



# **Galen-tastisch: Layout-Testen leicht gemacht mit dem Galen Framework**

# Agenda

1 Motivation

2 Galen Framework

3 Features

 Demo

5 Test Driven Development

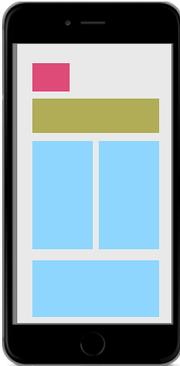
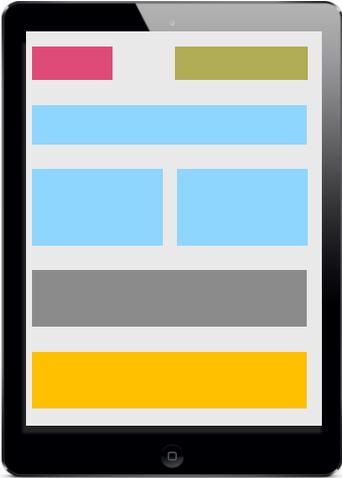
6 Fazit



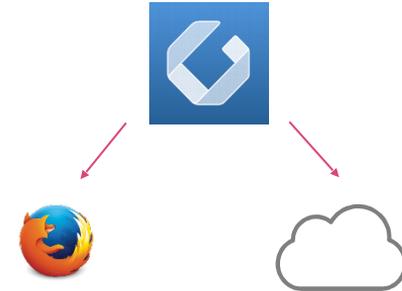
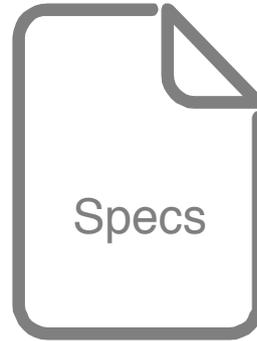
# Motivation



Digital Value Enterprise



640x480 | 980x1280 | 1024x768



- Setup anlegen

- Zu testende Seite
- Bildschirmgrößen / Browser / Geräte
- Galen DSL
- Java
- JavaScript
- Selenium
- Selenium Grid (SauceLabs)

- Spezifikation erstellen

- Definition, wie Seite aussieht
- Galen DSL

- Galen ausführen

- Galen öffnet Browser
  - ruft Seite auf
  - ändert Browsergröße
  - testet Layout gegenüber Spezifikation

@objects

container id container

button css #container .blue-button

textfield xpath //input[contains(@class,'textfield')]

= Content =

button:

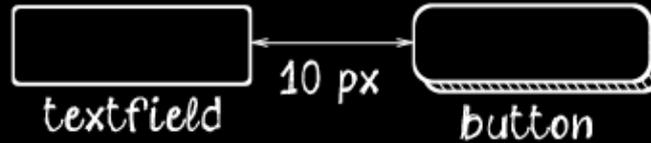
width 100 px

‘[...] test location of objects relatively to each other on page.’

[galenframework.com](https://galenframework.com)

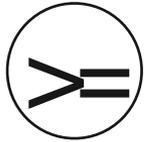


button:  
inside container 10 px top left



textfield:  
left-of button 10 px

button:  
right-of textfield 10 px



**Logische Operatoren**



**Variablen**



**Import von Spezifikationen**



**Schleifen**



**Vergleich mit Bildern / Text**



**Und noch mehr...**



## Problem: Interaktion mit Webseite



- Buttons müssen gedrückt werden
- Formulare müssen ausgefüllt werden
- Interaktion mit Browser über JavaScript
- JavaScript kann Injected werden
  - Und damit Selenium angesprochen werden
- Cookie kann gesetzt werden

```
@Test
public void testLocalhost() {
    load("http://example.com", 1024, 768);
    inject("open-popup.js");
    checkLayout("localhost.gspec", null);
}
```

```
$("#popup-link").click();
```



Specs definieren

Code umsetzen

Tests ausführen

- Praktisches Tool
- Durch Selenium (Grid) universell
- Höherer Aufwand bei Interaktion mit Webseite
- Eigene DSL

## Links

- <http://galenframework.com/>
- <https://github.com/diva-e/galen>
- <https://www.npmjs.com/package/galenframework-cli>
- <https://github.com/galenframework/galen-extras>



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

See You Next Time

---

## Adresse

diva-e Digital Value Enterprise GmbH  
Office Karlsruhe

## Ihr Kontakt

Jonas Knopf  
Developer

T +49 721 92060 714  
Jonas.Knopf@diva-e.com  
www.diva-e.com