Fachhochschule Bielefeld

Campus Minden

Informatik

Projektbericht in dem Modul Webengineering:

**SmartMonitoring**

Webportal für PV-Kennlinien

Eingereicht von:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hannes Rüffer  Matrikelnummer: 1151954  Fachsemester: 5 | Michelle Vorwerk  Matrikelnummer: 1234567  Fachsemester: 5 | Moritz Pit Withöft  Matrikelnummer: 1151206  Fachsemester: 5 | Christiane Zolkin  Matrikelnummer: 1151404  Fachsemester: 5 |

Abgabedatum: 28.01.2020

Gutachter:

Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

Cem Basoglu

Florian Fehring

Inhaltsverzeichnis

[1 Motivation und Themenbeschreibung 1](#_Toc30585855)

[1.1 Motivation 1](#_Toc30585856)

[1.2 Themenbeschreibung 1](#_Toc30585857)

[2 Vorstellung der Gruppenmitglieder 1](#_Toc30585858)

[2.1 Vorstellung der Gruppenmitglieder 1](#_Toc30585859)

[2.2 Aufgabenverteilung im Team 1](#_Toc30585860)

[3 Theoretische Grundlagen 2](#_Toc30585861)

[4 Konzeptionelle Arbeiten 2](#_Toc30585862)

[5 Code-Implementierungsdetails 2](#_Toc30585863)

[6 Ausblick und Fazit 3](#_Toc30585864)

[6.1 Ausblick 3](#_Toc30585865)

[6.2 Fazit 3](#_Toc30585866)

[7 Installationshinweise und Benutzerhandbuch 3](#_Toc30585867)

[7.1 Installationshinweise 3](#_Toc30585868)

[7.2 Benutzerhandbuch 3](#_Toc30585869)

[8 Quellenverzeichnis 3](#_Toc30585870)

[9 Anlagen 3](#_Toc30585871)

# Motivation und Themenbeschreibung

Moritz

## Motivation

## Themenbeschreibung

# Vorstellung der Gruppenmitglieder

Christiane

## Vorstellung der Gruppenmitglieder

Hier noch nicht auf deren Aufgaben eingehen, sondern allgemein vorstellen (z.B. seit wann an der FH, Interessen im Bereich Informatik, Stärken etc.)

## Aufgabenverteilung im Team

Hier die Gruppenmitglieder auf das Projekt beziehen und deren Rollen im Projekt erläutern.

# Theoretische Grundlagen

Hannes

# Konzeptionelle Arbeiten

Alle

# Code-Implementierungsdetails

## Modulübersicht

Die Module in der Modulübersicht werden mithilfe der SWAC Komponente Cardpresenter angezeigt. Die meist besuchten Module werden mit der „observedobjectdatasetviewrequest/getMostViewed“ REST Schnittstelle geholt, die neusten Module mit der „data/getSets“ REST Schnittstelle, wobei hier alle Module geholt und sortiert werden, und die meist kommentierten mit der „observedobjectdatasetcomment/getMostCommentedOn“ REST Schnittstelle. Alle Daten werden hierbei auf 8 Module beschränkt.

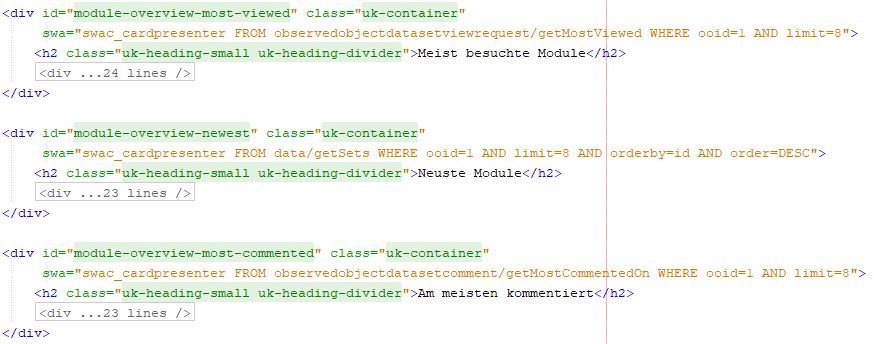


Abbildung 1: HTML Code Implementierung

## Kommentare

Für die Kommentarsektion wurde eine extra SWAC Komponente angelegt.

### SWAC Standard Template

Das Standard Template der Komponente zeigt Kommentare mit einer Verschachtelungstiefe von zwei an, also Kommentare und deren Unterkommentare. Dies kann jedoch durch ein benutzerdefiniertes Template erweitert werden.

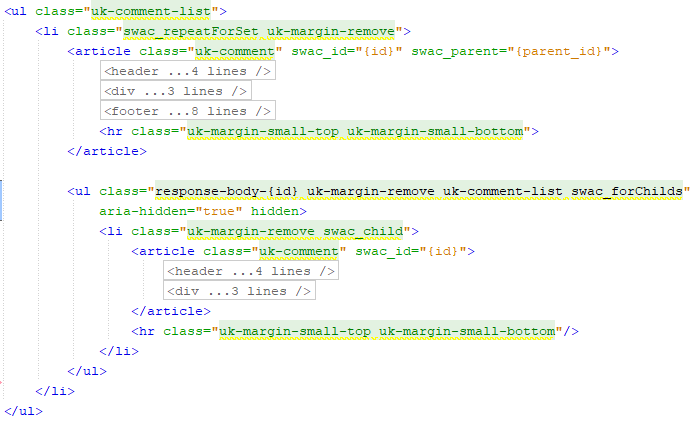


Abbildung 2: HTML Implementierung

### Senden eines Kommentares

Das Senden eines Kommentares passiert durch die Save Methode aus dem SWAC Model. Vorher werden alle wichtigen Daten in einem Objekt „dataCapsle“ zusammengefasst. Die richtige Schnittstelle bekommt man durch den Requestor, sodass die Komponente anwendungsfallunabhängig ist. Nach dem Absenden des Kommentares wird die Seite neu geladen.

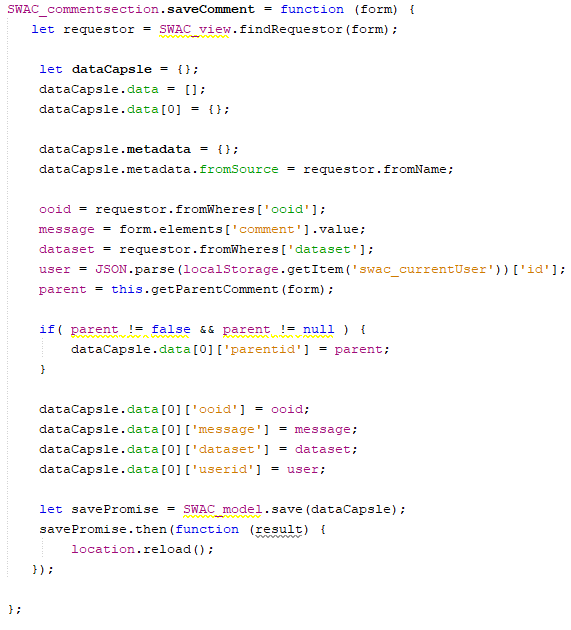


Abbildung 3: JavaScript Code Implementierung

### Kommentar speichern

### 

Abbildung 4: Java Code Implementierung 1

Der Kommentar wird an die REST Schnittstelle „observedobjectdatasetcomment/create“ gesendet. Die Daten werden als JSON an die create Methode übergeben. Die Daten aus dem JSON String werden in ein Objekt geschrieben und überprüft. Danach wird ein neuer Kommentar mit den Daten erstellt und in die Datenbank geschrieben.

### 

Abbildung 5: Java Code Implementierung 2

# Ausblick und Fazit

## Ausblick

Als weiteres Feature sollte es möglich sein Kennlinien zu einem bestimmten Modul, anstatt nur zu einem Modultyp hochzuladen. Desweiteren muss die Cardpresenter Komponente mit der Presenter Komponente vereint werden, da beide Komponenten fast identisch sind.

## Fazit

Die Planung zu Beginn war zum Teil etwas schwierig, da die Einarbeitung in das vorhandene Projekt viel Zeit in Anspruch genommen hat und es Missverständnisse bei den Anforderungen gab. Doch die Erstellung des Grob- und Feinkonzeptes war trotzdem sehr hilfreich.

Durch die gute Kommunikation und Gruppendynamik blieben wir immer auf dem aktuellen Stand und konnten dadurch auch unsere Meilensteine gut einhalten.

Der Puffer am Ende unseres Gantt-Diagramms war gut geplant, da wir wegen der Feiertage zwei unserer eigenen Meilensteine nach hinten verschieben mussten.

# Installationshinweise und Benutzerhandbuch

## Installationshinweise

Hannes

## Benutzerhandbuch

Moritz

# Quellenverzeichnis

# Anlagen