

Custom Themes from Scratch

Stefan Fröhlich

WordCamp Nürnberg 2016

Stefan Fröhlich



- seit 1995 freiberuflicher Entwickler
- seit 2012: WordPress
- zunächst Anpassung von Themes und Plugins (genau 2-Mal)
- Danach ausschließlich Entwicklung kundenspezifischer Themes
- Administrator einiger WP-Installationen

stefan@froehlich.it

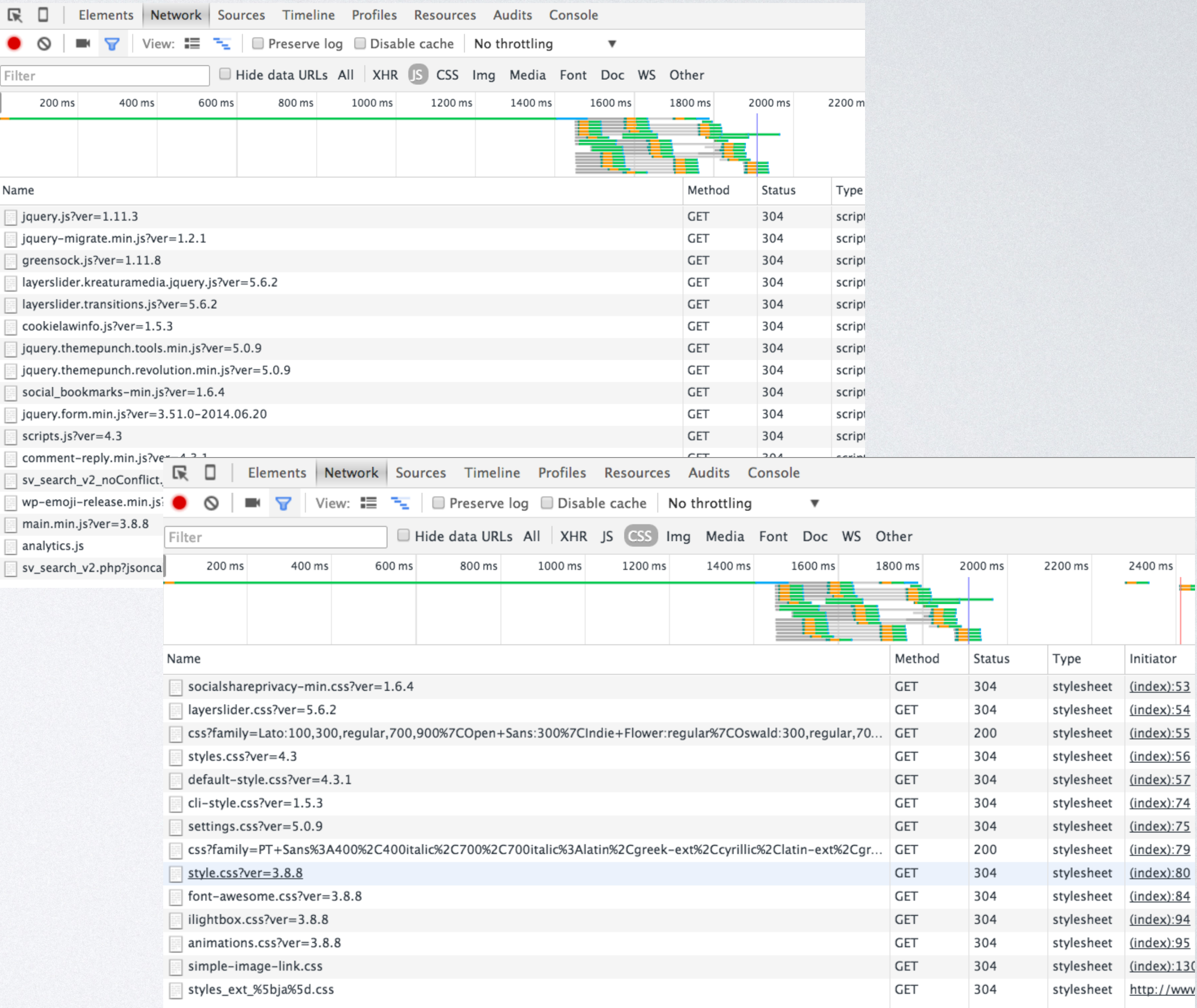
Wozu ein Custom Theme?

„Premium“-Themes und Frameworks

- viel unnötige Funktionalität und Code
- andere, wichtige Projektanforderungen fehlen
- ergänzende Plugins haben häufig dieselben Probleme:
viele Optionen, aber nicht immer die gewünschte Funktionalität

• aufgeblähter Code

• viele CSS- und JS-Dateien



Performance

- Blockade des Renderings
- Ergebnis eher unerfreulich

 Mobil

 Desktop

27 / 100 Schneller gemacht

 Behebung erforderlich:

JavaScript- und CSS-Ressourcen, die das Rendering blockieren, in Inhalten "above the fold" (ohne Scrollen sichtbar) beseitigen

Ihre Seite enthält 8 blockierende Skript-Ressourcen und 13 blockierende CSS-Ressourcen. Dies verursacht eine Verzögerung beim Rendern Ihrer Seite.

Keine der Seiteninhalte "above the fold" (ohne Scrollen sichtbar) konnten ohne Wartezeiten für das Laden der folgenden Ressourcen gerendert werden. Versuchen Sie, blockierende Ressourcen zu verschieben oder asynchron zu laden, oder laden Sie kritische Bereiche dieser Ressourcen direkt inline im HTML.

Entfernen Sie JavaScript, das das Rendering blockiert:

http://www.includes/js/jquery/jquery.js?ver=1.11.3

http://www. ...s/jquery/jquery-migrate.min.js?ver=1.2.1

http://www. ...Slider/static/js/greensock.js?ver=1.11.8

http://www. ...slider.kreaturamedia.jquery.js?ver=5.6.2

http://www. .../js/layerSlider.transitions.js?ver=5.6.2

http://www. ...e-law-info/js/cookielaawinfo.js?ver=1.5.3

http://www. ...jquery.themepunch.tools.min.js?ver=5.0.9

http://www. ...y.themepunch.revolution.min.js?ver=5.0.9

Optimieren Sie die CSS-Darstellung für die folgenden URLs:

http://www. ...css/socialshareprivacy-min.css?ver=1.6.4

http://www. ...der/static/css/layerSlider.css?ver=5.6.2

http://fonts.googleapis.com/...300,regular,700&subset=latin%2Clatin-ext

http://www. ...t-form-7/includes/css/styles.css?ver=4.3

http://www. ...ed-posts/css/default-style.css?ver=4.3.1

http://www. ...kie-law-info/css/cli-style.css?ver=1.5.3

http://www. ...public/assets/css/settings.css?ver=5.0.9

http://fonts.googleapis.com/...ek%2Ccyrillic-ext%2Cvietnamese&ver=4.3.1

http://www. ...content/themes/Avada/style.css?ver=3.8.8

http://www. ...s/fontawesome/font-awesome.css?ver=3.8.8

http://www. ...ent/themes/Avada/lightbox.css?ver=3.8.8

Abhilfe

- spezielles Hosting: mod_pagespeed, Varnish etc.
- Plugins für Minifizierung der Dateien und Caching-Plugins (funktioniert nur begrenzt)

Fazit

- „Premium“ ist günstig in der Anschaffung...

... verursacht aber Folgekosten

- unnötige Features entfernen
- erforderliche Features implementieren
- Anpassungen an Design oder Corporate Identity des Kunden
- Bugfixing
- Testaufwand
- zusätzliche Plugin(s)
- evtl. Hosting

Verbessertes Ergebnis



Mobil



Desktop

79 / 100 Schneller gemacht



Behebung erforderlich:

JavaScript- und CSS-Ressourcen, die das Rendering blockieren, in Inhalten "above the fold" (ohne Scrollen sichtbar) beseitigen

▸ [Fehlerbehebung anzeigen](#)



Behebung empfohlen:

Browser-Caching nutzen

▸ [Fehlerbehebung anzeigen](#)

HTML reduzieren

▸ [Fehlerbehebung anzeigen](#)



7 bestandene Regeln

▸ [Details anzeigen](#)

Sicherheit

- beliebte Themes haben auch beliebte Sicherheitslücken
- Sicherheitslücken der in das Theme integrierten Plugins
- Kein Problem, wenn regelmäßig alles aktualisiert wird, aber die Praxis sieht oft anders aus.

```
WPScan

WordPress Security Scanner by the WPScan Team
Version 2.8
Sponsored by Sucuri - https://sucuri.net
@WPScan_, @ethicalhack3r, @erwan_lr, pvdL, @FireFart_

[+] URL: http://localhost/~stefan/
[+] Started: Mon Nov 9 20:36:18 2015

[!] The WordPress 'http://localhost/~stefan/readme.html' file exists exposing a version number
[!] Full Path Disclosure (FPD) in 'http://localhost/~stefan/wp-includes/rss-functions.php': /Users/stefan/Sites
[+] Interesting header: SERVER: Apache/2.2.29 (Unix) DAV/2 PHP/5.6.14 mod_ssl/2.2.29 OpenSSL/0.9.8zg
[+] Interesting header: X-POWERED-BY: PHP/5.6.14
[+] XML-RPC Interface available under: http://localhost/~stefan/xmlrpc.php
[!] Upload directory has directory listing enabled: http://localhost/~stefan/wp-content/uploads/

[+] Enumerating plugins from passive detection ...
| 6 plugins found:
[+] Name: revslider
| Location: http://localhost/~stefan/wp-content/plugins/revslider/

[!] Title: WordPress Slider Revolution Local File Disclosure
Reference: https://wpvulndb.com/vulnerabilities/7540
Reference: http://blog.sucuri.net/2014/09/slider-revolution-plugin-critical-vulnerability-being-exploited.html
Reference: http://marketblog.envato.com/general/affected-themes/
Reference: http://packetstormsecurity.com/files/129761/
Reference: https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2015-1579
Reference: http://osvdb.org/show/osvdb/109645
Reference: https://www.exploit-db.com/exploits/34511/
Reference: https://www.exploit-db.com/exploits/36039/
[i] Fixed in: 4.1.5

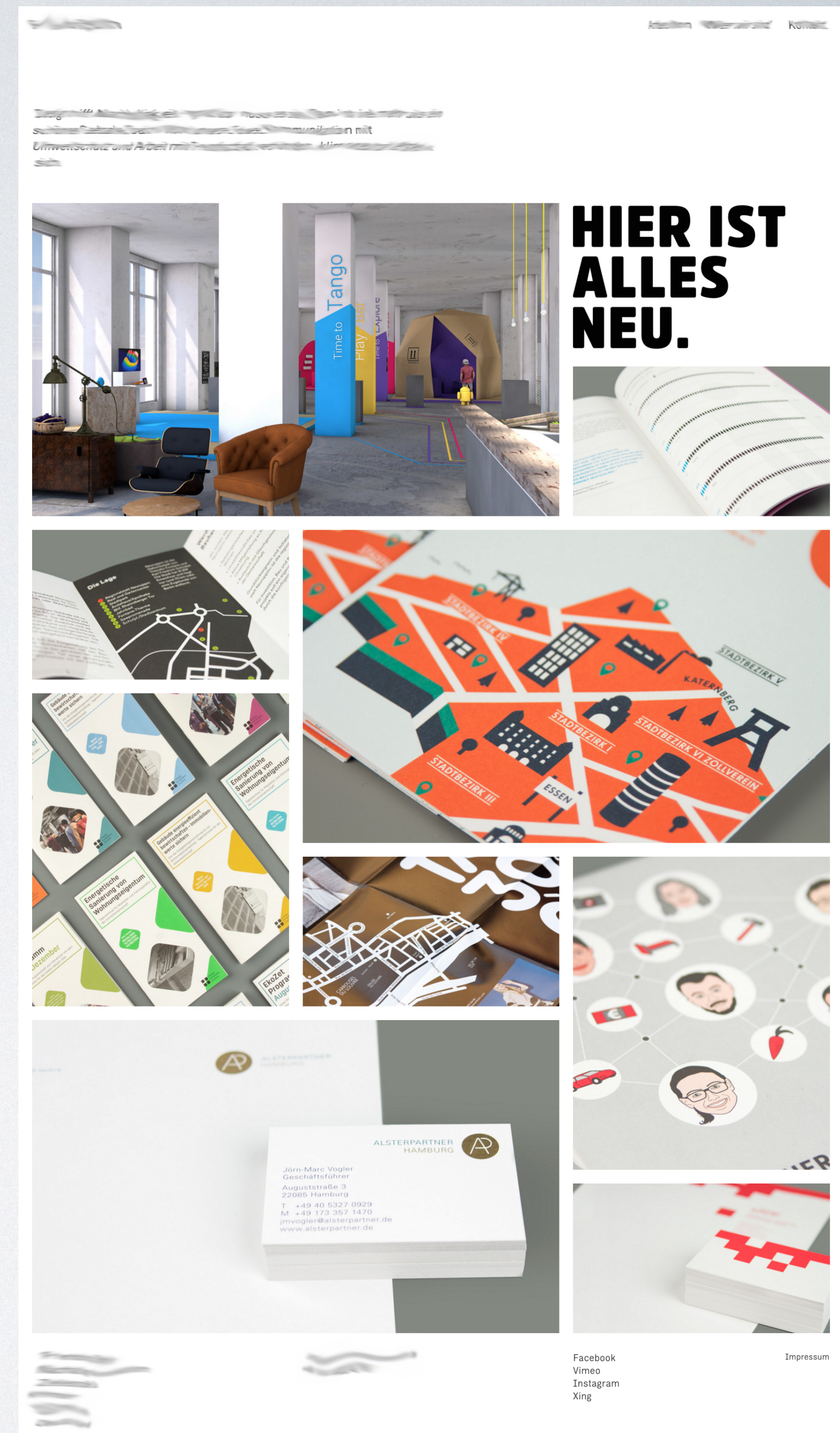
[!] Title: WordPress Slider Revolution Shell Upload
Reference: https://wpvulndb.com/vulnerabilities/7954
Reference: https://whatison.wordpress.com/2014/11/30/another-revslider-vulnerability/
Reference: http://osvdb.org/show/osvdb/115118
Reference: https://www.rapid7.com/db/modules/exploit/unix/webapp/wp_revslider_upload_execute
Reference: https://www.exploit-db.com/exploits/35385/
[i] Fixed in: 3.0.96

[+] Name: LayerSlider
| Location: http://localhost/~stefan/wp-content/plugins/LayerSlider/

[!] Title: LayerSlider 4.6.1 - Style Editing CSRF
Reference: https://wpvulndb.com/vulnerabilities/7152
Reference: http://packetstormsecurity.com/files/125637/
Reference: https://secunia.com/advisories/57930/
Reference: http://osvdb.org/show/osvdb/104393
[i] Fixed in:
```


Eigenes Theme

Individuelles Design - nicht von der Stange



- Genau die gewünschte Funktionalität - nicht zuviel, nicht zuwenig
- Übersichtliches Backend, das genau den Bedürfnissen des Kunden entsprechend aufgebaut ist

- Keine bekannten Sicherheitslücken
- Schlanker Code
- nur wenige CSS- und JS-Dateien
- bessere Performance

 Mobil

 Desktop

100 / 100 Schneller gemacht

 **Glückwunsch! Es wurden keine Probleme gefunden.**

Antwortzeit des Servers reduzieren
Ihr Server hat schnell geantwortet. [Weitere Informationen zur Optimierung der](#)

Bilder optimieren
Ihre Bilder wurden optimiert. [Weitere Informationen zum Optimieren von Bilde](#)

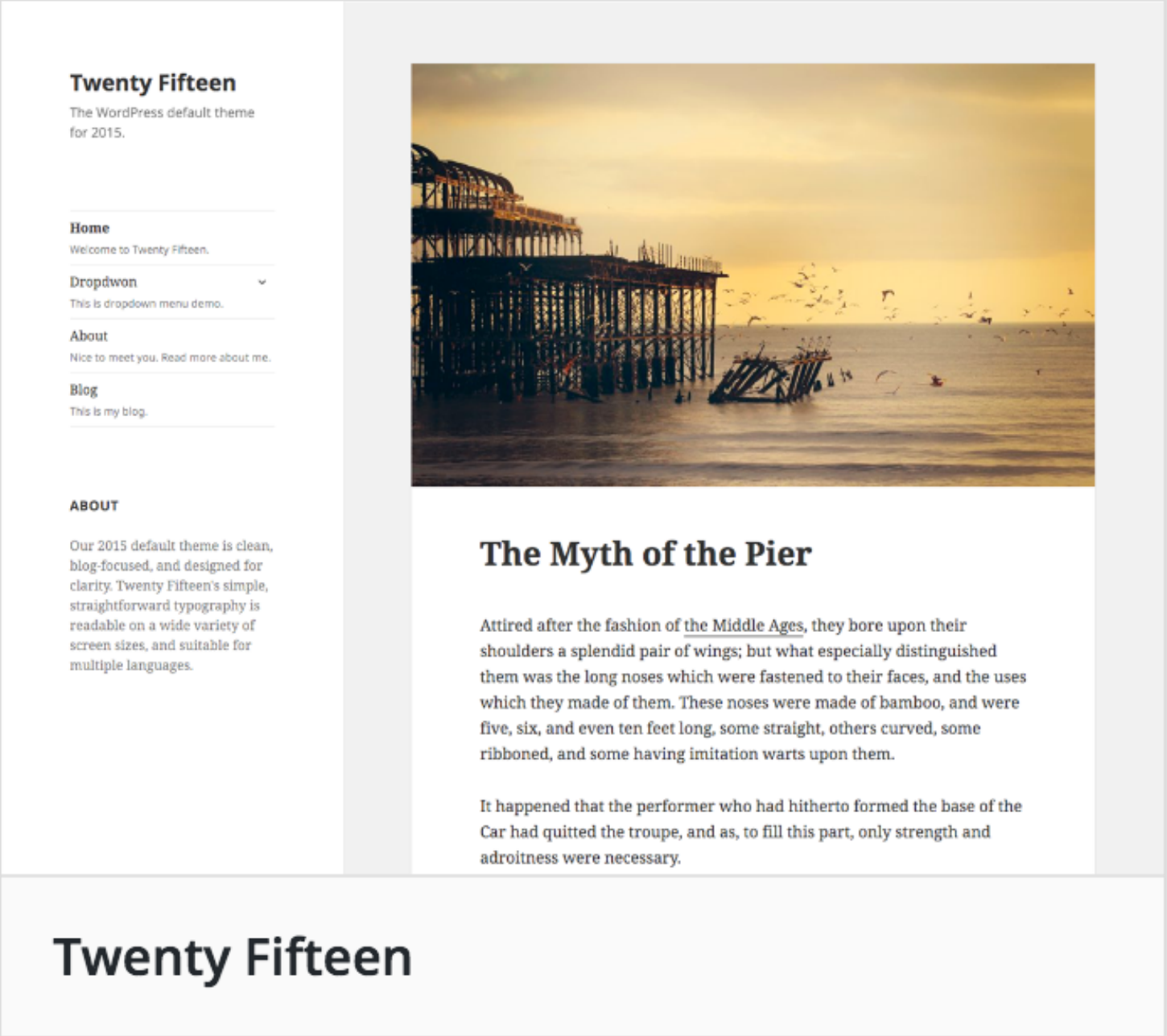
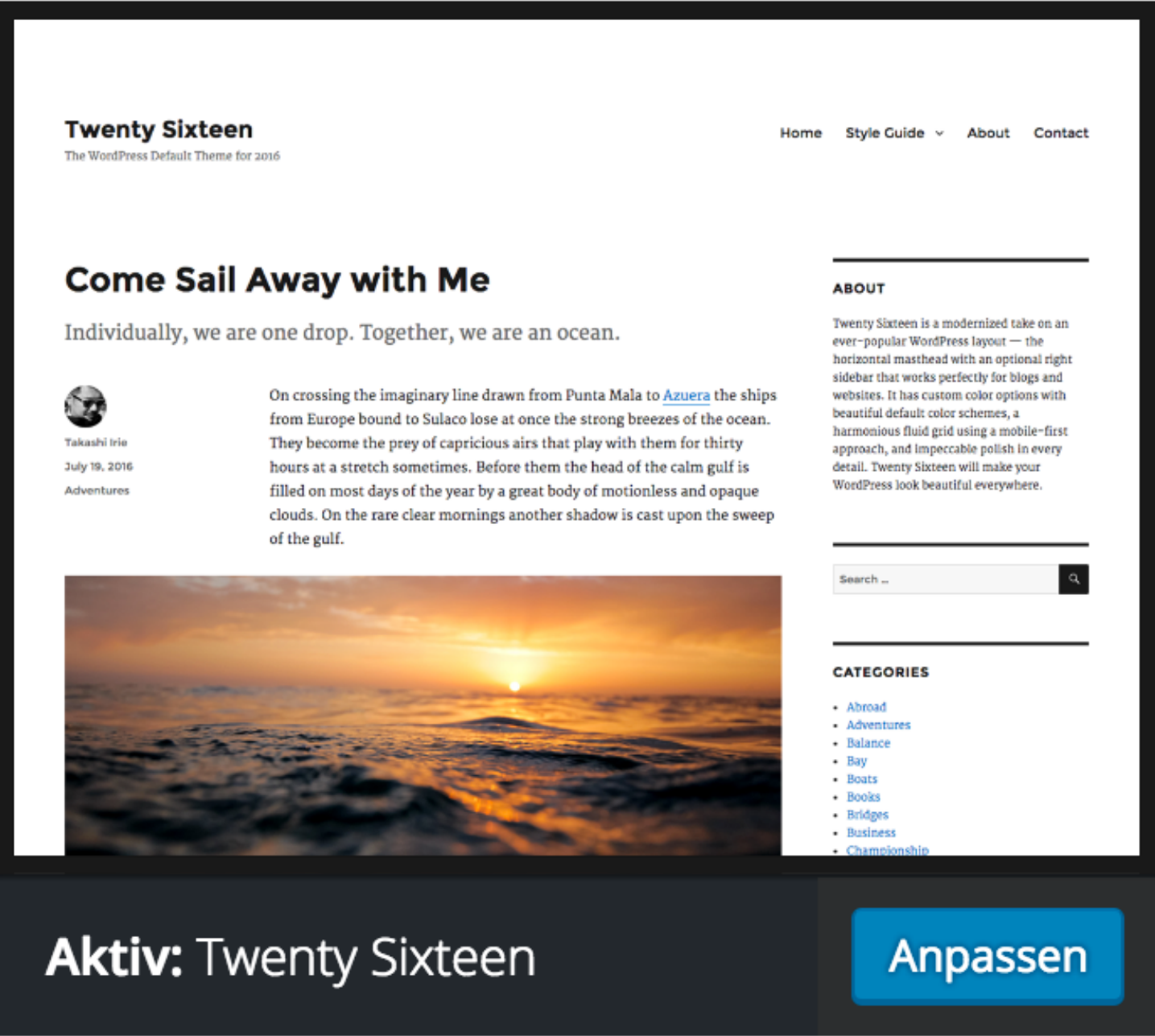
Browser-Caching nutzen
Sie haben das Browser-Caching aktiviert. [Empfehlungen für das Browser-Cac](#)

CSS reduzieren
Ihre CSS-Ressource wurde reduziert. [Weitere Informationen zum Reduzieren](#)

Anatomie eines Themes

Theme-Verzeichnis

- Neues, leeres Verzeichnis:
.../wp-content/themes/from_scratch



Beschädigte Themes

Die folgenden Themes sind installiert, aber nicht vollständig.

Name
from_scratch

Beschreibung
Es fehlt ein Stylesheet.

Löschen

style.css

/ LICENSE & DETAILS*

=====

Theme Name: Custom Theme from Scratch

Theme URI: <https://www.froehlich.it>

Description: Demo-Theme für WordCamp Nürnberg 2016

Version: 0.1

Author: Stefan Fröhlich

Author URI: <https://www.froehlich.it>

License: GNU General Public License v2 or later

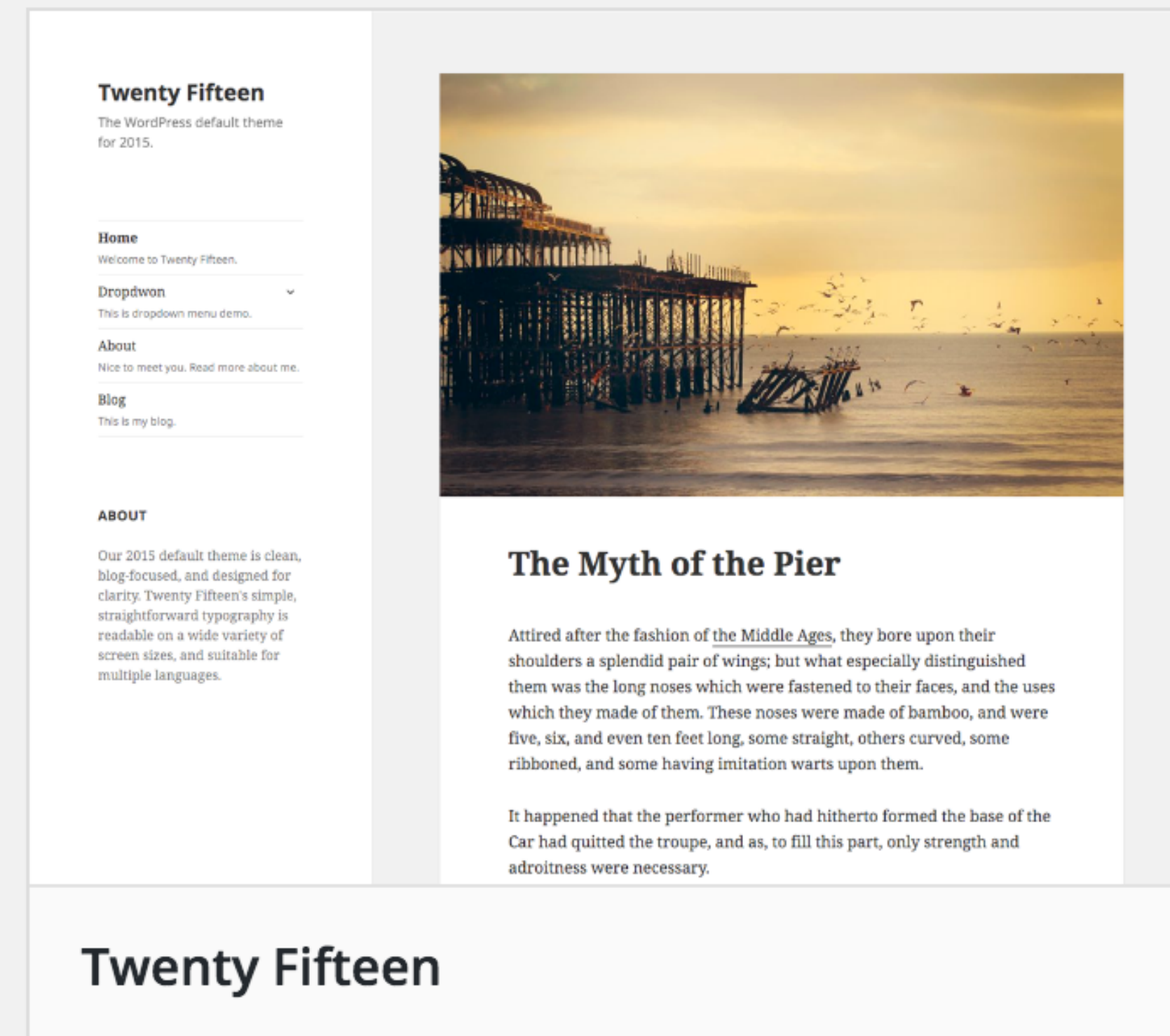
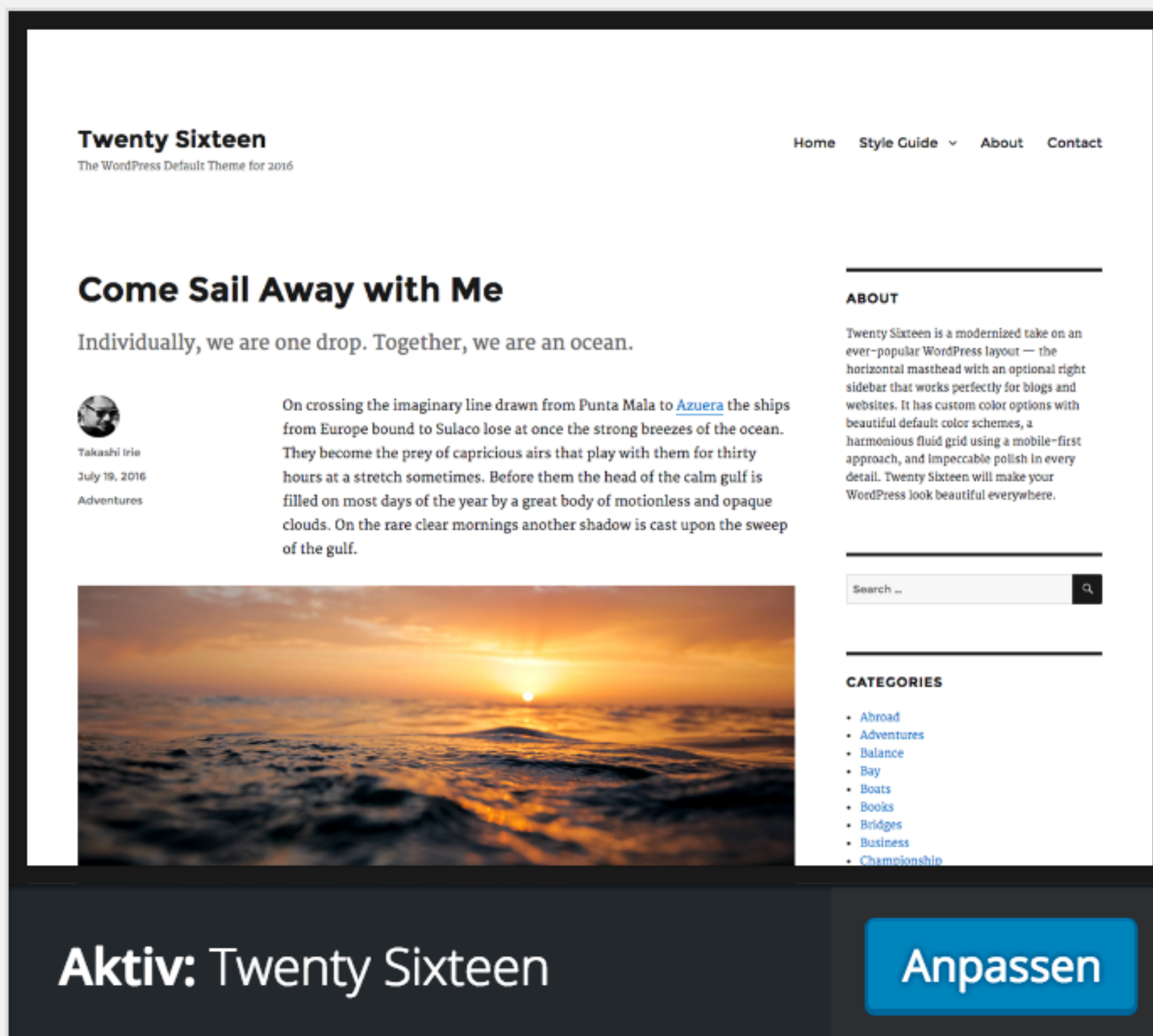
License URI: <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>

Tags: bla, blub

Text Domain: from_scratch

=====

**/*



Beschädigte Themes

Die folgenden Themes sind installiert, aber nicht vollständig.

Name	Beschreibung	
Eigenes Theme from Scratch	Fehlendes Template. Themes müssen über eine <code>index.php</code> Datei verfügen. Für Child-Themes muss ein Template-Header in der <code>style.css</code> angelegt werden.	Löschen

index.php + screenshot.png

```
<!-- Gibt es mindestens einen Beitrag? -->
<?php if ( have_posts() ) : ?>

    <!-- Dann alle Beiträge ausgeben: -->

    /* DER LOOP */
    <?php while ( have_posts() ) : the_post(); ?>

        <article>
            <header>

                <!-- Überschrift -->
                <h1>
                    <a href="<?php the_permalink(); ?>">
                        <?php the_title(); ?>
                    </a>
                </h1>

            </header>

            <!-- Inhalt -->
            <?php the_content(); ?>

        </article>

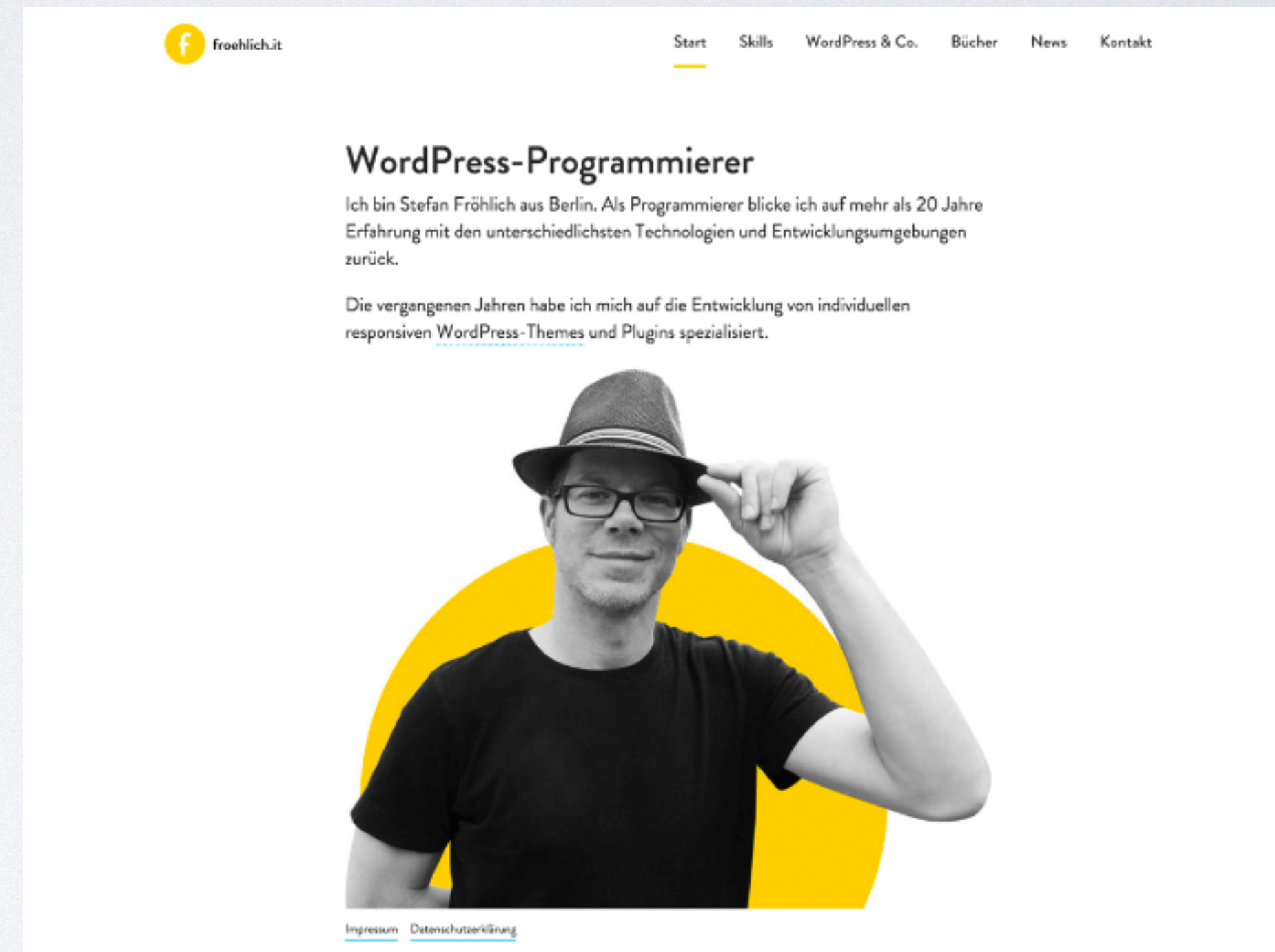
    <?php endwhile; ?>

<!-- Falls es keine Inhalte gibt -->

<?php else : ?>

    <p><?php _e( 'Nothing Found', 'from_scratch' ); ?></p>

<?php endif; ?>
```



Neues Theme aktiviert. [Website ansehen](#)

 [fröhlich.it](#)

[Start](#) [Skills](#) [WordPress & Co.](#) [Bücher](#) [News](#) [Kontakt](#)

WordPress-Programmierer

Ich bin Stefan Fröhlich aus Berlin. Als Programmierer blicke ich auf mehr als 20 Jahre Erfahrung mit den unterschiedlichsten Technologien und Entwicklungsumgebungen zurück.

Die vergangenen Jahren habe ich mich auf die Entwicklung von individuellen responsiven WordPress-Themes und Plugins spezialisiert.



[Impressum](#) [Datenschutzerklärung](#)

Aktiv: Eigenes Theme from Scr... [Anpassen](#)

Twenty Fifteen

The WordPress default theme for 2015.

Home

Welcome to Twenty Fifteen.

Dropdwon

This is dropdown menu demo.

About

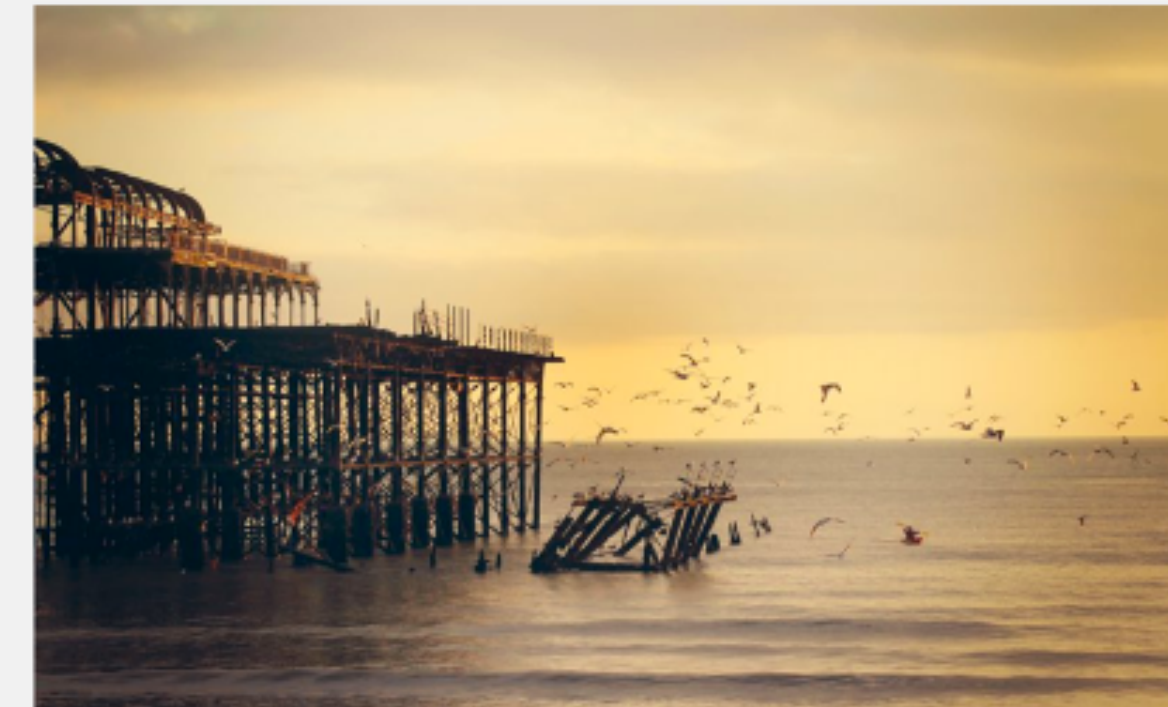
Nice to meet you. Read more about me.

Blog

This is my blog.

ABOUT

Our 2015 default theme is clean, blog-focused, and designed for clarity. Twenty Fifteen's simple, straightforward typography is readable on a wide variety of screen sizes, and suitable for multiple languages.



The Myth of the Pier

Attired after the fashion of the Middle Ages, they bore upon their shoulders a splendid pair of wings; but what especially distinguished them was the long noses which were fastened to their faces, and the uses which they made of them. These noses were made of bamboo, and were five, six, and even ten feet long, some straight, others curved, some ribboned, and some having imitation warts upon them.

It happened that the performer who had hitherto formed the base of the Car had quitted the troupe, and as, to fill this part, only strength and adroitness were necessary.

Twenty Fifteen

Header und Footer einbinden

- Header: Alles, was vor dem Loop kommt, inklusive HTML-Header und Navigation
- Footer: Alles, was nach dem Loop kommt. Inklusive Footer und schließendes `</body>`-Tag usw.

```
<?php get_header(); ?>
```

```
<!-- Gibt es mindestens einen Beitrag? -->
```

```
<?php if ( have_posts() ) : ?>
```

```
...
```

```
<?php else : ?>
```

```
    <p><?php _e( 'Nothing Found', 'from_scratch' ); ?></p>
```

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

```
<?php get_footer(); ?>
```


header.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="<?php bloginfo( 'charset' ); ?>">
  <meta name="viewport" content="width=device-width">

  <link rel="stylesheet" href="<?php echo get_stylesheet_uri(); ?>" type="text/css" />

  <?php wp_head(); ?>

</head>
<body>
  <nav class="navigation" role="navigation">
    <?php wp_nav_menu( array( 'theme_location' => 'mainmenu' ) ); ?>
  </nav>
```


footer.php

```
<footer>
    <strong>Footer:</strong> Unser eigenes Theme from Scratch!
</footer>

</div>

<?php

    wp_footer();

?>

</body>
</html>
```


Weitere Template-Dateien

- sidebar.php: Darstellung der Seitenleiste(n)
- functions.php: Festlegen globaler Einstellungen, z.B. Skripts und Styles einbinden oder ausschließen
- front-page.php: Startseite für „letzte Beiträge“ oder „statische Seite“
- page.php: Template für die Darstellung von statischen Seiten
- single.php: Template für einzelner Beiträge
- category.php, archive.php: Darstellung von Kategorieren / Archiven

Weiterführende Links:

<https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/>

https://codex.wordpress.org/Theme_Development#Template_Files

Alternative Seiten-Templates

```
<?php

/*
 * Template Name: Anderes Template
 */

get_header();

?>

<?php while ( have_posts() ) : the_post(); ?>
    <article>
        <header>
```

The image shows a screenshot of the WordPress admin interface, specifically the 'Publish' and 'Attributes' sidebar panels. The 'Publish' panel is at the top and contains a 'Vorschau der Änderungen' button, a status indicator 'Status: Veröffentlicht' with a 'Bearbeiten' link, a visibility indicator 'Sichtbarkeit: Öffentlich' with a 'Bearbeiten' link, and a publication date 'Veröffentlicht am: 10. Nov 2015 @ 10:28' with a 'Bearbeiten' link. Below these are buttons for 'In Papierkorb legen' and 'Aktualisieren'. The 'Attributes' panel is below the 'Publish' panel and contains a 'Template' dropdown menu. The dropdown menu is open, showing 'Standardtemplate' with a checkmark and 'Anderes Template' which is highlighted. Below the dropdown is a 'Reihenfolge' field with the value '0'. At the bottom of the 'Attributes' panel is a help message: 'Benötigst du Hilfe? Klicke auf den Button „Hilfe“ in der rechten oberen Ecke des Bildschirms.'

Veröffentlichen

Vorschau der Änderungen

Status: Veröffentlicht [Bearbeiten](#)

Sichtbarkeit: Öffentlich [Bearbeiten](#)

Veröffentlicht am: 10. Nov 2015 @ 10:28 [Bearbeiten](#)

In Papierkorb legen

Aktualisieren

Attribute

Template

✓ Standardtemplate

Anderes Template

Reihenfolge

0

Benötigst du Hilfe? Klicke auf den Button „Hilfe“ in der rechten oberen Ecke des Bildschirms.

Weitere Komponenten

- Custom Post Types und Taxonomien
- Custom Fields
- Gewünschte Plugins

Custom Post Types / Taxonomien

- Code selbst schreiben

- bequemer mit

<https://generatewp.com/post-type/>

- Plugin, z.B. Types

<https://wordpress.org/plugins/types/>

The screenshot shows the 'GenerateWP' Custom Post Type Generator interface. At the top, there's a navigation bar with 'Generators' selected, and sub-tabs for 'General', 'Core', 'Admin', 'Content', 'Design', and 'Query'. Below this, a secondary navigation bar shows 'General', 'Post Type' (highlighted), 'Labels', 'Options', 'Visibility', 'Query', 'Permalinks', and 'Capabilities'. The main form is divided into three columns: 'Post Type Key' (with a text input 'post_type' and a description: 'Key used in the code. Up to 20 characters, lowercase, no spaces.'), 'Name (Singular)' (with a text input 'Post Type' and a description: 'Post type singular name. e.g. Product, Event or Movie.'), and 'Link To Taxonomies' (with a text input 'category,post_tag' and a description: 'Link to Taxonomies. Commas separated taxonomies.'). Below these are 'Description' (text input 'Post Type Description', description: 'A short descriptive summary of the post type.'), 'Name (Plural)' (text input 'Post Types', description: 'Post type plural name. e.g. Products, Events or Movies.'), and 'Hierarchical' (a dropdown menu set to 'No (like posts)' with a description: 'Hierarchical post types allows descendants.'). At the bottom right are two buttons: 'Update Code' (green) and 'Save Snippet' (blue). Below the buttons is a code editor showing the generated PHP code for registering the custom post type.

```
// Register Custom Post Type
function custom_post_type() {

    $labels = array(
        'name'                  => _x( 'Post Types', 'Post Type General Name', 'text_domain' ),
        'singular_name'         => _x( 'Post Type', 'Post Type Singular Name', 'text_domain' ),
        'menu_name'              => __( 'Post Type', 'text_domain' ),
        'name_admin_bar'        => __( 'Post Type', 'text_domain' ),
        'parent_item_colon'     => __( 'Parent Item:', 'text_domain' ),
        'all_items'              => __( 'All Items', 'text_domain' ),
        'add_new_item'           => __( 'Add New Item', 'text_domain' ),
        'add_new'                => __( 'Add New', 'text_domain' ),
        'new_item'               => __( 'New Item', 'text_domain' ),
        'edit_item'              => __( 'Edit Item', 'text_domain' ),
        'update_item'            => __( 'Update Item', 'text_domain' ),
        'view_item'              => __( 'View Item', 'text_domain' ),
```


Custom Fields

- Code
- Plugin, z.B.
Advanced Custom Fields (Pro)

Seite bearbeiten [Erstellen](#)

Startseite

Permalink: <http://fs.r2d2.io/> [Seite ansehen](#)

 Dateien hinzufügen

Visuell **Text**

b *i* link b-quote del ins img ul ol li code more Tags schließen wpfcNOT 

Design trifft Nachhaltigkeit – genau so muss es sein. Das ist viel mehr als ein schöner Gedanke. Darin steckt unsere Idee: Kommunikation mit Umweltschutz und Arbeit mit Freundschaft verbinden, klimaneutral versteht sich.

Wortanzahl: 31

Zuletzt geändert von stefan_f am 29. Oktober 2015 um 13:17

Bildgalerie 

Galerie

Hier können Sie beliebig viele Bilder hochladen bzw. URLs von Vimeo- bzw. YouTube-Videos angeben.

1 Bild

Bild



[Eintrag hinzufügen](#)

Highlights 

Highlights ★

1 Projekt  

Projekt

Google play Entwicklerkonferenz Berlin 2015 

2 Seite

Seite

Beispiel-Seite 

Tools für effizienten Workflow

Tools

- Lokale Entwicklungsumgebung: **Webserver + PHP + MySQL**
- Versionsverwaltung und Deployment mit **git**
- Automatisierung mit **grunt**

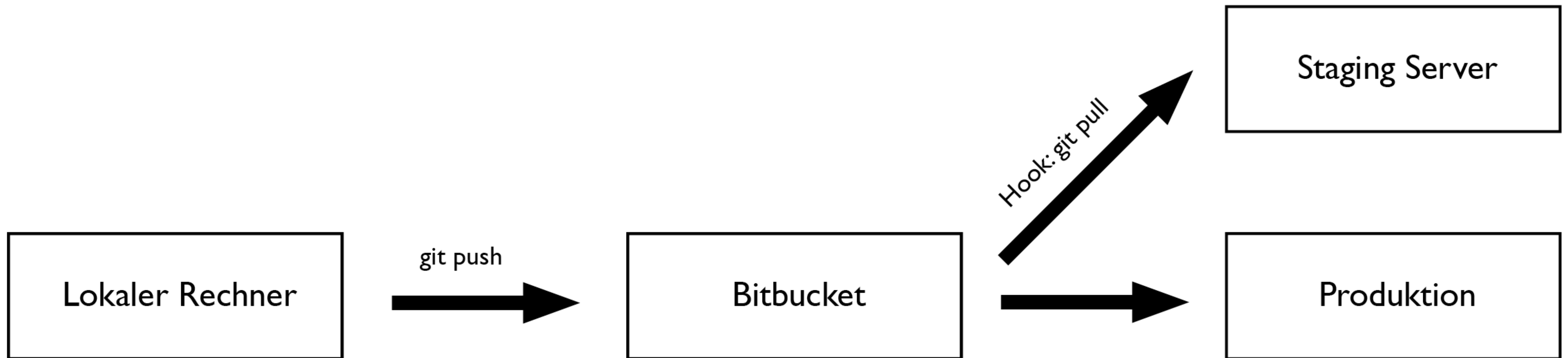
Lokale Entwicklungsumgebung

- Apache / nginx + PHP + MySQL (OS X / Unix / Linux)
- MAMP: <https://www.mamp.info> (OS X + Windows)

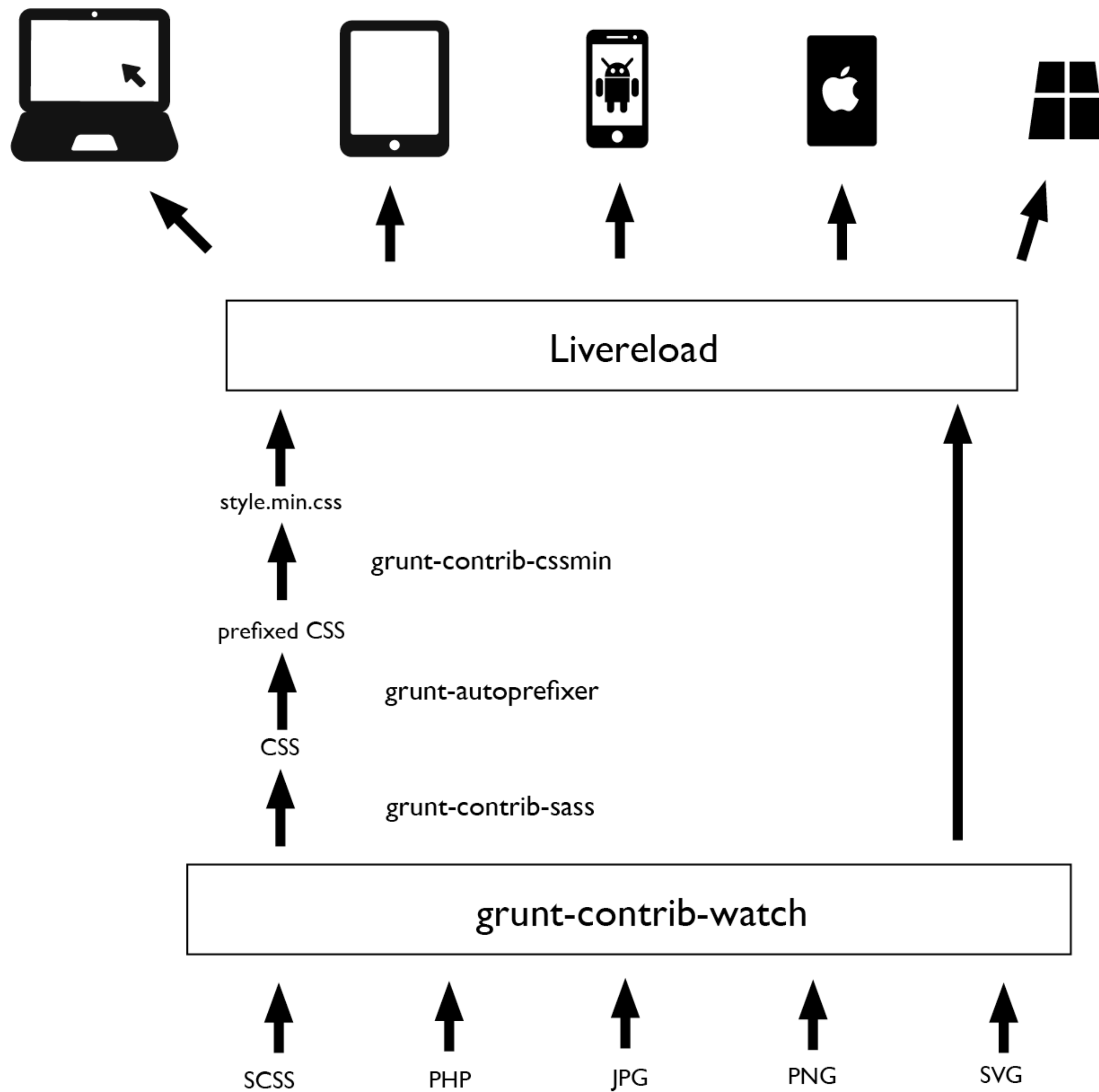
Versionierung mit git

- öffentliche Projekte: github.com
- vertrauliche Projekte: privates Repository, z.B. auf bitbucket.org

Deployment mit git



Automatisierung mit grunt



Fragen?

Vielen Dank und einen schönen Ausklang für das WordCamp Nürnberg 2016 :-)

Folien:

www.froehlich.it/downloads/Custom_Themes_from_Scratch.pdf

Stefan Fröhlich

www.froehlich.it

stefan@froehlich.it