

Präsentation

Web-Engineering SS14

Projekt

am

02/07/2014

von

cengiz **mardin**

nicole **emmel**

anna **steinhilber**

Was gab's zu tun?

Überlegen Sie sich eine kleine **mobile** Web-Anwendung, die Sie in Ihrer Gruppe erstellen wollen.

— Zitat Praktikumsblatt 9

“

Überlegen Sie sich eine kleine
mobile Web-Anwendung, die Sie
in Ihrer Gruppe erstellen wollen.

”

— Zitat Praktikumsblatt 9

Brainstorming

- **Tetris**
- **Handy** als Controller
- **Multiplayer** auf einem Feld
- **Online**
- **Community**
- **Pizza**



MULTIPLAYER^{UTM} TETRIS

Es folgt: **Der Aufbau**

Server

Technologie

in **JavaScript**,
per **Node.js**


```
graph TD; Server[Server] --- Clients[Client Client Client];
```

Server

Client

Client

Client

Technologie

in **JavaScript**,
per **Node.js**

in **HTML5, CSS**
und **JavaScript**

```
graph TD; Server[Server] -.- Client1[Client]; Server -.- Client2[Client]; Server -.- Client3[Client];
```

Server

Client

Client

Client

Technologie

in **JavaScript**,
per **Node.js**

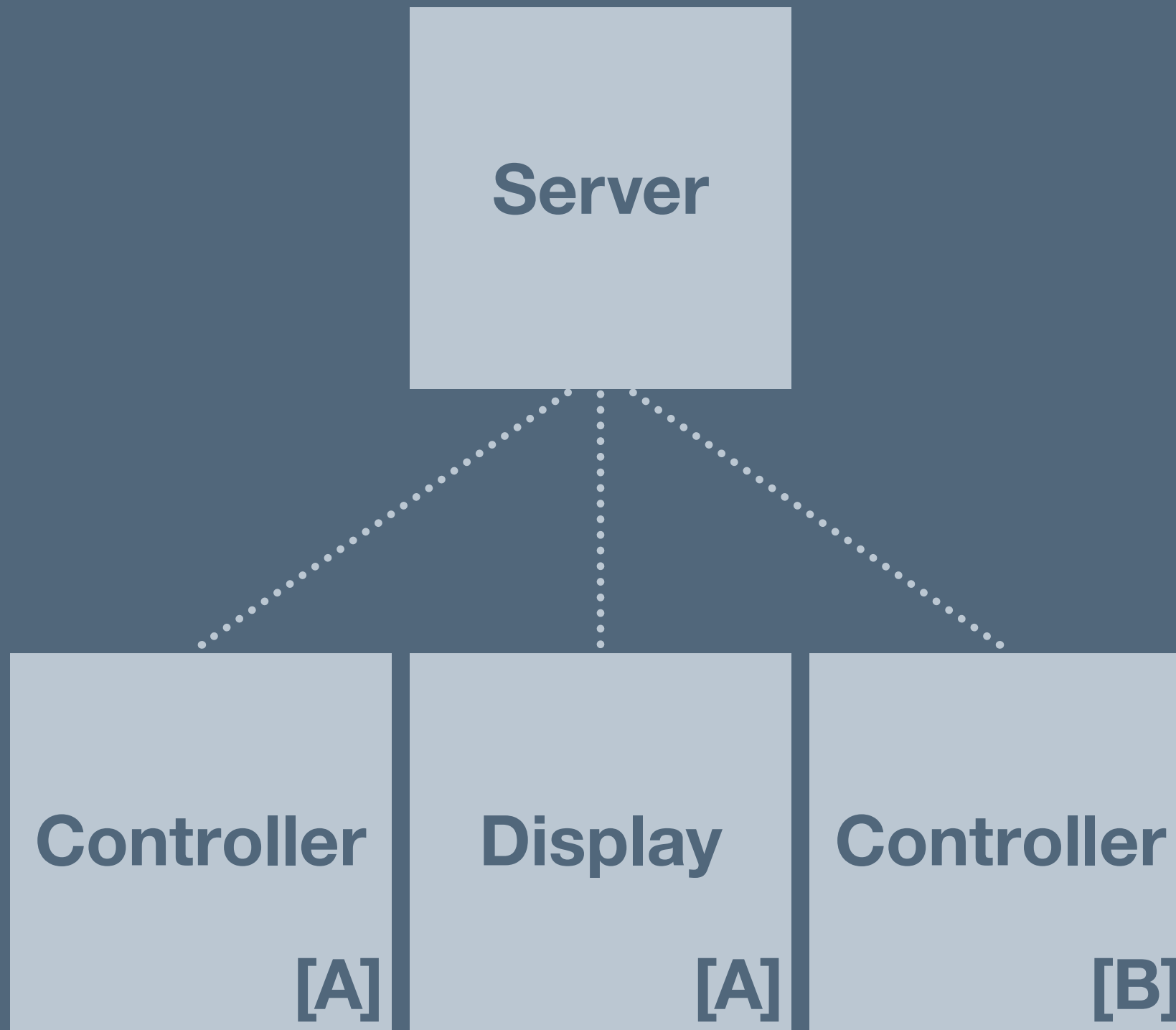
Kommunikation
mittels **socket.io**

in **HTML5**, **CSS**
und **JavaScript**

Aufbau

nur **ein**
einziger Server

mehrere
Controller und
Displays auch
pro Spiel



Aufbau: **Server**

Server

Spiel 1

Spiel 2

Spiel 3

Controller

Display

Controller

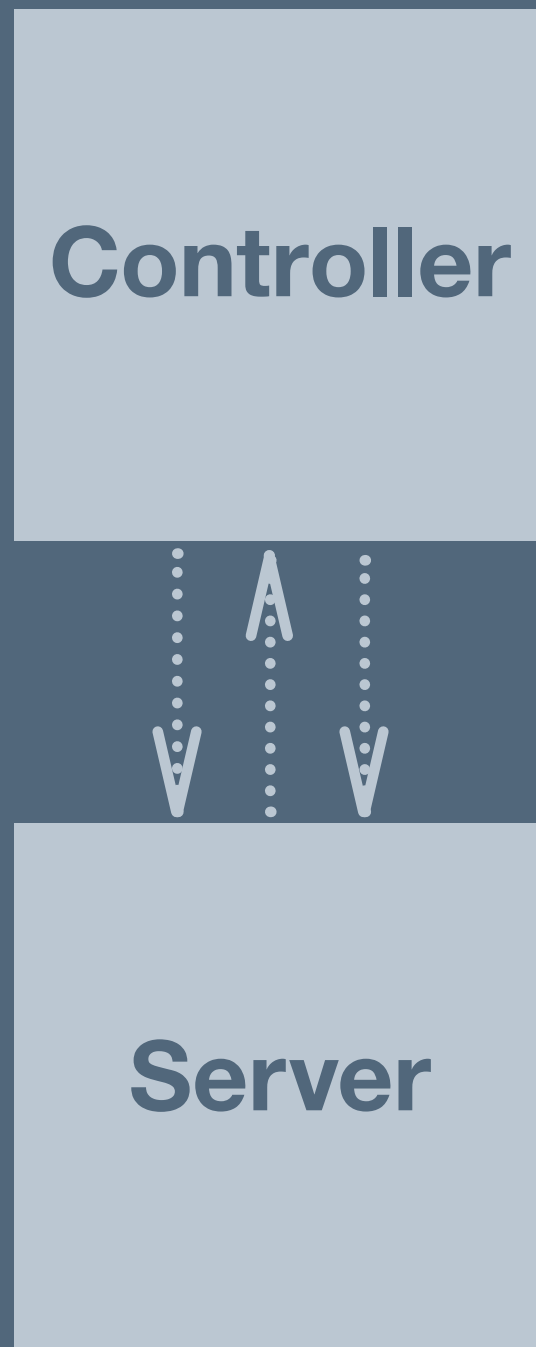
Der Server

zentrale Schnittstelle aller Dinge

Controller und Displays **verbinden** sich mit diesem

mehrere Spiele laufen **parallel** auf dem Server

Aufbau: **Controller**



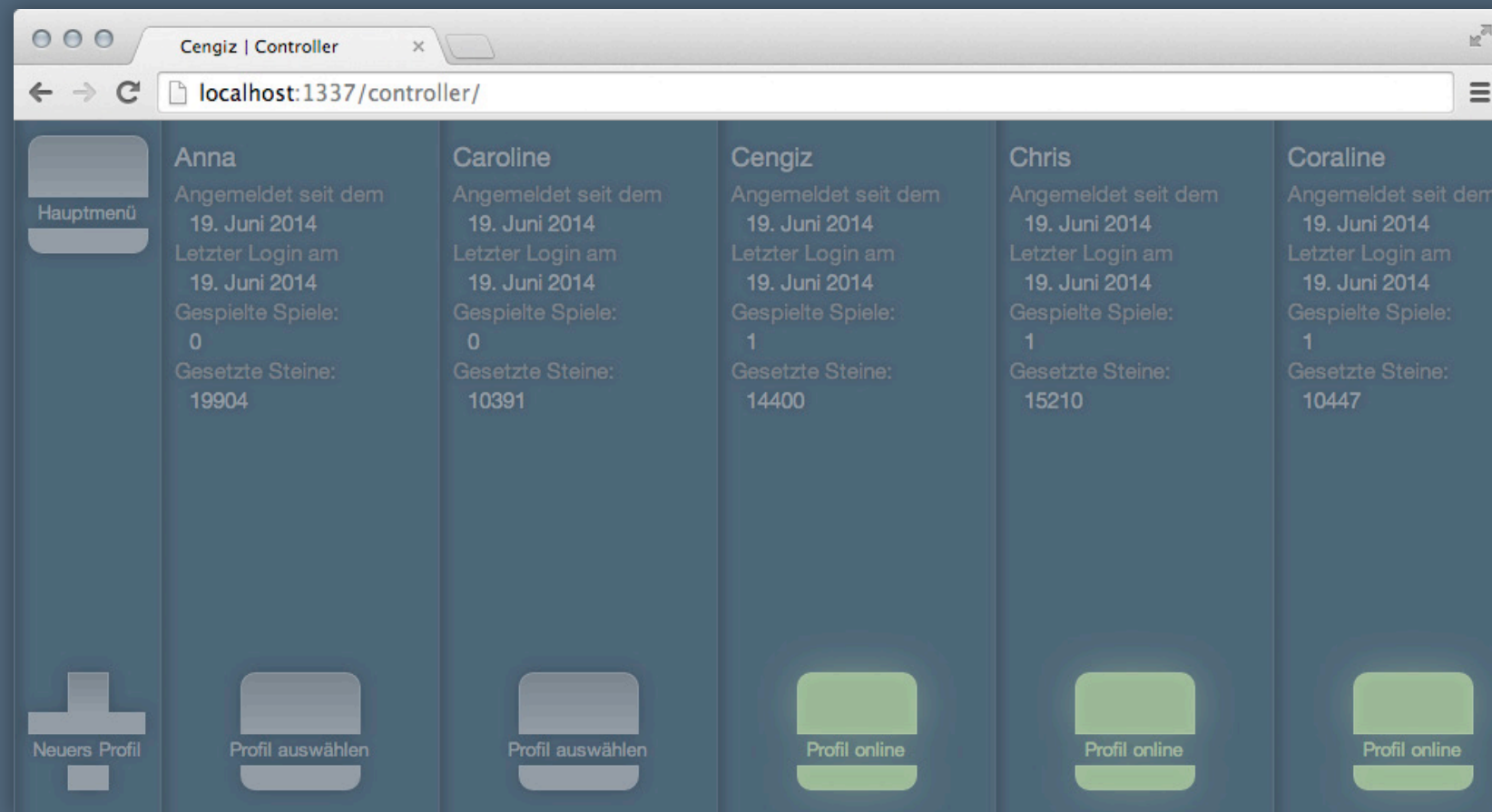
Controller

das **Eingabegerät**

läuft im **Browser**

bedienbar per
Touch, Tastatur
und auch **Maus**

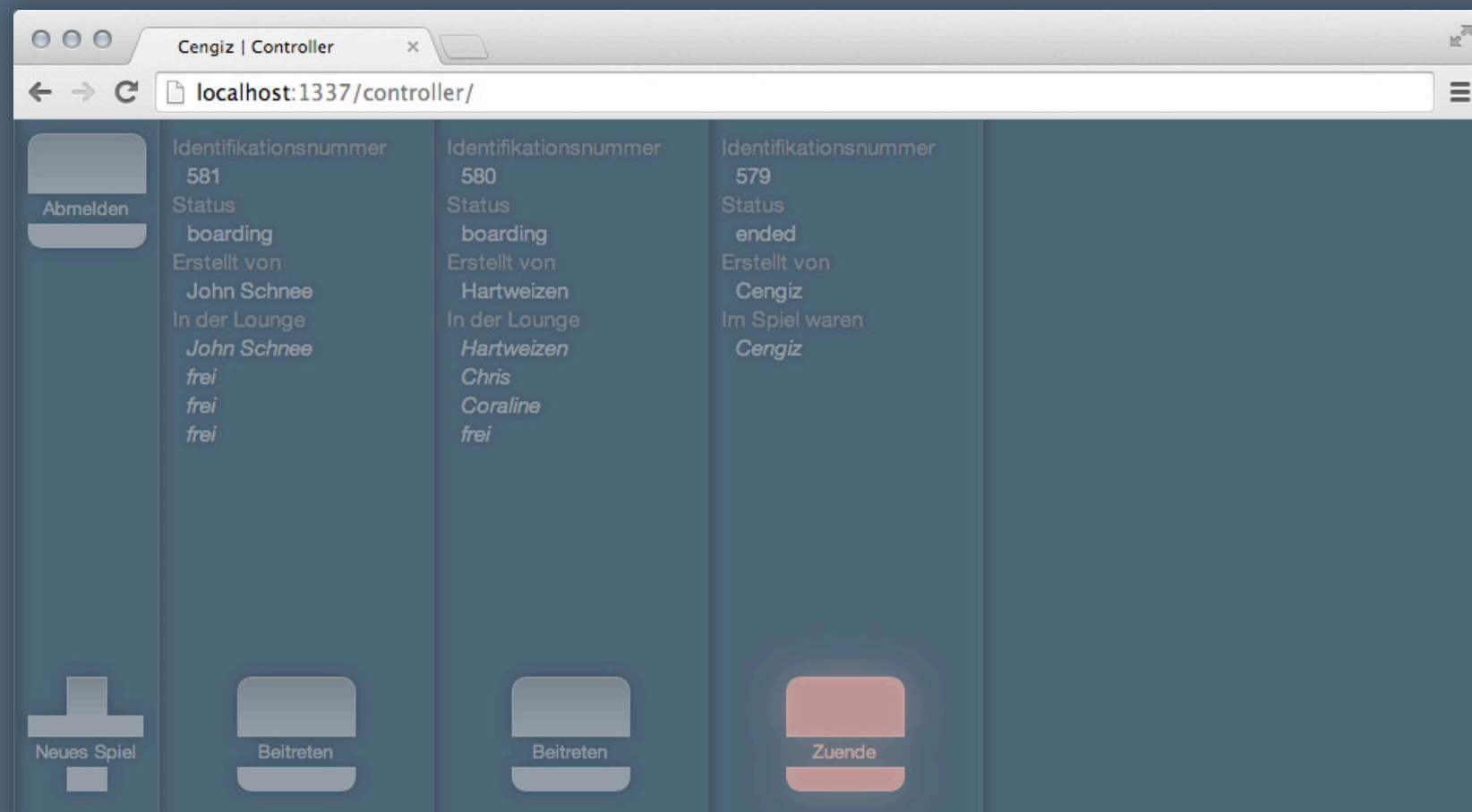
sendet Benut-
zereingaben an
den **Server**



Controller

Profilauswahl

Auswahl oder
Erstellen eines
Profils



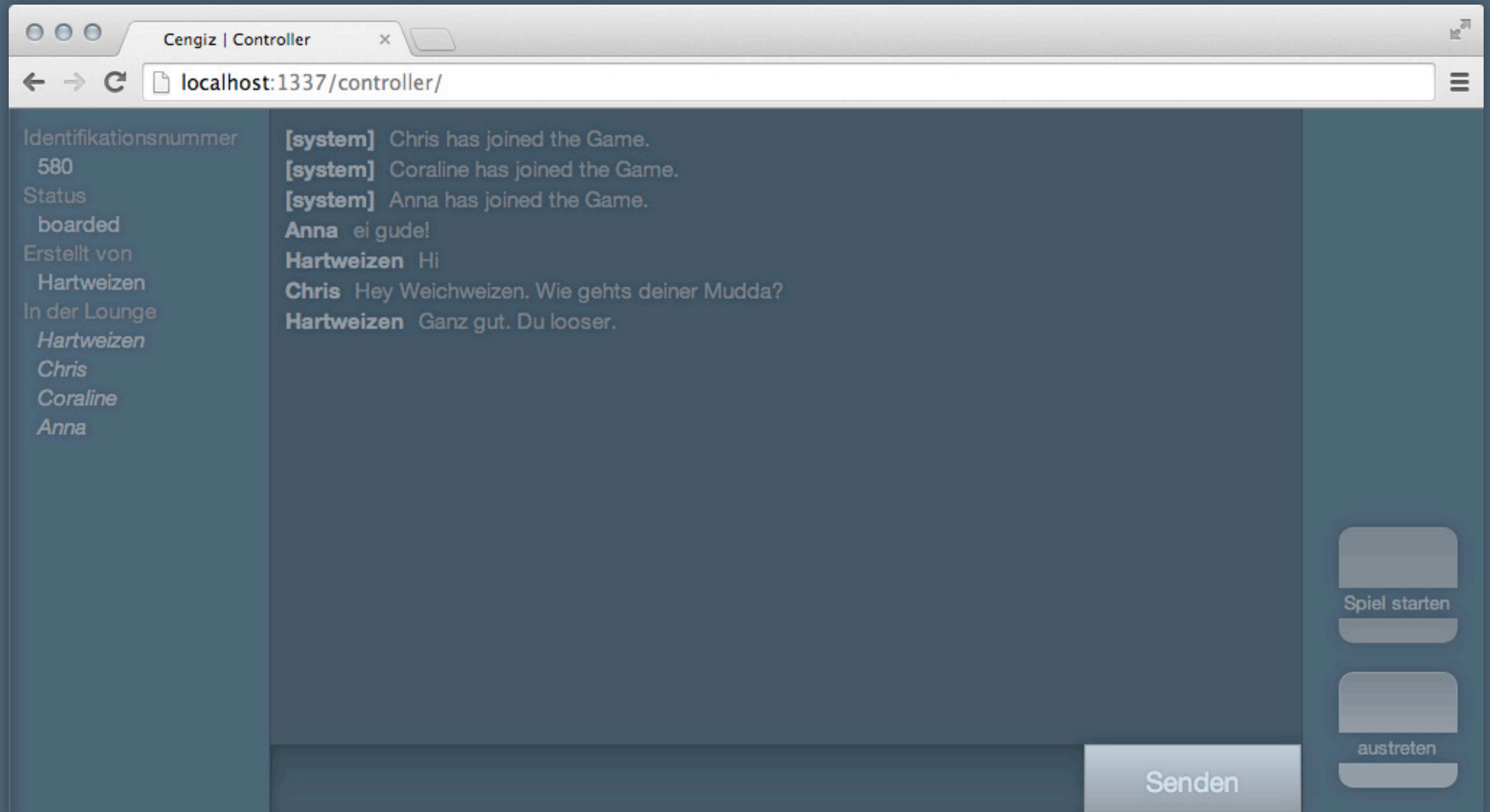
Spielauswahl

Auswahl oder
Erstellen eines
Spiels

Die **Lounge** ist der zentrale Treffpunkt **vor einem Spiel**. Hier ist es möglich, beim **Warten auf weitere Spieler**, zu **Chatten**.

Controller

Die Lounge



Ist das **Eingabegerät** für das Spiel.
Besitzt **definierte Flächen zur Eingabe** von Aktionen.

Controller

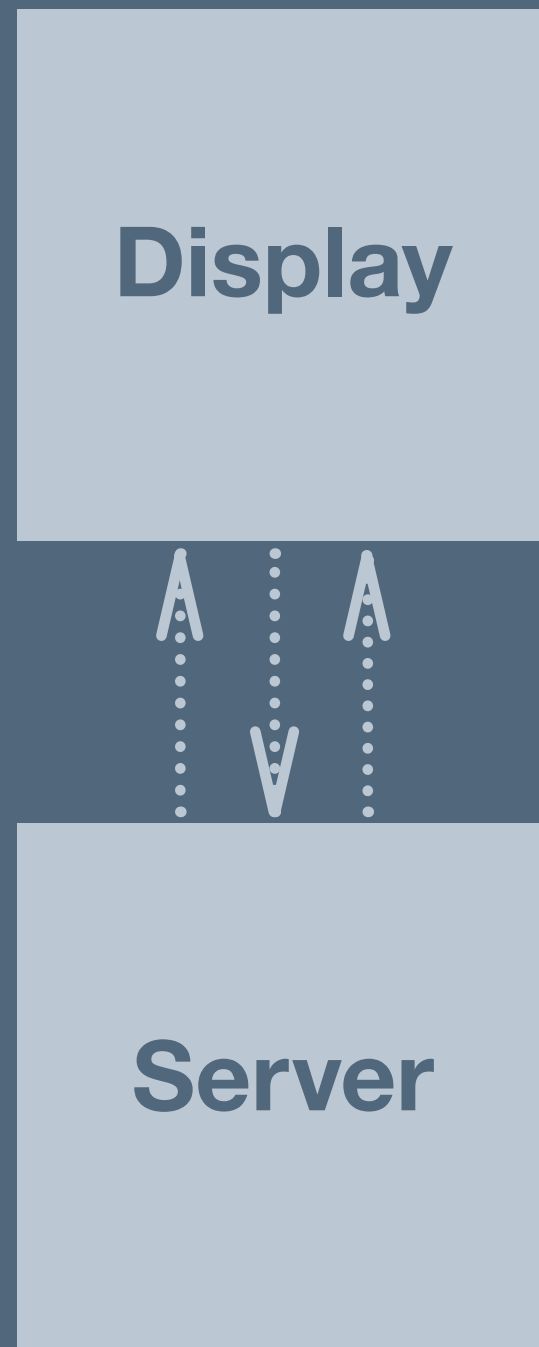
Der Controller

P.ID: 3, Cengiz

Verlassen

S.ID: 579

Aufbau: **Display**



Display

das **Ausgabegerät**

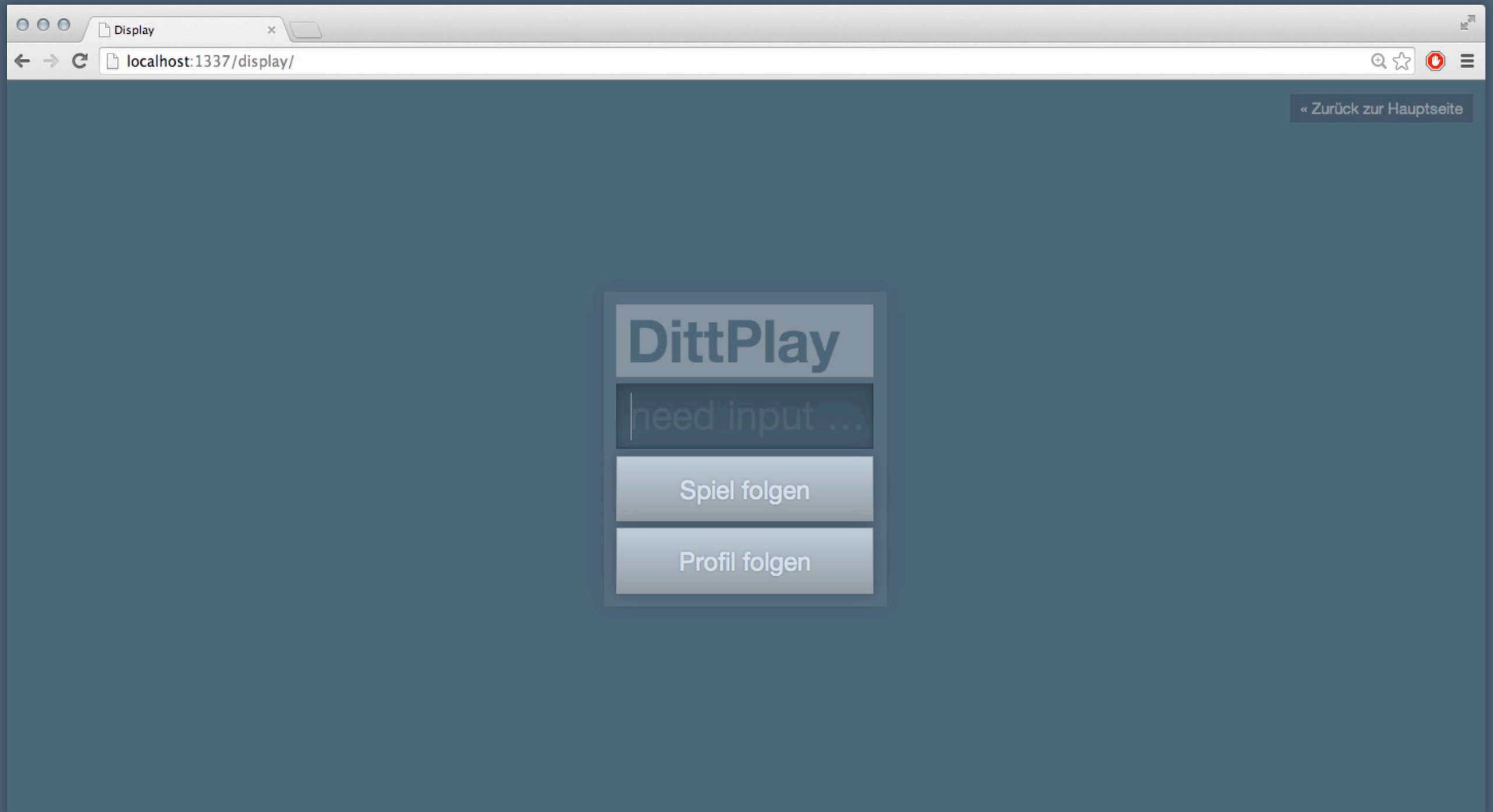
läuft im **Browser**

zeigt ein laufen-
des Spiel **an**

Kann entweder **ein** bestimmtes
Spiel oder **ein Profil** folgen.

Display

Auswahl



Hier werden **Informationen**, wie der Spieltyp und die Gegner, **bezüglich des Spiels** angezeigt.

Display

In der Lounge

[« Zurück zur Hauptseite](#)

Lounge (534)

Cengiz

Anna

Nici

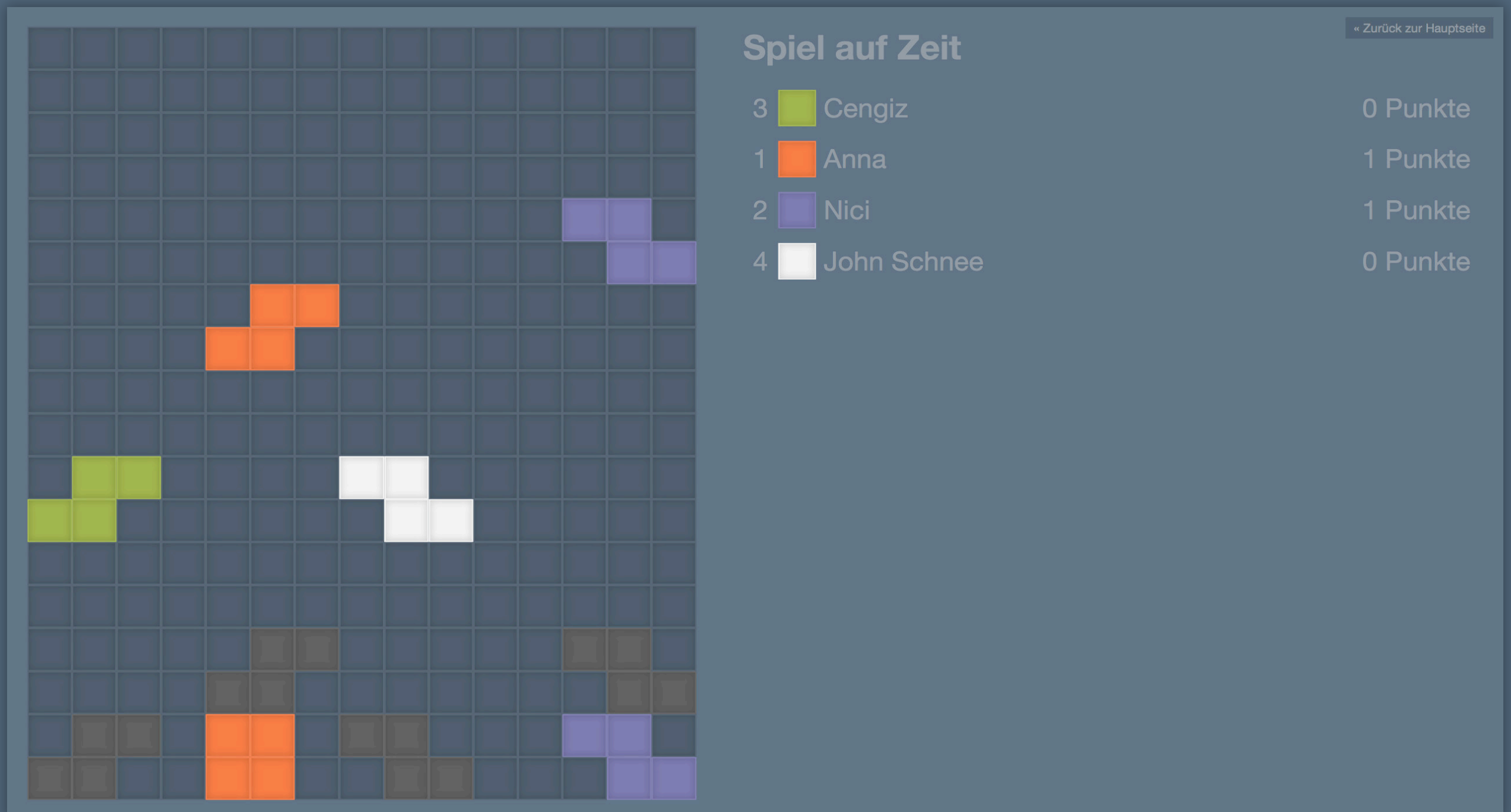
John Schnee

Warte ...

Das eigentliche Spiel. Stellt das **Spiel-**
feld und die aktuellen **Platzierun-**
gen mit **Punkten** und **Leveln** dar.

Display

Im Spiel



Unser Schwerpunkt

CSS3

Folgende **Farbe** erhält eine **Transparenz** von 25%. Der **Alphakanal** nimmt Werte **zwischen 0 und 1**.

Farben

nun mit opacity

```
color: rgba(232, 110, 123, 0.75)
```



Sample Text

Schatten

bei Texte

text-shadow: 0 0 5px rgba(0,0,0,0.75)

Farbe

Radius

Y-Versatz

X-Versatz

CSS3-Eigenschaft

Schatten

bei Boxen

box-shadow: 2px 2px 5px #000

Farbe

Radius

Y-Versatz

X-Versatz

CSS3-Eigenschaft



Schatten

nach Innen

box-shadow: inset 1px 1px 5px #000

Schatten nach innen

Verläufe werden als **Hintergrund-
grafik** angegeben und nicht als
Hintergrundfarbe.

Verläufe

Linear

background-image: ...

Verlaufsorientierung |

**... linear-gradient(to bottom,
#69747f 0%, #838d97 100%)**

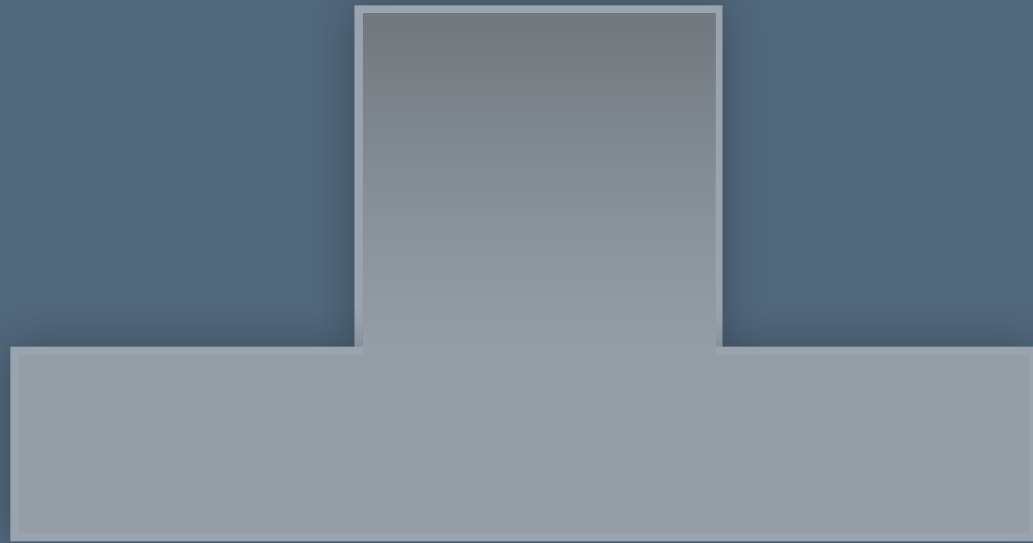
| von

| nach

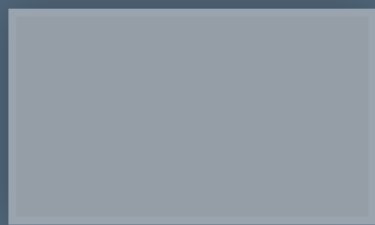
css3

in unserem Projekt...

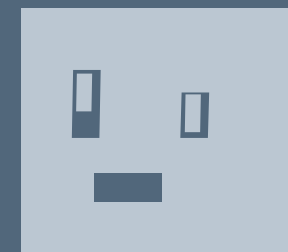
Die Plus-Button



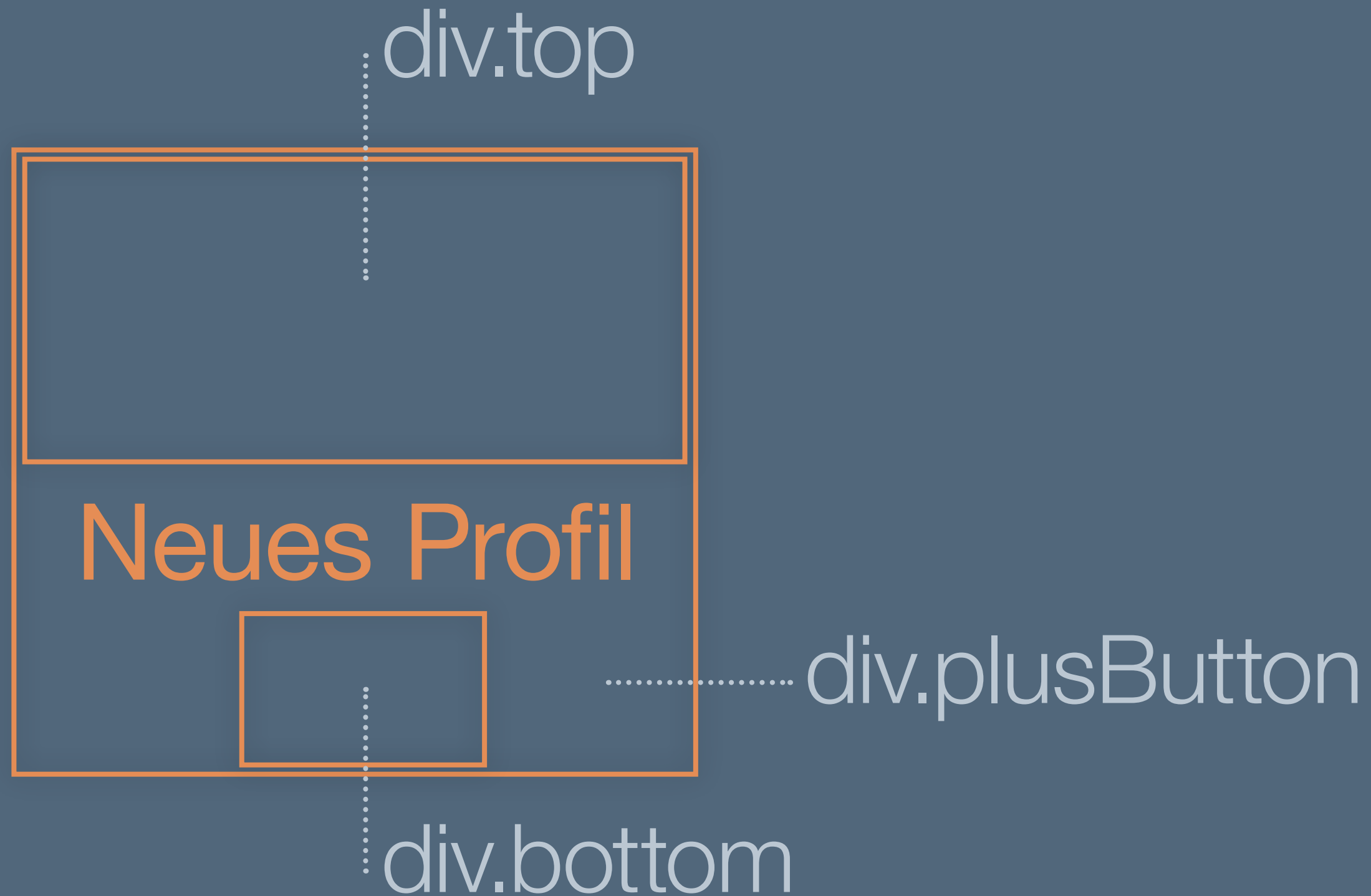
Neues Profil



Nur mit **CSS**?
Wie geht'n ditt?



Die Plus-Button

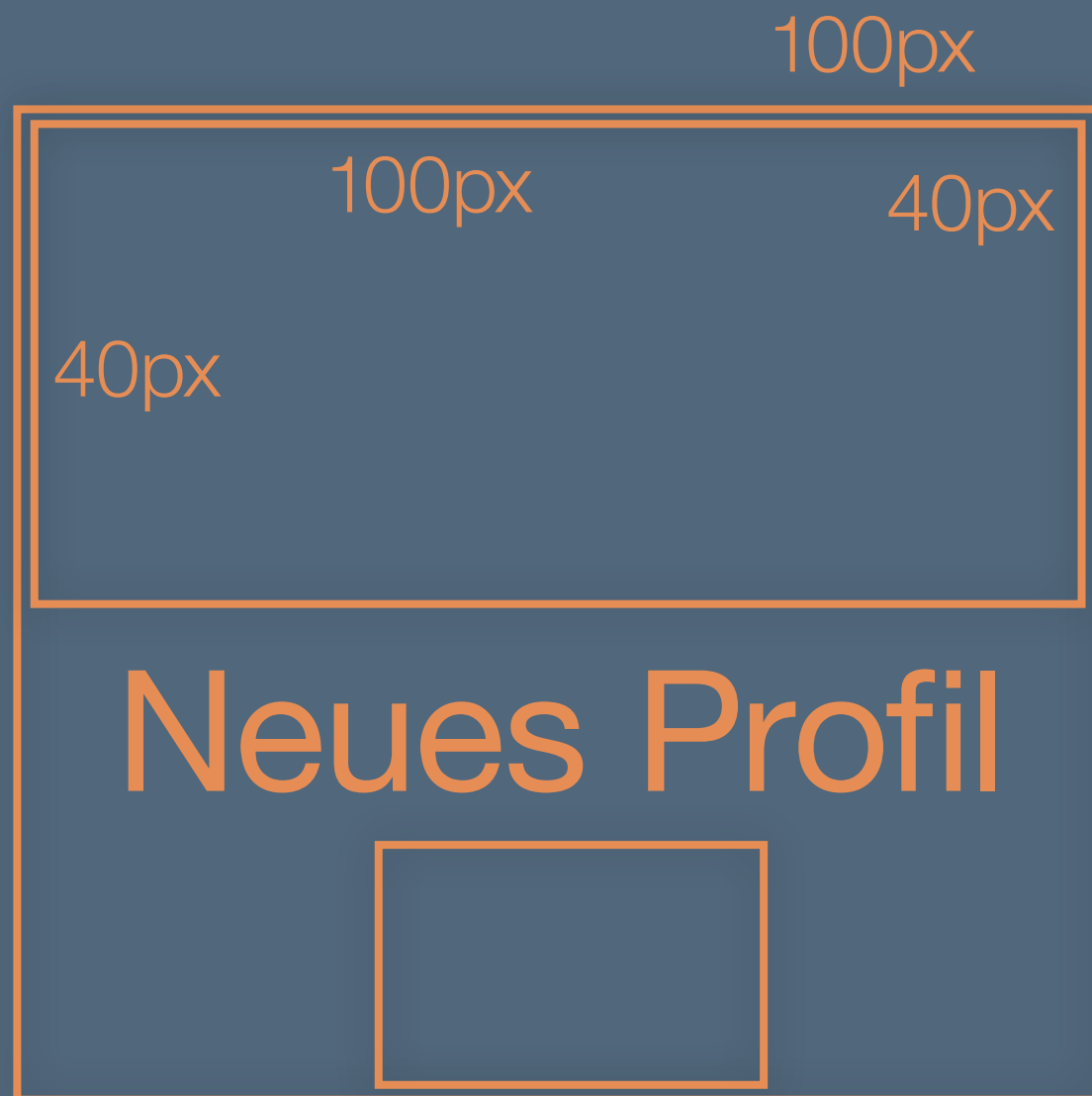




Die Plus-Button

HTML-Markup

```
<div class="plusButton">  
  <div class="top"></div>  
  Neues Profil  
  <div class="bottom"></div>  
</div>
```



Die Plus-Button

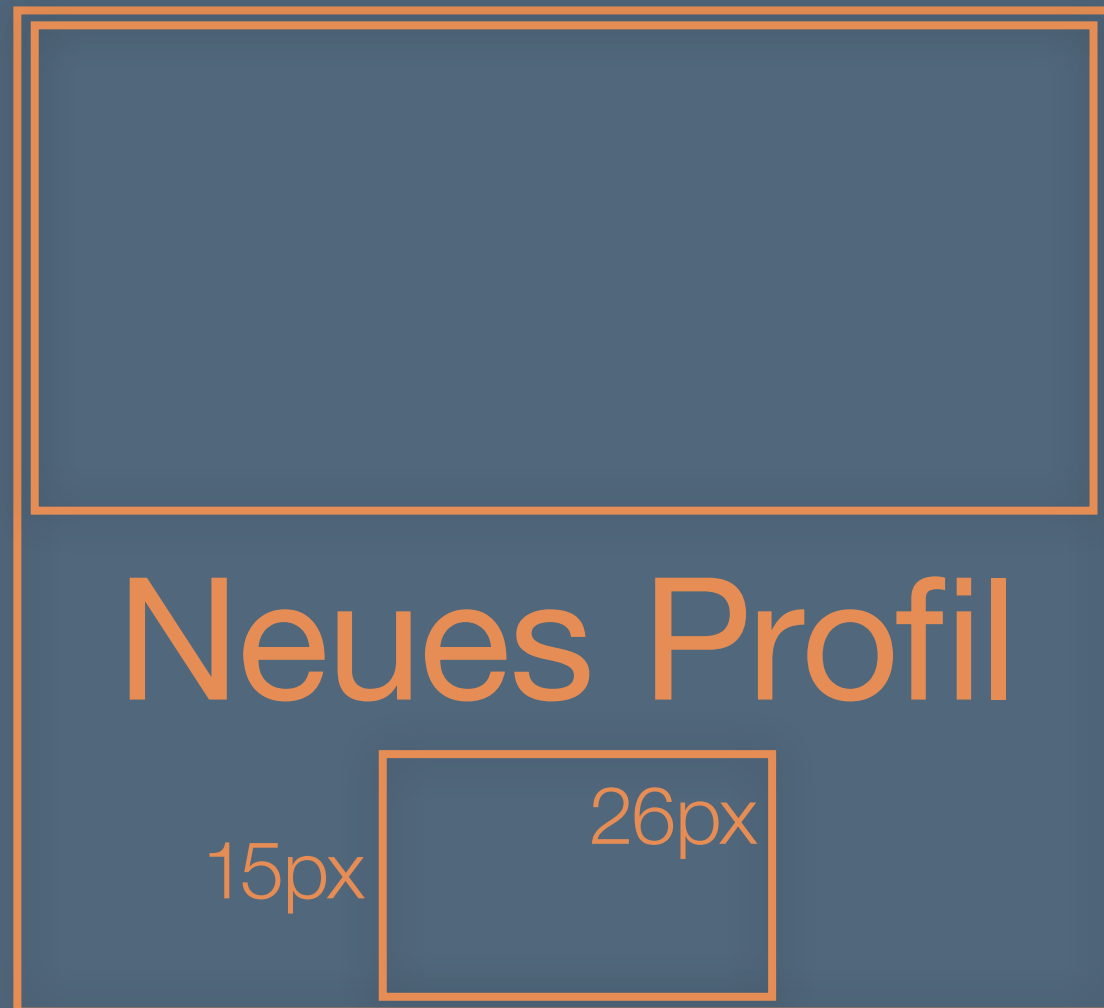
CSS-Style ...

```
.plusButton{  
    width: 100px;  
    height: 80px;  
    position: relative;  
    font-size: 13px;  
    text-align: center;  
}  
.top{  
    width: 100px;  
    height: 80px;  
}
```

Die Plus-Button

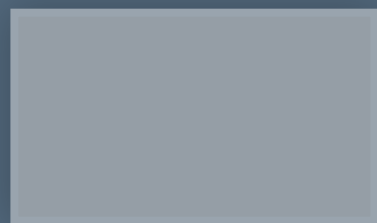
... CSS-Style ...

```
.bottom{  
    height: 15px;  
    width: 26px;  
    box-sizing: border-box;  
  
    position: absolute;  
    bottom: 0;  
    left: 50%;  
    margin-left: -13px;  
}
```





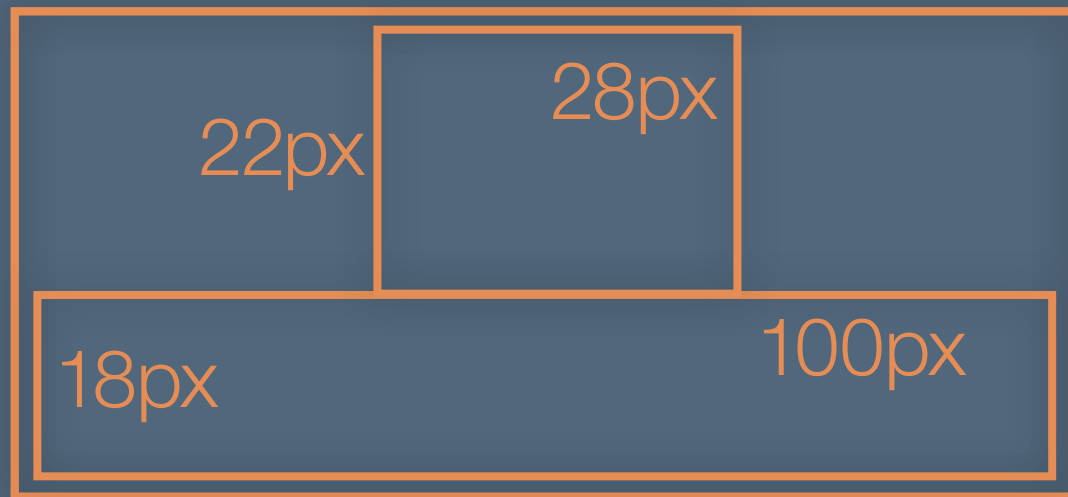
Neues Profil



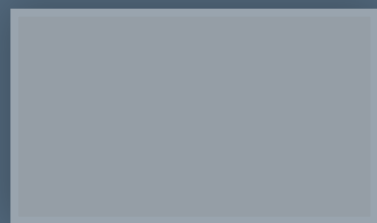
Die Plus-Button

... CSS-Style ...

```
.plusButton{  
    color: #838d97;  
    text-shadow:  
        0px 0px 7px rgba(0,0,0,0.25);  
}  
.bottom{  
    background-color: #838d97;  
    border: 1px solid #89949f;  
    box-shadow:  
        0px 0px 15px rgba(0,0,0,0.25);  
}
```



Neues Profil



Die Plus-Button

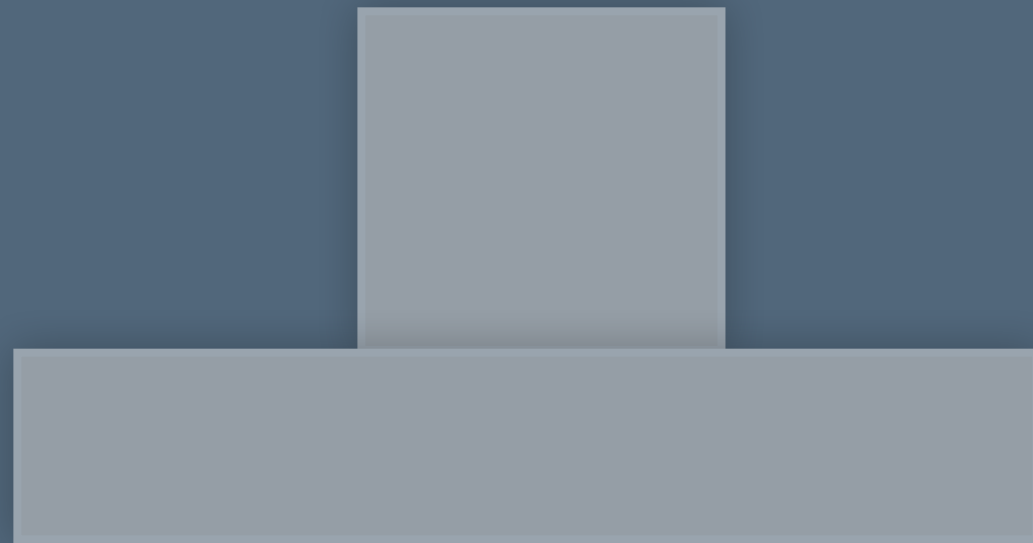
HMTL-Markup erweitert

```
<div class="plusButton">  
  <div class="top">  
    <div class="top_1"></div>  
    <div class="top_2"></div>  
  </div>  
  Neues Profil  
  <div class="bottom"></div>  
</div>
```

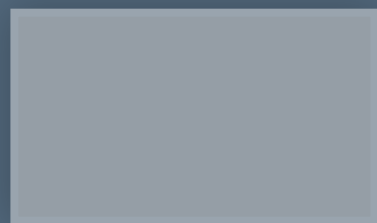
... CSS-Style ...

...

Die Plus-Button



Neues Profil



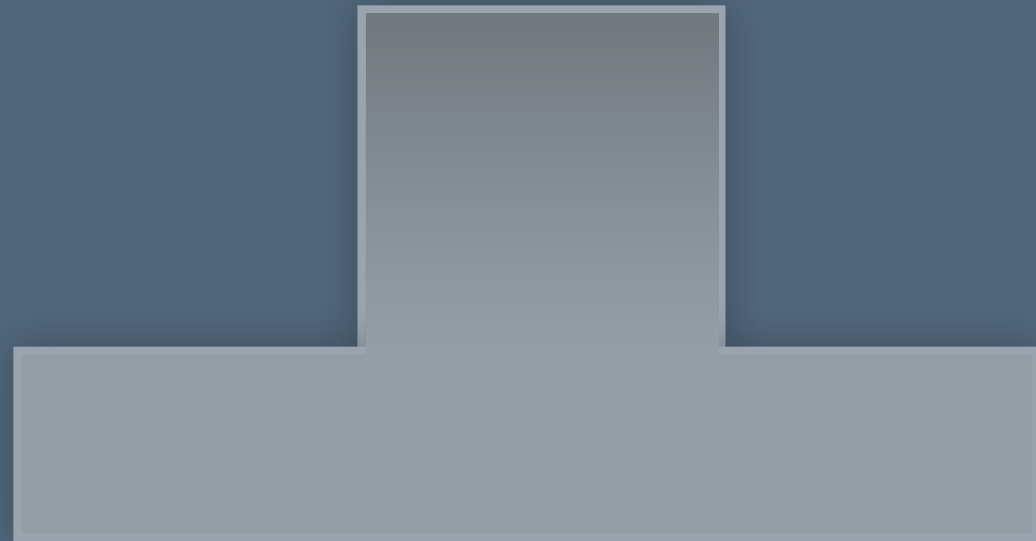


Die Plus-Button

... CSS-Style

```
.plus_fix{  
    position: absolute;  
    z-index: 3;  
  
    ...  
    background-image:  
        linear-gradient(to bottom,  
            #69747f 0%,  
            #838d97 100%);  
}
```

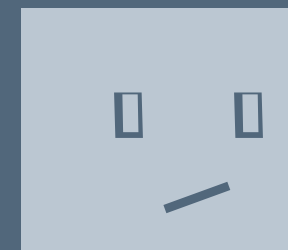
Die Plus-Button



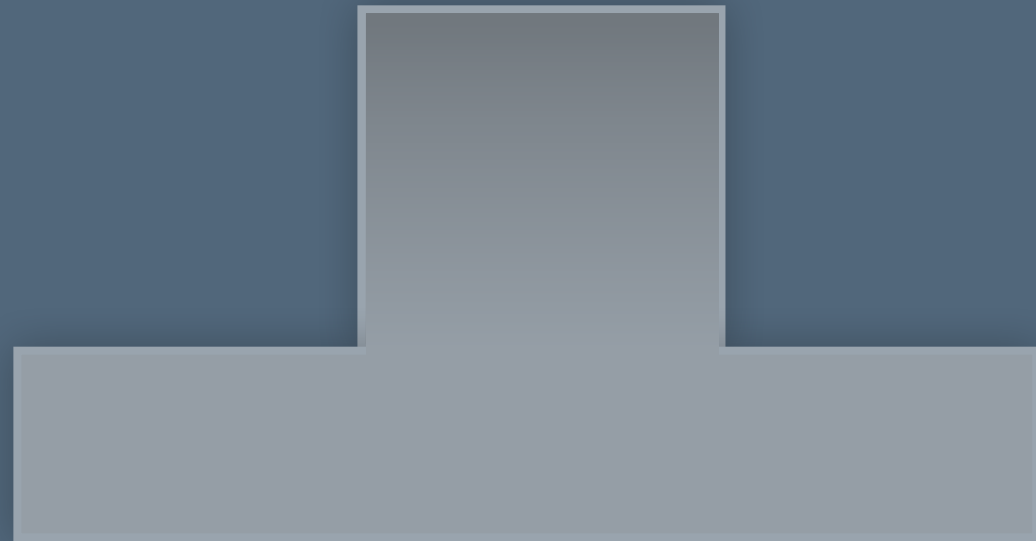
Neues Profil



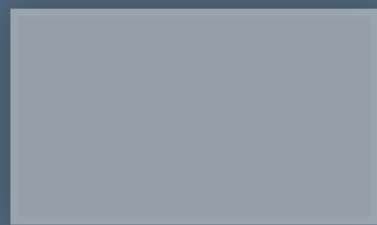
Spannung pur...



Die Plus-Button



Vorteile



- skaliert mit, da Vektor
- dadurch kein Bereitstellen von Retina-Auflösungen
- keine Grafiken zu laden
- geringer Speicherverbrauch
- CSS3-Animationen möglich

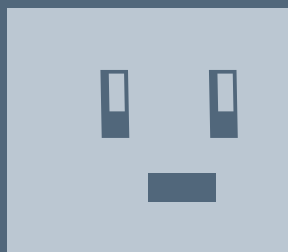
Die Plus-Button

- viel Markup
- viel CSS
- viel Getrickse
- Aufwändig zu berechnen



Nachteile

Kann ich das nun auch in
der **Praxis** anwenden?



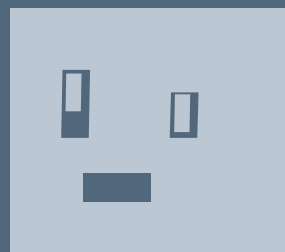
JAEIN

Alles viel zu trocken?

Gut! Denn jetzt gibt's die

DEMO

Wie, **das** war's schon?



Was haben wir gemacht?

- **Dateienserver**, zum Router von **statischen** Daten mit **Ausschluss bestimmter Dateien**, **Minify** und **Cache**
- **Profile** und **Spiele** erstellen, verbinden und löschen
- **Lounge** mit **Chat**funktionalität
- **Statistiken** der Spiele inkl. **Ereignisdiagramm**
- **Keine Pixelgrafiken**, alles als Vektorgrafik
- **RESTful-API** für Profile, Spiele, Highscores, etc...
- über **10.000 C2C** (Club-Mate to Codezeilen) in **66 Dateien**
- alles **international** in **denglisch**

- **Freundeslisten/Favoriten**
- Unterschiedliche **Spieltypen** oder gar **Spiele**
- **Replay**funktionalität
- **Items**, die das Spiel beeinflussen
- **Erfolge**
- grafische **Effekte** zum **hübschen**
- ...

Vielen Dank, dass Ihr
noch wach seit. Erfolg-
reiche Klausurenzeit noch!

