Digitaler Beratungsassistent  
für die  
BBS 2 Leer

Ein Projekt von   
Obed Kooijman, Luca Brandt und Sascha Eilers

Inhalt

[Projektbeschreibung 3](#_Toc132458766)

[Wordpress-Plugin 3](#_Toc132458767)

[Web API 3](#_Toc132458768)

[SignalR 3](#_Toc132458769)

[Zuständigkeiten 3](#_Toc132458770)

[Eingesetzte Ressourcen 3](#_Toc132458771)

[Planung 4](#_Toc132458772)

[Zusätzlicher Anhang im Projektordner 4](#_Toc132458773)

[Link zum GitHub Repository 4](#_Toc132458774)

# Projektbeschreibung

Das Gesamtprojekt ist an den Kunden (Schülern) der BBS II Leer gerichtet.

Als Kunde erhält man auf der Hauptseite eine Übersicht verschiedenen Schulformen die an dieser Schule besucht werden können. Damit zukünftige Schüler es einfacher haben um sich für eine Schulform zu entscheiden, soll eine automatisierte Beratungshilfe erstellt werden.

Das Ziel ist in die folgenden drei Unterprojekte aufgeteilt:

* Wordpress-Plug-In
* Web API
* SignalR

## Wordpress-Plugin

Das Plug-In soll eine direkte Einbindung in die bereits bestehende Lösung der BBS II Leer Hauptseite bieten. Zum einen gibt es hier Admin-Optionen, um das Plugin den Bedürfnissen anzupassen und außerdem läuft der Chat, den die Schüler schlussendlich sehen auch über das Plugin.

## Web API

Die Web API dient zum einen als Abfrage zwischen dem SignalR Projekt und der Daten der Schule. Die verschiedenen Daten bezüglich der Schulformen können einfach über die Web API abgerufen werden.

Außerdem soll es über die Web API einfach möglich sein, in WordPress verschiedenste Optionen anzusteuern und unter anderem neue Daten hochzuladen, beziehungsweise anzupassen.

## SignalR

Die SignalR Schnittstelle ist der dauerhaft aktive Part zwischen dem Backend und dem Frontend. Hierüber wird der Chat aktiv gehalten und der Schüler kann immer neue Bestandteile schreiben, ohne dass der Kontext verloren geht.

# Zuständigkeiten

|  |  |
| --- | --- |
| Projektbestandteil | Zuständiges Teammitglied |
| Wordpress-Plugin | Luca Brandt |
| Web API | Obed Kooijman |
| SignalR | Sasha Eilers |

# Eingesetzte Ressourcen

* GitHub (Versionsverwaltung)
* Docker (Containervisualisierung)
* Visual Studio Code (Quelltext-Editor)
* Visual Studio (Entwicklungsumgebung)
* Rider (Entwicklungsumgebung)
* ReSharper (IDE Erweiterung für Visual Studio)
* ProjectLibre (Projektplan)

# Planung

Das Projekt soll so umgesetzt werden, dass man der Schüler auf der Weboberfläche der BBS einen Chat angezeigt bekommt. Der Chatassistent fordert den Schüler dazu auf, ein paar Informationen über sich zu teilen. Hier soll eine daraufhin einfache Texteingabe möglich gemacht werden.

Die Texteingabe wird mithilfe von SignalR im Backend verarbeitet. Als erstes werden aus dem eingegebenen Text die benötigten Informationen herausgefiltert. Die Stichpunkte werden dann mithilfe der WebApi weiterverarbeitet. Mithilfe einer Gewichtung wird nun herausgefunden, welcher Schwerpunkt angesprochen wird. Um die Auswahl weiter zu verfeinern kann der Prozess mehrfach wiederholt werden und im Chat nach weiteren Informationen gefragt werden. Zum Beispiel muss auch die Frage mit eingebaut werden, welcher der bisher höchste erreichte Schulabschluss ist, um die Auswahl noch besser zu verfeinern.

Die Datenbank, in der Gewichtungen und Schulformen gespeichert werden, soll mithilfe neo4j realisiert werden. Um die Oberfläche modular zu gestalten und auch einfach wartbar zu machen, wird die Erweiterung als WordPress Plugin erstellt. Für das Backend wird die .NET-Umgebung genutzt.

# Zusätzlicher Anhang im Projektordner

* Lastenheft
* Pflichtenheft
* Projektplan
* Organigramm der BBS 2 Leer

# Link zum GitHub Repository

<https://github.com/eSushi21/DigitalerAssistent>