

# DMA

## Performance-Optimierung mit Contao 4

DMA GmbH • Janosch Oltmanns  
Potsdam • Contao Konferenz 2017

# Janosch Oltmanns

@JanoschOltmanns

# Performance

$$80 + ?? = 100$$

$$80 + 80 = 100$$

# Gründe für Performance

# Erwartungshaltung

# Aufmerksamkeit



**SEO**

# Mobile Nutzung

# Gemessene Performance

# Gefühlte Performance

DNS Lookup

TCP  
Verbindung

HTTP Anfrage  
und Antwort

Antwortzeit des  
Server

Rendern der  
Seite (Browser)

von uns nicht anzupassen

unser Ding!

**Antwortzeit des  
Server**

**Rendern der  
Seite (Browser)**

**Server**

**System**

**On-Site**

# Server

# System



# Time To First Byte

# On-Site

# Ressourcen

**CSS**

```
<div class="contentContainer">
  <section>
    <ul>
      <li class="listItem"></li>
      <li class="listItem"></li>
      <!-- repeat -->
    </ul>
    <ul>
      <li class="listItem"></li>
      <li class="listItem"></li>
      <!-- repeat -->
    </ul>
  </section>
  <section>
    <!-- repeat -->
  </section>
</div>
```

> Tag: `li`

> Descendant: `section ul li`

> Class: `.listItem`

> Direct child: `section > ul > li`

> Overqualified: `div.contentContainer section.column ul.list li.listItem`

> Sibling: `li + li`

> Pseudo: `li:nth-child(odd)`, `li:nth-child(even)`

> Attribute: `[data-list-item]`

```
<div class="contentContainer">
  <section>
    <ul>
      <li class="listItem"></li>
      <li class="listItem"></li>
      <!-- repeat -->
    </ul>
    <ul>
      <li class="listItem"></li>
      <li class="listItem"></li>
      <!-- repeat -->
    </ul>
  </section>
  <section>
    <!-- repeat -->
  </section>
</div>
```

# JavaScript

```
<?php
```

```
$arrPackages = \System::getContainer()->getParameter('kernel.packages');  
if (($strVersion = $arrPackages['contao-components/jquery']) !== null):
```

```
?>
```

```
    <? = \Template::generateScriptTag('https://code.jquery.com/jquery-' .  
$strVersion . '.min.js') . "\n" ?>  
    <? = \Template::generateInlineScript('window.jQuery || document.write(\'<script  
src="' . TL_ASSETS_URL . 'assets/jquery/js/jquery.min.js">\x3C/script>\')') . "\n" ?>
```

```
<?php endif; ?>
```

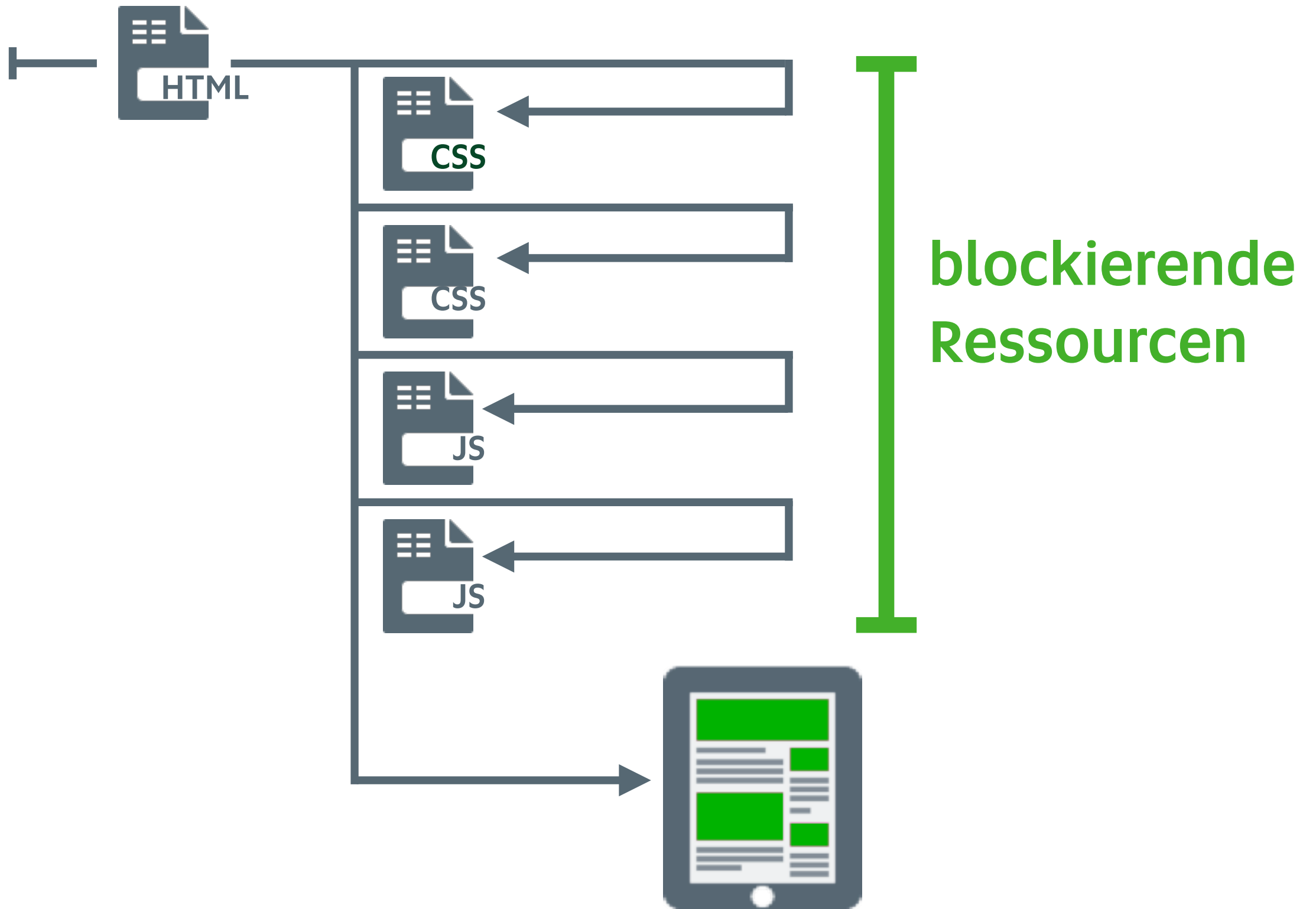
templates/js\_jquery-footer.html5



# Bilder

- › Service zur Bild-Optimierung
  - › Online-Dienste
    - › kraken.io (<https://kraken.io/>)
    - › TinyPNG (<https://tinypng.com/>)
    - › ImageOptim (<https://imageoptim.com/api>)
  - › PHP Bibliothek
    - › Image Optimizer (<https://github.com/psliwa/image-optimizer>)
  - › CLI-Tools
    - › jpegtran
    - › OptiPNG
- › Google PageSpeed Module
  - › <https://developers.google.com/speed/pagespeed/module/>

# Pageload



**„Above the fold“**

# CSS Bereitstellung

# CSS Bereitstellung

**DMA**

> GULP

<https://github.com/addyosmani/critical>

# JavaScript



# Performance Budget

Pagesize < 800 kB

Pageload < 1 Sekunde

# Messbarkeit // Ergebnisse

# Developer Toolbar

# Google Page Speed Insight

<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=de>

PageSpeed Insights

Janosch

Sicher <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=de&url=www.contao.org&tab=desktop>

PageSpeed Tools > Insights

LEITFÄDEN REFERENZ BEISPIELE SUPPORT

# PageSpeed Insights

[ANALYSIEREN](#)

Mobil Desktop


## Needs Work

78 / 100

Auf dieser Seite fehlen einige gängige Leistungsoptimierungen, was die Nutzung verlangsamen kann. Sehen Sie sich die Empfehlungen unten bitte genau an.

### ! Mögliche Optimierungen

- Zielseiten-Weiterleitungen vermeiden
  - ▶ [Fehlerbehebung anzeigen](#)
- JavaScript- und CSS-Ressourcen, die das Rendering blockieren, in Inhalten "above the fold" (ohne Scrollen sichtbar) beseitigen
  - ▶ [Fehlerbehebung anzeigen](#)
- Bilder optimieren



# WEBPAGETEST

<https://www.webpagetest.org/>

# Gulp Module

<https://www.npmjs.com/package/performance-budget>

<https://www.npmjs.com/package/gulp-webpagetest>

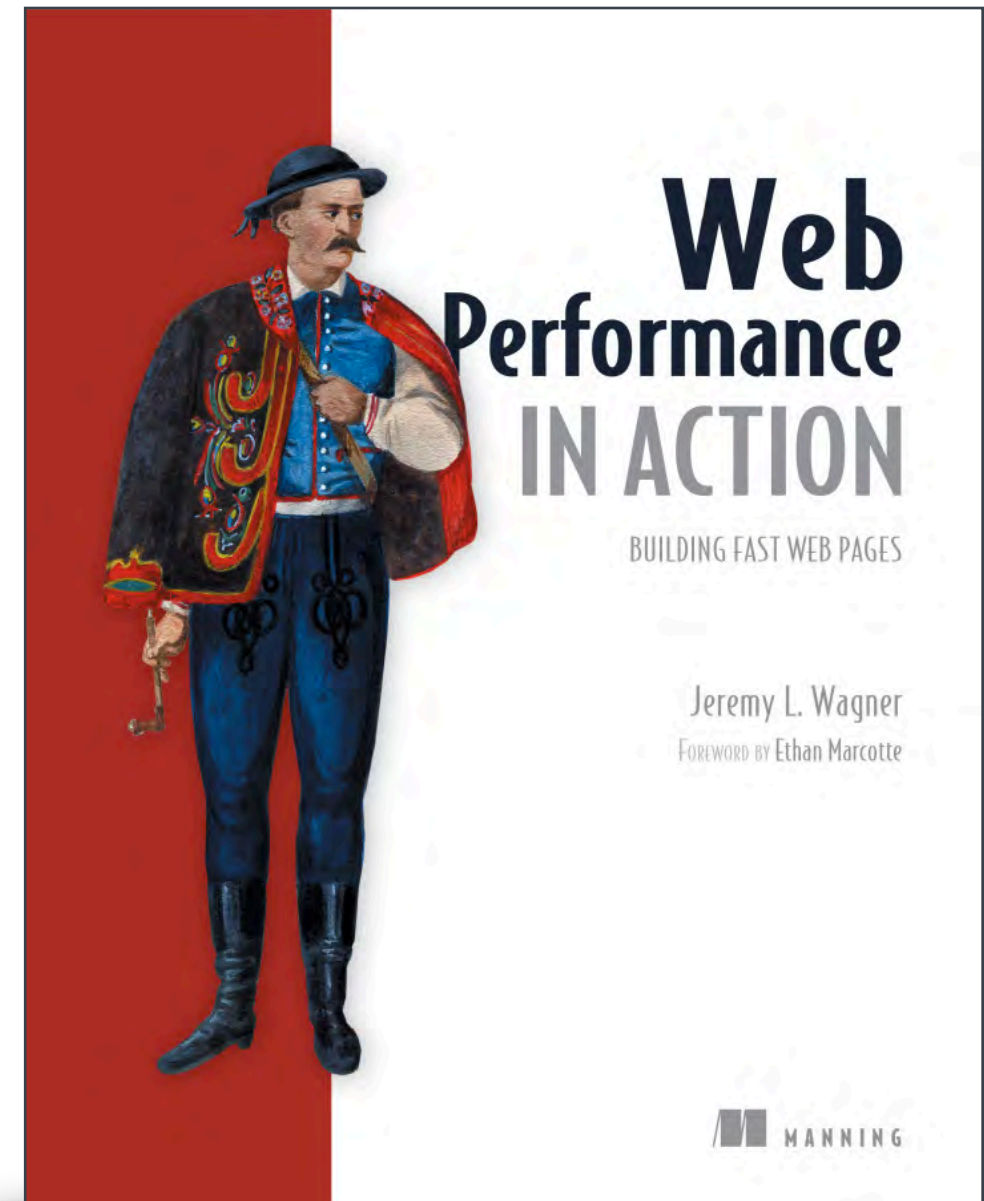


# Buchempfehlung

DMA

> **Web Performance In Action**  
Building Fast Web Pages

Jeremy L. Wagner  
Manning





# Vielen Dank!

**DMA GmbH**

Janosch Oltmanns

Kronenburgallee 1

44141 Dortmund

T +49 231 207804-42

M +49 176 24922245

E [oltmanns@dma.do](mailto:oltmanns@dma.do)

[www.dma.do](http://www.dma.do)