

**Hochschule Osnabrück**

University of Applied Sciences

**Fakultät**

**Ingenieurwissenschaften und Informatik**

Schriftliche Ausarbeitung zum Thema:

Auftragsverwaltungssystem

im Rahmen des Moduls

Webanwendungen

des Studiengangs Informatik-Medieninformatik

|  |  |
| --- | --- |
| Autor: | Jan Weimer, Nelson Morais |
| Matr.-Nr.: | 868487, |
| E-Mail: | [jan.weimer@hs-osnabrueck.de](mailto:jan.weimer@hs-osnabrueck.de),  nelson.morais@hs-osnabrueck.de |
| Dozent: | Björn Plutka |

Abgabedatum: 09.03.2022

Inhaltsverzeichnis

[1 Einleitung 6](#_Toc422394453)

[1.1 Vorstellung des Themas 6](#_Toc422394454)

[1.2 Zielgruppe 6](#_Toc422394455)

[2 Darstellung der Grundlagen 8](#_Toc422394457)

[2.1 Technische Grundlagen 8](#_Toc422394458)

[2.2 Konzept 9](#_Toc422394459)

[3 Anwendung 10](#_Toc422394460)

[4 Zusammenfassung und Fazit 11](#_Toc422394461)

[5 Referenzen 12](#_Toc422394462)

# Einleitung – Jan Weimer

## Vorstellung des Themas

Das Thema der Projektarbeit handelt von der Realisierung eines Auftragsverwaltungssystems in Form einer nativen App auf einem mobilen Endgerät. Hier können Teams eines Unternehmens eine Übersicht über vorhandene und neue Aufträge bekommen. Hier besteht die Möglichkeit Aufträge von einem schwarzen Brett zu untersuchen und anzunehmen. Dabei werden die angenommenen Aufträge in der Teamseite gezeigt und verschwinden vom schwarzen Brett. Außerdem soll die App ein sogenanntes Threadboard besitzen, womit andere Unternehmensmitglieder sich miteinander verständigen können. Dazu können die Profildetails jederzeit verändert werden.

## Zielgruppe

Zielgruppe dieser App sind Unternehmen, die von Kunden Aufträge entgegennehmen. Dabei ist es nicht wichtig um was für eine Art von Unternehmen es sich handelt. Optimalerweise wird die App von Firmen genutzt, die eine Arbeitsweise in Teams pflegen wollen.

## Aufbau des Berichts

Zuerst werden alle Grundlagen erklärt, die zum Verständnis der Realisierungsweise des Projekts nötig sind. Danach wird auf das Konzept eingegangen. Was ist der Plan zum Aufbau der Oberfläche? Anschließend werden dann alle Schritte erklärt, die gemacht wurden, um das Ergebnis zum Projektende zu erreichen. Abschließend wird ein Fazit aus dem Projekt gezogen.

# Darstellung der Grundlagen – Jan Weimer

## Technische Grundlagen

**Vue.js**

****

Abbildung 1: Vue.js Logo

Vue.js ist ein clientseitiges JavaScript-Framework, welches sehr leichtgewichtig ist und komponentenweise arbeitet. Dadurch können bessere Ordnerstrukturen geschaffen werden und ausgelagert werden, welches der Software-Architektur zugutekommt. Der Code wird dadurch lesbarer und besser wartbar. Die Leichtgewichtigkeit resultiert in der winzigen Downloadgröße von ca. 18 KB.

Die Flexibilität von Vue.js stellt jedoch auch Risiken dar. Dadurch kann es passieren, dass in Unternehmensteams viele Entwickler einen anderen Codingstil haben und dadurch andere Probleme bekommen, diese Realisierungsschritte nachzuvollziehen. Demnach sind intern festgesetzte Codingrichtlinien eine gute Möglichkeit das Risikoausmaß zu minimieren. Z.B. kann festgehalten werden das Listen und Tabellen immer in Komponenten ausgelagert werden müssen.

**Quasar**

****Abbildung 2: Quasar Logo

Quasar ist ein Framework, welches auf Vue.js basiert. Der Entwickler bekommt dadurch eine Richtlinie, die dabei helfen sollen, eine benutzerfreundliche Oberfläche zu erstellen, die dazu noch responsiv ist. Da die Anwendung am Ende auf mobilen Endgeräten laufen soll, kann hier Capacitor genutzt werden. Der Vorteil liegt darin, dass der Code nur einmal geschrieben werden muss und diese App in egal welcher Art rausgebracht werden kann.

## Konzept

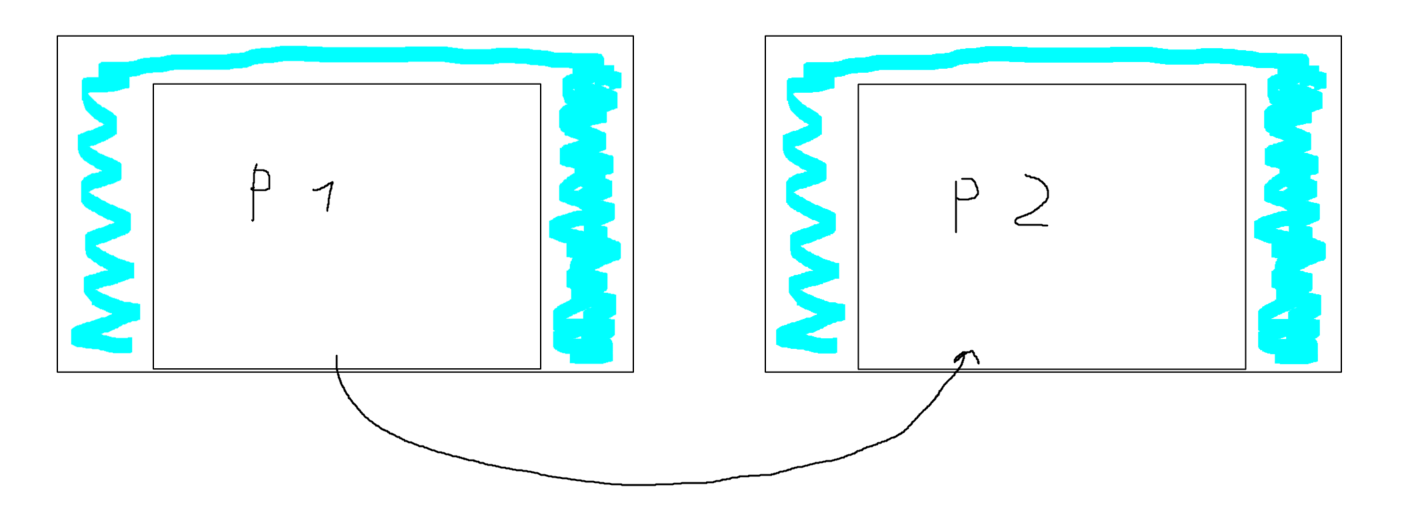
Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Abbildung 3: Layout Builder von Quasar

Mit dem Layout Builder kann das Layout erstellt werden, welches für die Anwendung verwendet werden soll. Hier wurde sich für ein visible Header und ein left- und right-side Drawer entschieden. Der Gedanke darin besteht den left-side Drawer als Leiste zu nutzen, um auf die gewünschten Threads zu kommen. Der right-side Drawer soll die Menüspalte sein, wo man aufs Profil, Team und schwarze Brett gelangen kann.

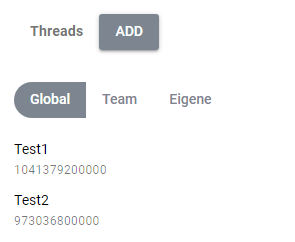
Innerhalb der App befinden sich die Pages, wo hin- und wegnavigiert werden kann. Möglichst soll vieles als Component realisiert werden, um eine bessere Trennung zu schaffen.

Abbildung 4: Routingbeispiel: hier ist das Feld in blauer Farbe das Layout, welches sich nicht ändert. Lediglich wird die Seite geändert.

# Anwendung

**Layout**

Das Layout wird durch die *MainLayout.vue* realisiert. Diese ist über alle Pages vorhanden. Sie besitzt drei Komponenten, einmal ThreadLink, ThreadForm und EssentialLink.

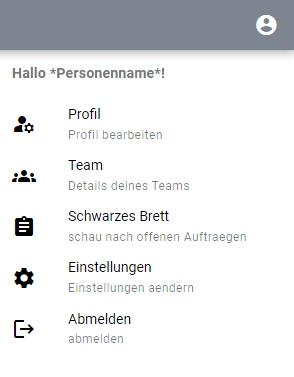
Abbildung 5: left-side Drawer

Die linke Leiste zeigt alles was um Threads handelt. Hier sollen mit ToggleButtons nur globale, Team- und eigene Threads jeweils separat angezeigt werden können. Der ThreadLink zeigt den Titel des Threads und das Datum. Der Button „ADD“ ist die ThreadForm-Komponente. Durch das Klicken auf dieser öffnet sich ein Dialog mit dem Inhalt des Formulars zur Erstellung eines Threads.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung Abbildung 6: Formular Thread erstellen

Hier kann man den Titel, die Beschreibung und aussuchen, ob es global oder teamintern sichtbar sein soll.

Abbildung 7: right-side Drawer

Hier soll die Navigation zwischen den Pages stattfinden. Oben wird der Name des Nutzers dargestellt. Darunter sind die EssentialLinks, die Titel, Untertitel, Icon und Link beinhalten. Die Icons werden von material.io benutzt und werden auch von quasar unterstützt.

# Zusammenfassung und Fazit

Die Zusammenfassung stellt in Kurzform eine thesenartige Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse dar. Das Fazit hingegen bewertet die Umsetzung. Die Bewertung sollte auf Erkenntnissen aus der Umsetzung beruhen und wissenschaftlich fundiert erfolgen.

In der Regel werden im diesem letzten Kapitel der Arbeit keine Zitate und keine Fußnoten verwendet.

# Referenzen

Beispiel:

Web-Seiten zuletzt am 31.08.2012 abgerufen.

[@Abb] Getting Started with the Abbot Java GUI Test Framework, http://abbot.sourceforge.net/doc/overview.shtml

[@Ant] Apache Ant, http://ant.apache.org/

**Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit erkläre ich/ erklären wir an Eides statt, dass ich / wir die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe / haben. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche einzeln kenntlich gemacht. Es wurden keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt. Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

............................................... ...................................................

Ort, Datum Unterschrift

(bei Gruppenarbeit die Unterschriften sämtlicher Gruppenmitglieder)

**Urheberrechtliche Einwilligungserklärung**

Hiermit erkläre ich/ Hiermit erklären wir, dass ich/wir damit einverstanden bin/sind, dass meine/ unsere Arbeit zum Zwecke des Plagiatsschutzes bei der Fa. Ephorus BV bis zu 5 Jahren in einer Datenbank für die Hochschule Osnabrück archiviert werden kann. Diese Einwilligung kann jederzeit widerrufen werden.

............................................... ...................................................

Ort, Datum Unterschrift

(bei Gruppenarbeit die Unterschriften sämtlicher Gruppenmitglieder)

Hinweis: Die urheberrechtliche Einwilligungserklärung ist freiwillig.