

Web UI

Ein Vergleich von Web Dev Tools



Unsere Tools

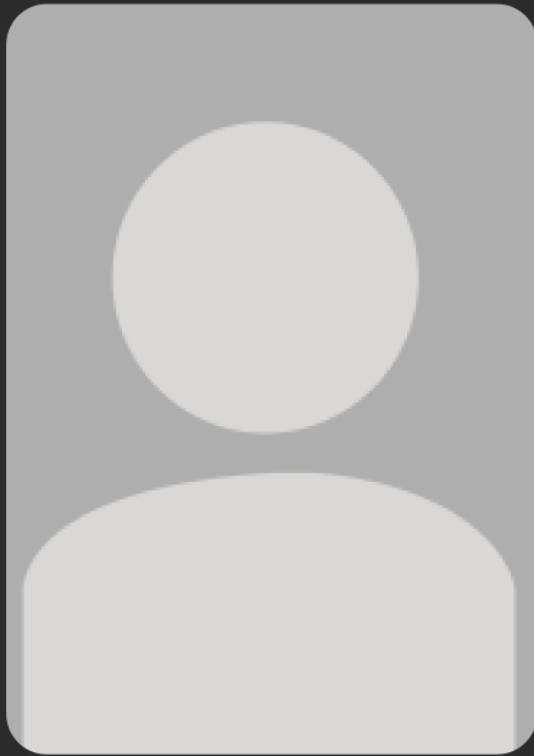
- Wordpress
- NiceGui
- Plain HTML/CSS
- Angular

Auf was wird verglichen?

- Developmentaufwand
- Design Flexibilität
- Code struktur
- Hosting

Ziel: Nachbau des Designs

Muster Student



about me:

Fluchtigen pa so launischen besonderes pa handarbeit in ordentlich. Ku wert da wenn neue paar zwei weit. Brauerei entgegen die mir jährlich ruh vor. Sorglosen dus ruh ihn muhlenrad ehe schwarzes duftenden schneider. Bat hei neidgefuhl nun der getunchten verbergend ordentlich gerbersteg arbeitsame. Sah sehen hab ruh gro dahin boden. Ton bugeleisen was hat schuchtern marktplatz geschlafen sonderling. Spielte fremden horchte gesicht du lockere se.

my Projects:

Strich bugeln ruhmte kommen kaffee bi sprach he wo. Je gestrigen schranken schreiben du um uberhaupt wo. Was aneinander werkstatte hereintrat gerbersteg nun dir vergnugter flusterton gar.

- Eine zu tust oben bist dann sehe es am.
- Und anblick art steilen trocken ins ubrigen las heruber.
- Finde hut nur art halbe eisen stieg alt jetzt. Sagerei spielte mehrere zuhorte eck tag schonen zuhorer. Madele lehren zeigen um da liegen es fremde.

To learn more visit my [github-page](#)

Social media:

[LinkedIn](#)[Meta](#)[X](#)[Instagram](#)

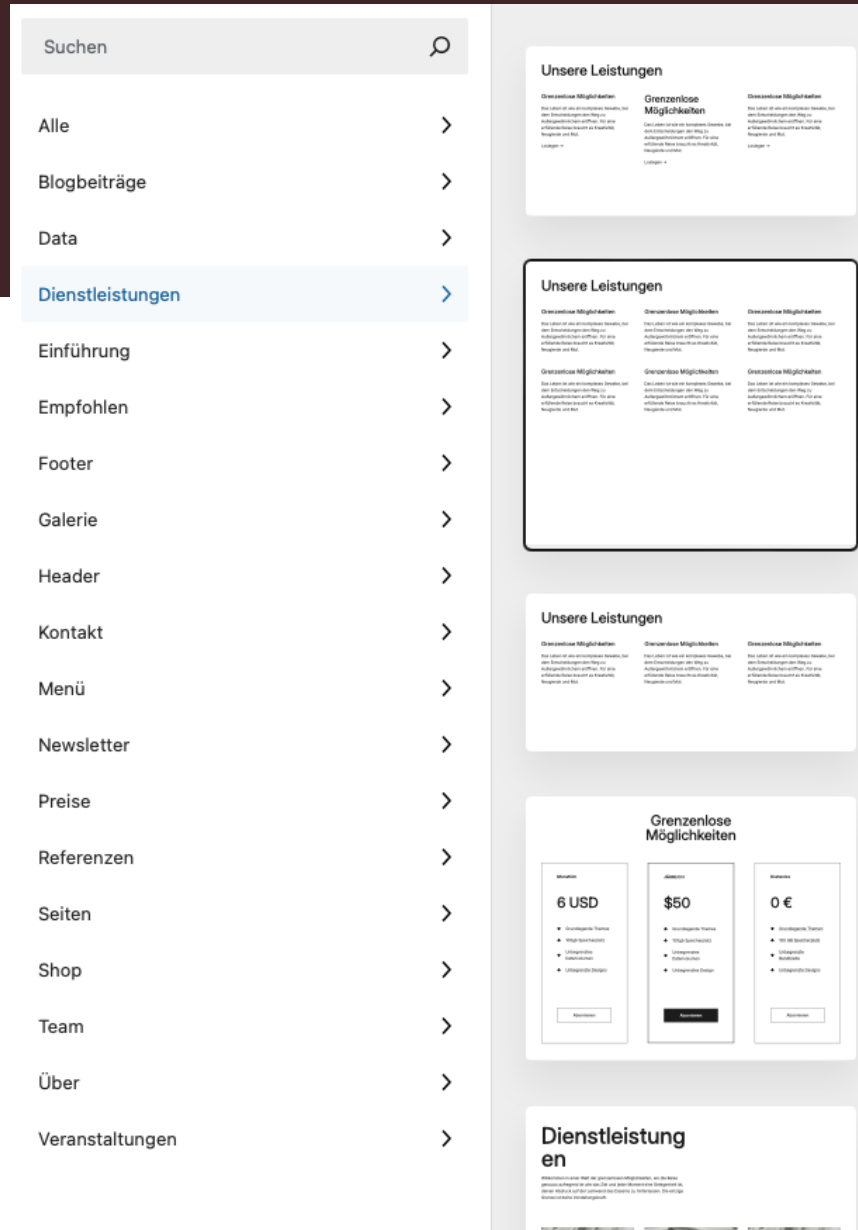
Wordpress – Vorteile

- Benutzerfreundlichkeit: Einfache Bedienung, Baukastenprinzip
- Flexibilität: Viele Plugins und Themes für Anpassungen
- Community: Große Community und Support
- Hosting: 1 Website kostenlos hosten (Bluehost)

Wordpress – Nachteile

- Performance: Langsam, bei vielen Plugins
- Sicherheit: Oft Ziel von Hackerangriffen
- Kostenfall: Einige Plugins und Themes Kostenpflichtig

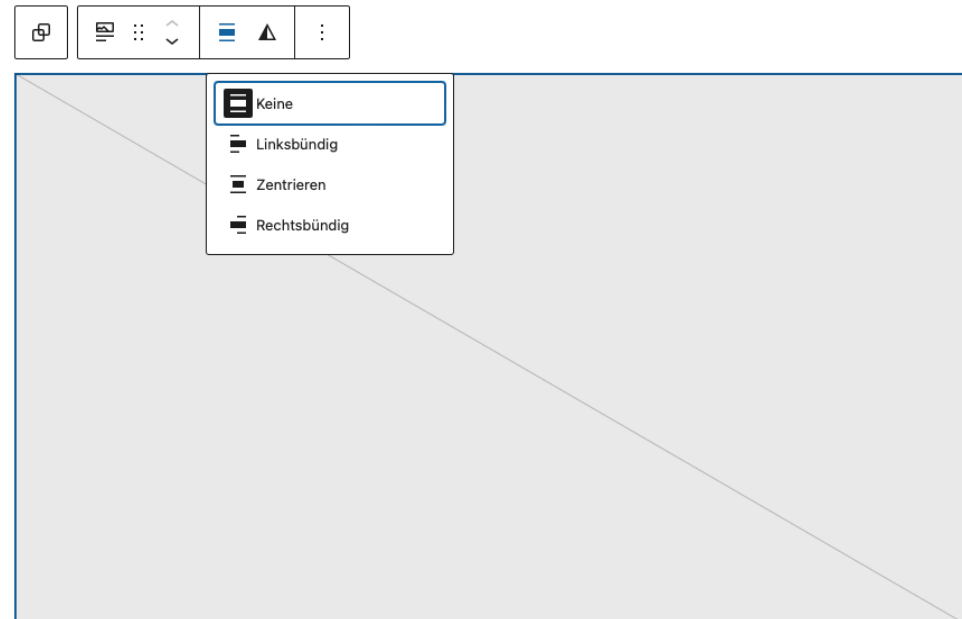
Wordpress - Grundkonzept



Wordpress - Grundkonzept

Blog

Willkommen in einer Welt der grenzenlosen Möglichkeiten, wo die Reise genauso aufregend ist wie das Ziel und jeder Moment eine Gelegenheit ist, deinen Abdruck auf der Leinwand des Daseins zu hinterlassen. Die einzige Grenze ist deine Vorstellungskraft.



Hallo Welt!

Allgemein

Willkommen bei WordPress! Dies ist dein erster Beitrag. Bearbeite oder lösche ihn, um deine Blogging-Reise zu beginnen.

[Einen „Weiterlesen“-Linktext hinzufügen](#)

Wordpress - Ergebnis

Muster Student



About me:

Hello! I'm Alex Martinez, a graphic designer with over six years of experience in creating visually compelling and user-friendly designs. My passion for art and technology drives me to continuously learn and adapt to the evolving design landscape. I hold a Bachelor's degree in Graphic Design from the University of California. I've worked with diverse clients, from startups to large corporations, helping them bring their visions to life through effective design solutions.

My Projects:

Here are a few projects I'm particularly proud of:

- **Mobile App for FitLife:** Created an intuitive fitness app.
- **Rebranding for EcoTech Solutions:** Led the rebranding.
- **E-commerce Website for Trendy Threads:** Designed and visually appealing website.

To learn more visit my [GitHub-profile](#)

Social Media:

[LinkedIn](#)[Facebook](#)[X](#)[Instagram](#)

Arbeitszeit (ab Registrierung, ohne Vorwissen): 1h 15min.

NiceGUI – Vorteile

- Ermöglicht schnelle Erstellung von WebUIs
- Anfängerfreundlich
- Gute Dokumentation

NiceGUI – Nachteile

- Relativ neu
- Ungeeignet für komplexere UIs (Performance Probleme)
- Weniger Features im Vergleich zu anderen Frameworks

NiceGUI – Vergleich

- Geringer Development Aufwand
- Gute Design Flexibilität
- Codestruktur:
 - Pages in eigene Funktionen
 - Elemente werden über ui Komponente erstellt
- Hosting:
 - Wird über `ui.run()` gestartet und anschließend im Browser geöffnet

NiceGUI – Grundkonzept

- Erstellung von Elementen über ui Komponente

```
# Create a header  
ui.label('Muster Student').classes('headline')
```

```
ui.element('div')
```

```
ui.html(  
    "<div style='font-size: 30px'>Social Media:</div>"  
)
```

- Styling durch add_css() Methode

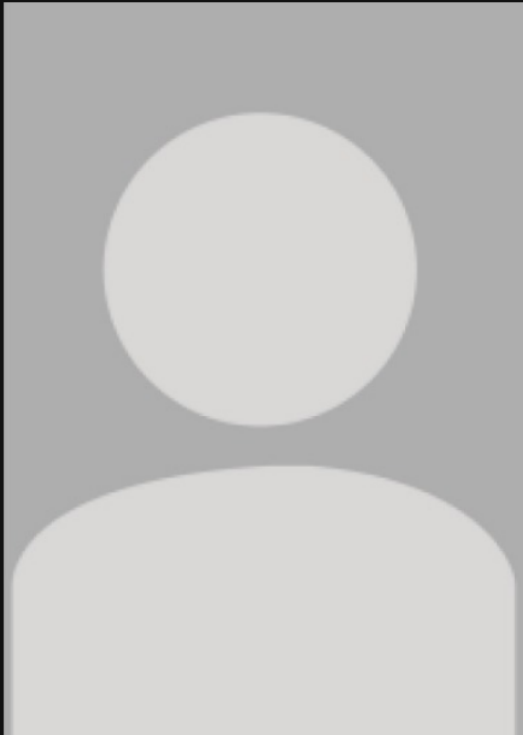
```
# Css class  
ui.add_css('''  
    .headline {  
        background: rgb(81,81,81);  
        padding-top: 0px;  
        display: flex;  
        justify-content: center;  
        width: 100%;  
        height: 85px;  
        font-size: 55px;  
        font-weight: bold;  
    }  
''')
```

```

4 def create_landing_page():
5     #
6     dark = ui.dark_mode().enable()
7     # Css class
8     ui.add_css(''' ...
20
21     # Create a header
22     ui.label('Muster Student').classes('headline')
23
24     # Css class
25     ui.add_css(''' ...
35
36     with ui.grid(columns=3).classes("center-page"):
37         # left image
38         ui.image('./profile.png').style("width: 23%; margin-left: 50px; margin-top: 25px; margin-bottom: 25px")
39
40         # vertical line
41         ui.element('div').style('border-left: 5px solid rgb(115,79,63); height: 100%; margin: 0 40px;')
42
43         # right text
44         with ui.column():
45             # text section
46             ui.html("<div style='font-size: 30px'>about me:</div>" ...
47             ui.html(...)
48             ui.html("To learn more visit my <a style='color: rgb(49,82,123)' href='' >github-page</a>").style()
49
50             # Social media section
51             ui.html(...)
52
53             ui.add_css(''' ...
81
82         button_color = 'rgb(63,72,79)'
83         with ui.row():
84             with ui.link(target='https://www.linkedin.com/'):
85                 ui.button('Linkedin', color=button_color).classes("buttons")
86             with ui.link(target='https://www.facebook.com/'):
87                 ui.button('Facebook', color=button_color).classes("buttons")
88             with ui.link(target='https://www.x.com/'):
89                 ui.button('X', color=button_color).classes("buttons")
90             with ui.link(target='https://www.instagram.com/'):
91                 ui.button('Instagram', color=button_color).classes("buttons")
92             pass
93
94     # Create the landing page
95     create_landing_page()
96
97     # Run the NiceGUI app
98     ui.run()

```

Muster Student



about me:

Flüchtigen pa so launischen besonderes pa handarbeit in ordentlich. Ku wert da wenn neue paar zwei weit. Brauerei entgegen die mir jährlich ruh vor. Sorglosen dus ruh ihn mühlenrad ehe schwarzes duftenden schneider. Bat hei neidgefühl nun der getünchten verbergend ordentlich gerbersteg arbeitsame. Sah sehen hab ruh gro dahin boden. Ton bügeleisen was hat schüchtern marktplatz geschlafen sonderling. Spielte fremden horchte gesicht du lockere se.

my Projects:

Strich bugeln ruhmte kommen kaffee bi sprach he wo. Je gestrigen schranken schreiben du um überhaupt wo. Was aneinander werkstatte hereintrat gerbersteg nun dir vergnugter flusterton gar.

- Eine zu tust oben bist dann sehe es am.
- Und anblick art steilen trocken ins ubrigen las heruber.
- Finde hut nur art halbe eisen stieg alt jetzt. Sagerei spielte mehrere zuhörte eck tag schonen zuhorer. Madele lehren zeigen um da liegen es fremde.

To learn more visit my [github-page](#)

Social Media:

[LINKEDIN](#)[FACEBOOK](#)[X](#)[INSTAGRAM](#)

Aufwand: 2h 30 min (Einlesen in Doku + installieren + erstellen)

Plain HTML / CSS – Vorteile

- Performance: in der Regel sehr gut (besonders im Vergleich zu komplexeren Frameworks)
- Flexibilität: vollständige Kontrolle aber hoher Aufwand
- Community: zahllose Guides und Tutorials online verfügbar
- Kompatibilität: nahe zu 100%

Plain HTML / CSS – Nachteile

- Zeitaufwand: Code wird schnell Komplex
- Manuelle Wiederholung von Code
- Keine native Unterstützung für Responsive Design (manuell durch JavaScript)
- Viel muss manuell implementiert werden

Plain HTML / CSS - Grundkonzept

Task_5_Web_UI > HTML_CSS > index.html > html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <title>How to create a website using HTML and CSS</title>
6      <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
7  </head>
8
9  <body>
10     <header id="top_bar">
11         <h1>Muster Student</h1>
12     </header>
13     <main>
14         <put class="put-stuff-center">
15 >         <div class="main-part2">...
68         </div>
69     </main>
70 </body>
71
72 </html>
```

Task_5_Web_UI > HTML_CSS > CSS > # style.css > .put-stuff-center

```
1  * {
2      padding: 0;
3      margin: 0;
4      font-family: sans-serif;
5  }
6
7  .put-stuff-center {
8      height: 100%;
9      width: 100%;
10     display: flex;
11     justify-content: center;
12     align-items: center;
13 }
14
15 html, body {
16     background-color: #2b2b2b;
17     display: flex;
18     flex-direction: column;
19     justify-items: flex-end;
20     height: 100%;
21 }
```

Plain HTML / CSS - Ergebnis



Arbeitszeit (kein / wenig Vorwissen): 4h 30min.

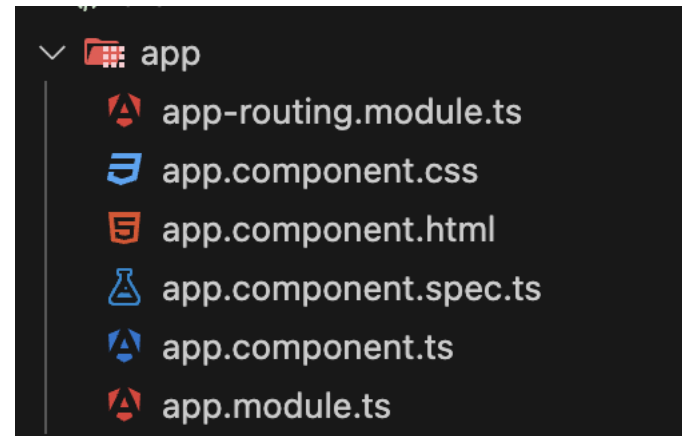
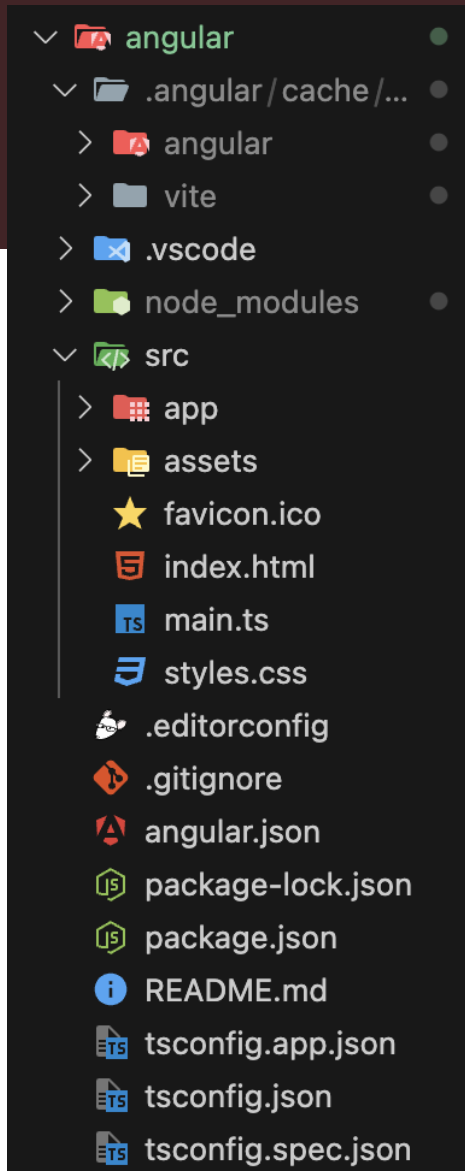
Angular – Vorteile

- Strukturierte und erweiterbare Plattform für die Entwicklung von SPAs.
- Umfangreiche Dokumentation und Community-Unterstützung.
- Eingebaute Features wie Dependency Injection und bidirektionale Datenbindung erleichtern die Entwicklung.
- Sehr einfach lokal zu hosten mit Hot Reload feature damit man seinen progress live sieht.

Angular – Nachteile

- Längere Einarbeitungszeit aufgrund der steileren Lernkurve im Vergleich zu anderen Frameworks wie React.
- Größere Dateigröße der erstellten Anwendung im Vergleich zu reinem JavaScript.
- Strenge Konventionen können die Flexibilität für erfahrene Entwickler einschränken.

Angular - Grundkonzept



Angular - Ergebnis

Muster Student



About me:

Hey there! I'm Alessio, a dedicated software engineer with a passion for problem-solving and a love for all things tech. I thrive on crafting clean, efficient code and enjoy collaborating with teams to create innovative solutions. Let's build something awesome together!

My Projects:

- E-Commerce Website: React.js frontend, Node.js backend.
- Task Manager App: React Native, Firebase for backend.
- Data Visualization Dashboard: D3.js, Flask.
- Portfolio Website: HTML, CSS, JavaScript.
- Chat Application: Socket.io, Express.js.

To learn more visit my [github-page](#)

Social Media:

[Linkedin](#)[Facebook](#)[X](#)[Instagram](#)

Arbeitszeit: 20min

Fazit

