

DMA

PATTERN IM MOBILE WEBDESIGN

✿ CONTAO KONFERENZ 2016 ✿

dma.do/schoenheit

✿ Janosch Oltmanns

✿ seit 2011 bei DMA

✿ Prokurist / Geschäftsleiter

✿ Buchautor: Web-Apps erstellen mit CMS-Daten



✿ HTML5

✿ Content-Management-Systeme

✿ Datenaustausch

✿ JS/CSS-Frameworks

✿ PhoneGap



Mobile Webdesign: Was ist das überhaupt?



Mobile Webdesign: Welche Anforderungen
bringt das mit?



Mobile Webdesign: Wie können wir
vorgehen?



Mobile Webdesign: Layout-Pattern



Mobile Webdesign: Pattern für Elemente

Mobile Webdesign

Webdesign

Anforderungen

Anforderungen

DMA

✿ muss für sämtliche Geräte mit Browser funktionieren

✿ Smartphones

✿ Phablets

✿ Tablets

✿ Laptops

✿ Desktops

✿ Smartwatches

✿ muss performant sein

Vorgehensweise

M-Dot Site

M-Dot Site

T-Dot Site

TV-Dot Site

R-Dot Site

C-Dot Site

Mobile Site
Desktop-Site

Mobile Site
Desktop-Site
Tablet Site
TV Site
R Site
C Site

Mobile Layout

Desktop Layout

Adaptive Webdesign

Responsive Webdesign

Responsive Webdesign

1. Ein flexibles Gestaltungsraster
2. Flexible Bilder und Medien
3. Mediaqueries, ein Modul aus der CSS3-Spezifikation

Mobile First

- ✿ Konzepter betrachten zuerst die mobile Variante
- ✿ Designer setzen sich zunächst mit dem mobilen Layout auseinander
- ✿ Entwickler beginnen bei der Umsetzung mit dem kleinsten Gerät

- ✿ **responsive oder adaptive oder M-Dot: alles lässt sich Mobile First denken**

Graceful Degredation

vs.

Progressive
Enhancement

Graceful Degredation

- ❁ „Fallback-Lösungen“ für „schlechtere“ Systeme
 - ❁ Alt-Text für Bilder
 - ❁ Input-Felder: `text` statt `email`
 - ❁ `noscript`-Blöcke
- ❁ „Gewohnte“ Arbeitsweise
- ❁ Desktop-First
- ❁ Performanceprobleme für schwächere Systeme

- ❁ Basis-Code enthält nur Dinge, die alle können
 - ❁ Die Basis-Inhalte sollten für alle Webbrowser darstellbar sein.
 - ❁ Die Basis-Funktionen sollten von allen Webbrowsern ausgeführt werden können.
 - ❁ Umfangreicheres Layout wird per CSS ausgelagert.
 - ❁ Umfangreichere Funktionen werden per Javascript ausgelagert.
 - ❁ Der User wird nicht genötigt, seinen Browser upzugraden oder zu wechseln.
 - ❁ Es wird Semantisches Markup verwendet.
- ❁ Erfordert ein Umdenken
- ❁ Mobile First ist ein Beispiel für Progressive Enhancement
- ❁ Erfordert in der Regel irgendeine Art von Feature-Detection

Layout-Pattern

Ein paar Beispiele 5 von ∞ Möglichkeiten

– frei nach Luke Wroblewski

Layout // Mostly Fluid

DMA



Layout // Column Drop

DMA



Layout // Layout Shifter

DMA



Layout // Tiny Tweaks

DMA



Layout // Off Canvas

DMA



Frameworks

- ✿ sind mehr als Grids
- ✿ sind oft als „Best Practice“ anzusehen (hohe Nutzerzahl, viele Testfälle,...)
- ✿ lassen sich meist auch nur in Teilen verwenden
- ✿ komplett werden sie meistens nicht benötigt

Ein Großteil der Web-
Entwickler nutzt ein
Framework aufgrund
des Grids...

...ein noch größerer
Teil verwendet
lediglich ein Grid.

– Quelle: nicht repräsentative eigene Umfrage

Grids

- ✿ sind mittlerweile eine Grundzutat vom Responsive Webdesign
- ✿ dienen der einfachen Layout-Block-Positionierung
- ✿ lassen sich in der Regel beliebig kombinieren
- ✿ auch Redakteure müssen das Grid bedienen können

DMA SimpleGrid

- ✿ Contao Erweiterung, die Grids im Backend abbildet
 - ✿ Neue Inhalts- und Formularfeldelemente
 - ✿ Zeilen (Rows)
 - ✿ Spalten (Columns)
 - ✿ Spalten-Einstellungen für Inhaltselemente und Formularfelder
- ✿ Unterstützung von weiteren Grid-Einstellungen
 - ✿ Offset, Offset-Right, Pull, Push
 - ✿ Optionalen Zeilen- und Spaltenklassen
- ✿ Support von verschiedenen Grids

DMA Simple Grid

DMA

- ✿ Contao Grid
- ✿ Grid von Bootstrap 3
- ✿ Grid von Bootstrap 4
- ✿ Grid von Foundation 6
- ✿ Unsemantic
- ✿ GoldenRatio Grid
- ✿ eigene Grids durch Konfigurationsmöglichkeiten

The screenshot shows the DMA SimpleGrid editor interface. It features a grid with four rows and one column. The top row is labeled 'DMA SimpleGrid (SimpleGrid: Row Start)', the second row 'DMA SimpleGrid (SimpleGrid: Column Start)', the third row 'Text', and the bottom row 'DMA SimpleGrid (SimpleGrid: Column Stop)'. The 'Text' block contains two paragraphs of Lorem Ipsum text. A green arrow icon is positioned below the text. The bottom row is labeled 'DMA SimpleGrid (SimpleGrid: Row Stop)'. Each row has a toolbar with icons for zoom, add, undo, redo, delete, eye, info, and refresh.

-▽ DMA SimpleGrid

Spalten-Einstellungen

extra small	small	medium	large	extra large
<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

Spalten-Einstellungen für die in der Konfiguration vorgegeben Klassen bzw. Media-Queries

Offset-Einstellungen

extra small	small	medium	large	extra large
<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

Offset-Einstellungen

DMA Simple Grid

DMA

✿ Github-Repository (Issues, Features, etc.)

https://github.com/DMA GmbH/dma_simple_grid

✿ Contao Extension Repository

https://contao.org/de/erweiterungsliste/view/dma_simple_grid.de.html

✿ Composer

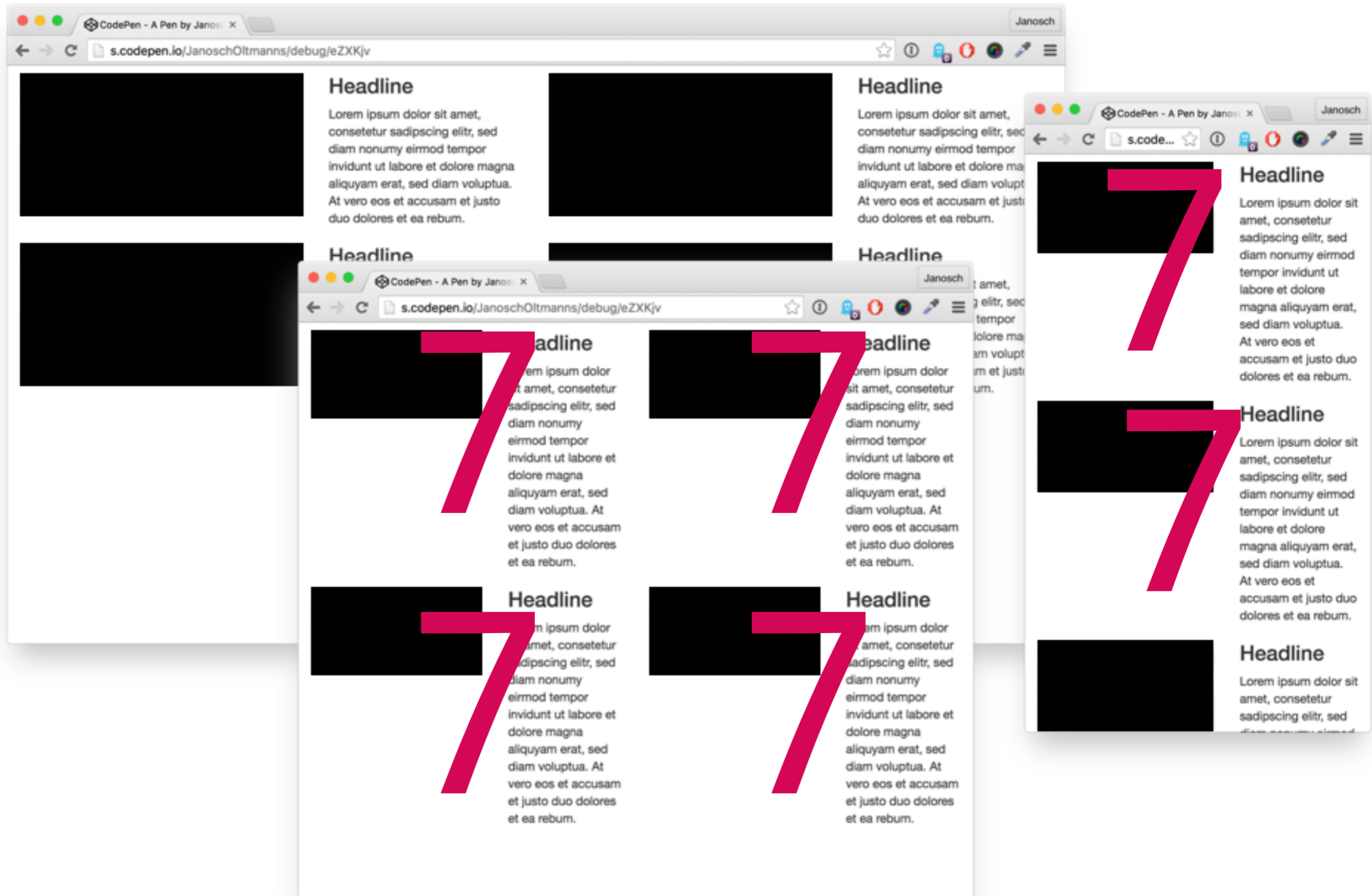
https://packagist.org/packages/dma/dma_simple_grid

Häufig gemachte Grid- Fehler

– <http://alistapart.com/article/content-out-layout#section10>

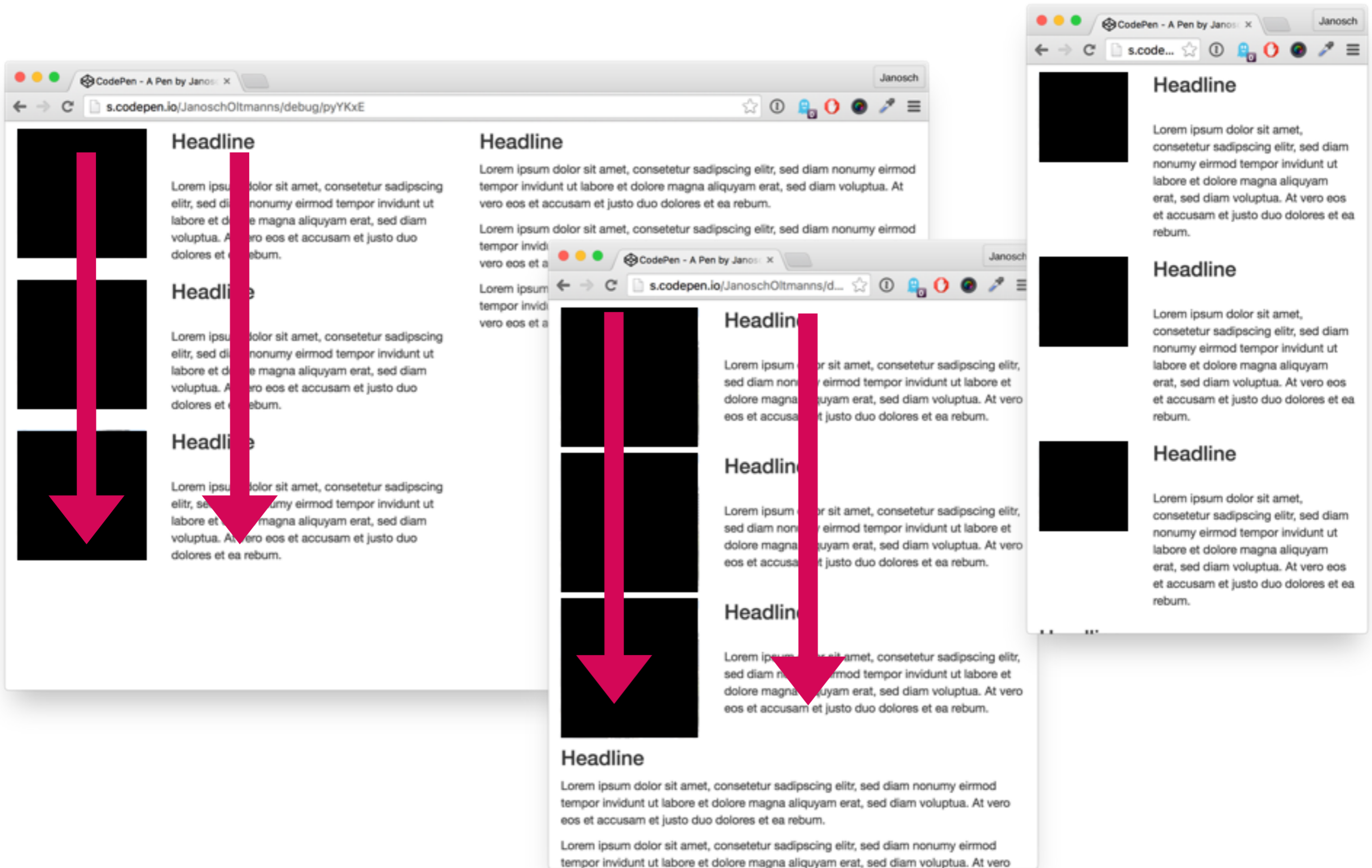
Grid-Fehler // 7s

DMA



Grid-Fehler // Drifts

DMA



Sekundäre Inhalte

- ❁ können häufig asynchron nachgeladen werden

 - ❁ Performance Optimierung

- ❁ Beispiele für sekundäre Inhalte

 - ❁ E-Commerce: Kunden kauften auch

 - ❁ E-Commerce: Produkt-Datenblätter

 - ❁ E-Commerce: zuletzt angesehene Produkte

 - ❁ Advertising: Ads

 - ❁ Website: „Rechte-Spalte-Inhalte“

 - ❁ Inhalte, die bei der Mobile First Konzeption entfallen sind, für große Displays aber angezeigt werden sollen

Ajax-Include Pattern

Ajax-Include Pattern

- ✿ einzelne Inhalte können asynchron nachgeladen werden
 - ✿ initial wird nur ein Platzhalter geladen
- ✿ die Position und Ladeart kann gesetzt werden
 - ✿ append
 - ✿ replace
 - ✿ after
 - ✿ before
- ✿ Support von media-queries
 - ✿ data-media=„(min-width: 30em)“
- ✿ <https://www.filamentgroup.com/lab/ajax-includes-modular-content.html>

Ajax-Include Pattern

```
<a href="fullpage.html" data-  
replace="fullpage-fragment.html">Full  
Page</a>
```

```
<div data-replace="link-zur-zu-ladenden-  
seite.html">Platzhalter</div>
```

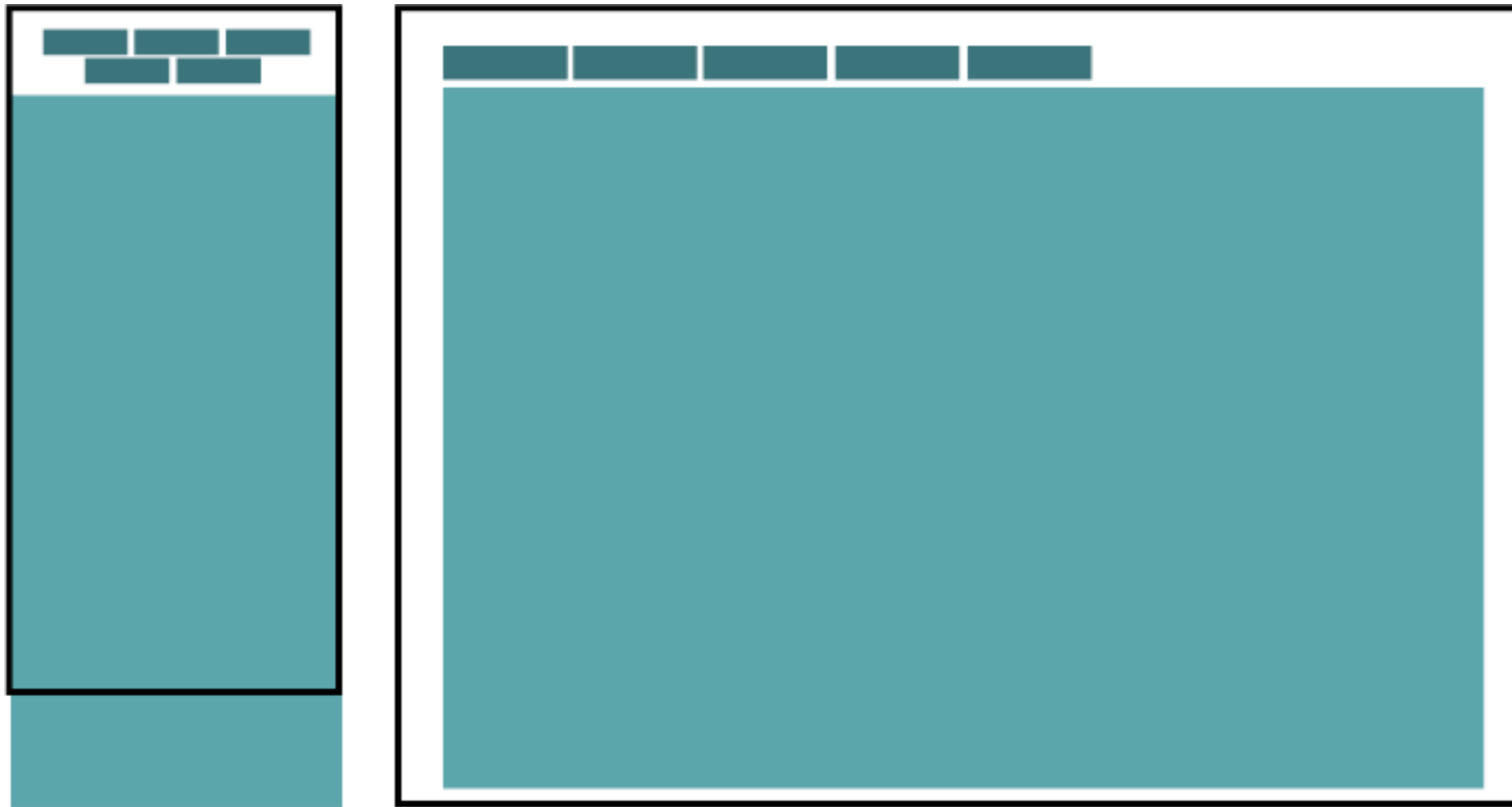
Pattern für Module und Elemente

Navigation

Welche Arten stehen
uns zur Verfügung?

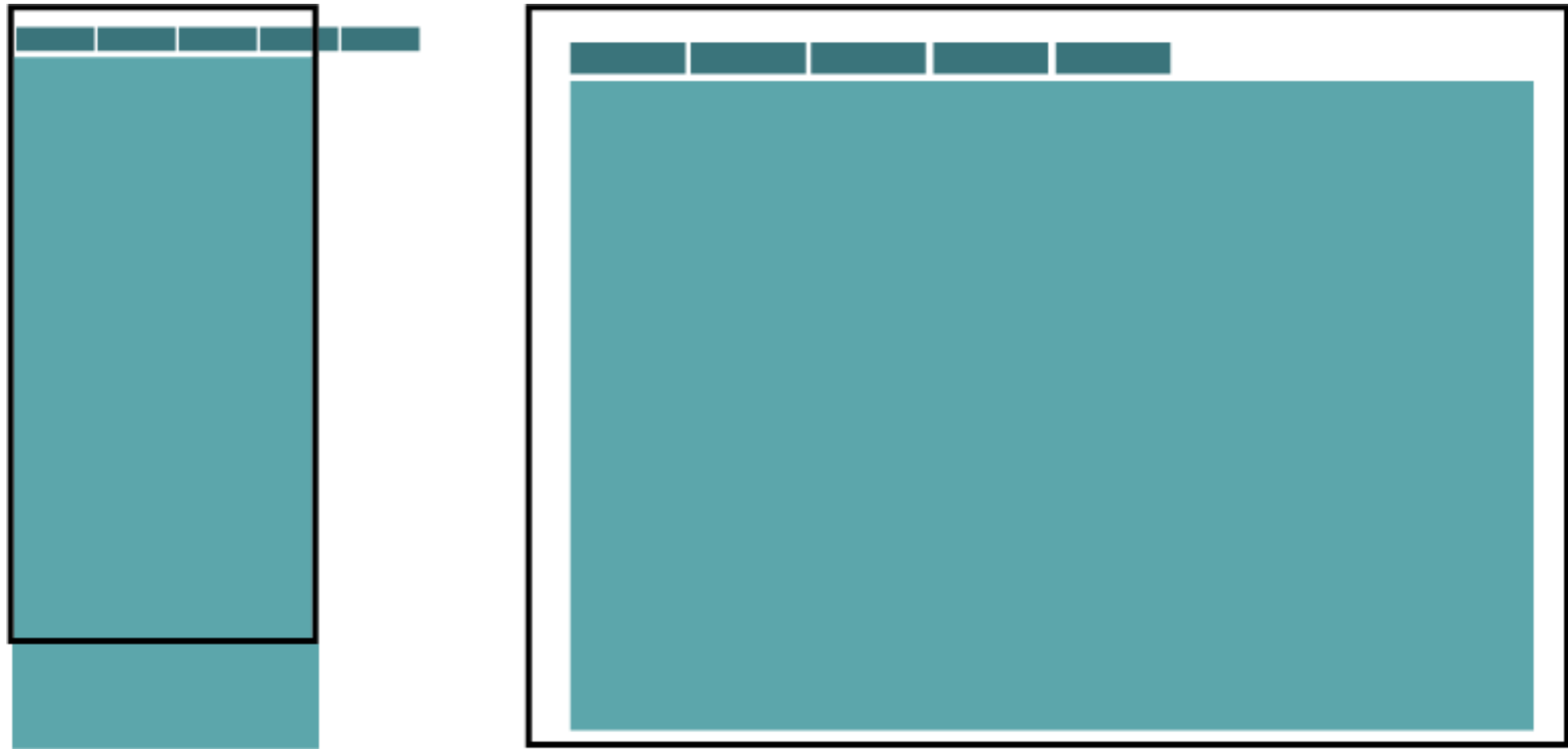
Top Nav or „Do Nothing“

DMA



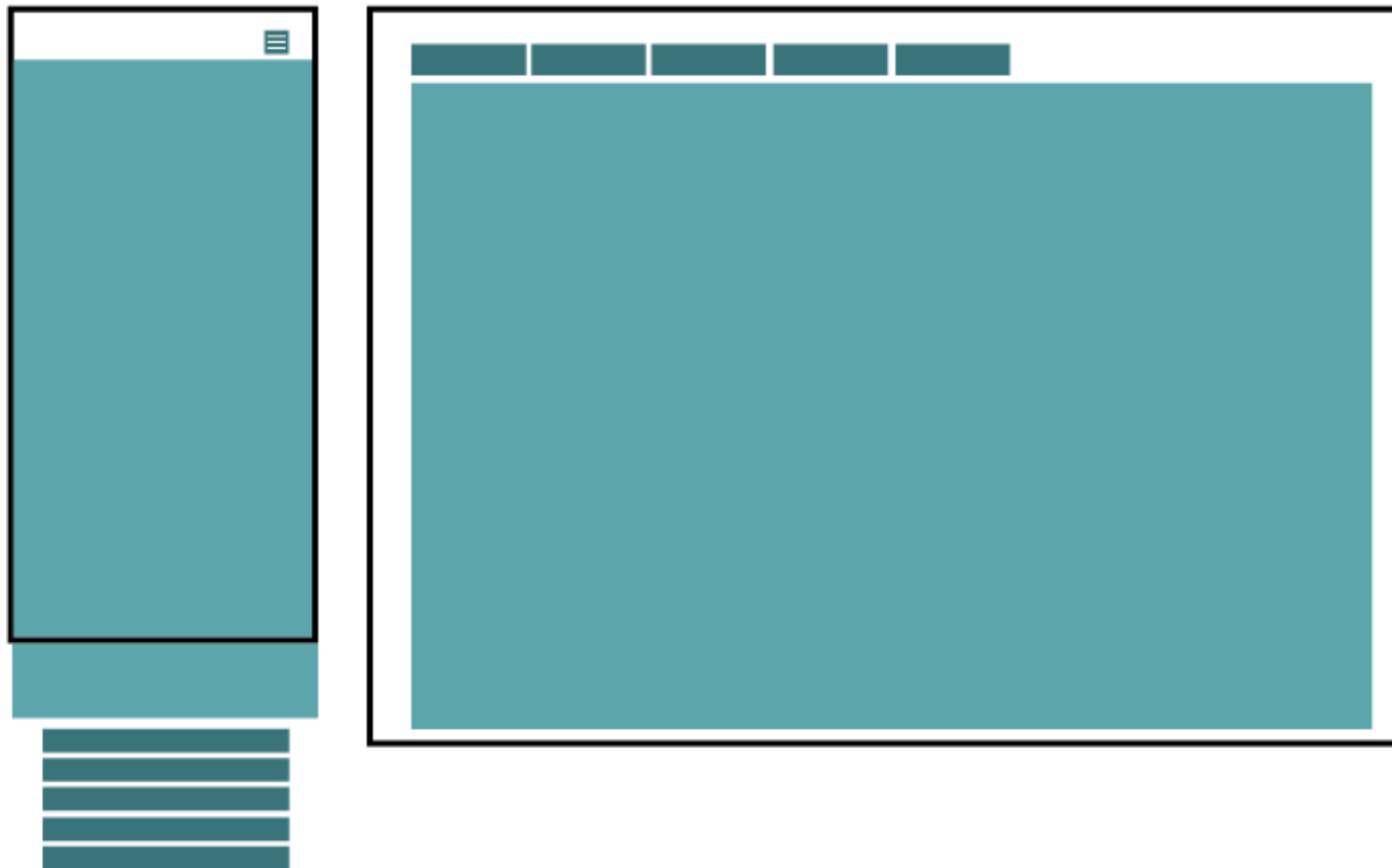
Top Overflow Scroll

DMA



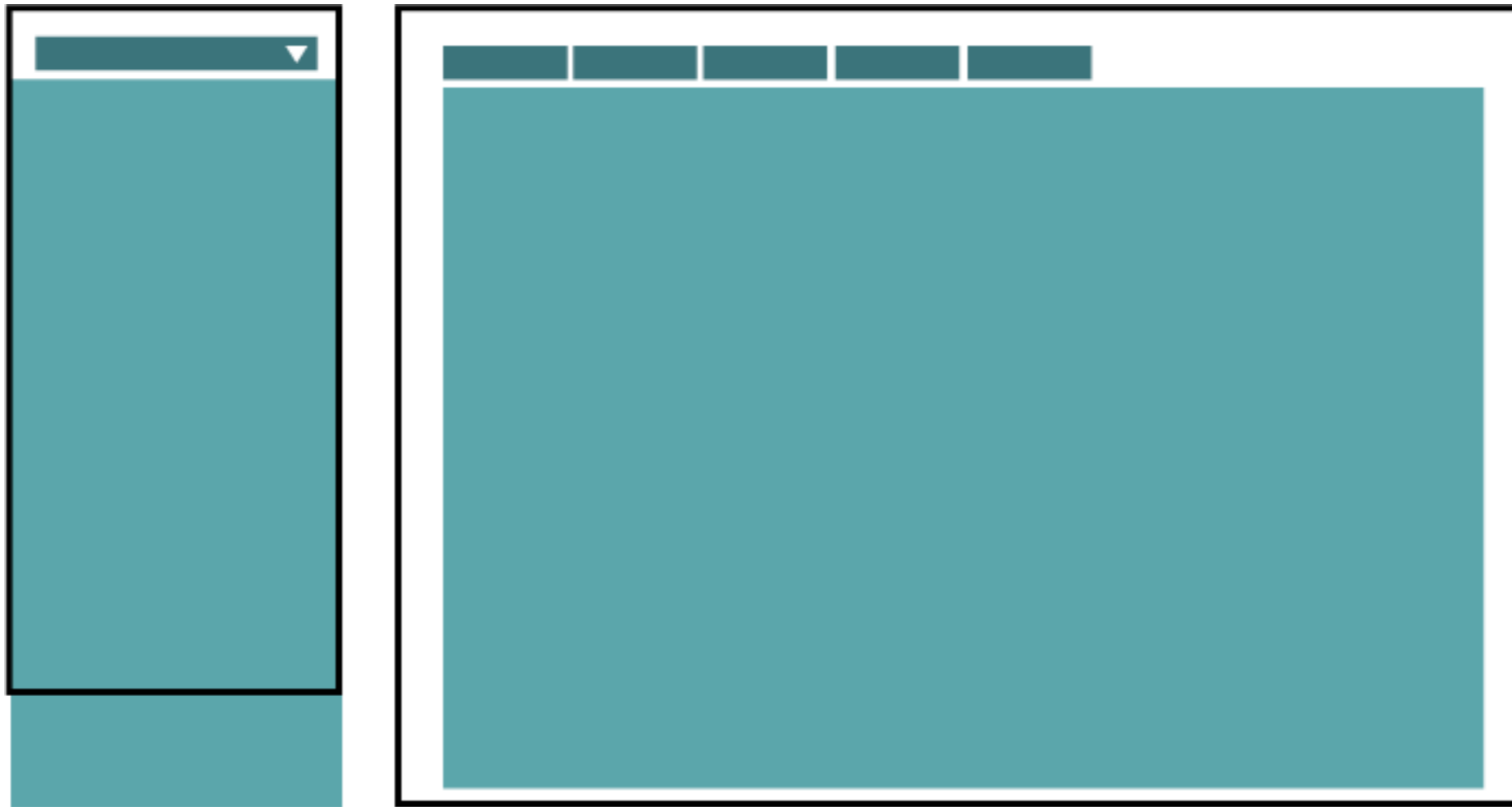
Footer Anchor

DMA



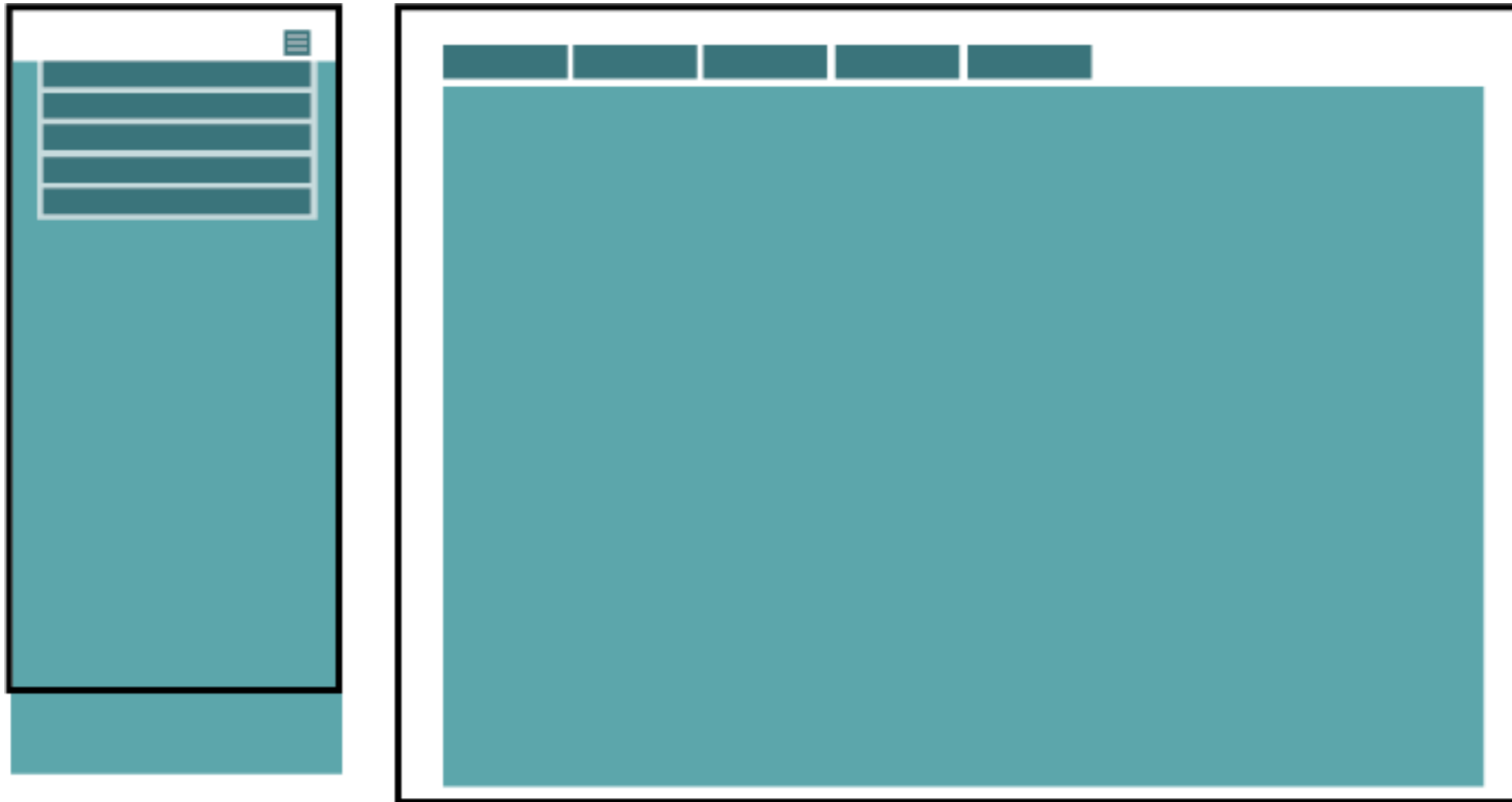
Select Menu

DMA



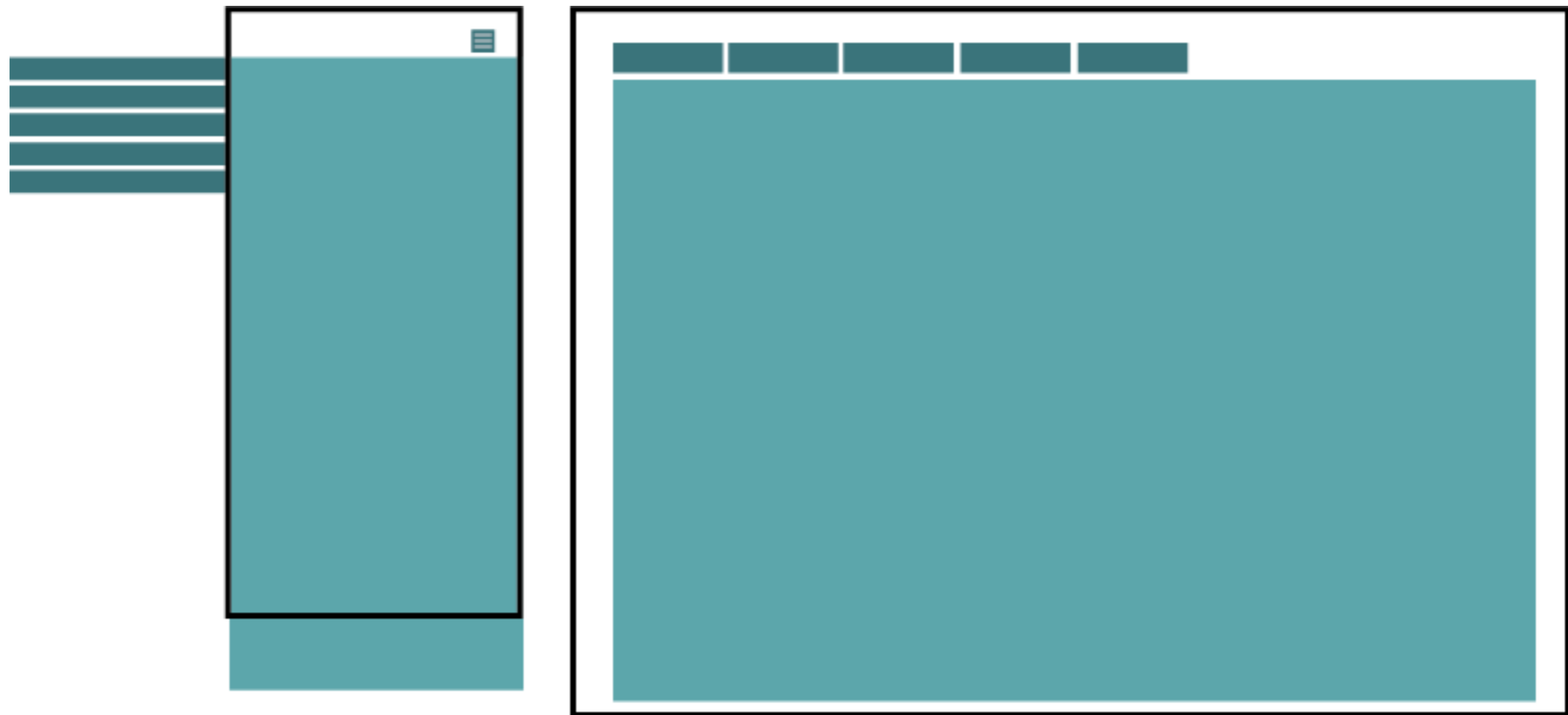
Toggle

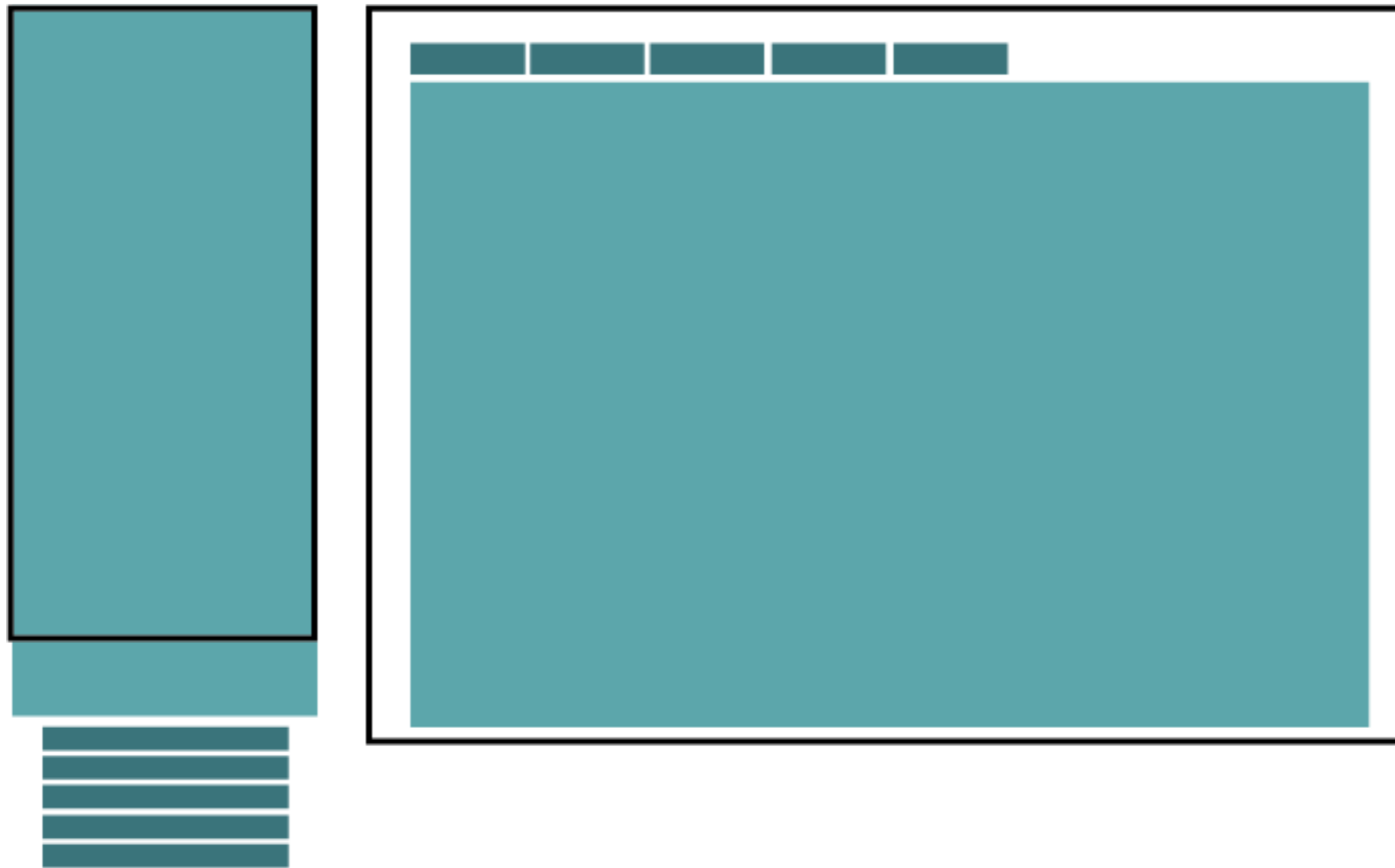
DMA



Left Nav Flout

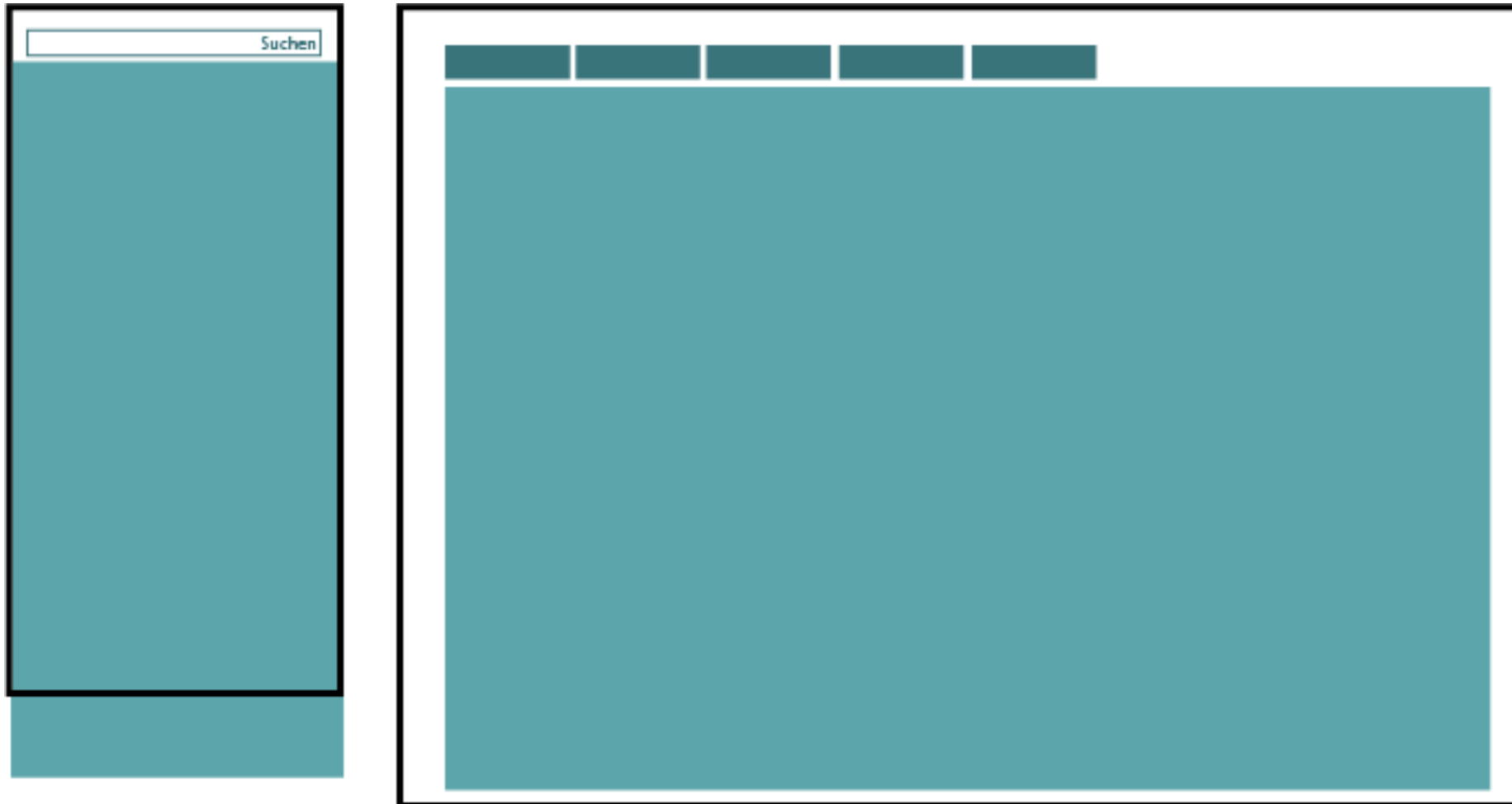
DMA





„Hide“

DMA



Navigation

DMA

✿ Top Nav or „Do Nothing“

✿ Top Overflow Scroll

✿ Footer Anchor

✿ Select Menu

✿ Toggle

✿ Left Nav Flout

✿ Footer Only

✿ „Hide“

✿ „Hide“

✿ Multi Toggle

✿ Right to Left

✿ Skip the Sub-Nav

✿ Priority

✿ Off-Canvas Flout

✿ Carousel

– frei nach: <http://bradfrost.com/blog/web/responsive-nav-patterns>

Navigationen

DMA

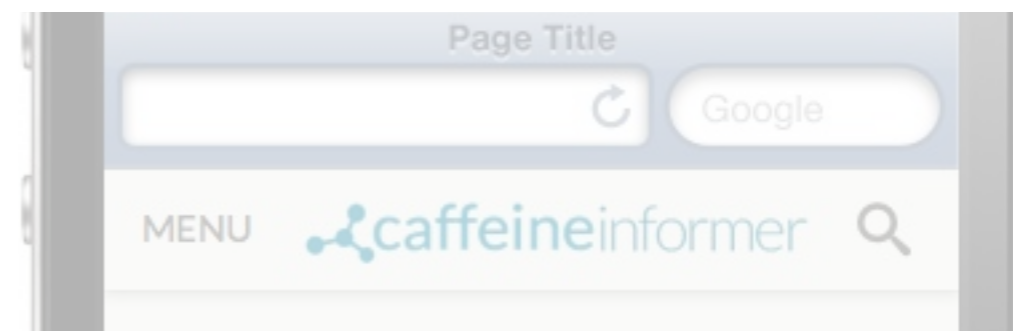
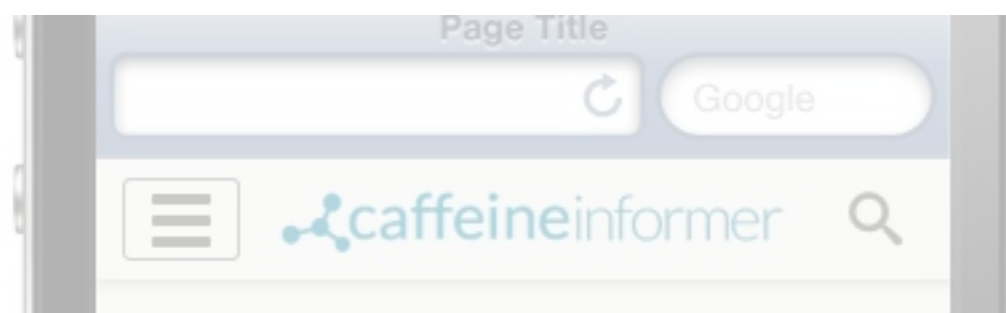
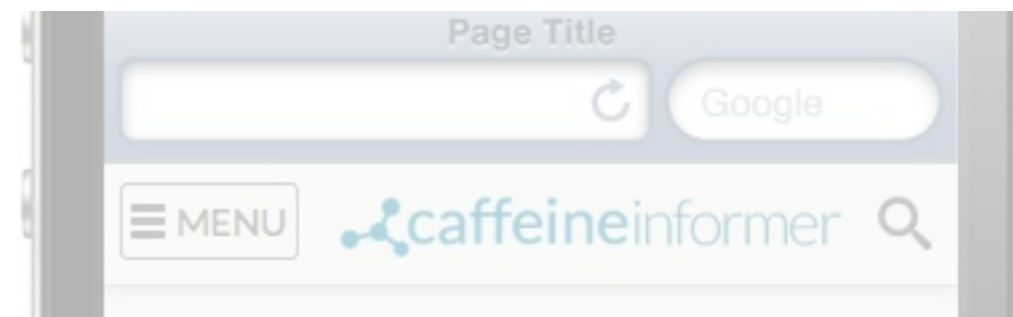


– <http://exisweb.net/mobile-menu-icons>

Navigationen

DMA

☼ MENÜ



Navigation

DMA



– <http://www.lukew.com/ff/entry.asp?1927>

:checked Pattern
aka Checkbox Hack

:checked Pattern

```
.menu-toggler {  
  display: none;  
}  
.menu-toggler:not(:checked) + ul,  
.menu-toggler:not(:checked) ~ ul {  
  display: none;  
}  
@media screen and (min-width:40em) {  
  .menu-toggler:not(:checked) + ul,  
  .menu-toggler:not(:checked) ~ ul {  
    display: block;  
  }  
}  
}  
menu-toggler:checked + ul
```

```
<nav class="mod_navigation block" itemscope itemtype="http://  
schema.org/SiteNavigationElement">  
  <input type="checkbox" name="m_1" id="m_1" class="menu-toggler">  
  <ul class="level_1" role="menubar">...</ul>  
  <label for="m_1">Menü</label>  
</nav>  
}
```


- ✿ Berücksichtigt die Positionierung
- ✿ Sorgt dafür, dass ihr nicht von JavaScript abhängig seid
- ✿ Stellt das Burger-Symbol in Verbindung zu eurer Zielgruppe
- ✿ Erarbeitet eine sinnvolle Navigationsstruktur

Tabellen

Tabellen




11:00 Uhr	Sonja Weckenmann	MetaModels Sebastian Leitz	und Wertschätzu Bjarke Ammann
11:00 -	Pause mit Kaffee und Snacks		
11:30 Uhr			
11:30 -	Pattern im Mobile Webdesign Janosch Oltmanns	Simple Products - Die für Produktkataloge und Shopbetreiber Christian Schmidt	Webdesign quo vadis - Trends, Contao mehr Thomas Weitzel
12:30 -	Mittagspause		
14:00 Uhr			

← Zurück zu QR Code 09:41  

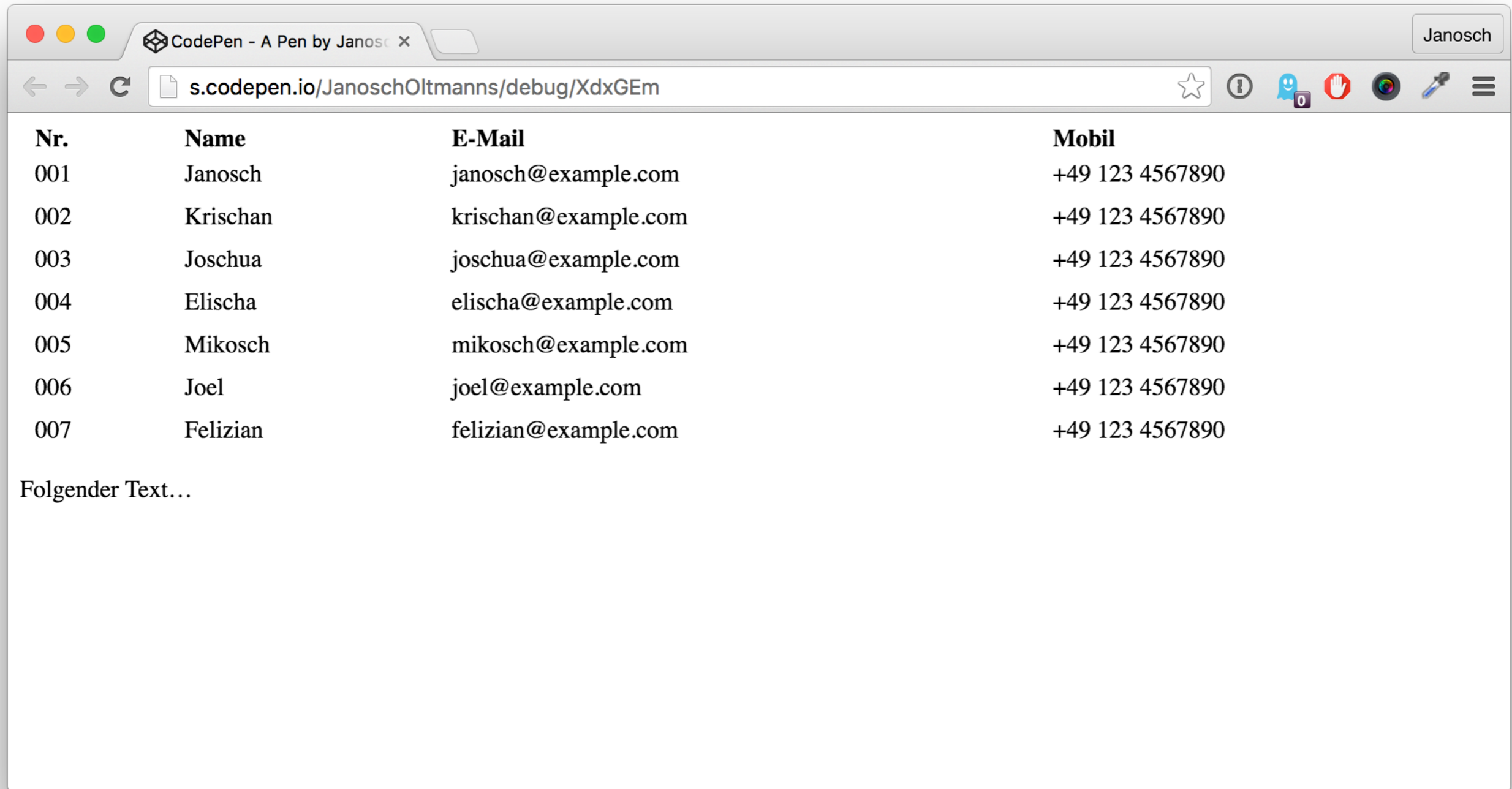
s.codepen.io 

Nr.	Name	E-Mail
001	Janosch	janosch@example.com
002	Krischan	krischan@example.com
003	Joschua	joschua@example.com
004	Elischa	elischa@example.com
005	Mikosch	mikosch@example.com
006	Joel	joel@example.com
007	Felizian	felizian@example.com

Folgender Text...

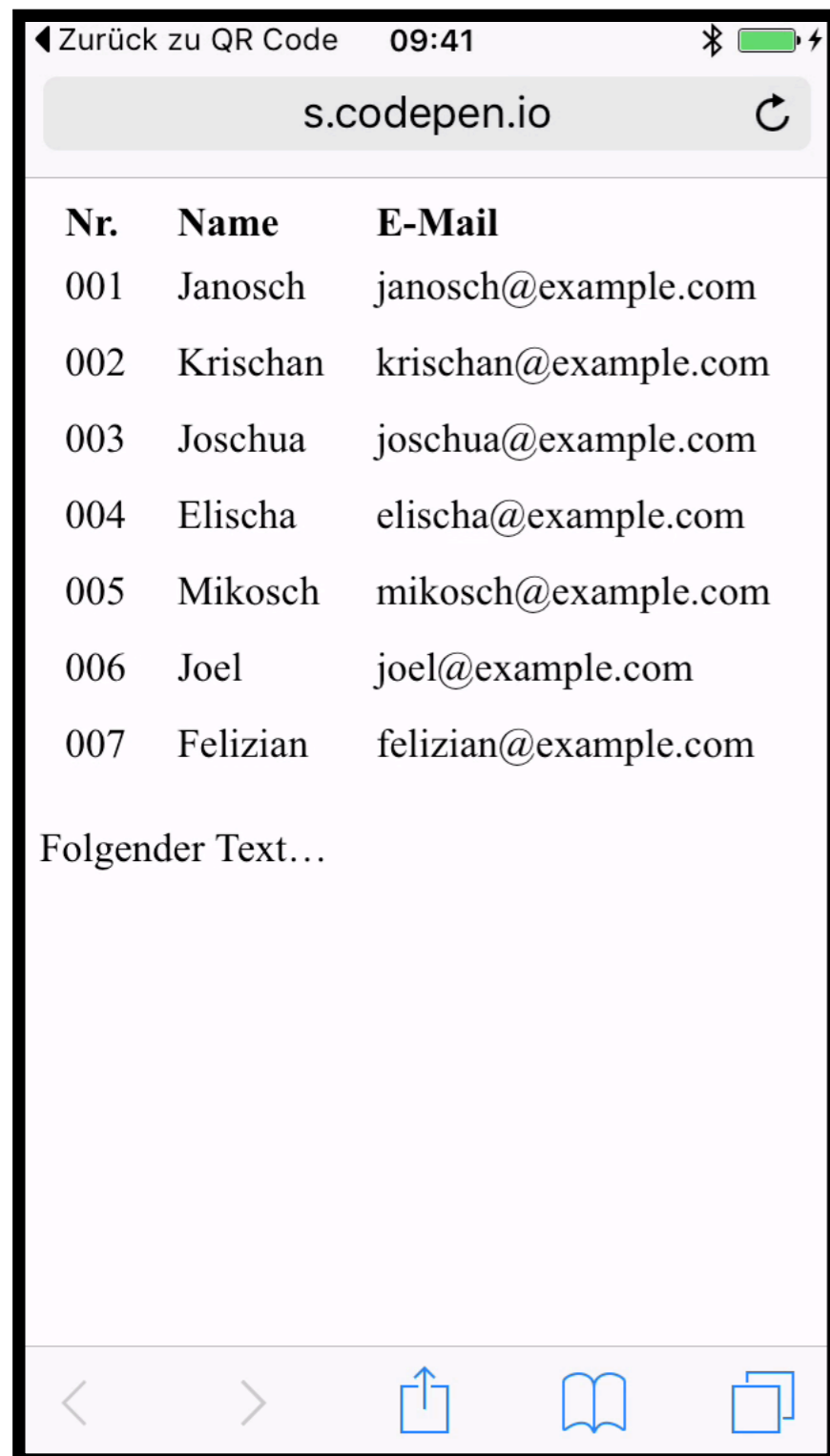
Lösungen sind
abhängig von den
Tabelleninhalten



The screenshot shows a browser window with the URL `s.codepen.io/JanoschOltmanns/debug/XdxGEm`. The page content is a table with the following data:

Nr.	Name	E-Mail	Mobil
001	Janosch	janosch@example.com	+49 123 4567890
002	Krischan	krischan@example.com	+49 123 4567890
003	Joschua	joschua@example.com	+49 123 4567890
004	Elischa	elischa@example.com	+49 123 4567890
005	Mikosch	mikosch@example.com	+49 123 4567890
006	Joel	joel@example.com	+49 123 4567890
007	Felizian	felizian@example.com	+49 123 4567890

Folgender Text...



- ✿ table-Element oder umgebender Wrapper erhält `overflow-x: auto;`
- ✿ Bsp. <http://codepen.io/JanoschOltmanns/pen/NNOJom>



- ❁ Table-Layout wird komplett deaktiviert (display: block)
- ❁ Titel werden per CSS aus dem data-Attribut generiert

```
<tr>  
  <td data-title="Nr.">001</td>  
  <td data-title="Name">Janosch</td>  
  <td data-title="E-  
Mail">janosch@example.com</td>  
  <td data-title="Mobil">+49 123  
4567890</td>  
</tr>
```

- ❁ Bsp. <http://codepen.io/JanoschOltmanns/pen/grBEBj>

❁ erfordert in Contao eine Template-Anpassung für ce_table:

```
<tbody>
  <?php foreach ($this->body as $class=>$row): ?>
    <tr class="<?= $class ?>">
      <?php foreach ($row as $i=>$col): ?>
        <?php if ($i == 0 && $this->useLeftTh): ?>
          <th scope="row" class="<?= $col['class'] ?>"><?= $col['content'] ?></
th>
          <?php else: ?>
            <td class="<?= $col['class'] ?>"<?= $this->useHeader ? ' data-title="'
. $this->header[$i]['content'] . '"' : ''; ?>><?= $col['content'] ?></td>
            <?php endif; ?>
          <?php endforeach; ?>
        </tr>
      <?php endforeach; ?>
    </tbody>
```

Media Elemente

Media Elemente

DMA

- ✿ Videos
- ✿ Google Maps
- ✿ Canvas-Objekte
- ✿ Iframes generell
- ✿ Bilder

Bekanntes Seitenverhältnis

- ✿ Es gibt eine generelle Methode für alle Typen um Elemente mit bekanntem Seitenverhältnis responsive einzubinden!

- ✿ **Rahmen**

- relativ positioniert

- Höhe 0

- Padding-Bottom

- Seitenverhältnis in % (bps.
56,25 % für 16:9)

- ✿ **Inhalt**

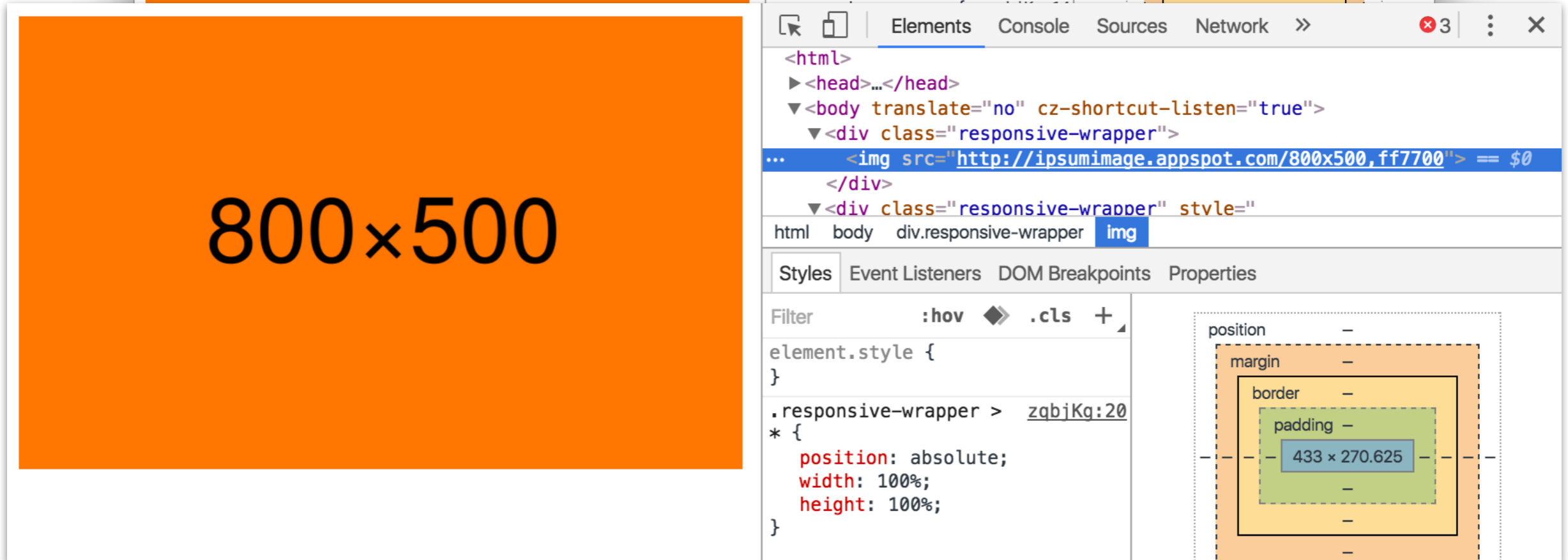
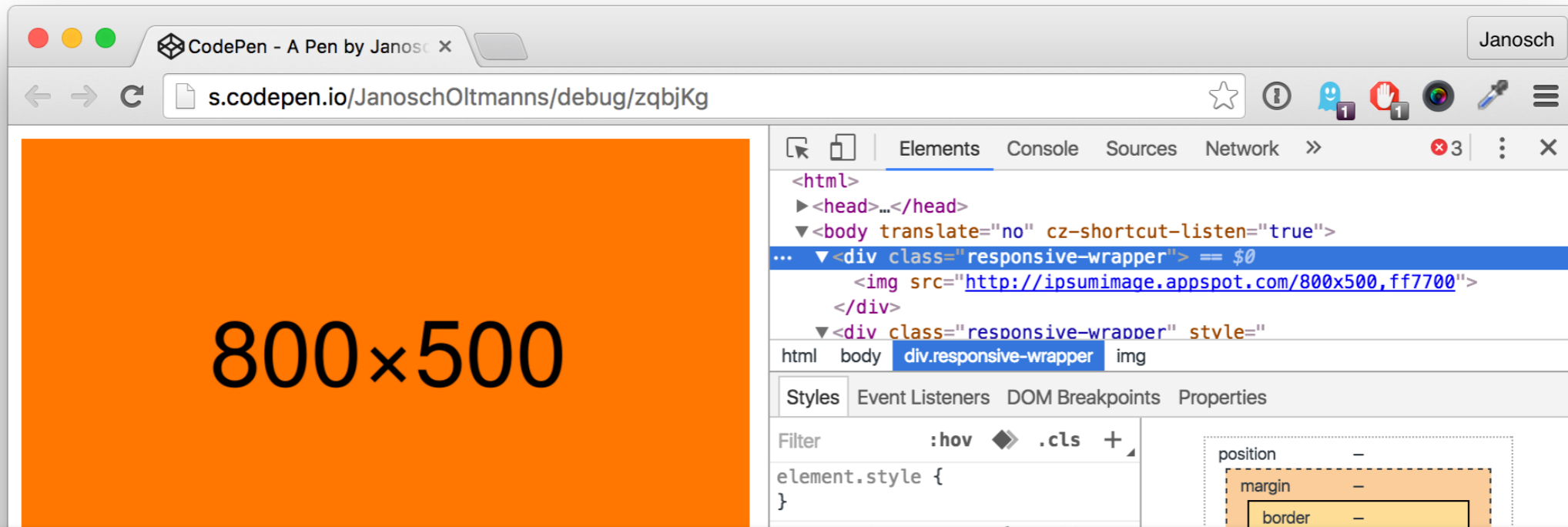
- absolut positioniert

- Höhe 100%

- Breite 100%



Media Elemente



Responsive Images

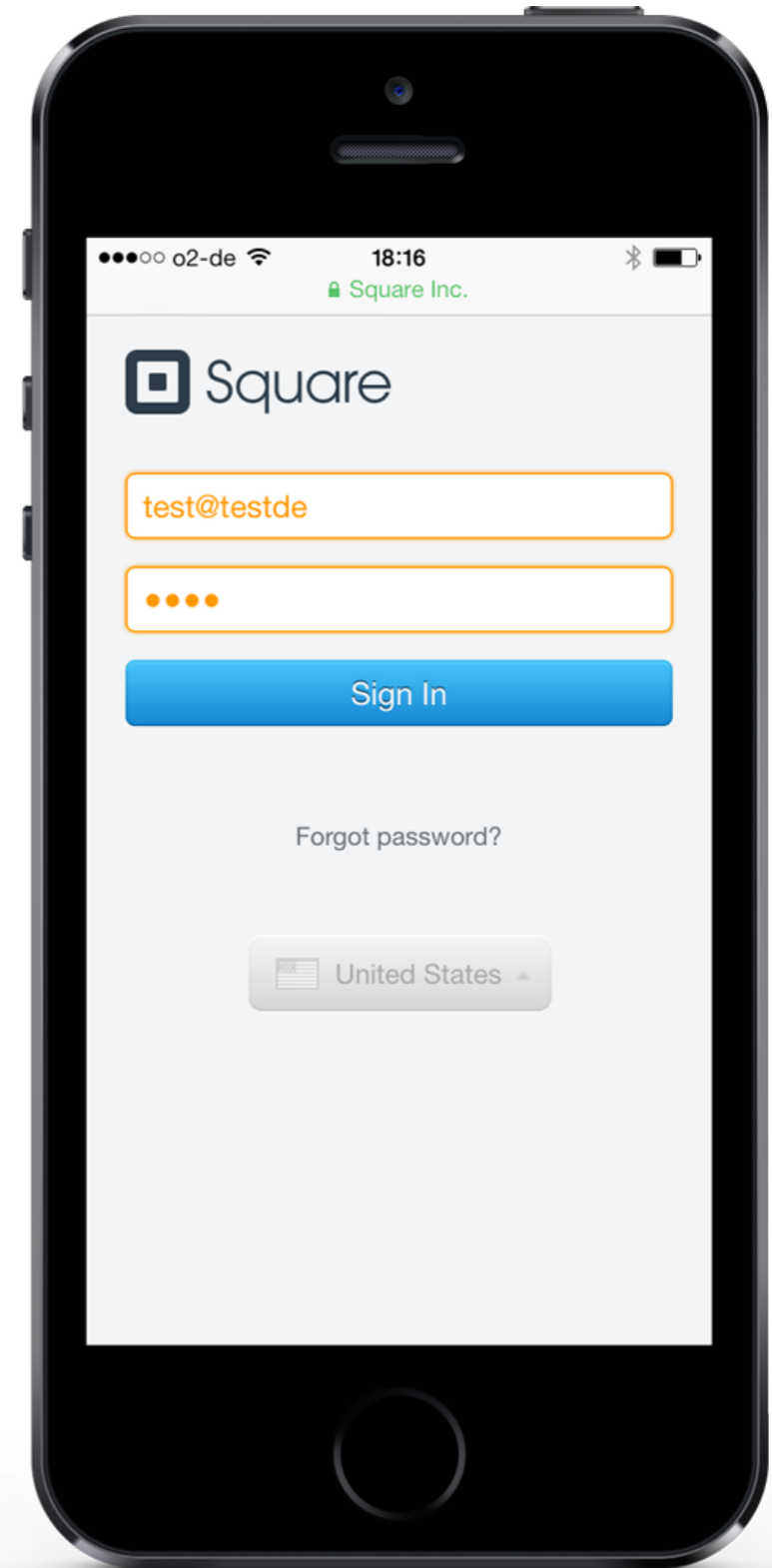
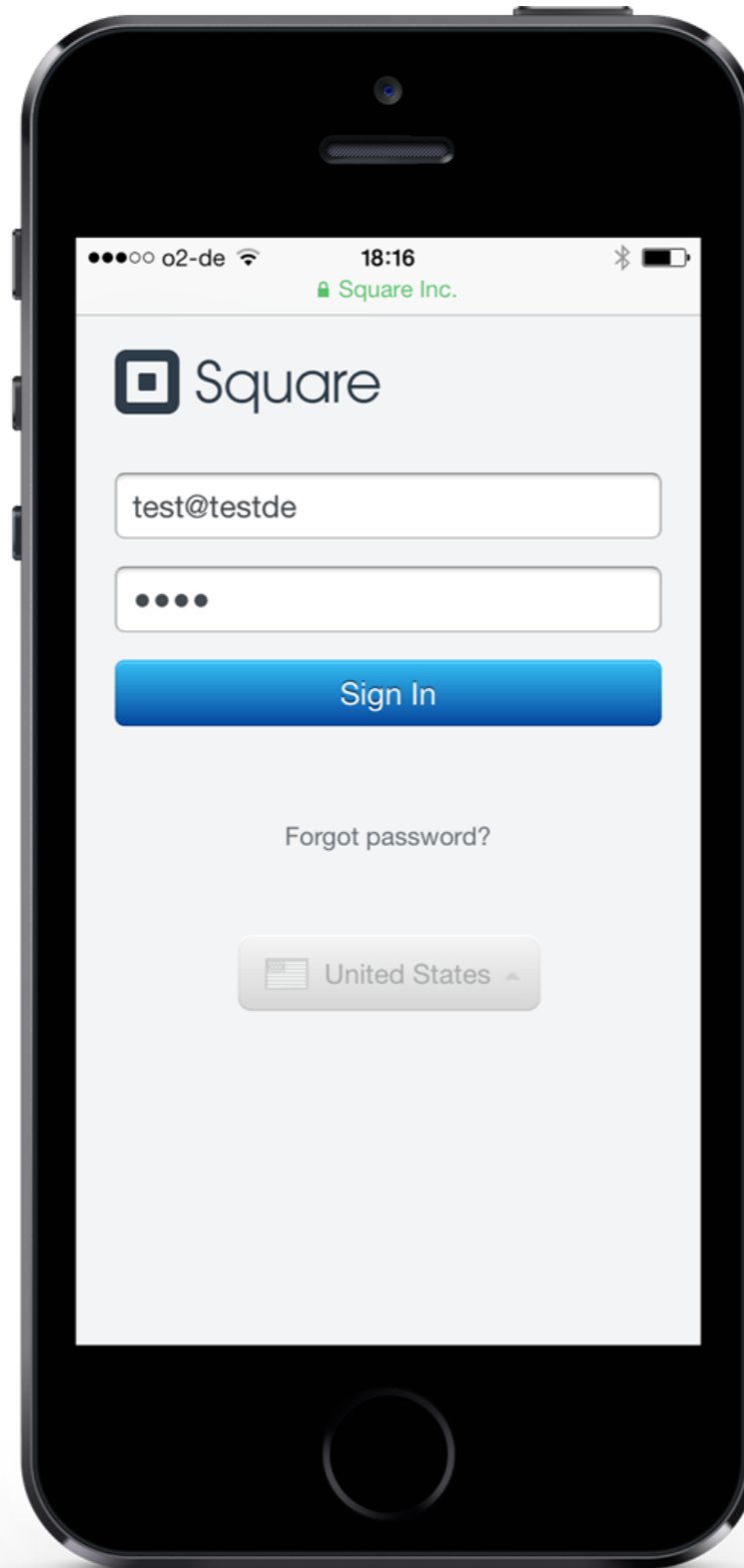
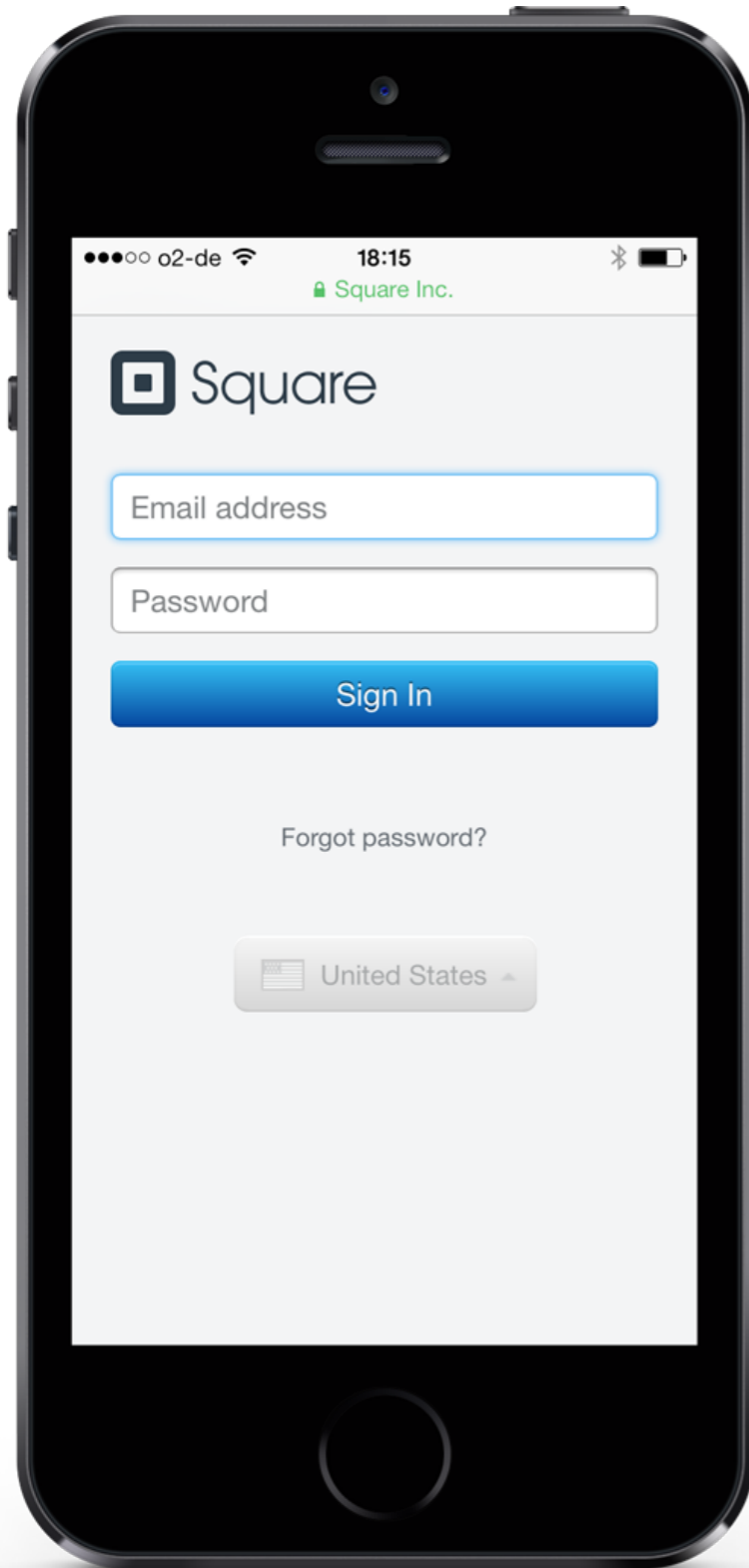
- ✿ Verwendung der Features von Responsive Images
 - ✿ Performance-Optimierung
 - ✿ Art-Direction wird ermöglicht
- ✿ Optimale Verwendung
 - ✿ Picture-Element wird erst dann benötigt, wenn sich das Seitenverhältnis des Bildes ändern soll
 - ✿ Picture Element wird erst dann benötigt, wenn andere Ausschnitte des Bildmotiven verwendet werden soll
- ✿ **für alle anderen Fälle reichen das sizes- und srcset-Attribut.**

Formulare

- ✿ So wenig Felder wie möglich (aber so viele wie nötig)
- ✿ Darstellung groß genug
- ✿ sichtbare Label

Formulare

DMA



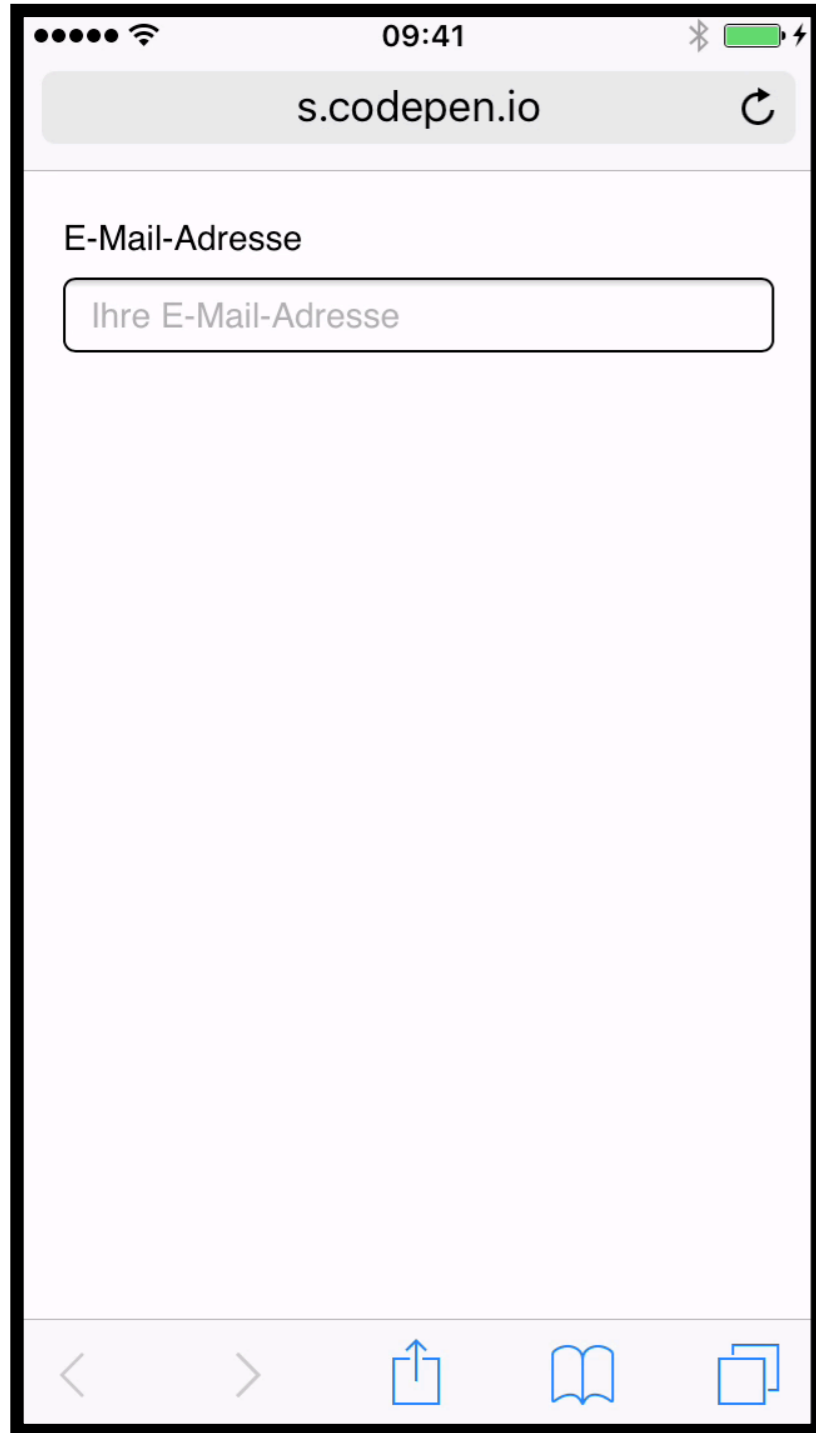
Floating Label Pattern

DMA



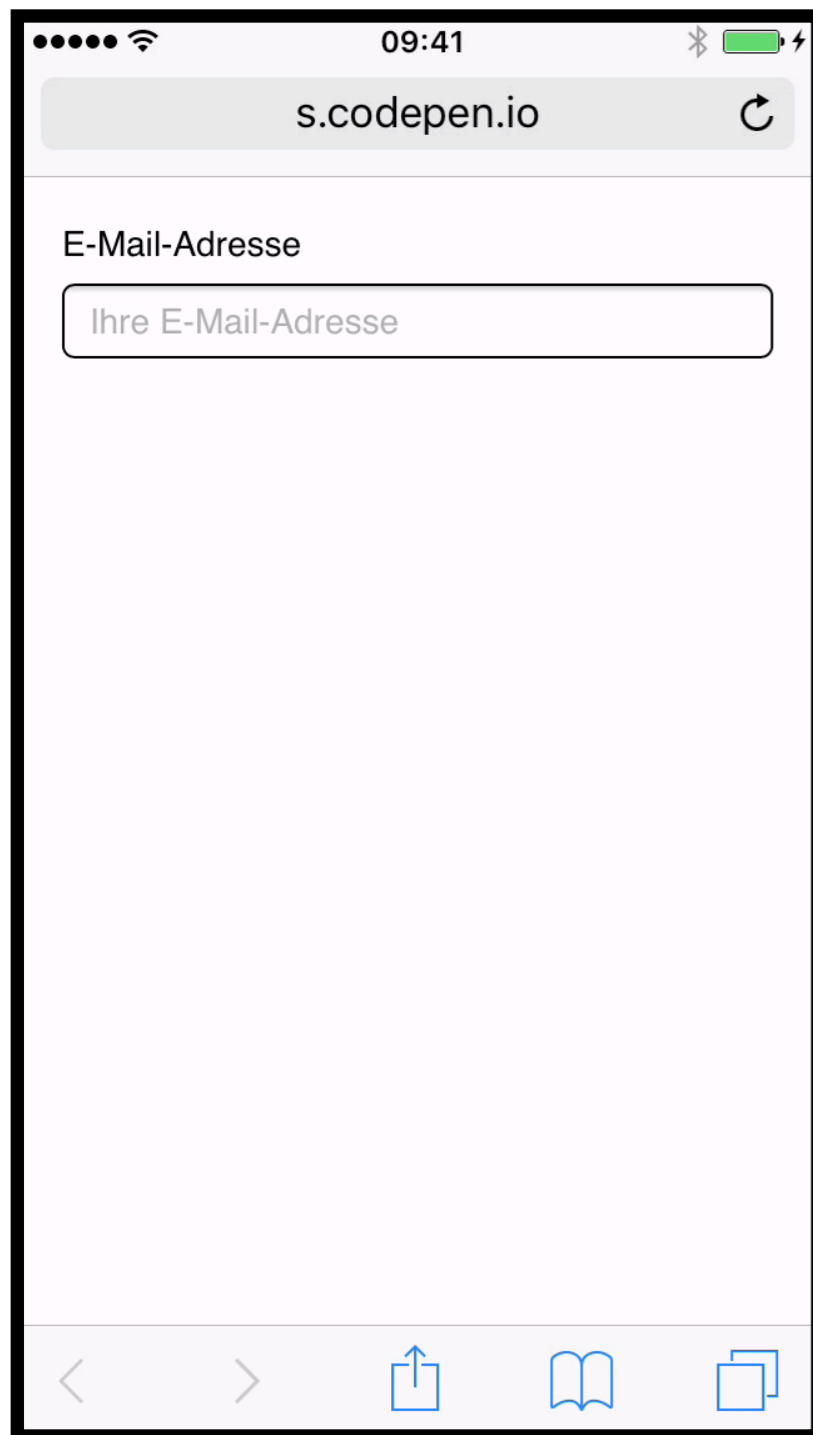
- ❁ verschwendet wenig Platz
- ❁ versteckt das Label nicht
- ❁ funktioniert „sauber“ nur mit JavaScript
- ❁ Fallback berücksichtigen
- ❁ <https://datuhealth.github.io/floating-label/>

- ✿ Numerisch Zeichen (`digit`) => `type="number"`
`step="any"`
- ✿ `natural` => `type="number"`
- ✿ Telefonnummer (`phone`) => `type="tel"`
- ✿ E-Mail-Adresse (`email`) => `type="email"`
- ✿ URL-Format (`url`) => `type="url"`



🌸 Zoom Problem

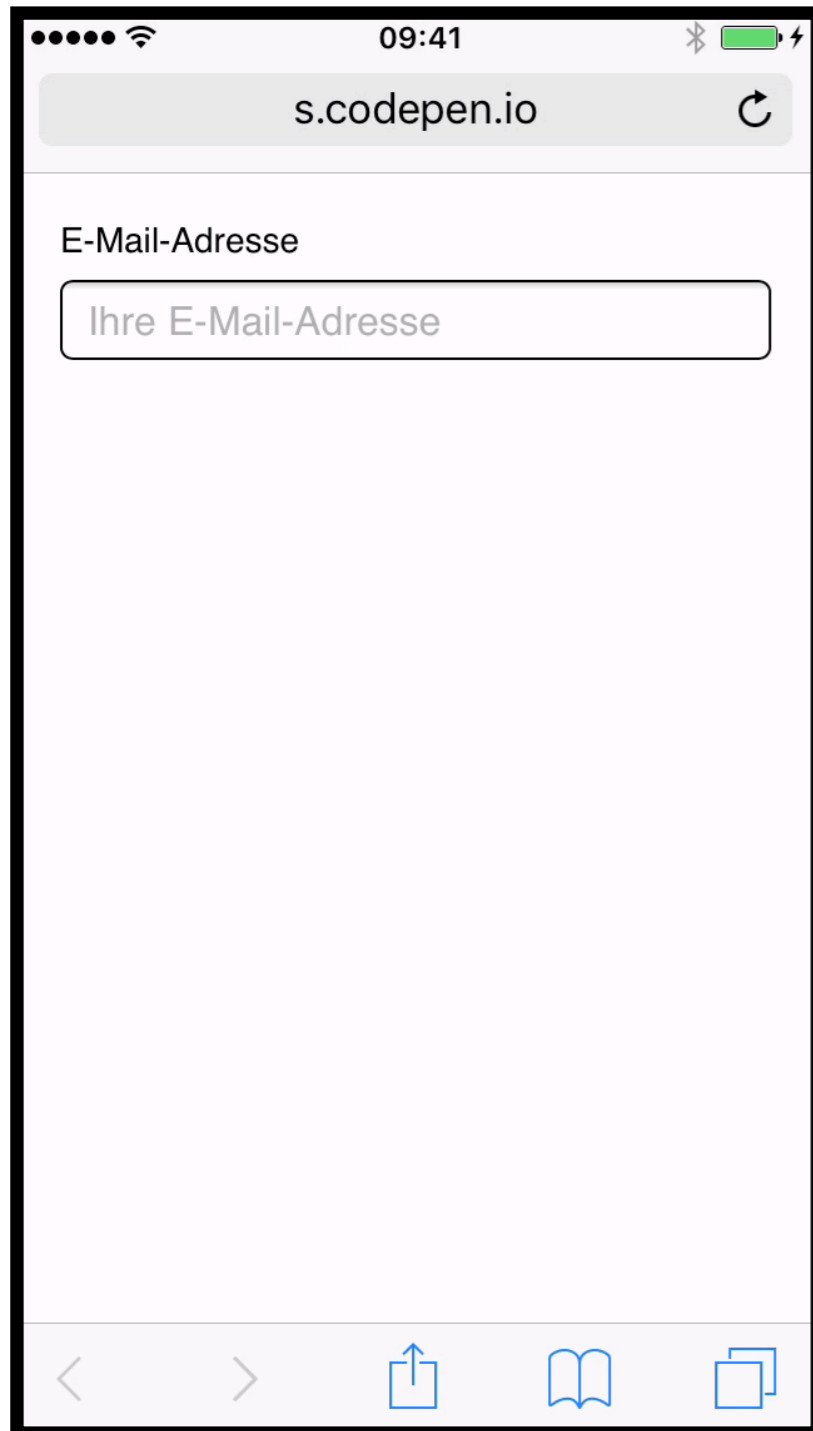
```
<meta name="viewport"  
content="width=device-  
width, initial-scale=1">
```



✿ Änderung des Viewports

```
<meta name="viewport"  
content="width=device-  
width, initial-scale=1,  
maximum-scale=1">
```

✿ Pinch And Zoom funktioniert nicht mehr!



✿ Änderung der Schriftgröße

```
<meta name="viewport"  
content="width=device-  
width, initial-scale=1">
```

```
input {  
    font-size: 16px;  
}
```

✿ Pinch And Zoom funktioniert wieder

Was heißt das jetzt
alles in drei Sätzen?

Mobile Webdesign ist und bleibt ein wichtiges Thema...

Mobile Webdesign ist und bleibt ein wichtiges Thema...
...dem wir am besten „Mobile First“ begegnen können...

Mobile Webdesign ist und bleibt ein wichtiges Thema...
...dem wir am besten „Mobile First“ begegnen können...
...und bei dem immer neue Techniken zu berücksichtigen sind.

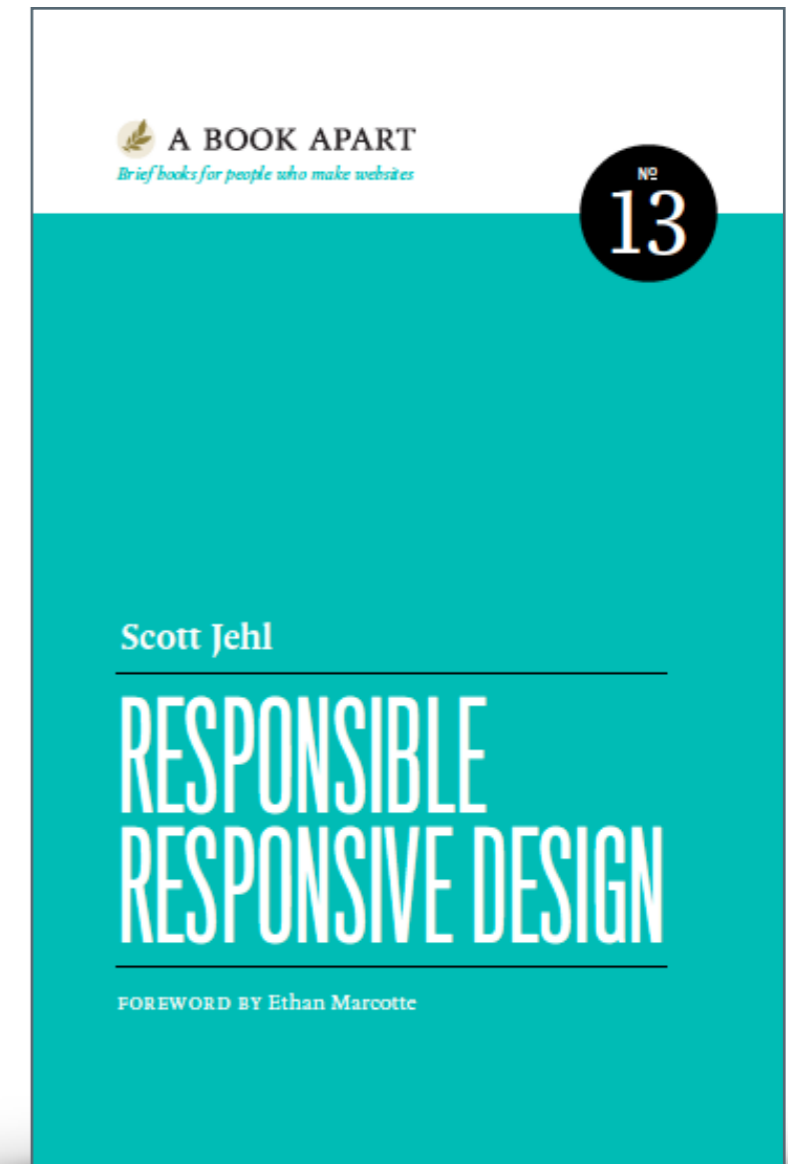
Buch-Empfehlung

DMA

✿ Responsible Responsive Design

Scott Jehl

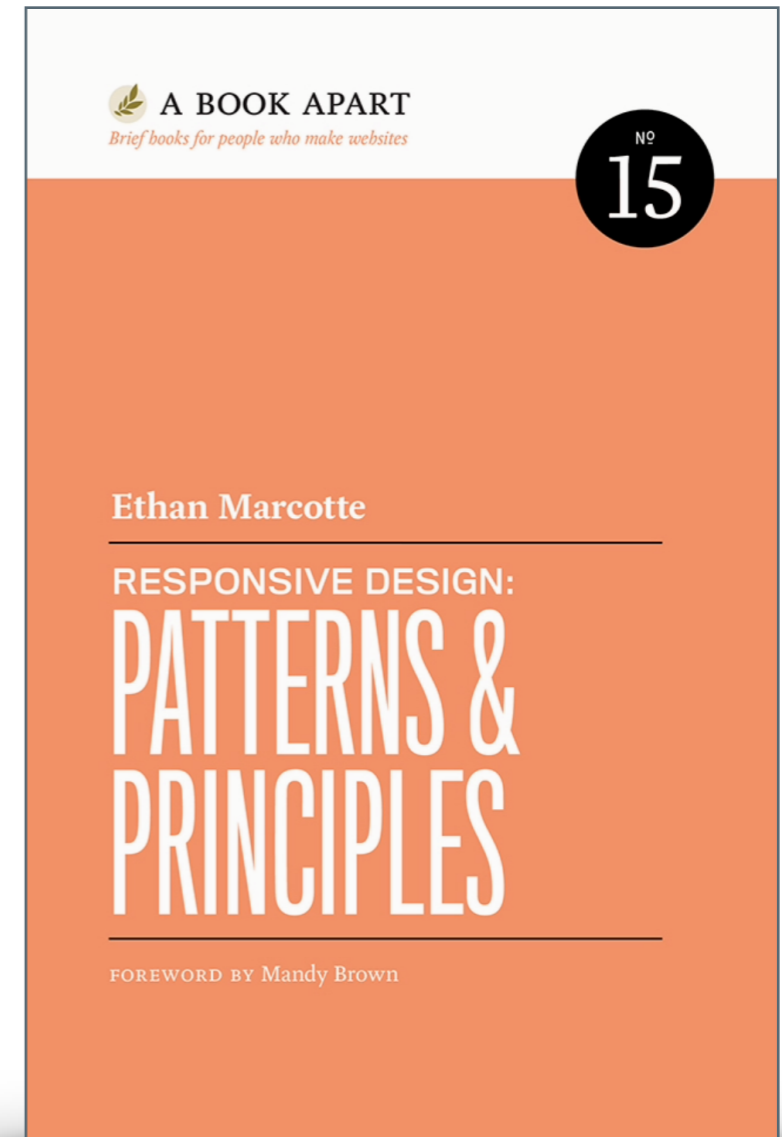
A Book Apart



Buch-Empfehlung

DMA

❁ **Responsive Design:
Patterns & Principles**
Ethan Marcotte
A Book Apart



DMA



DMA GmbH

Janosch Oltmanns

+49 231 9742-6670

oltmanns@dma.do



www.dma.do/oltmanns



[@dmadortmund](https://twitter.com/dmadortmund)

[@JanoschOltmanns](https://twitter.com/JanoschOltmanns)



GLÜCK AUF