

| KW | Wer | Was | Bis wann | Erledigt | Bemerkungen/Schwierigkeiten |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 | Timo | Kennenlernen der Tools/Technologien, Prototyp programmieren | 08.10.18 | | |
| | Suada | Kennenlernen der Tools/Technologien mittels Tutorials, Prototyp programmieren | | Ja | Kennenlernen von Angular mittels von Angular bereitgestellten ‚Tour of Heroes‘ und vorgeschlagenem YouTube Videos. Hatte aber mühe einen Prototype zu programmieren. |
| | Simone | Kennenlernen der Tools/Technologien, ReqSpez, UML | | Ja | Da ich P2 im FS17 absolviert und danach ca 14 Monate nicht mehr programmiert habe, muss ich mich allgemein wieder etwas mit Programmierkonzepten auseinandersetzen. |
| | Michael | Kennenlernen der Tools/Technologien | 10.10.18 | | |
| | Alle | Dokumente fertig stellen, Prototyp fertig programmieren (CRUD gem. Milestone 1), Deployment via Heroku | | | |
| 42 | Timo | UseCase-Diagramm, Weiterarbeit am Prototypen | 15.10.18 | | |
| | Suada | Erweiterung des Prototypen mit Insetat-Feldern. Erstellung von weiteren Components. Erstellung von Designprototypen mit Michael. | | Ja | Ich haben mich mit dem Routing in Anuglar auseinandergesetzt und diese in unseren Projekt implementiert. Dabei ist mir aufgefallen, dass wir mehrere Components benötigen und den aktuellen Componenen ‚Joblisting‘ in kleinere aufteilen müssen, damit das Routing effektiv implementierbar ist. |
| | Simone | Erweitern der ReqSpez, Erweitern des Prototypen mit Einstiegsseite, DB-Design | | Ja | |
| | Michael | Erstellen von versch. Designs als Vorschlag für MIB, Erweitern des Prototypen zus. mit Suada | | | |
| 43 | Timo | Erweiterung des Backends durch company, pensum und branche Modelle und Controller | 22.10.18 | | |
| | Suada | Feinschliff Routing und Navigation. Verbindung der Components mittels | | Ja | Probleme bei push bei git. Lernen von Befehlen für git bash. Das Routing im Angular ist nun viel klarer. |

| | | | | | |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Routings. | | | |
| | Simone | Recherche zu Login-Funktionalität im Frontend | | Ja | Ich fand einen Blog von Jason Watmor, von dem ich die Funktionalitäten grösstenteils übernehmen konnte. Ganz verstehen tue ich das Ganze aber noch nicht. |
| | Michael | Durchspielen Frontend Tutorial | | nein | Übung um Frontend kennen zu lernen. |
| | Alle | | | | |
| 44 | Timo | User Modell und Controller im Backend erstellen. Login-Funktionalität Backend mithilfe von JWT | 29.10.18 | Ja, aber | Erster Draft vorhanden und scheint bzgl. backend gut zu funktionieren, es ist noch abzuklären, ob dieser Ansatz mit dem Frontend kombinierbar sein |
| | Suada | Verbesserung der Navigation mittels Links im Banner. Das Auflisten von Inseraten implementieren. Erstellung eines „Progress-Chats“ auf Slack. | | Ja | Die Ermöglichung der Navigation via Banner. Dauerte eine Weile, da die erste Implementation schwierig war zu erarbeiten. Ich habe nun das <router-outlet> verlegt. Was danach funktionierte. Das Auflisten der Jobs ist noch schwierig, da Zusammenspiel von Backend und Frontend nicht klar. Um die Kommunikation im Team einen Ansporn zu geben habe ich auf Slack einen separaten Chat erstellt, in dem jeder kurze Updates von erledigten Tasks oder aufgetretenen Problemen posten kann. |
| | Simone | Login-Funktionalität im Frontend: Benutzer kann sich anmelden, entspr. Errorhandling wird benötigt, | | nein | Das Finden und Analysieren von Lösungen und deren Integration in unseren bestehenden Prototypen benötigt viel Zeit. Viele Ausdrücke in TypeScript sind mir noch nicht bekannt, ich lese also noch viel in der Doku nach, z.B. über HttpClient, Http-Interceptor, JWT, CORS (weshalb werden Authorization-Requests vom Server zurückgewiesen? → im Request- wie im Response-Header muss ‚Access-Control-Allow-Credentials‘ auf true gesetzt sein), CSRF bzw. XSRF (wie kann man die Webseite vor CSRF-Angriffen schützen? → XSRF-Token Cookie) etc. Für's Debugging lernte ich die Entwickler-Tools in Google Chrome und im Code ‚console.log(status etc.)‘ kennen. Eclipse ist einfacher ;). |
| | Michael | Durchspielen Frontend Tutorial | | Ja | Im Frontend ein Tutorial von Angular |

| | | | | | |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | durchgearbeitet. Es hat einen sehr guten Einblick in die drei Hauptbereiche der Frontendentwicklung gegeben. Hauptsächlich sind diese die html die Typescript und die CSS Entwicklung. In der html Programmierung kommen die «ng-Befehle» zum Zug welche eine zentrale Rolle spielen. Für mich war die Verbindung zwischen html und Typescript-Files etwas Neues. |
| | Alle | | 31.10.18 | | |
| 45 | Timo | Authorization für User Controller im backend und user Registrierungs Seite im Frontend. To Do Liste Milestone 2 | 05.11.18 | Ja, aber | To Do Liste stellte sich im nachhinein als unvollständig heraus. Kontrolle der komplettheit wurde anschliessend regelmässig an den Sitzungen diskutiert. |
| | Suada | Auflistung der Inserate aus der Datenbank. | | Nein | Habe http in Angular besser kennengelernt. Es gab Probleme mit der Navigation auf JobDetails. Habe noch mühe die notwendigen Informationen aus dem Backend herauszulesen. |
| | Simone | Login-Funktionalität im Frontend verbessern, Admin-Funktionalität im Frontend (Admin kann Benutzer & Inserate verifizieren, bearbeiten und löschen) | | Login ja | Die LoginComponent konnte ich in den bestehenden Prototypen integrieren: Ein Link im Header ermöglicht dem User, direkt zur Login-Page zu gelangen. Will ein unauthorisierter User ein Inserat erstellen, wird er automatisch zur Login-Page weitergeleitet. Dies erledigt ein Auth-Guard. Damit ist der Zugriff auf bestimmte Seiten auch dann nicht möglich, wenn die korrekte URL in die Browser-Address-Bar eingegeben wird. Um den Benutzer über Fehler etc. zu informieren, habe ich einen Alert-Service integriert. Dieser kann auch von den anderen Components verwendet werden. So kann das Error-Handling über die gesamte App einheitlich gestaltet werden. |
| | Michael | Component Create Joblisting bearbeiten. | | | Am Projekt habe ich daran gearbeitet die Eingabemaske für das Erfassen eines Jobinserates zu Erstellen. Eine Eingabe wird über den Befehl ngModel (two way binding) direkt in die entsprechende Variable geschrieben. Die |

| | | | | | |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | Schwierigkeit war die Parameter so aufzuarbeiten, dass sie reibungslos ans Backend weitergegeben werden können. Ich bin jedoch nicht zu einer Lösung gekommen, da wir im Team, um uns besser organisieren zu können, Rollen neu verteilen mussten und ich so ins Backend gewechselt habe. |
| 46 | Timo | Backend Schnittstellen für die Verifizierung von User und Inseraten. | 12.11.18 | ja | |
| | Suada | Auflisten der Inserate aus der Datenbank. Erstellung eines „PageNotFoundComponents“ in Falle von Eingabe eines ungültigen Links. Vereinfachung der Navigation mittels „goBack()“-Funktion. | | Ja | Die vorherigen Probleme wurden gelöst, indem statt das JobdetailsComponent das joblistingcomponent verwendet wurde, da im Backend auf den link /joblisting gehört wird |
| | Simone | Create Joblisting, Admin Funktionalität weiterbringen, Layout | | | Von Michael konnte ich den Grossteil der CreateJoblisting Komponente übernehmen und noch fertig stellen. Zum Schluss gab's Probleme mit den im Request mitgelieferten Daten, die Variablen enthielten nämlich nichts (Null). Timo fand dann heraus, dass die Variablen aus dem Formular vor dem post request nicht mit JSON.stringify geändert werden dürfen. Die Admin-Funktionalität konnte ich soweit integrieren, dass der Admin nun Inserate und Benutzer verifizieren kann. Zu implementieren ist hier noch die Möglichkeit, dass er alte Inserate und Benutzer auch bearbeiten und löschen kann. Für's Layout habe ich Bootstrap installiert, bisher bin ich aber noch nicht dazu gekommen ein overall Layout zu erstellen. |
| | Michael | | | | |
| 47 | Timo | Erweiterung von front und backend, so dass bei Registrierung auch die Firmendaten erfasst und gespeichert werden. Vereinfachung vom Inserat Modell | 19.11.18 | ja | Wir haben entscheiden, das Datenbankmodell zu vereinfachen. Davon erhofften wir uns, dass die einzelnen Aufgaben weniger Komplexität beinhalten und so weniger Zeit in Anspruch nehmen. |
| | Suada | Ansicht des Users erstellen. Die Firmen sollen in | | Nein | Es gab einige Probleme bei der Umsetzung. Zu Einem |

| | | | | | |
|----|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | der Lage sein alle Inserate und die eigenen Inserate zu sehen (inklusive die noch nicht verifizierten) zu sehen. Zudem sollen sich auch die eigenen Inserate bearbeiten können. | | | funktionierten die zuvor implementierten Features wie die Auflistung und das Login der Inserate nicht mehr. Beim ersten wurde bei der Datenbank die Spalte ‚BrancheID‘ zu ‚Branche‘ umbenannt, aber im Code wurde diese Anpassung an den notwendigen Stellen nicht vorgenommen. Nach Rückbenennung der Spalte funktionierte das Auflisten wieder. |
| | Simone | Admin-Funktionalität: Benutzer & Inserate bearbeiten und löschen. | | Nein | Das Löschen funktioniert, das Bearbeiten noch nicht. Hierzu haben wir diskutiert, dass der Admin keine Daten bearbeiten dürfen sollte, da sonst die Datenintegrität gefährdet ist. |
| | Michael | | | | |
| 48 | Timo | Implementierung von neuen backend Schnittstellen für das Abholen von öffentlichen und privaten Inseraten | 26.11.18 | Ja | |
| | Suada | Ansicht des Users erstellen. Usability-Test Vorbereitung Grundlagen. Das Problem mit dem Footer lösen. Footer verbessern. | | ja | Der Footer versteckte, wenn dieser unten fixiert war die Inhalte auf der Seite. Dieses Problem wurde nach langen ausprobieren gelöst indem für den <body> eine minimale Grösse festgelegt wurde. Nun versteckt der Footer keine Inhalte mehr und rutscht sogar bei grösserem Inhalt nach unten. |
| | Simone | Admin-Funktionalitäten fertig stellen, Layout v.a. dynamischer Header abhängig von User-Status (Authentifizierung und Autorisierung i.e. Rolle) | | | Admin-Funktionalitäten: Auflistung aller Inserate und Benutzer, damit Admin jene löschen kann, die nicht mehr aktiv sind. Layout mit dynamischem Header: Umsetzung mittels BehaviourSubjects. Dazu fand ich einen Blog-Beitrag unter https://netbasal.com/the-power-of-structural-directives-in-angular-bfe4d8c44fb1 Header-Link ‚Admin‘ ist nur sichtbar, wenn der Benutzer eingeloggt und Admin ist. Der Link ist als Dropdown konzipiert, so dass ein Admin zwischen Verifizieren von Inseraten/Usern und Löschen von Inseraten/Usern wählen kann. Das Implementieren der Dropdown war schwierig, sie wurde nämlich nie angezeigt. Dies ging erst, nachdem ich im index.html direkt oberhalb des </body>-Tags ein |

| | | | | | |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | <link> zu JQuery eingefügt habe. Bootstrap scheint nicht korrekt installiert zu sein. |
| | Michael | Usability-Test Vorbereitung Grundlagen | | ja | |
| 49 | Timo | Ausbreitung der Authorization auf ganzes backend. Erweiterung von Inserat und Firma Modelle. Erfassen von Testdaten für Usability Test | 03.12.18 | Ja | |
| | Suada | Verbesserung des Layouts. Logo. Erste Auswertung des Usability Tests. | | Ja | Statt dem ui-Module gitb es nun nur noch ein LayoutComponent mit Header, Body und Footer. Es gibt nun einen neuen Header. |
| | Simone | Beim Erstellen eines Inserats soll Company-Id mitgegeben werden. Admin-Funktionen fertig stellen (Inserat/User verifizieren, Inserat/User bearbeiten und löschen) Vorbereiten auf Usability Test | | | Für's Auslesen der Company-Id wollte ich die im Backend vorhandene Schnittstelle ‚/auth/me‘ verwenden, die das JWT in decodierter Form zurück gibt. Da gab es jedoch Probleme, da der get-Request async verlief und eine direkt nachfolgende if-Abfrage NULL-Werte enthielt. Auch mit async/await konnte ich keine Lösung finden. Da habe ich Stunden verbraten. Timo kam dann auf die Idee, dass wir das Token, anstatt vom Server zu holen, direkt im Client dekodieren könnten. So konnte ich die Company-Id aus dem im SessionStorage gespeicherten Token auslesen und dem Inserat mitgeben. Bezüglich der Admin-Funktionen sind wir zum Schluss gekommen, dass ein Admin weder Inserate noch Benutzer bearbeiten darf da sonst Integrität nicht gewährleistet ist. Er kann Inserate/Benutzer validieren und wenn nötig löschen. Was mir hinsichtlich meiner Programmierfähigkeiten aufgefallen ist: Mein Basiswissen ist zu rudimentär, mir fehlen manchmal Lösungsideen. Bezüglich Testing haben wir leider nicht viel gemacht. Mit einem Test-Driven-Ansatz hätten wir uns wahrscheinlich viel Zeit erspart. |
| | Michael | Usability-Test Vorbereitung Testdokument | | ja | |

| | | | | | |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | Timo | Hinzufügen einer Subseite für die Bearbeitung der Firmendaten im Frontend, Change Password Page, Backend Testing, Deployment Dokumente, Diverse Bugfixes | 10.12.2018 | ja | |
| | Suada | Design verbessern. Notification Popup einbauen. Darstellung der Joblistings. | | Ja | Ich wollte für die Notification Popups den Modul ngx-toastr verwenden. Da gibt es aber momentan einen Bug, zum dem es noch keine Lösung gibt. Genauer gesagt hat Angular Core den Bug verursacht. ERROR in ../.././node_modules/@angular/core/src/di/injector.d.ts(68, 70): errorTS1005: ';' expected. Lösung: Habe nun die Notification Popups mittels MatDialogModule implementiert. Dafür musste ich einen Dialogtemplate auf einen separaten Component ablegen was auf dem ersten Blick redundant wirkt. |
| | Simone | Testing, ReqSpez überarbeiten, Admin-Funktionalität → Namen der Companies werden nicht angezeigt, Admin soll Grund für Zurückweisen eines Benutzers/Inserats angeben können. | | Ja | Zunächst wollte ich das Erfassen eines Grundes mittels Modal umsetzen (= Pop-up). Da ich mich aber eben nach wie vor Angular nicht so gut verstehe, habe ich mich für eine rudimentärere Lösung entschieden: Klickt der Admin auf ‚Zurückweisen‘, wird der gesamte Seiteninhalt versteckt ([hidden]) und eine Textbox wird angezeigt. Hier kann der Admin den Grund angeben, den Prozess wieder abbrechen bzw. abschliessen. Für den Admin habe ich noch eine Detailansicht der Benutzer implementiert. Die Entscheidung zur Verifikation nur anhand von Email und Firmenname wäre etwas schwierig. |
| | Michael | Statusdiagramm und Design | | | |