

Rafał Wesółowski

# CLEAN CODE

# Rafał Wesołowski

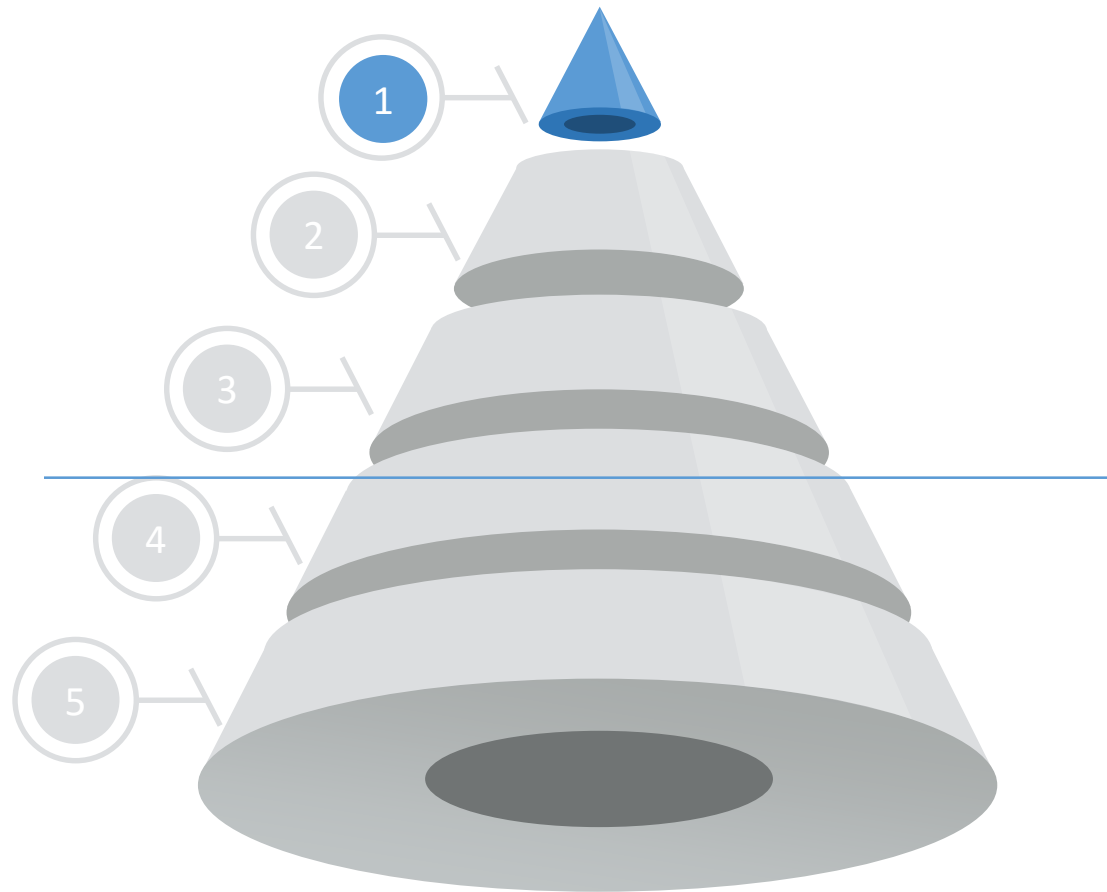
## Beruf:

- eCommerce Software Engineer bei der Internetagentur NEXUS Netsoft GmbH
- Ausbilder
- PHP und JS Experte
- Agile Design Pattern Enthusiast
- Innovations Fan

## Privat:

- Vater und Ehemann
- Kampfsportler
- Mehrfacher Polen-Meister im Ju-Jitsu

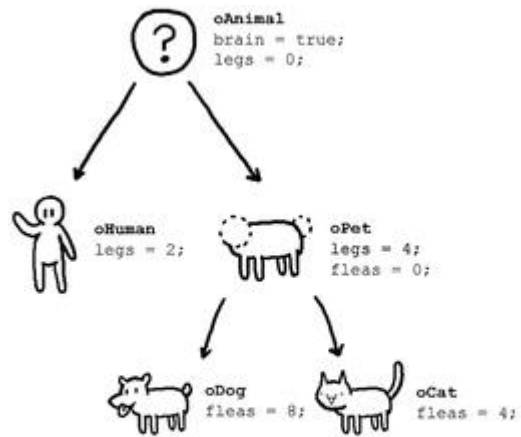


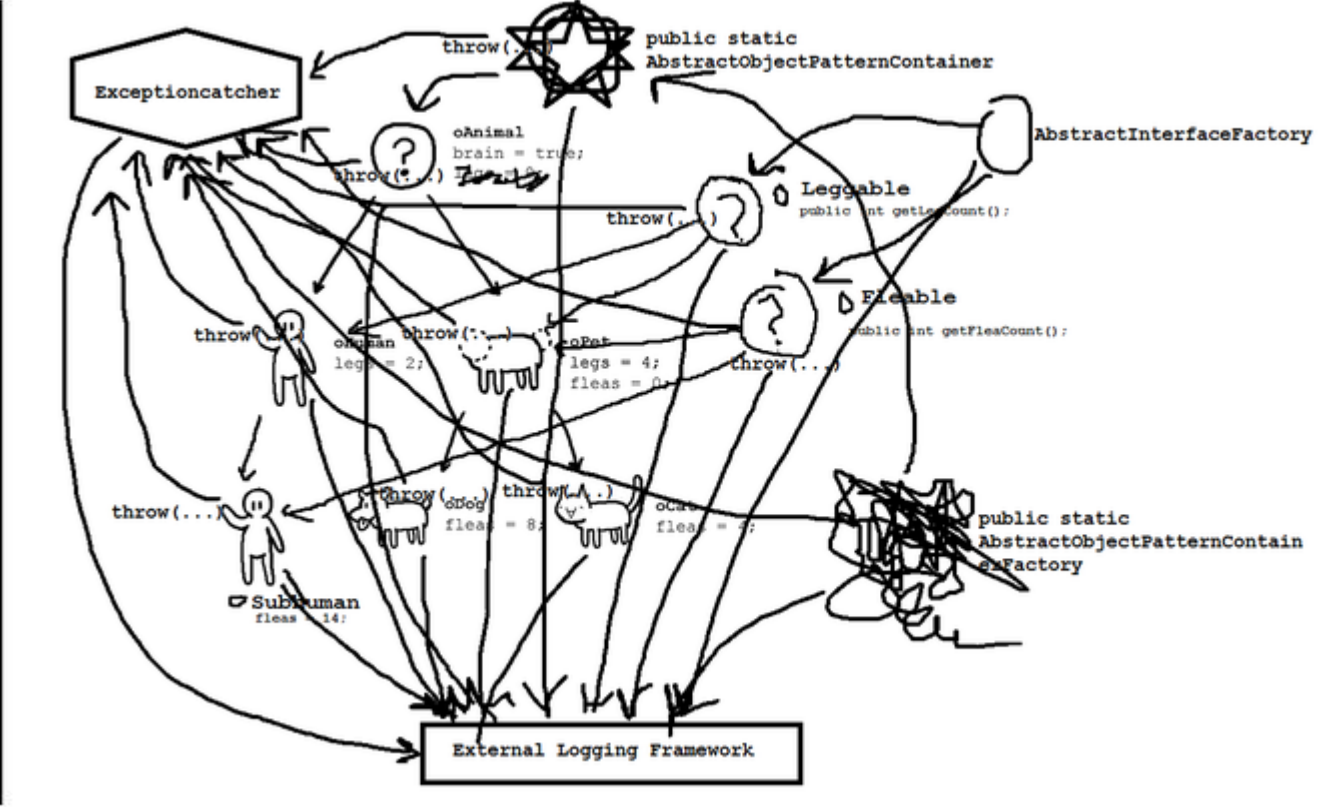


# Der Fehler-Eisberg

1. Shop offline
2. Checkout / Artikel zum Warenkorb hinzufügen
3. Fehler bei Slider, Direktbestellung, Bannermodul usw.
4. Modul / Plugin funktioniert nicht wie gewünscht
5. PHP Warning / Notice

# Applikation :Theorie / Praxis





# Code: Lesen / Schreiben

---

Wie viele Stunden pro Tag?

Keep It Simple Stupid

---

# space pen

---





space pen

---

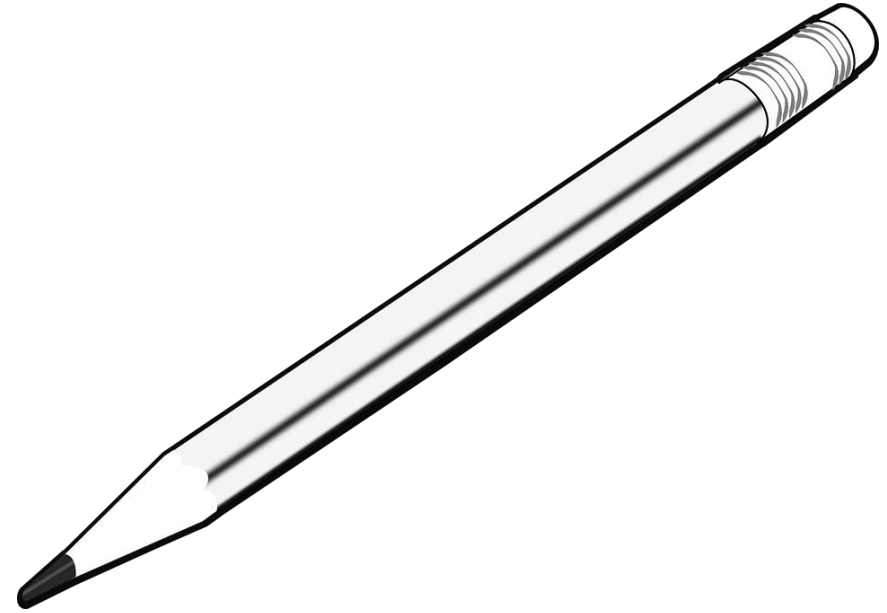


128,89 \$

# space pen und Bleistift



128,89 \$



0,24 €

# Cross-Site-Scripting

---

```
/index.php?lang=1=9%3B(function()%7bqxss%7d)%3B%2F%2F
```

# Cross-Site-Scripting

---

```
/index.php?lang=1=9%3B(function()%7bqxss%7d)%3B%2F%2F
```

*index.php:2*

```
$_GET['lang'] = (int) $_GET['lang'];
```

# Strukturiertes entwickeln

---

Beispiel: PayPal-Zahlungsart


# PayPal-Zahlungsart

DemoShop

Menü

Suchbegriff...

Zur Kasse



**Back-Set 3 teilig**  
Artikel-Nr.: SW10084  
Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage

Anzahl

2

Stückpreis

19,90 €\*

%

Warenkorbrabatt

Artikelnummer eingeben

>

☐ Ich habe einen Gutschein

**Versandkosten >**

Summe:  
Versandkosten:  
**Gesamtsumme:**  
Gesamtsumme ohne MwSt.:  
zzgl. 19.00 % MwSt.:

Zur Kasse

#1: Warenkorb

DemoShop


1

2 Zahlungsart & Versandart

3

Weiter

Zahlungsart wählen

☒ PayPal  


☐ Nachnahme  
(zzgl. 2,00 Euro Nachnahmegebühren)

☐ SEPA  
SEPA Lastschrift

Versandart wählen

☒ Standard Versand

☐ Express Versand  
Zustellung innerhalb von 2 Werktagen

Summe:  
Versandkosten:  
**Gesamtsumme:**  
Gesamtsumme ohne MwSt.:

#2: Zahlungsart

DemoShop

1


2

3 Prüfen und Bestellen

AGB und Widerrufsbelehrung

Bitte beachten Sie bei Ihrer Bestellung auch unsere **Widerrufsbelehrung**.

☐ Ich habe die AGB Ihres Shops gelesen und bin mit deren Geltung einverstanden



**Back-Set 3 teilig**  
Artikel-Nr.: SW10084  
Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage

Artikeltyp: Beispiele für Lieferbarkeit, Grundpreis, Fisch: Salvelinus spp., Inhalt: 1 kg, Gewürzt: Nein, Herkunft: Aus Aquakulturen in Deutschland, aus Quellwasserteichen

Anzahl

2

Enthaltene MwSt.

6,35 €

%

Warenkorbrabatt

Enthaltene MwSt.

-0,32 €

Summe:  
Versandkosten:  
**Gesamtsumme:**  
Gesamtsumme ohne MwSt.:  
zzgl. 19.00 % MwSt.:

#3: Zusammenfassung

DemoShop

Mit PayPal bezahlen

Ihr Warenkorb

Wenn Sie die Einzelheiten Ihrer Bestellung im Abschließen der Bezahlung noch einmal einsehen.

☒ Mit meinem PayPal-Konto  
Loggen Sie sich zur Zahlung in Ihr Konto bei Demo-Shop

E-Mail-Adresse

PayPal-Passwort

☐ Ich nutze einen privaten Computer

Einloggen

E-Mail-Adresse oder Passwort vergessen

Mit Lastschrift oder Kreditkarte

Zahlen Sie mit Lastschrift oder Kreditkarte

Abbrechen und zurück zu Demo Shop

#4: PayPal

DemoShop

Vielen Dank für Ihre Bestellung bei Demo-Shop!

Wir empfehlen die unten aufgeführte Bestellbestätigung auszudrucken!

Zurück zum Shop

Bestellbestätigung jetzt ausdrucken!

Bitte beachten Sie, dass die Druck-Funktion nicht auf allen verfügbaren Endgeräten steht.

#5: Danke-Seite

# PayPal-Zahlungsart

---

Warenkorb

Zahlungsart

Zusammenfassung

Pay-Pal

Danke-Seite

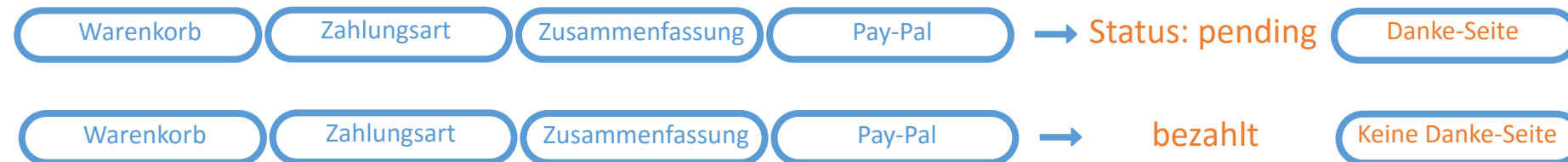
# PayPal-Zahlungsart

---





# PayPal-Zahlungsart



# Namenskonvention

---

Der [Clean](#)-Code

# Schlechte Bezeichnung

---

```
<?php
```

```
class Info
{
    public function get()
    {
        $c = $this->getContent();
        $di = [];

        foreach ($c as $i) {
            if ($i->modus == 2) { //ist Rabatt?
                $di[] = $i;
            }
        }

        return $di;
    }
}
```

# Gute Bezeichnung

---

```
<?php
```

```
class BasketContent
{
    public function getDiscountProductsFromBasket()
    {
        $basketItems = $this->getBasketContent();
        $discountItems = [];

        foreach ($basketItems as $item) {
            if ($item->isVoucher()) {
                $discountItems[] = $item;
            }
        }

        return $discountItems;
    }
}
```

# Codestruktur – Klassen/Methoden

---

## Klassen

- nur eine Aufgabe erfüllen
- wenige Methoden
- wenige Abhängigkeiten

## Methoden

- nur eine Aufgabe erfüllen
- wenige Arguments
- wenige Verschachtelungen

# Schlechte Codestruktur

<https://github.com/shopware/shopware/blob/5.1/engine/Shopware/Core/sOrder.php#L513>

```
509     /**
510      * Finally save order and send order confirmation to customer
511      * @access public
512      */
513     public function sSaveOrder()
514     {
515         $this->sComment = stripslashes($this->sComment);
516         $this->sComment = stripcslashes($this->sComment);
517
518         $this->sShippingData["AmountNumeric"] = $this->sShippingData["AmountNumeric"] ? $this->sShippingData["AmountNumeric"] : "0";
519
520         if ($this->isTransactionExist($this->bookingId)) {
521             return false;
522         }
523
524         ...
525         ...
526         ...
527         ...
528
529         if ($this->getSession()->offsetExists('sOrderVariables')) {
530             $variables = $this->getSession()->offsetGet('sOrderVariables');
531             $variables['sOrderNumber'] = $orderNumber;
532             $variables['confirmMailDeliveryFailed'] = $confirmMailDeliveryFailed;
533             $this->getSession()->offsetSet('sOrderVariables', $variables);
534         }
535
536         return $orderNumber;
537     }
538 }
```

# Gute Codestruktur

---

```
<?php

class SaveOrder
{
    public function __construct( Order $order )
    {
        //...
    }

    public function save()
    {
        //...
    }

    private function payment() {}

    private function billingAddress() {}

    private function shippingAddress() {}

    private function orderArticles() {}

    private function sendMail() {}

    // ...
}
```

# Codestruktur

```
<?php

class Foo
{
    public $one;

    private $two;

    private $three;

    public function __construct() {}

    public function funOne() {}

    public function funTwo() {}

    private function funThree() {}

    private function funFour() {}
}
```

- Public Eigenschaften
- Private / Protected Eigenschaften
- \_\_construct
- Public Methoden
- Private / Protected Methoden



# Kommentare

---

# Unnötige Kommentare

---

```
/**
 * Prüft ob die Email existiert
 *
 * @author Max Müller <max@müller.de>
 * @param string $email Email- Adresse
 * @return boolean
 */
protected function checkEmailExists( $email );
```

# Unnötige Kommentare

---

```
/**
 * Funktion erstellt eigene Thumbs
 *
 * $index kann eine Nummer vom Bild sein (see elseif (is_numeric($index)))
 * oder kann eine URL sein: ("http://www.page.com/out/master/startslider/img.jpg"
 * oder "startslider/img/img.jpg"
 *
 * Wichtig! Wenn $index eine URL ist, bitte zwei Ordner erstellen (CHMOD 777):
 * - /out/master/{deinOrdner}/{deinOrdner2}/ (<- Dein Master Bilder z.B /out/master/startslider/img/)
 * - /out/generated/{deinOrdner}/{deinOrdner2}/ (<- Thumbs generieren z.B /out/generated/startslider/img/)
 *
 * @param int|string $index Bildnummer oder Bild-Url
 * @param int $width Breite
 * @param int $height Höhe
 * @param string $configSize Größe aus dem Admin Backend (Themes->Einstell.->Bilder).
 *
 * @return string
 */
public function getCustomThumbnailUrl($index = 1, $width = null, $height = null, $configSize = null)
```

# Richtig kommentieren

---

- Klassen-Kommentare hinzufügen
- Methoden haben immer @param und @return als Kommentare
- Methoden Kommentare nur verwenden wenn dies nötig ist!
- Inline Kommentare vermeiden

# Clean Code

---

- Code Review
- Verwendung des PSR-Standards
- CodeSniffer / Mess Detector / Copy Paste Detector
- Boy Scout Rule
- Unit-Test / Integration-Test

# Tools

---

- [Scrutinizer](#)
- [SensioLabsInsight](#)
- [Code Climate](#)
- [codacy](#)

Clean Code  
ist ein Weg, kein Ziel

---

Rafał Wesołowski

DANKESCHÖN