

STORYBOOK

UI COMPONENT EXPLORER FOR FRONTEND DEVELOPERS

GIMLEUX

SOFTWARE ENGINEERING

JUNE 01, 2021



- Was ist Storybook?
- Was sind die Vorteile?
- Logik in Storybook
- (Aufbau der Web-Oberfläche)
- Projektinitialisierung
- Live-Coding

WAS IST STORYBOOK?

WAS IST STORYBOOK?

- Hilfsmittel bei frontendseitiger Web-Entwicklung
- Isolierte Entwicklung von Web-Komponenten
 - ▶ *component-driven-development*



WAS IST EINE STORY?

- Beschreibt markanten/interessanten Zustand einer Web-Komponente
 - ▶ Bei bestimmten Ereignissen
 - ▶ Mit bestimmtem Design
 - ▶ ...
- Für eine Web-Komponente sind beliebig viele Stories implementierbar

WAS SIND DIE VORTEILE?

WAS SIND DIE VORTEILE?

- Erlaubt an einer einzelnen Komponente zu arbeiten, ohne gesamte Webseite berühren und berücksichtigen zu müssen
 - ▶ Einfachere & schnellere Entwicklung der Komponente
 - ▶ Geringere Fehleranfälligkeit
- Nutzung von Testdaten innerhalb der Komponente, ohne Einbindung des restlichen Systems
- Automatische Dokumentation

WAS SIND DIE VORTEILE?

- Isolierte Darstellung von Web-Komponenten
- Veränderbarkeit der Komponente über Web-Oberfläche
 - ▶ Isolierte Präsentation für Product Owner
 - ▶ Simple Live-Anpassungen mit oder durch Product Owner
 - => Vereinfachte Zusammenarbeit (intern & extern)

WAS SIND DIE VORTEILE?

- Einzelne Komponenten lassen sich per iFrame einbetten

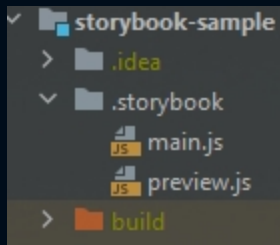
1.4 Interactive Demo

The screenshot shows a file explorer interface with a dark theme. At the top, a breadcrumb path reads "Main > me.html". To the right of the path are two buttons: "New Folder" and "Search". Below the path is a table listing files and folders. The table has columns for "Type", "Interact", "Name", "Modified by", "Modified on", and "Size". The rows show four folders: ".git", ".idea", "client", and "server", each with a folder icon, an "Interact" button (a red square with three white dots), and metadata including "Admin" as the modifier, the date "20.5.2021", and sizes of 27.41 MB, 1.13 KB, 12.35 MB, and 246.95 KB respectively. At the bottom of the table, a partial row for ".github" is visible, showing a folder icon and an "Interact" button.

	Type	Interact	Name	Modified by	Modified on	Size
■			.git	Admin	20.5.2021	27.41 MB
■			.idea	Admin	20.5.2021	1.13 KB
■			client	Admin	20.5.2021	12.35 MB
■			server	Admin	20.5.2021	246.95 KB
■			.github			

LOGIK IN STORYBOOK

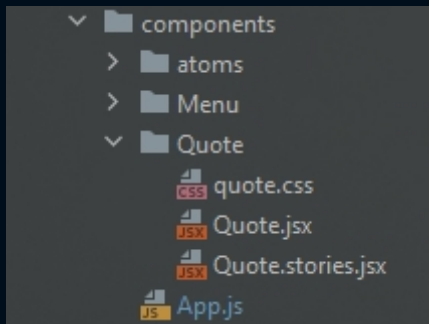
".STORYBOOK"-ORDNER



".storybook"-Ordner

- Wird bei Installation angelegt
- Enthält Grund- und ggf. Add-On-Einstellungen

DATEISTRUKTUR EINER KOMPONENTE



- Storybook-Dateien enthalten den String `".stories."`
- Best Practice: `<Komponentenname>.stories.<Typ>`

■ Import von React sowie der eigentlichen Komponente

```
1 import React from 'react';  
2 import {Button} from './Button';  
3
```

■ Storybook-Objekt erstellen

```
1 export default {  
2   title: 'Atoms/Button',  
3   component: Button,  
4   argTypes: {  
5     color: {control: "color"},  
6     backgroundColor: {control: 'color'},  
7   },  
8 };  
9
```

AUFBAU EINER STORYBOOK-DATEI

- Erstellung eines Templates für die Komponente
 - Template kann beliebig über die eigentliche Komponente hinaus erweitert werden

```
1 const Template = (args) => <Button {...args} />;  
2
```

```
1 const CenteredTemplate = (args) => (  
2   <div className="flex-centered">  
3     <Button {...args} />  
4   </div>  
5   );  
6
```

AUFBAU EINER STORYBOOK-DATEI

■ Erstellung von Stories

```
1 export const Default = Template.bind({});  
2
```

```
1 export const NotPrimary = Template.bind({});  
2 NotPrimary.args = {  
3   isPrimary: false  
4 };  
5
```

```
1 export const Large = Template.bind({});  
2 Large.args = {  
3   size: 'large'  
4 };  
5
```

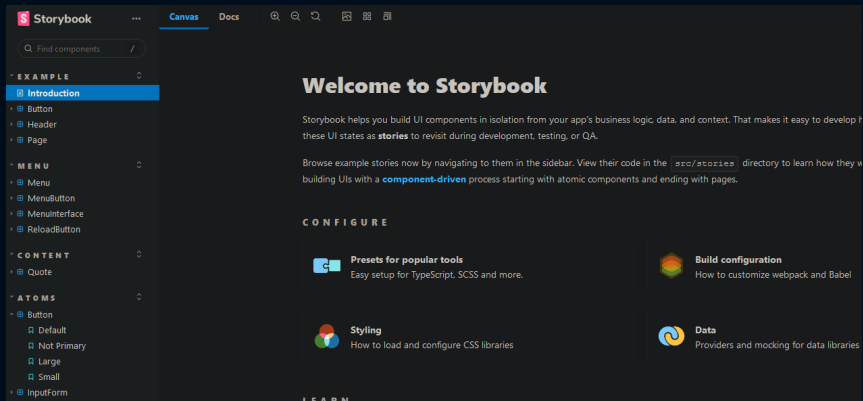

PARAMETER-TYPISIERUNG

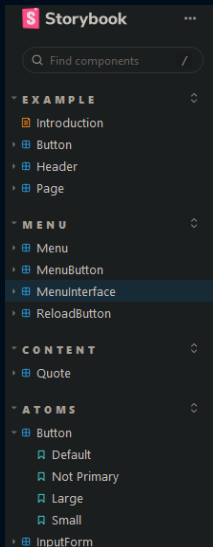
■ Angabe der erwarteten Argumente und eventueller default-Werte

```
1 Button.propTypes = {  
2   /**  
3    * Is this the principal call to action on the page?  
4    */  
5   isPrimary: PropTypes.bool,  
6   /**  
7    * How large should the button be?  
8    */  
9   size: PropTypes.oneOf(['small', 'medium', 'large']),  
10  };  
11  
12 Button.defaultProps = {  
13   isPrimary: false,  
14   size: 'medium',  
15  };  
16
```

AUFBAU DER WEB-OBERFLÄCHE

AUFBAU DER WEB-OBERFLÄCHE

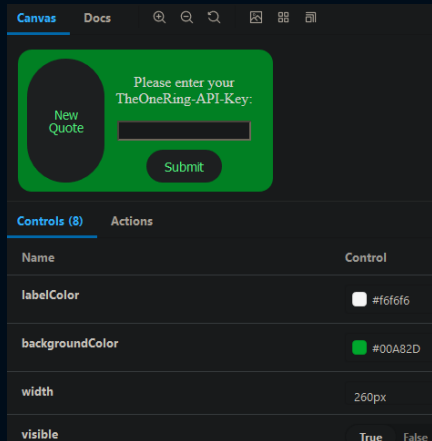




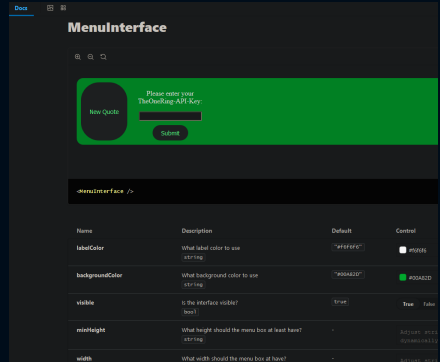
Unterteilung in

- Bereiche (z.B. Atoms)
- Komponenten (z.B. Button)
- Stories (z.B. Large)

- Ansicht der Komponente
- Kontrollbereich, über welchen die Komponente direkt verändert werden kann



- Übersicht der Komponente, ihrer Stories und Parameter
- Einsicht des zur Implementierung benötigten Codes
- Details zu Parametern der Komponente



PROJEKT-INITIALISIERUNG

- `npx create-react-app [-use-npm]`
- `npx sb init`

STORYBOOK AUSFÜHREN

- `cd create-react-app`
- `npm run storybook`

LIVE-CODING