Entwicklung eines Dashboards zur Verbesserung des Bewerbungsprozesses für Unternehmen und Bewerber

Inhalt

[Einführung 3](#_Toc151559280)

[Motivation 3](#_Toc151559281)

[Anforderungsanalyse 3](#_Toc151559282)

[Konzept 4](#_Toc151559283)

[Umsetzung 4](#_Toc151559284)

[Evaluation 4](#_Toc151559285)

[Fazit 4](#_Toc151559286)

# Einführung

Derzeit arbeite ich bei der 2Orgu GmbH in Oldenburg. Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Internetpräsenz dieser Unternehmen, speziell deren Karriereseiten. Zu den Karriereseiten gehören eine Suchseite für alle Jobs eines Unternehmens, das Job Posting, die Bewerbungsseite sowie ein eine Profilseite für Bewerber, über die alle Bewerbungen und Job Alerts koordiniert werden können. Weiterhin gibt es noch eine interne Lösung für Mitarbeiter der Kundenfirmen, um den Bewerbungsprozess mit allen Bewerbern koordinieren zu können. Die Kunden haben hierbei eines gemeinsam: deren Daten liegen komplett in SuccessFactors, einer Cloud-basierten Softwarelösung in zum Bewältigen von Aufgaben in der Personalwirtschaft. Hierbei liegen alle Daten und in der Systemlandschaft von SuccessFactors. Die Softwareprodukte von 2OrgU schmiegen sich fast nahtlos an diese an und ermöglicht es, den Kundenwünschen entsprechend angepasste Webseiten zu erstellen.

# Motivation

Die Kunden von 2OrgU haben einen sehr hohen Durchsatz von Bewerbungen jeden Tag. Jeder Kunde hat viele Mitarbeiter, teilweise über 380.000. Hierbei fallen, laut Firmeninterner Analysen, teilweise mehrere tausend Bewerbungen pro Tag auf einige tausend Ausschreibungen in verschiedenen Ländern statt, pro Kunde. Bei dieser Größenordnung an Bewerbungen kann es besonders den Unternehmen schnell passieren, dass sie die Übersicht verlieren und sich Bewerbungsverfahren unnötig in die Länge ziehen oder nie komplett abgeschlossen werden. Die Kundenfirmen haben hier noch keine Lösung um Statistiken hierzu berechnet und angezeigt zu bekommen. Somit bietet es sich an, eine leicht zu bedienende und für Firmen einfach verfügbare Oberfläche zu programmieren.

# Anforderungsanalyse

Es sollen verschiedene Daten, die während des Bewerbungsprozesses entstehen, ausgewertet werden. Es soll der komplette Zeitraum, vom Beginn einer Bewerbung bis zum Ende, erfasst werden. Zu den erhobenen Daten gehören unter anderem die Statuswechsel einer Bewerbung. Jeder Wechsel soll, vereinfacht kategorisiert, erfasst werden. Es muss zudem bei jedem Statuswechsel das Datum mitgeliefert werden damit der Verlauf der Bewerbung in sich und mit anderen Bewerbungen verglichen werden kann.

Es soll möglich sein alle Statistiken von allen Bewerbungen für ein einziges Job Posting zu aggregieren. Hierbei sollen einfach Durchschnittswerte für die Statistiken angezeigt werden können.

All diese Statistiken sollen gefiltert werden können mit vordefinierten Zeiträumen. Die Zeiträume sind für die letzte Woche, den letzten Monat und das letzte Jahr. Für die letzten Woche sollen die Werte pro Tag angezeigt werden sowie für den Filter im letzten Monat. Über das Jahr dürfen die Daten pro Woche zusammengefasst werden. Weiterhin ist hier der Zeitraum eingegrenzt auf das Start- und Enddatum des Job Postings.

Letzten Endes soll es noch möglich sein die Statistiken aller Bewerbungen für alle Jobs zusammenzufassen. Auch hier sollen simple Mittelwerte angezeigt werden über einen definierten Zeitraum.

Damit jeder die Möglichkeit hat die Auswertungen sich visuell ansprechend ansehen zu können soll eine Internetseite existieren. Beim Öffnen der Internetseite werden aussagekräftige und einfache Statistiken, welche über alle Job Postings aggregiert sind, angezeigt. Zudem kann man durch das Selektieren einzelner Statistiken eine detaillierte Ansicht anschauen. Es soll möglich sein bei dieser Übersicht auf die Zusammenfassung eines einzelnen Jobs zu kommen. Von diesem Job aus kann man sich auch einzelne Daten anschauen.

Die Oberfläche der Internetseite soll einfach zu verstehen und einfach navigierbar sein. Das heißt auch dass keine Flut von Daten angezeigt werden soll. Zudem sollen kurze Ladezeiten zu einem flüssigen Erlebnis auf der Internetseite beitragen.

# Konzept

Das Dashboard

# Umsetzung

Für das Backend wird Firebase benutzt, eine von Google zur Verfügung gestellte Entwicklungsplattform. Über diese Plattform nutze ich den Cloud Firestore. Dies ist eine NO-SQL Datenbank Vorteil ist das Einspeichern von JSON-Daten jeglicher Form, es muss vorher keine Struktur definiert werden. Zudem sind Schreib- und Lesezugriffe sehr schnell. Ein weiterer genutzter Service sind die Cloud Functions von Firebase. Hierbei können Funktionen im Backend geschrieben werden welche einen einfachen Zugriff auf die Datenbank haben. Die Funktionen können dann durch das Frontend, also dem Klienten, einfach per HTTP-Request angesprochen werden. Zudem können die Cloud Functions automatisiert angesprochen werden oder in festgelegten Intervallen.

Für die Erstellung des Dashboards wird Node.JS benutzt, welches auch auf dem Backend Server läuft. Zusätzlich wird die Webseite mit Stencil.js gebaut, einer Bibliothek zum Bauen von Bibliotheken von Komponenten, welche wiederbenutzbar sind.

# Evaluation

# Fazit