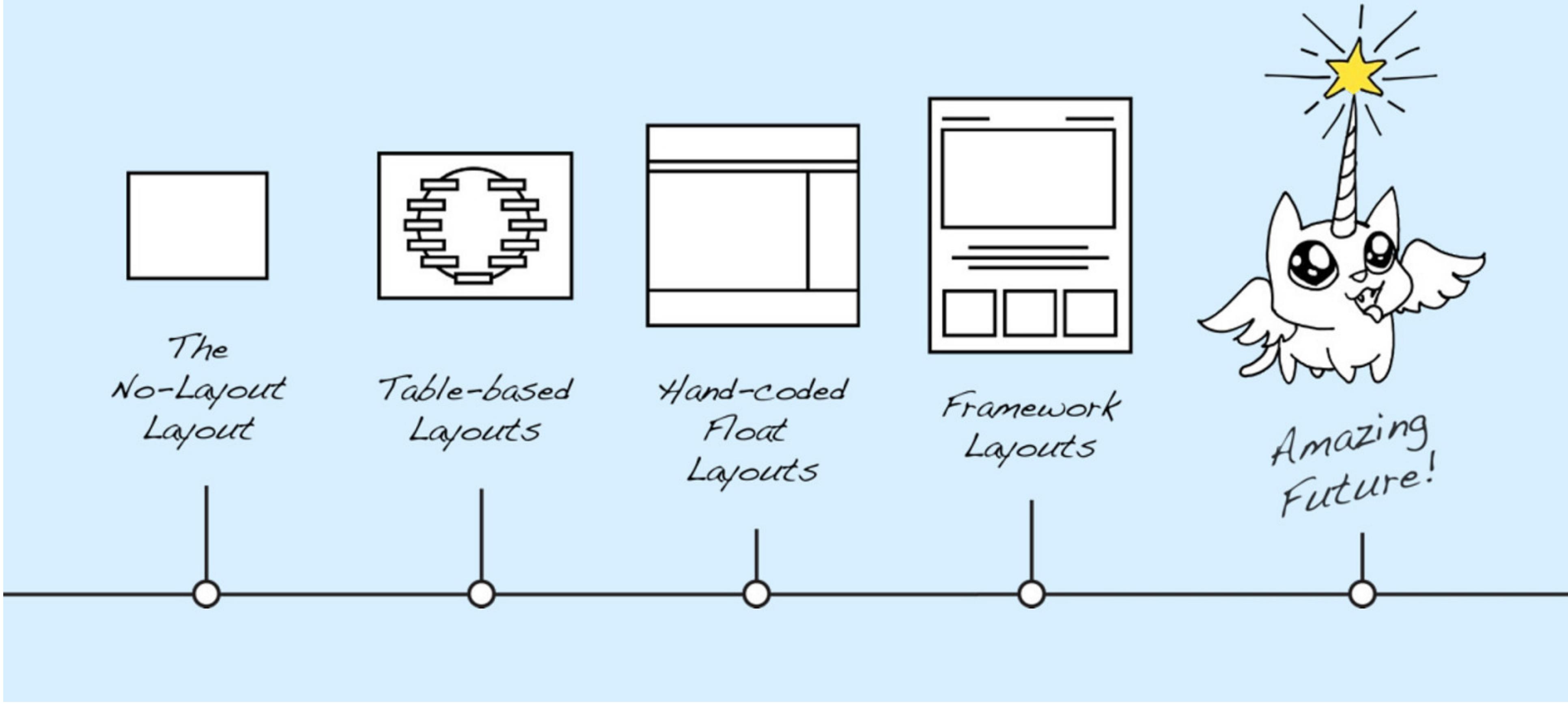
Line Mode Browser 2013



Der Line-Mode-Browser, der 1992 auf den Markt kam, war der erste leicht zugängliche¹ Browser für das, was wir heute als World Wide Web kennen. Er war jedoch nicht der erste Webbrowser der Welt. Der allererste Webbrowser hieß WorldWideWeb² und wurde 1990 von Tim Berners-Lee entwickelt.

<https://home.cern/science/computing/birth-web>

The Official Timeline of the Evolution of Web Page Layout



<https://www.youtube.com/watch?v=aYgMExb-mlo>
Intro Jen Simmons ab S:6.0 Art direction on the web

Time Traveling

<https://archive.org/web/>

Technologie und Design

Die technologische Entwicklung beeinflusst die
Entwicklung des Designs:

<https://blog.froont.com/brief-history-of-web-design-for-designers/>

HyperText

Text plus Hyperlinks. Mit HTML
kann man Hyperlinks erstellen.
Hyperlinks bilden die Fäden für
das weltweite Netz.

Markup

Text auszeichnen mit «Etiketten»,
Tags. So gibt man dem Text eine
Bedeutung.

Language

Es ist eine Sprache mit Regeln.

Aufbau

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Titel der Seite | Name der Website</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Sichtbarer Dokumentinhalt im body -->
    <p>Sehen Sie sich den Quellcode dieser Seite an.
      <kbd>(Kontextmenu: Seitenquelltext anzeigen)</kbd></p>
  </body>
</html>
```

<https://wiki.selfhtml.org/wiki/HTML/Tutorials/HTML5/Grundger%C3%BCst>



<h1> Titel </h1>

TAG INHALT TAG

HTML ist für Inhalt und Struktur zuständig. Der Inhalt steht zwischen einem öffnenden und einem schliessenden Tag. Die Tags strukturieren den Inhalt nach Bedeutung.

HTML

Einige Grundtags

Tags	
<h1></h1>	Fügt Überschriften ein. H1 ist die wichtigste (größte) Überschrift, H6 ist die kleinste Überschrift.
<p></p>	Für Absätze (Paragraphen). Nach einem Absatz wird automatisch ein Zeilenumbruch eingefügt.
<a>	Fügt einen Link ein. Es muss immer das Attribut href="..." angegeben werden.
<div> </div>	Definiert einen Abschnitt. Nach einem DIV wird kein Zeilenumbruch eingefügt.

Weitere HTML Elemente findest du hier www.w3schools.com/tags

Eine Auswahl im Überblick:

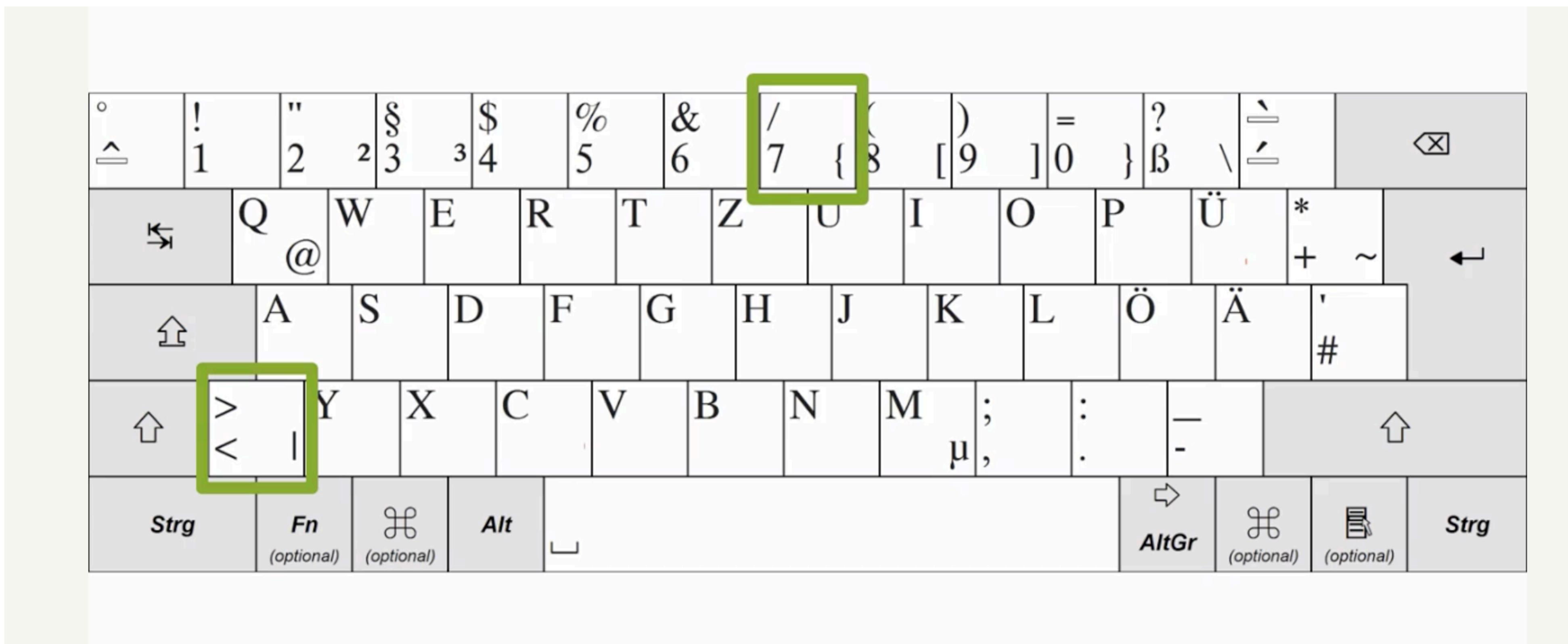
<https://drive.google.com/file/d/0BzMVvLOySsXMZGVnZkpsYXIHTEk/view>

HTML

Einige Grundtags

Tags	
<h1></h1>	Fügt Überschriften ein. H1 ist die wichtigste (größte) Überschrift, H6 ist die kleinste Überschrift.
<p></p>	Für Absätze (Paragraphen). Nach einem Absatz wird automatisch ein Zeilenumbruch eingefügt.
<a>	Fügt einen Link ein. Es muss immer das Attribut href="..." angegeben werden.
<div> </div>	Definiert einen Abschnitt. Nach einem DIV wird kein Zeilenumbruch eingefügt.

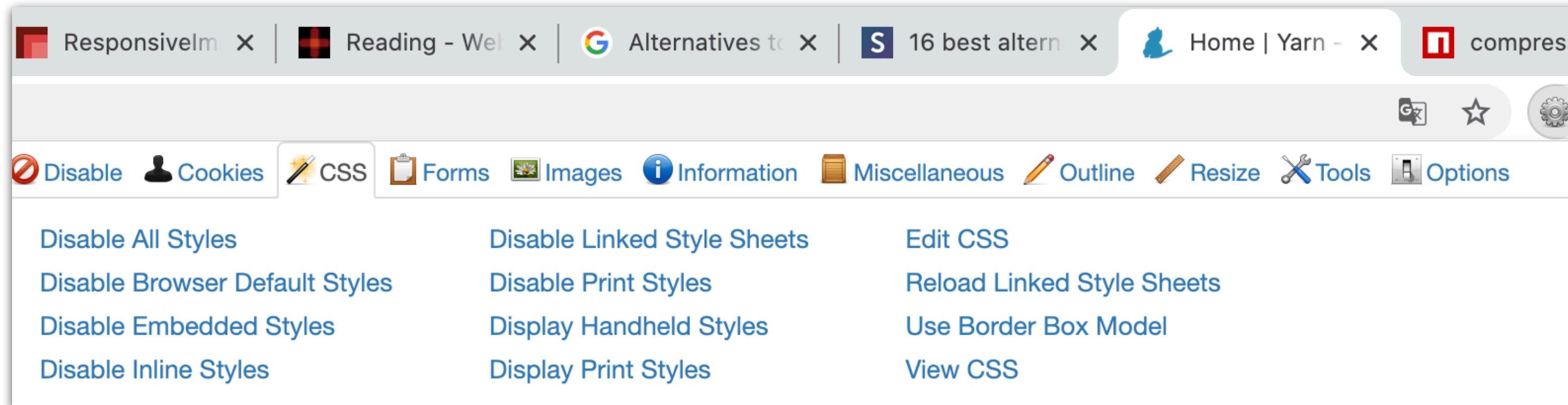
Weitere HTML Elemente findest du hier www.w3schools.com/tags



C S a c a d i n g S t y l e s h e e t s

Bestimmen das Aussehen

Stylesheets des Browsers



Kostenlose Editoren

ONLINE

JS Bin

<http://jsbin.com>

CodePen

<http://codepen.io>

MIT INSTALLTION

Atom

<https://atom.io>

Brackets

<http://brackets.io>

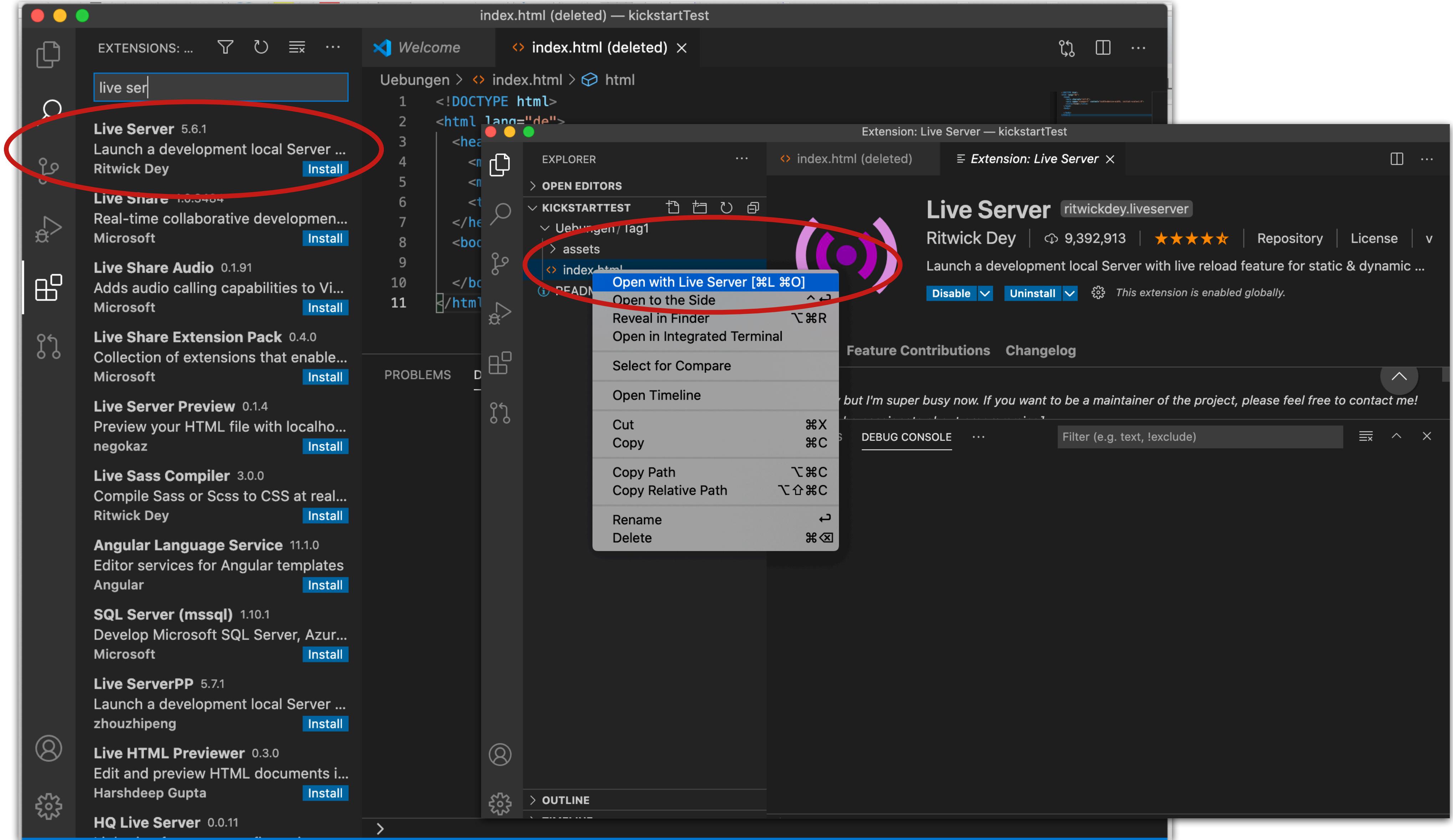
Visual Studio Code

<https://visualstudio.microsoft.com/de/>

Empfehlung

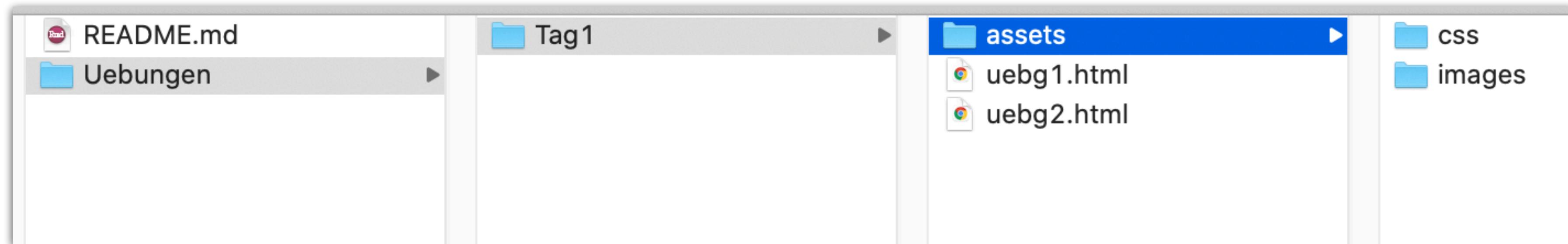


EMPFEHLUNG INSTALLATION



DATEISTRUKTUR

Organisation



CSS-Regeln

AUFBAU

Selektor → .myclass{

Eigenschaften → color:#002299;

padding:1rem;

margin-top:2rem;

}

Anweisungen

CSS

Einige CSS Befehle

Eigenschaft	Bedeutung
color	Schriftfarbe, Hintergrundfarbe
font-family	Schriftart
margin	Abstand zum nächsten Element
border-bottom	Rahmen an der unteren Begrenzung des Elements

Weitere CSS Befehle findest du hier

Einige im Überblick: <https://drive.google.com/file/d/0BzMVvLOySsXMZGVnZkpsYXIHTEk/view>

<http://www.w3schools.com/cssref>

CSS-Selektoren

TAG IDs Klassen

CSS Anweisungen beziehen sich auf HTML Elemente. Sie können sich auf eines oder mehrere beziehen. Selektoren geben an, worauf sich die Anweisungen beziehen.

`h1{ }` bezieht sich auf alle Elemente innerhalb eines h1
`#wrapper{}` bezieht sich auf ein Element mit der ID wrapper
`.big{}` bezieht sich auf alle Elemente mit der Klasse big

CSS-Selektoren

```
<body>
  <h1>Hamburg</h1>
  <p class="myClass3">Zweitgrößte Stadt
Deutschlands</p>
  <p id="myID1">1,8 Millionen Einwohner</p>
  <p>An Alster und Elbe</p>
  <p>Mehr erfahren</p>
  <p>Sehenswürdigkeiten</p>
  <p>Veranstaltungen</p>
  <p>Kontakt</p>
</body>
</html>
```

```
.myClass3 {
  text-align: center;
  background-color: yellow;
  padding: 10px;
  margin: 5px;
  font-size: 14px;
  color: green;
  font-family: "Comic Sans MS", Arial;
}
h1 {
  width: 100%;
  font-weight: bold;
  text-align: center;
  font-size: 50px;
  color: indianred;
  font-family: Lato, "sans serif";
}
#myID1 {
  width: 100%;
```

Klasse

Tag

ID

Hello World

To do: Erste HTML
Übungsdatei anlegen

Installiere Visual Studio Code und Live server. <https://visualstudio.microsoft.com/de/>

Lege die Struktur für die Übungsdateien an. Erstelle eine erste HTML Seite.

Vorlage: <https://wiki.selfhtml.org/wiki/HTML/Tutorials/HTML5/Grundger%C3%BCst>

Erzähle kurz etwas über dich:

Zum Beispiel:

Wie heisst du? Welche spezielle Fähigkeit hast du – von der vielleicht wenige Menschen wissen?

Etc. Benutze Tags, um den Inhalt zu strukturieren. www.w3schools.com/tags

Benutze erste CSS Styles, um das Aussehen anzupassen: <http://www.w3schools.com/cssref>

GITHUB Create new repository

Github

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Owner * Repository name *

 hzuellig / kickstartTest ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [special-enigma](#)?

Description (optional)

kickstartTest

 Public
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

 Private
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

Add a README file
This is where you can write a long description for your project. [Learn more](#).

Add .gitignore
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more](#).

Choose a license
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more](#).

This will set  main as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

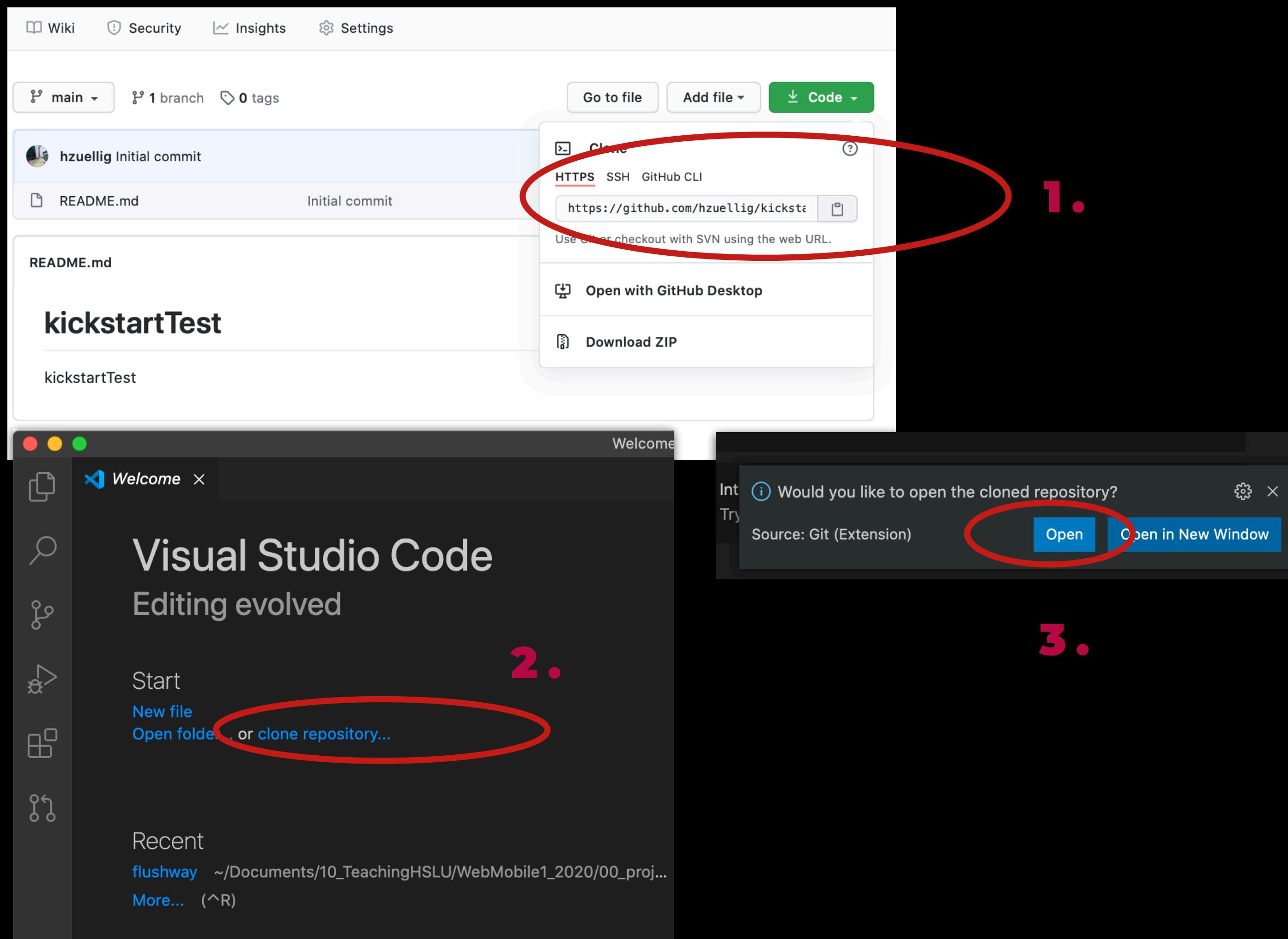
Create repository

Repetition Github bei Marc:

<https://exorciser.ch/di/ba20/digitech/git>

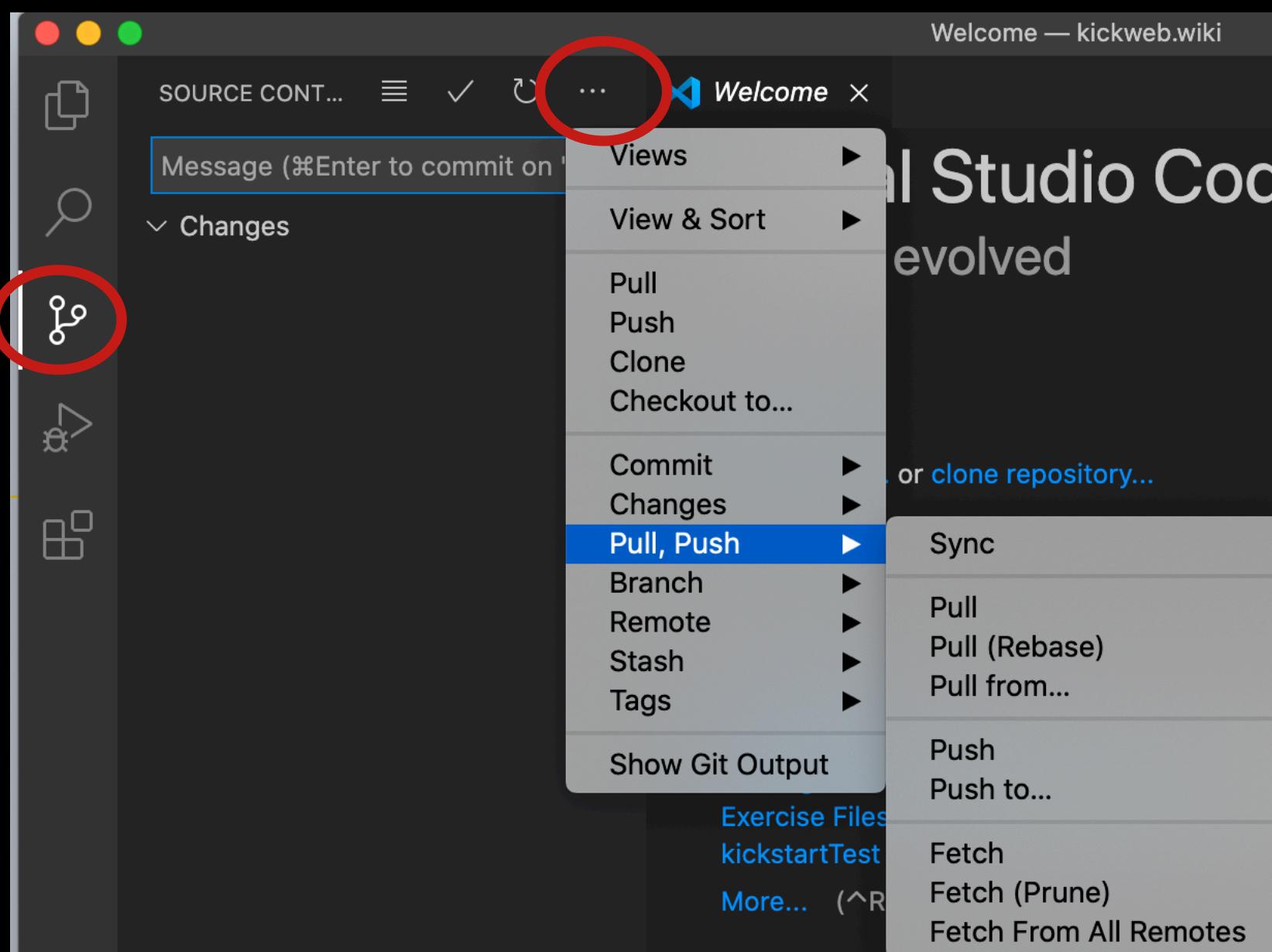
GITHUB clone and open repository with Visual Studio Code

Github



GITHUB commit, pull, push

Github



CSS in HTML einbinden

Variante 1: Extern im Head

```
<link href="css/style.css" rel="stylesheet">
```

Variante 2: als style im Head

```
<style>
  /* Basisgestaltung */
  html {
    font-family: sans-serif;
  }

  /* Abstände Logo und Slogan anpassen */
  .site-header {
    margin-bottom: 2em;
  }
  .site-logo {
    margin-bottom: 0;
  }
  .site-slogan {
    margin: 0;
  }
  .site-content {
    line-height: 1.5;
  }

</style>
```

Variante 3: als style beim Tag

```
<header class="site-header" style="font-color:red">
```

Adressierung

RESSOURCEN IM HTML EINBINDEN

Jeder Link enthält im href-Attribut eine Referenz auf das verlinkte Dokument. Dies ist eine URL, die sich auf die Domain und den Speicherort bezieht. Auch multimediale Inhalte wie Grafiken, Audio-Dateien, Videos und dergleichen sind nicht direkt in das HTML-Dokument integriert, sondern werden in HTML in Form einer Referenz auf eine entsprechende Datenquelle notiert. Für all diese Zwecke wird das Referenzieren in HTML benötigt.

Regeln zur Adressierung

Vollständige URI (Adresse)

Mit vollständigen URIs müssen Sie dann referenzieren, wenn sich die gewünschte Datenquelle grob gesagt nicht im aktuellen eigenen Web-Angebot befindet.

Beispiel, Bild von Wikipedia einbinden:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/mediawiki/a/a9/
Example.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/mediawiki/a/a9/Example.jpg)

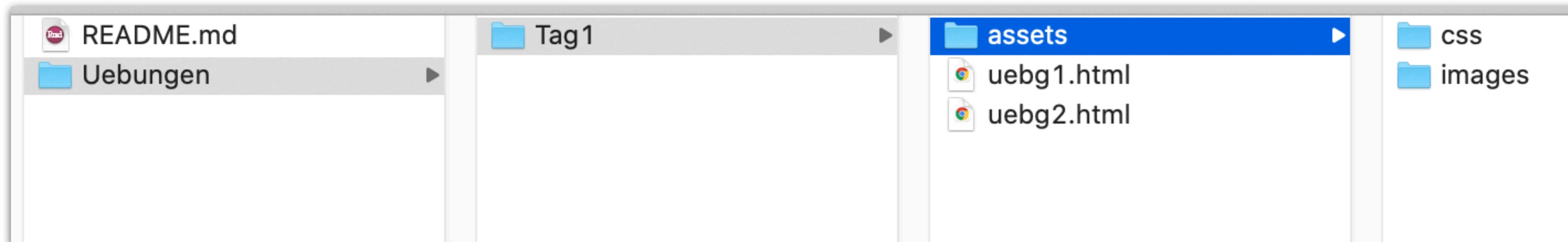
Regeln zur Adressierung

Absolute URI (Adresse) von der Basis URI her gesehen

Diese Variante der Referenzierung können Sie wählen, wenn die gewünschte Datenquelle auf dem gleichen Host-Rechner liegt und über das aktuelle Protokoll und den Standard-Port erreichbar ist.

Beispiel:

/Uebungen/Tag1/assets/css/main.css

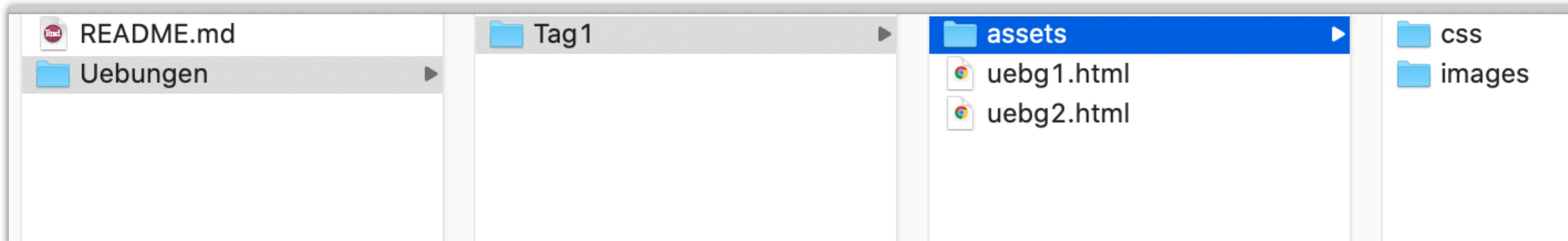


Regeln zur Adressierung

Relative URI (Adresse) von der Basis URI her gesehen

Diese Variante können Sie wählen, wenn Sie den jeweils aktuellen URI als Bezugs-URI wählen. Dann können Sie von hieraus relativ adressieren.

Beispiel vom File uebg1.html her gesehen.
assets/css/main.css. oder
.assets/css/main.css



CSS Kaskade

Wie entscheidet der Browser,
was gilt, wenn mehrere
Anweisungen auf dasselbe
Element gelten?

CSS Kaskade

1. Falls die Anweisungen
gleichwertig sind, gewinnt
diejenige, die näher am Element
ist

CSS

Kaskade: Spezifität

2. Je spezifischer eine
Anweisung, desto mehr Gewicht
hat sie

CSS Kaskade

3. Anweisungen mit !important
gewinnen immer

Farben

Verschiedene Schreibweisen:

- ausgewählte Farbnamen (Bsp. blue)
- Hexadezimalschreibweise
- rgb Schreibweise

REFERENZ

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/color_value

Masseinheiten

px Pixel

% Prozent relativ zum Elternelement

em Schriftgrösse des Elements selbst

rem root em Schriftgrösse des Browsers

vw, vh viewport width und viewport height

CSS-Fontstack

<https://www.cssfontstack.com/>

Sans-serif

Arial	Arial Black	Arial Narrow	Arial Rounded MT Bold
Win: 99.84% Mac: 98.74%	Win: 98.08% Mac: 96.22%	Win: 88.39% Mac: 94.77%	Win: 59.53% Mac: 95.14%
Avant Garde	Calibri	Candara	Century Gothic
Win: 0% Mac: 1.08%	Win: 83.41% Mac: 38.74%	Win: 83.08% Mac: 34.41%	Win: 87.62% Mac: 53.15%
Franklin Gothic Medium	Futura	Geneva	Gill Sans
Win: 99.18% Mac: 2.1%	Win: 1.26% Mac: 94.41%	Win: 2.08% Mac: 99.64%	Win: 58.54% Mac: 95.5%
Helvetica	Impact	Lucida Grande	Optima
Win: 7.34% Mac: 100%	Win: 0% Mac: 95.14%	Win: 0% Mac: 100%	Win: 2.52% Mac: 93.69%
Segoe UI	Tahoma	Trebuchet MS	Verdana
Win: 75.36% Mac: 0%	Win: 99.95% Mac: 91.71%	Win: 99.67% Mac: 97.12%	Win: 99.84% Mac: 99.1%

Serif

Google Fonts

<https://fonts.googleapis.com/>

Montserrat

[Download family](#)

Select styles [Glyphs](#) [About](#) [License](#) [Pairings](#)

Type here to preview text

Almost before we knew it, we had left the ground.

40px

Thin 100

Almost before we knew it, we had left [+ Select this style](#)

Thin 100 italic

Almost before we knew it, we had le [- Remove this style](#)

Extra-light 200

Almost before we knew it, we had lef [+ Select this style](#)

Extra-light 200 italic

Almost before we knew it, we had let [+ Select this style](#)

Selected family

Review

Montserrat

Thin 100 italic

[Add more styles](#) [Remove all](#)

Use on the web

To embed a font, copy the code into the <head> of your html

<link> @import

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:ital1,wght@1,100&display=swap" rel="stylesheet">
```

[API docs](#) [Download all](#)

Google Fonts

<https://fonts.googleapis.com/>

The screenshot shows the 'Review' section of the Google Fonts interface for the Roboto font family. At the top, there is a blue button labeled 'Download family'. Below it, the font name 'Roboto' is listed with a dropdown arrow icon and a minus sign icon. Underneath, the style 'Thin 100' is selected. There are buttons for 'Add more styles' and 'Remove all'. The 'Use on the web' section contains instructions for embedding the font into an HTML file, showing two radio button options: '<link>' (selected) and '@import'. Below these are two code snippets: one for the <head> section of an HTML file and another for CSS rules to specify the font family. At the bottom left, there are buttons for 'Remove this style' and '+ Select this style'.

Review

Download family

Roboto

Thin 100

Add more styles Remove all

Use on the web

To embed a font, copy the code into the <head> of your html

<link> @import

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@100&display=swap" rel="stylesheet">
```

CSS rules to specify families

```
font-family: 'Roboto', sans-serif;
```

- Remove this style

+ Select this style

Diese Anweisung kommt in den head Teil

Diese Anweisung kommt in den CSS Teil, d.h.
in den style Tag im head oder in das externe File.

Hosting auf eigenem Server

```
@font-face {  
    font-family: "Open Sans";  
    src: url("/fonts/OpenSans-Regular-webfont.woff2") format("woff2"),  
         url("/fonts/OpenSans-Regular-webfont.woff") format("woff");  
}
```

Die CSS-@-Regel @font-face legt eine benutzerdefinierte Schriftart fest, mit der Text angezeigt werden soll; die Schriftart kann entweder von einem Remote-Server oder von einer lokal auf dem eigenen Computer installierten Schriftart geladen werden.

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/@font-face>

Font Properties

Verschiedene Schreibweisen:

- ausgewählte Farbnamen (Bsp. blue)
- Hexadezimalschreibweise
- rgb Schreibweise

REFERENZ

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/@font-face>

Tutorial CSS kennenlernen

<https://www.linkedin.com/learning/webtechniken-lernen-2-css-grundlagen/css-zum-nachschlagen>

Kapitel 2

Tutorial Font Properties

<https://www.linkedin.com/learning/webtechniken-lernen-2-css-grundlagen/klassische-schriftarten-im-web>

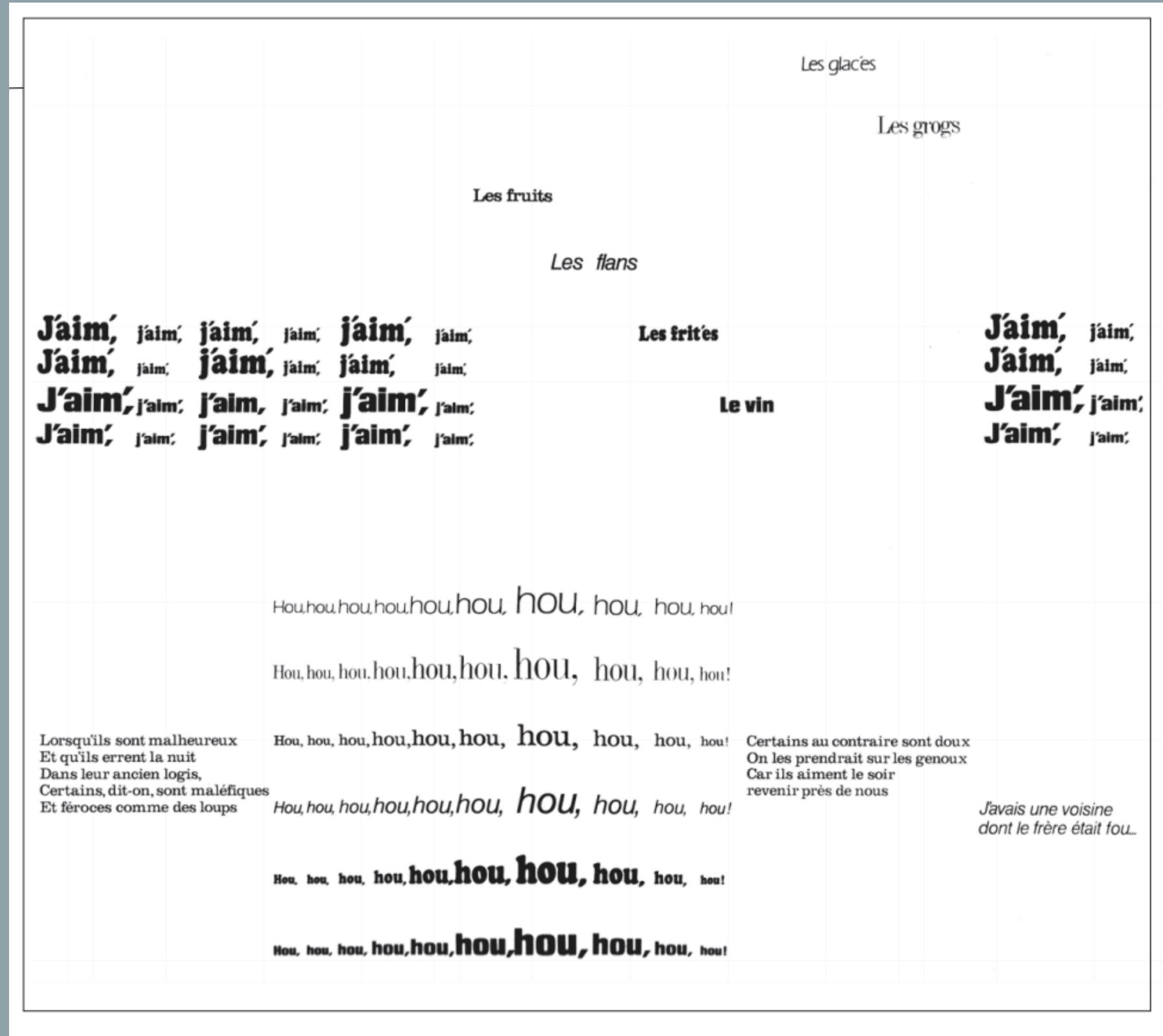
Kapitel 3

Findet mich das Glück?

ÜBUNG

Wählt einen Satz aus der Arbeit «Findet mich das Glück?» des Künstlerduos Fischli/Weiss. Setzt den Satz in mindestens drei unterschiedlichen Varianten, benutzt Schriftgrößen und Schriftschnitte, Alignierung, Weissraum, Rhythmus und Wiederholung. Achtet auf Bedeutungsveränderung durch unterschiedliche Betonung. Arbeitet mit einer einzigen Schrift. <https://fonts.google.com/>

LINK FINDET MICH DAS GLÜCK
[Google Image Search](#)



P	u	n
Linielinienlinienlinienlinienlinienlinienlinie		
k		
	t	e
	Flächeflächenfläche	
	Flächeflächenfläche	
	Flächeflächenfläche	

Rhythmik	

Senkrecht	
Senkrecht	
Waagrecht	Waagrecht
Waagrecht	
Senkrecht	
Senkrecht	



6.6. Schriftgröße

Mit der Schriftgröße kann man sehr gut gewichten. Das kann man sehr gut an den Mustern sehen.¹

Jede Änderung der Strichstärke oder der Schriftgröße verändert die Gewichtung

Jede Änderung der Strichstärke oder der Schriftgröße verändert die Gewichtung

Jede Änderung der Strichstärke oder der Schriftgröße verändert die Gewichtung

Jede Änderung der Strichstärke oder der Schriftgröße verändert die Gewichtung

Abb. 6.3 a - d: Muster mit unterschiedlichen Schriftgrößen

Display

BLOCK-LEVEL ODER INLINE?

Jedes HTML-Element hat einen Standard-Anzeigewert, je nachdem, um welche Art von Element es sich handelt. Es gibt zwei Anzeigewerte: block und inline.

https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp

Block Level

BLOCK-LEVEL

Block-Level-Elemente

Ein Block-Level-Element beginnt immer auf einer neuen Zeile und nimmt die gesamte zur Verfügung stehende Breite ein (streckt sich nach links und rechts so weit wie möglich aus).

<address>	<figure>	<p>
<article>	<footer>	<pre>
<aside>	<form>	<section>
<blockquote>	<h1>-<h6>	<table>
<canvas>	<header>	<tfoot>
<dd>	<hr>	
<div>		<video>
<dl>	<main>	
<dt>	<nav>	
<fieldset>	<noscript>	
<figcaption>		

Inline

INLINE

Ein Inline-Element beginnt nicht in einer neuen Zeile und nimmt nur so viel Breite wie nötig ein.

```
<a>          <map>
<abbr>        <object>
<acronym>      <output>
<b>          <q>
<bdo>         <samp>
<big>         <script>
<br>          <select>
<button>       <small>
<cite>         <span>
<code>         <strong>
<dfn>          <sub>
<em>          <sup>
<i>           <textarea>
<img>          <time>
<input>         <tt>
<kbd>          <var>
<label>
```

div

span

a

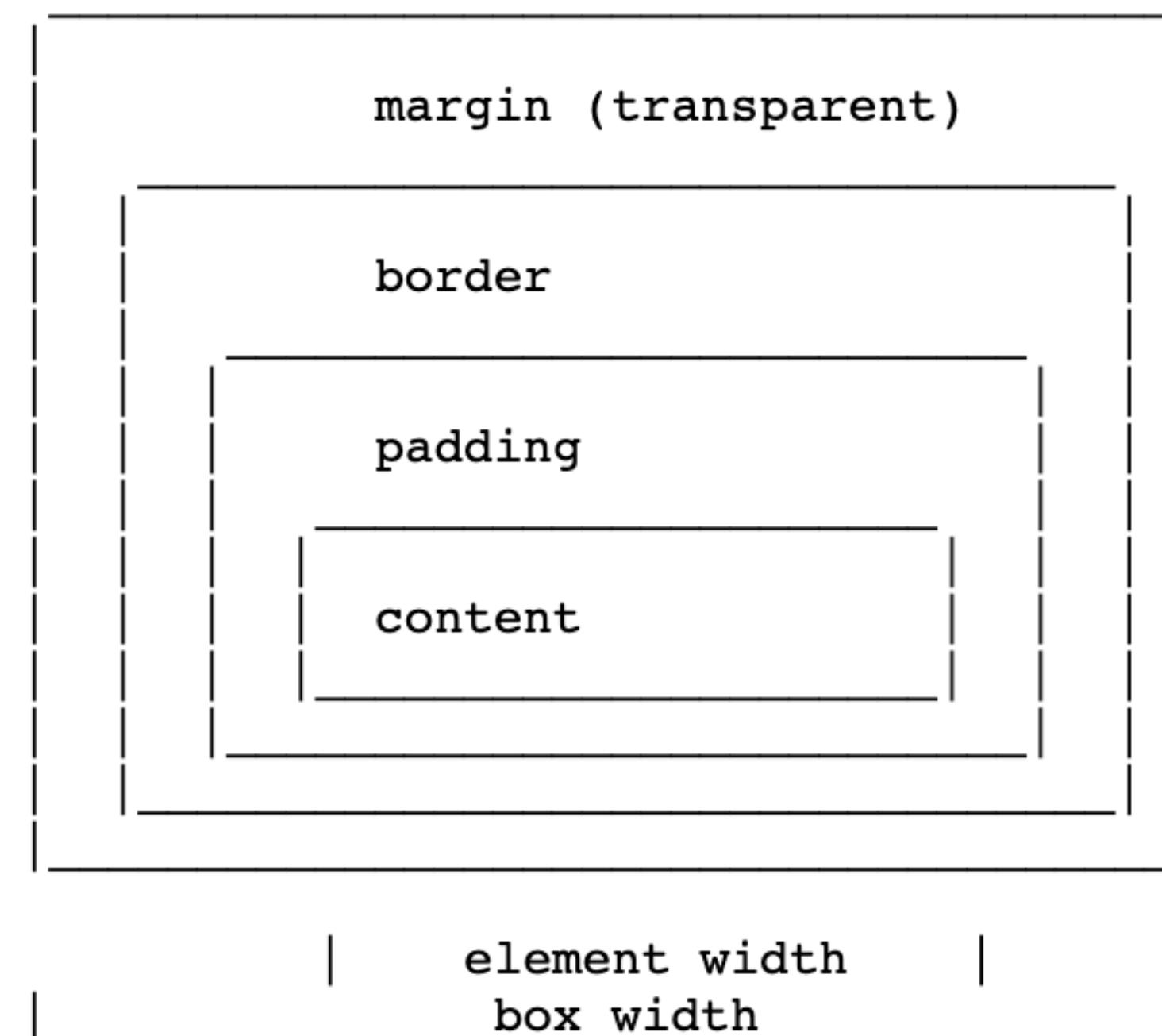
p

img

img

Box Model

Gilt für alle Elemente mit
`display:block;`



Tutorial Box Model

<https://www.linkedin.com/learning/webtechniken-lernen-2-css-grundlagen/das-box-modell-in-der-ubersicht>

Kapitel 4

Folgende Abschnitte:
Box-Modell in der Übersicht
3-Ansichten Inspektor
Effiziente Kurzschreibweise
Kollapse Margins

Aufgaben

1. Repetition der Inhalte Folien
2. Tutorials LinkedIn schauen: Kapitel 2, 3, 4 (ohne Ausblenden von Text), 5
3. Lesen: https://wiki.selfhtml.org/wiki/HTML/Tutorials/Links/Referenzieren_in_HTML
4. Übung Findet mich das Glück, 3 Varianten, Styling mit CSS (allenfalls pushen auf Github)
5. Eine Seite mit Steckbrief anlegen, etwas über mich, das Wenige wissen, Styling mit CSS
(allenfalls pushen auf Github)