Modul 431

Projektauftrag

Justin Bauer

Julia Tifner

Drilona Qarri

Startdatum: 10.11.2020

Abgabedatum: 26.1.2020

Lehrperson: F. Huber

TBZ

Inhalt

[1. Einleitung 3](#_Toc62249798)

[2. Aufgabenstellung 3](#_Toc62249799)

[2.1 Funktionen der Internetseite 3](#_Toc62249800)

[3. Zeitplanung 2](#_Toc62249801)

[4. Informieren 3](#_Toc62249802)

[4.1 Projekt Auswahl 3](#_Toc62249803)

[5. Planung 4](#_Toc62249804)

[5.1 Zeitplanung 4](#_Toc62249805)

[5.2 Aufgabenaufteilung 4](#_Toc62249806)

[6. Entscheiden 5](#_Toc62249807)

[6.1 Anforderungen 5](#_Toc62249808)

[6.2 Tools 5](#_Toc62249809)

[7. Realisieren 6](#_Toc62249810)

[7.1 Frontend 6](#_Toc62249811)

[7.2 Backend 6](#_Toc62249812)

[7.2.1 Kontaktformular 6](#_Toc62249813)

[7.2.2 Slideshow 6](#_Toc62249814)

[7.2.3 Auswertung 6](#_Toc62249815)

[7.3 Benötigte Mittel 6](#_Toc62249816)

[8. Kontrollieren 7](#_Toc62249817)

[9. Auswertung 7](#_Toc62249818)

[9.1 Probleme 7](#_Toc62249819)

[9.2 Fazit 7](#_Toc62249820)

[10. Bemerkungen 7](#_Toc62249821)

**Projektauftrag**

# Einleitung

Wenn wir an Persönlichkeit denken, denken wir an Einzigartigkeit. Oder etwa nicht? Immer mehr Menschen lassen sich online testen und anhand ihrer Antworten in Kategorien stecken. Resultat „beziehungsunfähig“. "Haus Gryffindor"! Oder "ENTJ" nach dem Myers-Briggs-Typenindikator. Aber was sagt uns das? Und was steckt hinter der Faszination am Ich?

Machen Sie unseren Test, lernen Sie Ihre Stärken und so sich selbst (besser) kennen. Damit erhalten Sie wertvolle Aussagen, die Ihnen bei Ihrer Karriereplanung helfen können.

Link: [Link]

# Aufgabenstellung

Im Rahmen des Modul 431 wurde uns, den Lernenden der Applikationsentwicklung, den Auftrag erteilt ein Projekt zu suchen, zu Planen und auszuführen mit dem Schwerpunkt auf der Methode IPERKA.

Das Hauptziel des Projekts ist es eine Internetseite zu entwickeln auf der Sie einen persönlichen Persönlichkeitstest absolvieren können, um herauszufinden was für ein Typ Mensch Sie sind. Der Schwerpunkt wärend des Projekts liegt auf der Planung und der Herangehensweise, welche in dieser Dokumentation festgehalten wurde.

## Funktionen der Internetseite

* Auf der Homepage sieht man schon beim Runterscrollen den Button, mit dem man zum Test geführt wird
* Es soll ein kleiner Einführungstext zum Test angezeigt werden.
* Es soll eine kleine Dokumentation zum Projekt auf der Internetseite verfügbar sein.
* Die komplette Dokumentation sollte zum Download verfügbar sein auf der Internetseite.
* Die Webseite wird auf einem Hostpoint Server veröffentlicht.
* Oben rechts sieht man ein Button der als Verzeichnis dienen sollte. Man hat die Auswahl zwischen «Home» und «Quiz»
* Am unteren Teil der Homepage, befindet sich ein funktionsfähiges Kontaktformular
* Hat man den Test absolviert, bekommt man eine Auswertung anhand der gegebenen Antworten, die man gewählt hat. Dies ist nur durch Radiobuttons möglich also kann nur eine Antwort gegeben werden

# Zeitplanung

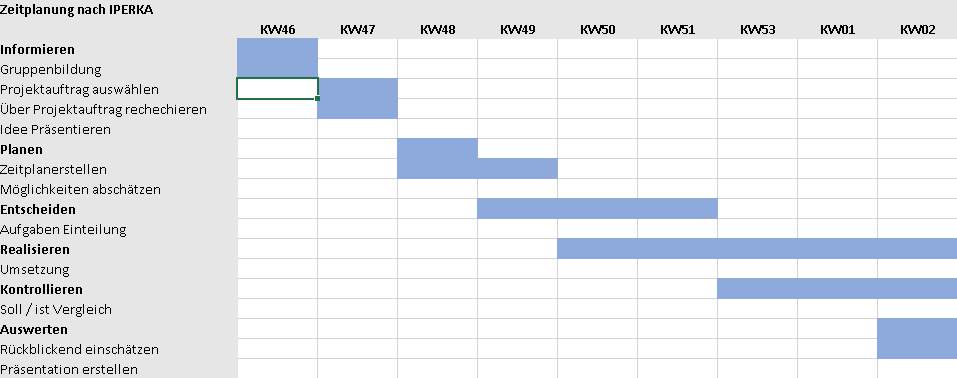


Abbildung 1: Zeitplan

# Informieren

## Projekt Auswahl

Wir haben uns am Anfang ausführliche Gedanken darüber gemacht, wie wir unser Projekt darstellen wollten. Uns war klar, dass wir etwas programmieren wollten und das unser jetziges Wissens-Niveau eine grosse Rolle spielt wegen des Zeitlimits.

Wir hatten einige tolle Ideen, doch leider hat uns die Zeit einen Strich durch die Rechnung gemacht. Wir mussten uns also auf ein Projekt einigen das uns anspricht und gleichzeitig in unseren Zeitplan passt und wo wir das nötige Knowhow verfügen.

Folgende waren unsere Top 4 Überlegungen:

* Hausaufgaben Agenda
* Mini game
* Webseite zur Wissensvermittlung über ein bestimmtes Thema
* Persönlichkeitstest

Nach reiflichen Überlegungen, entschieden wir uns dazu einen Persönlichkeitstest in einer ansprechenden HTML Seite zu programmieren. Es blieb aber immer noch die Frage offen, ob wir unser Projekt als Desktopapplikation oder über ein Web Interface darstellen wollten. Schlussendlich entschieden wir uns für die Webapplikation der Grund dafür war vor allem, dass wir nicht genug Kenntnisse hatten und deshalb nicht genug Zeit gehabt hätten für eine Desktop Applikation.

Als klar war was wir als Projekt machen wollten haben wir uns über mögliche Vorgehensweisen informiert wie zum Beispiel:

* die Auswertung des Tests entstehen sollte.
* wie man die Darstellung am besten macht.
* wie man die Barrierefreiheit gewährleisten kann.
* welche Funktionen sinnvoll wären.
* mit welchen Tools die Zusammenarbeit am effizientesten ist.
* wer was von uns am besten kann.
* über was sollte der Persönlichkeitstest handeln.
* wie soll unsere Seite heissen.

Als diese Punkte geklärt waren konnten wir zufrieden und voller Freude auf das Projekt, in den Planungsmodus wechseln.

# Planung

Sollte dieser Test Umfänglich sein? Eher ins lächerliche gezogen oder ernsthaft aufgebaut? Auf was sollte mehr Wert gelegt werden: Aussehen oder Funktionalität? Wie teilen wir die Zeit richtig ein? Wer übernimmt welche Aufgaben? Wir haben einige Zeit gebraucht, um diese Fragen richtig zu beantworten. Am meisten wurde meines Erachtens darum herum diskutiert, ob wir die Fragen von einer Datenbank beziehen wollen oder nicht. Schlussendlich haben wir uns jedoch dagegen entschieden. Wir wollten uns nicht zu viel vornehmen und uns erst auf die Grundlegenden Dinge fokussieren. Ausserdem hätten wir dann nicht JavaScript verwenden können, sondern hätten alles mit PHP schreiben müssen. Dies hätte zu lange gedauert, weil wir alle noch nicht oft mit PHP gearbeitet haben.

Was die Testfragen selbst betrifft, haben wir uns ziemlich wenig Gedanken gemacht. Wichtig war uns nur, dass es am Schluss Sinn ergibt.

## Zeitplanung

Nach unserem Erachtens war die Zeitplanung sehr kompliziert und schwierig. Wir hatten oft Probleme den Zeitplan einzuhalten und genügend Zeit für die Aufgaben einzuplanen.

Zeitplan**:** [**Zeitplanung**](#_Zeit_Planung)

## Aufgabenaufteilung

Backend:

Drilona Qarri hat die Aufgabe übernommen den JavaScipt Code für den Persönlichkeitstest zu schreiben. Dies beinhaltete vor allem das Auswerten der gewählten Optionen aller Fragen und dementsprechend ein Passendes Ergebnis zu validieren. Dies hat sie mithilfe eine Punktesystems gelöst z.B. 10 erreichte Punkte = Auswertung 1.

Frontend:

Anhand eines Template das Justin Bauer gewählt hat, haben er und Julia Tifner nach und nach diese angepasst, bis sie unseren Vorstellungen entsprach. Justin Bauer hat die Homepage umstrukturiert und das Kontaktformular zum Funktionieren gebracht und Julia Tifner hat die «Slideshow» der verschiedenen Fragen erstellt und die dazugehörigen Fragen rausgesucht und strukturiert.

Justin Bauer hat die Homepage ansprechend gestaltet und sich den Namen «YourRealMe» überlegt. Wir alle haben hier und da optische Anpassungen vorgenommen. Ausserdem hat er die Webapplikation so bearbeitet das sie komplett zugänglich für Menschen mit einer Behinderung ist (Barrierefrei).

# Entscheiden

Als die Planung abgeschlossen war mussten wir uns noch auf die Kriterien der Webapplikation festlegen, hierbei haben wir lange diskutiert und haben anschliessend eine Lösung gefunden, die für alle beteiligten stimmte.

## Anforderungen

Die Webapplikation sollte folgende Anforderungen erfüllen:

* Die Seite heisst "YourRealMe".
* Die Webapplikation besteht aus 3 Hauptteilen:

↳ **Homepage**

↳ Titelseite

↳ Sektion mit kleiner Beschreibung des Persönlichkeitstests und einen Button der zum Test führt.

↳ Sektion mit kleiner Beschreibung des Auftrags sowie Button zur Kurzdokumentation.

↳ Kontaktformular

↳ **Persönlichkeitstest**

↳ Fragen mit jeweils vier Antwort Möglichkeiten.

↳ Auswertung

↳ **Kurzdokumentation**

↳ Beschreibung des Projekts

↳ Mitglieder und deren Aufgabe.

* Die Webapplikation verfügt über ein Navigationsmenu im Hamburger Style.
* Es sollte eine einfache Übersicht haben.
* Komplette Barrierefreiheit (nach Accessibility Checkliste 2.0).
* Download Button für Komplette Dokumentation.
* Die Webapplikation muss auf einem Webserver laufen.

## Tools

Um so effizient wie möglich zu arbeiten mussten wir noch vor Abschluss der Entscheidungsphase klären was für Tools wir für die Realisierungsphase nutzen.

Wir haben uns entschieden für:

* GitHub Desktop – Eine vereinfachte Version von Git die einfacher zu bedienen ist. So können mehrere Leute an einem Code arbeiten.
* Teams - Für die vereinfachte Kommunikation der Teammitglieder.
* Hostpoint - Um die fertige Webapplikation zu veröffentlichen.
* Word - Für die Dokumentation (alternative LaTex).

Mit diesen Hauptkriterien sollten nun die meisten Sachen geklärt sein, nun können wir mit dem Realisierungsteil beginnen.

# Realisieren

## Frontend

Um eine Basis für dieses Projekt zu erschaffen entschieden wir uns für ein Template der Internetseite Templated. Dies begannen wir nun nach unseren Vorstellungen zu bearbeiten. Aufgrund der fehlenden Barrierefreiheit bei solchen Templates wurde die komplette HTML sowie CSS-Struktur neu aufgebaut. Nachdem dies getan war wurden drei HTML Dateien erstellt, zum einen die Homepage und die Test Seite zum anderen die Dokumenationsseite.

Als alle HTML Dateien erstellt sowie verlinkt waren, begannen wir mit dem Design der Homepage. Die Homepage haben wir in vier Teile unterteilt:

1. Titelseite
2. Testteil
3. Dokumentationsteil
4. Kontaktformularteil

Als nächstes wurde die Testseite bearbeitet. Es wurden mithilfe von JavaScript die Fragenbereiche erstellt sowie den Slider für die kommenden Fragen.

Zuletzt wurde noch die Dokumentationsseite so bearbeitet, dass es einen klaren Einblick in das Projekt ergibt.

## Backend

### Kontaktformular

Das Kontaktformular funktioniert mit PHP und greift auf einen extra eingerichteten Mail Server zu.

### Slideshow

\_.. [Julie]

### Auswertung

\_.. [Drilona]

## Benötigte Mittel

Folgende Tools haben wir benötigt, um unsere Idee in die Tat umzusetzen:

* GitHub Desktop – Eine vereinfachte Version von GitHub die einfacher zu bedienen ist. So können mehrere Leute an einem Code arbeiten
* W3schools – Eine Seite, auf der man vieles nachlesen kann, falls man nicht weiterkommt (HTML, CSS, JS)
* Excel – Erstellung des IPERKA Planes
* Word - Erstellung der Dokumentation

# Kontrollieren

Um sicher zu gehen das alles ordnungsgemäss funktioniert haben wir die Webapplikation auf Herz und Niere getestet.

Folgende Dinge wurden überprüft:

* **Funktionsfähigkeit der HTML Seite** - Es wurden alle Buttons sowie Verlinkungen und Animationen überprüft.
* **Funktionsfähigkeit des Persönlichkeitstests** - Der Persönlichkeitstest wurde mehrmals mit verschiedenen Antwort Möglichkeiten durchgespielt.
* **Funktionsfähigkeit des Download Buttons für die komplette Dokumentation** -

Es wurde getestet, ob der Download erfolgt sobald der Button gedrückt wurde.

* **Funktionsfähigkeit des Kontaktformulars** - Es wurden Test Mails als Überprüfung gesendet.
* **Ansicht** - Die Ansicht sowie die Formatierung wurde überprüft.
* **Barrierefreiheit** - Justin Bauer hat die Webapplikation auf Barrierefreiheit überprüft und alle Mängel beseitigt.

# Auswertung

## Probleme

Wir haben rückblickend einige Dinge festgestellt, die wir nächstes Mal anders machen würden. Ein Grosser Punkt war, dass wir wichtige Entscheidungen rausgezögert haben und manchmal jeder an irgendwas gearbeitet hatte ohne ausreichende Absprache. Zudem hatten wir öfters Probleme mit GitHub die einiges an Zeit in Anspruch nahmen. Gut war jedoch, dass wir immer eine Lösung fanden und schlussendlich weiterarbeiten konnten.

## Fazit

Dieses Projekt war spannend und abwechslungsreich. Es gab zwar immer wieder Komplikationen aber dank toller gegenseitiger Unterstützung innerhalb des Teams war uns kein Problem zu gross! Wir konnten viel dazulernen, konnten profitieren und uns weiterbilden. Was am Schluss doch das wichtigste ist!

# Bemerkungen

In dieser Dokumentation wurde mit Ausnahme von [Punkt 3](#_Zeit_Planung) auf Grafiken aller Art verzichtet.

*Dieses Dokument wurde verfasst von:*

*Julia Tifner*

*Justin Bauer*

*Drilona Qarri*