

FiveHeads



HAUSAUFGABE NR. 1

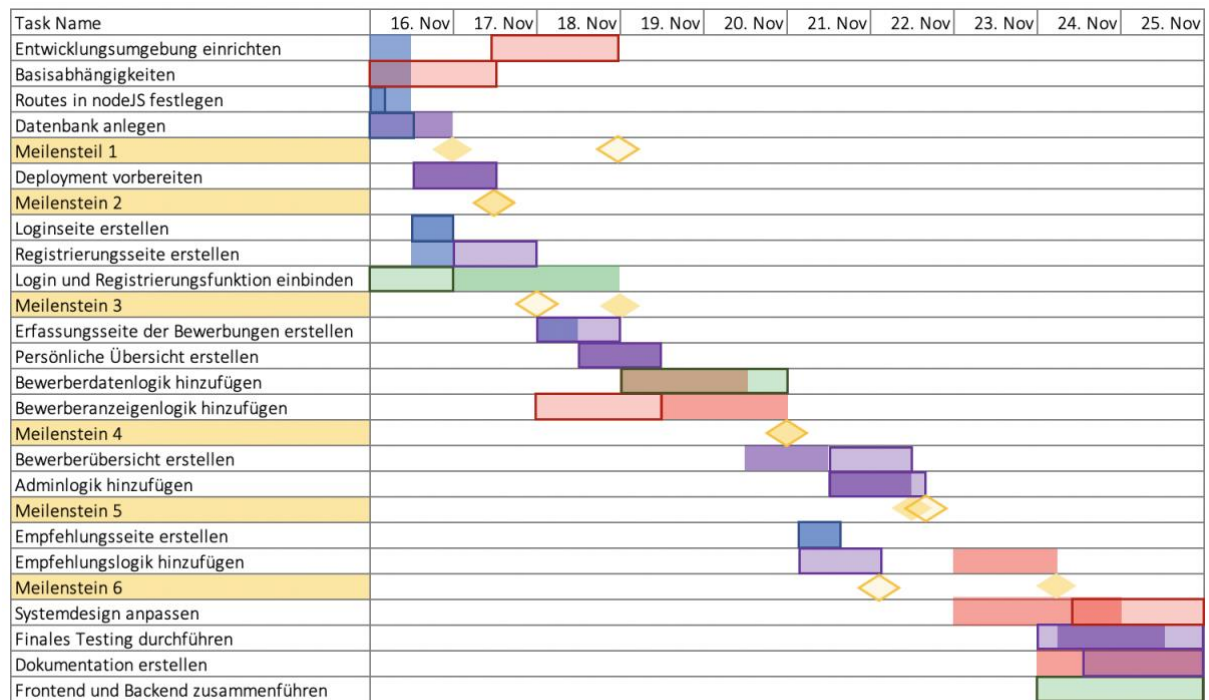
Reflexion im Team

30. November 2020
Softwaretechnik 2020/2021

Inhaltsverzeichnis

1. Tatsächlicher Zeitplan.....	3
2. Abweichungen vom Zeitplan.....	4
3. Prozess.....	5
4. Erfahrung im Team.....	6
5. Sitzungsprotokolle.....	7

1. Tatsächlicher Zeitplan



Legende: S:  M:  L:  XL: 

Schätzung:  Tatsächlich: 

2. Abweichungen vom Zeitplan

Wesentliche Abweichungen vom vorher ausgearbeiteten Zeitplan gab es insbesondere, da viele der sequentiell angesetzten Aufgaben simultan erledigt werden konnten und dies aufgrund der insgesamt knappen Bearbeitungszeit auch notwendig war. Die Meilensteine wurden teilweise in abweichender Reihenfolge erreicht: so war beispielsweise die Funktion für das Einreichen von Empfehlungsschreiben implementiert, bevor der persönliche Nutzerbereich der Bewerberrolle fertiggestellt wurde. Dies war ein Ergebnis davon, die sequentiell geplanten Aufgaben simultan abzuarbeiten. Schlussendlich wurden allerdings alle Meilensteine erreicht und es kam aufgrund der simultanen Bearbeitung der Aufgaben zu keinerlei zusätzlichen Herausforderungen.

Zu zusätzlichen Abweichungen hat geführt, dass der Aufgabenumfang in einigen Fällen nicht korrekt vorausgesagt werden konnte. In einigen Fällen haben die Aufgaben mehr Zeit in Anspruch genommen als von uns vorhergesagt. Dies lässt sich damit begründen, dass kein Gruppenmitglied solche Aufgaben in einem vergleichbaren Kontext schon einmal gelöst hat. Das Umsetzen mehrerer vergleichbarer Projekte erhöht hier die Genauigkeit der Aufwandsschätzungen, da das Team die Schätzungen auf der Basis von Erfahrungen aus früheren Projekten treffen kann.

Zeitraubend und für Verzögerungen sorgend war es ebenfalls, NodeJS inklusive aller Basisabhängigkeiten bei jedem Teammitglied einzurichten. Unterschiedliche Betriebssysteme (Windows 10 und MacOS) sowie unterschiedliche Vorbedingungen haben eine einheitliche Einrichtung verhindert und für individuelle Probleme bei der Einrichtung gesorgt. Es ist im Laufe des Prozesses deutlich geworden, dass wir das Einrichten der Entwicklungsumgebung inklusive aller Basisabhängigkeiten bei jedem Teammitglied als separate Aufgabe mit größerem Zeitaufwand (XL) hätten behandeln müssen. Ein eigener Termin zu diesem Zwecke hätte den Vorteil gehabt, dass die Teammitglieder sich über auftretende Probleme direkt hätten austauschen können. Dies werden wir bei zukünftigen Projekten berücksichtigen.

Eine weitere, nicht vorher angesetzte Aufgabe stellte das Erstellen einer Bewerberprofilseite aus Mitarbeitersicht dar. Eine sorgfältigere Anforderungserhebung hätte im Vorhinein dafür sorgen können, dass diese Aufgabe bereits vor Beginn der Umsetzung bekannt ist und im Projektverlauf nicht für Verzögerungen sorgt.

3. Prozess

Wir haben die Teamsitzungen in Anzahl und Umfang als richtig empfunden und konnten damit die Ziele erreichen, die wir mit dem Durchführen der Teamsitzungen verfolgt haben. Durch die Kommunikation des Fortschritts der eigenen Aufgaben konnte so jedes Teammitglied den Überblick über den Gesamtprojektfortschritt behalten. Außerdem waren die Teamsitzungen ein wertvolles Mittel zur Lösung von größeren Problemen, die bei der Umsetzung des Projektes aufgetreten sind. Jedoch ist allen Mitgliedern aufgefallen, dass ein klar festgelegter Sitzungsablauf in Verbindung mit der Moderation durch eine einzelne Person für effizientere Sitzungen hätten sorgen können. In zukünftigen Projekten werden wir anregen, bereits am Ende eines jeden Meetings die Inhalte des kommenden Meetings in Form von Tagesordnungspunkten abzustimmen und ggf. einen Moderator für dieses Meeting festzulegen. Selbstverständlich muss der Sitzungsplan flexibel bleiben und genügend Zeit für unvorhergesehenen Diskussionsbedarf vorhalten.

Für das Nachverfolgen des Projektfortschrittes haben wir uns auf die aktive Nutzung des Kanban-Boards auf GitHub geeinigt. Wir haben das Kanban-Boards allerdings nicht konsequent genutzt und sind der Meinung, dass dies in zukünftigen Projekten den Projektfortschritt für alle Mitglieder noch transparenter nachvollziehbar machen würde. Außerdem würden wir zukünftig neben den Boards „To do“, „In progress“ und „Done“ die den Zwischenschritt „To review“ hinzufügen, um den tatsächlichen Aufgabenfortschritt noch besser abbilden zu können.

Die Kommunikation zwischen diesen festen Sitzungsterminen funktionierte reibungslos über den vorher festgelegten Kommunikationskanal Slack. Sofern Bedarf bestand, haben einzelne Teammitglieder sich kurzfristig zusammengeschlossen und Umsetzungsprobleme in Pair-Programming-Sitzungen gemeinsam besprochen und gelöst.

Wir haben für das Quellcode-Management Git genutzt und jedes Feature auf einem eigenen Branch entwickelt. Sobald ein Teammitglied das von ihm entwickelte Feature für fertig gehalten hat, hat es einen Pull Request auf GitHub erstellt und ein anderes Teammitglied darum gebeten, das entwickelte Feature zu testen. Wenn während dieser Tests nichts zu beanstanden war, wurde der entsprechende Branch mit dem Hauptbranch zusammengeführt. Diese Feature Branches sowie das Vier-Augen-Prinzip beim Testen der Features vor der Integration haben sich als wertvoll für das reibungslose kollaborative Arbeiten am Code sowie für die Qualität des Softwareproduktes erwiesen. So konnte sichergestellt werden, dass immer eine lauffähige Instanz des Produktes auf dem Hauptbranch vorliegt. Uneinigkeit bestand bis zur Mitte der Projektumsetzungswoche jedoch bezüglich des Verfassens der Commit-Messages. In kommenden Projekten werden wir dies bereits im Zuge der Projektplanung berücksichtigen, sodass Commit-Messages einheitlich und nicht wie im Projekt geschehen in zwei Sprachen verfasst werden.

Für die Integration von Frontend und Backend wären zusätzliche Absprachen zwischen den Teamsitzungen hilfreich gewesen. Bereits während des Erstellens der beiden Schichten hätte die Integration somit schon stetig vorbereitet werden können und auftretende Probleme wären früher erkannt und behoben worden. Wir haben während der Umsetzung den Bedarf für solche Absprachen jedoch zu spät erkannt und werden dem in kommenden Projekten mehr Beachtung schenken.

4. Erfahrung im Team

Wie bereits im vorherigen Kapitel besprochen, wurden die Teamsitzungen von allen Mitgliedern als sehr wertvoll und effektiv empfunden. Ein klar definierter Ablauf sowie die Moderation der Sitzungen durch ein Mitglied hätten die Sitzungen jedoch effizienter werden lassen können.

Über den gesamten Projektzeitraum war die Zusammenarbeit im Team stets produktiv und auch auf persönlicher Ebene sehr harmonisch. Jedes Teammitglied ist zuverlässig und pünktlich zu den Teamsitzungen erschienen und hat sich aktiv eingebracht. Ebenfalls haben sich alle Mitglieder bezüglich teamintern festgelegter Deadlines zuverlässig gezeigt.

Größere Probleme bei der Projektumsetzung konnten durch Absprachen innerhalb des Teams größtenteils von vornherein abgewandt werden. Es ist jedoch aufgefallen, dass gleichzeitiges Entwickeln am gleichen Ort für eine geringere Hemmschwelle für kurzfristige Absprachen gesorgt hätten und Verständnisfragen sich so auf direktem Wege hätten klären lassen. Kurzfristige Absprachen, die aufgrund ihres Umfangs schwierig über Slack getroffen werden können, wurden durch das asynchrone Arbeiten außerhalb der Teamsitzungen und der höheren Hemmschwelle zur Herausforderung. Eine mögliche Strategie für das Bewältigen dieser Herausforderung wären gemeinsame Coding-Sessions gewesen, bei denen man aufkommende Fragen und Probleme in einem ansonsten still mitlaufenden Zoom-Meeting unkompliziert besprechen könnte.

Ein von uns während der Projektplanung identifizierter Risikofaktor für das Gelingen des Projektes stellten die heterogenen Vorkenntnisse im Umgang mit den verwendeten Technologien dar. Während der Umsetzung ist deutlich geworden, dass unsere Strategien zur Minimierung dieses Risikos gut funktioniert haben: zwischen den einzelnen Gruppenmitgliedern hat ein reger Austausch stattgefunden und Mitglieder mit weniger Erfahrung im Umgang mit den verwendeten Technologien wurden aktiv unterstützt. Dem gesamten Team ist aufgefallen, dass sich jedes Teammitglied hier sehr engagiert und hilfsbereit gezeigt hat.

5. Sitzungsprotokolle

Die Sitzungsprotokolle sind dieser Datei angehängt und finden sich auf den nachfolgenden Seiten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 09. November 2020

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Einigung auf den Teamnamen "FiveHeads"	Alle	E	
Einigung auf NodeJS als Backend-Umgebung	Alle	E	
Einigung auf Slack als einzigen Chat-Kommunikationskanal für projektbezogene Inhalte	Alle	E	
Einigung auf GitHub Issues als System für die Aufgabenverwaltung und -nachverfolgung	Alle	E	
Jedes Gruppenmitglied sammelt erste Gedanken zu allen drei Deliverables der ersten Abgabe	Alle	A	11.11.2020

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **11. November 2020 um 18:00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 11. November, 18:00 – 20:15 Uhr

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Ziel des Meetings: Zusammentragen der Gedanken zu HA1.1, Fokus auf Erstellung eines Zeitplans

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Nur lauffähiger Code im Master	Alle	E	
Zusammentragen des Planungsdokuments (HA1.1)	Max	A	16.11.2020
1 gemeinsamer Log-in für die drei Usergruppen	Alle	K	
Student ID/ UserID als primary-key – Zuordnung bei Registrierung	Alle	K	
Nutzung eines Gmail Accounts zum Versenden des Zulassungsbescheids	Alle	K	
Besprechung zu ungefährem Aufbau des Backend	Alle	E	
Festlegung einzelner Tasks und Schätzung des jeweiligen Zeitaufwands (via Planning Poker)	Alle	E	
Einigung auf 6 Meilensteine	Alle	E	
Festlegen der Routes in NodeJS -> nur URLs		K	
Feststellung: Login/Registrierung inkl. Überprüfung der Nutzerdaten wird aufwendigster Task	Alle	K	
Einigung auf relationale Datenbank	Alle	K	
Vorbereitung des Deployments	Niklas	A	
Bewerbererfassungslogik -> SQL insert	Alle	K	
Klärung der Frage ob mehrere Bewerbungsschreiben möglich sind. Lösung: SQL select alle mit der gesuchten User ID (anstelle von Left Join)	Alle	A	
Inhalte zu Risiken und Prozessplan an Max senden	Alle	A	14.11.2020
Coding Aktivitäten ab Freitag 13.11	Alle	K	

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **Freitag den 13. November 2020 um 17.00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 13. November 2020

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Erstellung von Issues aus User Stories	Alle	E	
Durchgehen des erstellten Planungsdokuments	Alle	K	
Demonstration des aktuellen GitHub Entwicklungsstands	Alle	K	
Verteilung der Aufgaben in GitHub	Alle	E	
Fertigstellung des Planungsdokuments	Alle	A	16.11.2020

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **18. November 2020 um 18:00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 17. November 2020

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Besprechung des aktuellen Standes aller Mitglieder	Alle	K	
Gemeinsame Prüfung des entwickelten Login-Systems	Alle	K	
Austausch über aktuelle Probleme <ul style="list-style-type: none">- Probleme beim Aufbau/Start des Dockers- Probleme bei der Verbindung mit der Datenbank	Alle	K	
Entwicklung von Lösungen der bestehenden Probleme	Alle		
Besprechung von organisatorischen Fragen und Formulierung von Fragen an den Professor <ul style="list-style-type: none">- Werden die Ergebnisse der ersten Abgabe direkt veröffentlicht oder erst am Ende des Projektes?	Alle	K	
Besprechung des weiteren Vorgehens <ul style="list-style-type: none">- Laurenz und Cedric schließen sich kurz, um das Design einheitlich umzusetzen- Im Backend wird das Bewerberprofil mit Attributen vervollständigt- Anzeige der Profildaten wird implementiert	Alle	E	

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **11. November 2020 um 18:00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 20. November 2020

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Besprechen des aktuellen Projektfortschritts und strukturiertes Nachvollziehen des Projektstandes anhand der GitHub-Issues	Alle		
Anpassen des Datenbank-Seeds durch Hinzufügen zusätzlicher Attribute	MW	A	21.11.2020
Funktionalität bis zum nächsten Meeting fertigstellen	Alle	A	22.11.2020

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **22. November 2020 um 13:00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 22. November 2020

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Auf den neusten Stand bringen: In welchem Status sind die Issues?	Alle	K	
Merging der Branches in den Main	Alle	A	
Live-Test des aktuellen Standes	Alle	K	
Bugfixes und verteilen der Aufgaben zur Aufarbeitung der im Test gefundenen Fehler	Alle	A/E	
Erstellung eines Testkonzepts mit Doku in Google Drive	Alle	A	
Beginn mit dem Review	Alle	A	
Absprachen der Aufgabenverteilung und zu zusätzlichen Treffen einzelner Gruppenmitglieder bis zum nächsten Treffen	Alle	E	24.11.2020

K = zur Kenntnisnahme, A = Aufgabe, E = Entscheidung

Das nächste Meeting wird am **24. November 2020 um 18:00 Uhr** per Zoom abgehalten.

FiveHeads Meetingprotokoll

Datum: 24. November, 18:00 – 19:00 Uhr

Teilnehmer: NM, CM, CE, YH, MW

Ziel des Meetings: Systemcheck. Letzte TO DOs vor der Abgabe klären.

Punkt	Betrifft	Art	Fälligkeit
Frontend an Backend knüpfen	MW, CE, CM	A	
Main unbedingt lauffähig halten	Alle	K	
Readme übersetzen	MW	K	
Docker präsentierfähig machen	NM	A	
Erst frontend-backend-branch fertig machen dann in main-branch mergen. Evtl. weiterer hotfix	Alle	K	
Dokumentation zum Code hinzufügen	Alle	A	
Eventuell letztes Meeting am Tag der Abgabe für finalen Check-up	Alle	K	