

Team ALT-F4

(Mitglieder in alphabetischer reihenfolge)

Erik Autenrieth, Florian Hoelscher, Frederick, Hendrik Oude
Hengel, Kevin Reinartz, Lars Michaelis, Michael Galußek,
Pascal Jansen

Vision und Ziele

Vision:

Bis zum Ende des Jahres 2021 wollen wir eine Online Plattform schaffen, die es allen Studenten erleichtert, Kontakte zu knüpfen, die zu einem Job Verhältnis führen.

Technische und wirtschaftliche Ziele:

Z1: Durch die Implementierung unserer Plattform wird bis zum Ende des Jahres 2022 eine Vernetzung der Hochschule mit 30 Unternehmen aus der Region erfolgen.

Z2: Bis zum Ende des Jahres 2021 wollen wir die spezifische Bewerbungen nach Kategorien wie Praktikas, Masterarbeiten, ... mit Templates unterstützen.

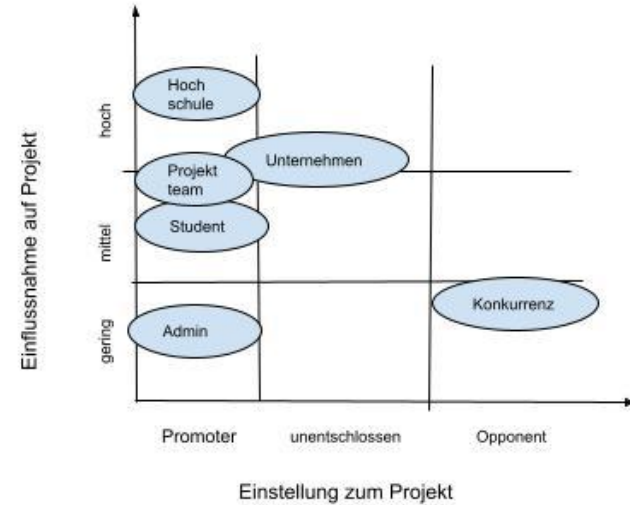
Z3: Bis zum Ende des Jahres 2021 wird die Plattform Web-basiert und Browser-unabhängig zur Verfügung stehen.

Z4: Bis zum Ende des Jahres 2021 wird die Plattform eine Suchfunktion für Unternehmen sowie Studierende beinhalten.

Z5: Bis zum Ende des Jahres 2021 wollen wir es schaffen, das ein Student in weniger als einer halben Stunde eine Bewerbung auf der Plattform erstellen und versenden kann.


Stakeholder Tabelle/Portfolio


Gruppe	Einstellung	Erwartungen / Befürchtungen	Einfluss	Stakeholder Gruppe	Strategie
Hochschule	positiv	+Expertise +Vertrauen	3	Promoter	Technische Anforderungen einhalten
Admin	positiv	+Verantwortlich	1	Promoter	-
Student	positiv	+Meinungsbild	2	Supporter	Anforderungen anhören
Unternehmen	positiv	+/- Opportunismus +/- Trends	2.5	Hopper	Ansprechen der Angebote
Projektteam	positiv	+Arbeitsmoral -Organisations Probleme	2	Promoter	Genaue Planung
Konkurrenz	negativ	+Umsetzungsideen -Rechtliche Probleme	1	Opponent	Nur Inspiration holen
Staat	positiv	+Fördermöglichkeiten -Datenschutz	3	Supporter	Richtlinien befolgen



Personas

- Unternehmer
- Masterstudent
- Student
- Nutzer

Maik Lowe	
Repräsentant für:	Unternehmer
Alter:	45
Land:	Deutschland
Soziales Leben:	Hat viele Business Treffen, kennt jeden in der Branche und die wichtigen Leute in der Firma; Hat eine 4 Köpfige Familie zuhause und geht am Wochenende gerne mal einen Trinken
Arbeitsleben:	Arbeitet seit 20 Jahren in der Firma
IT-Erfahrungen:	Microsoft User; Besitzt eine IT-Abteilung und kennt ein paar Fachbegriffe; Verwendet Soziale Netzwerke;
Zeit am Computer pro Tag:	2-3 Stunden
Ausbildung und Fähigkeiten:	Master in BWL
Erwartung an die neue Software:	Möglichst wenig Aufwand um neue Stellenanzeigen zu erstellen (Vorlagen Speichern); Es soll funktionieren; Er möchte die Nummern der Bewerber direkt anrufen können; Benachrichtigungen wenn es einen neuen Bewerber gibt; Möchte anderen Mitarbeitern den Zugriff auf die Infos gewähren ohne ihnen jedes mal alles zu schicken zu müssen; Es soll schnell gehen

Lukas Decker	
Repräsentant für:	Masterstudent
Alter:	27
Land:	Deutschland
Soziales Leben:	Existiert nicht, Lukas ist ein leidenschaftlicher Informatiker und besucht die Uni am liebsten nur online. Er arbeitet viel von Zuhause und zockt, wenn er nicht arbeitet. Durch exzessiven Konsum von Energy-Drinks und Kaffee, braucht er auch nicht zu schlafen.
Arbeitsleben:	Ein Pflichtpraktikum im Rahmen des Studiums und arbeitet seitdem (1 Jahr) bei der Firma. Ist jedoch unglücklich, da er regelmäßig in die Firma muss und sucht nach einem besseren Job
IT-Erfahrungen:	Linux-User, verwendet ausschließlich VIM, Full-Stack Developer, Hackt gerne
Zeit am Computer pro Tag:	8 - 24 Stunden (manchmal muss er zur Firma oder in die Hochschule)
Ausbildung und Fähigkeiten:	Hat einen Bachelor in Informatik, mit dem Schwerpunkt Cyber-Security; viel Selbststudium zu diversen Themen
Erwartung an die neue Software:	Möglichst wenig soziale Interaktion, möglichst alles per Mail; Hoff auf eine gute Kompatibilität mit dem Tor-Browser; erwartet alles mit der Tastatur bedienen zu können und sich keine Maus kaufen zu müssen

Lisa Schwarz	
Repräsentant für:	Studentin
Alter:	20
Land:	Deutschland
Soziales Leben:	Viele Freunde und Bekanntschaften, nutzt diverse Soziale Netzwerke (Instagram, Whatsapp, etc.), am Wochenende und unter der Woche viel unterwegs
Arbeitsleben:	Hat bisher nur zwei Praktika in der Schulzeit gemacht
IT-Erfahrungen:	Apple-User, kennt sich mit Online-Shops gut aus, nutzt Microsoft Word und hat sonst keinerlei Programmier erfahrung
Zeit am Computer pro Tag:	2-4 Stunden, mindestens 3 am Smartphone
Ausbildung und Fähigkeiten:	Hat ein Abitur und Studiert BWL
Erwartung an die neue Software:	Einfache Bedienung, erwartet, dass die Unternehmen auf sie zugehen können; Möchte möglichst viele Soziale Netzwerke verlinken können und ein schönes Foto von sich hochladen können

Schriftliche Szenarien

Szenario A: Student - Master Thesis

Ein Student möchte seine Master-Thesis im Bereich der Bioinformatik schreiben. Dazu möchte er ein Unternehmen finden, was ihn bei seiner Ausarbeitung betreut. Ihm wurde empfohlen, die Plattform Coll@HBRS zu nutzen, um ein solches Unternehmen möglichst einfach zu finden.

Der Student landet zunächst auf der Startseite der Plattform, auf der er dazu aufgefordert wird, ein Profil zu erstellen, um die Seite in ihrem vollen Umfang nutzen zu können. Ist er einverstanden, so wird er zur Profilerstellung weitergeleitet. Diese erfolgt dialogbasiert und macht es ihm möglich, in kurzer Zeit sein Konto mit seinen wichtigsten Daten (Name, Foto, Skillset, Bildung) zu vervollständigen.

Ist die Profilerstellung abgeschlossen, will er die Suchfunktion der Website nutzen, um ein passendes Unternehmen zu finden. Dazu schreibt er bestimmte Keywords in die Suche hinein und bestätigt diese mit der Enter-Taste oder der "Suchen"-Schaltfläche. Nach kurzer Zeit wird ihm eine Liste verschiedener Unternehmen angezeigt; diese werden ebenfalls mit ihren Stellenausschreibungen aufgelistet.

Der Student sucht sich nun ein oder mehrere für ihn passende Unternehmen heraus und kann sich mit diesen mit der Kontaktaufnahme-Schaltfläche in Verbindung setzen. Die Kommunikation erfolgt grundsätzlich über das Portal selbst auf textbasierter Form. Hier stellt sich der Student vor und präsentiert sein Anliegen. Ist seine Nachricht vollständig, so drückt er auf "Senden".

Einen Tag später sieht er, als er sein E-Mail-Konto der H-BRS checkt, dass er eine Benachrichtigungsmail des Coll@HBRS Portal erhalten hat. Eines der Unternehmen, dass er angeschrieben hatte, würde ihn gerne zu einem Gespräch einladen. Über das Portal kann er dem Unternehmen antworten und einen Termin vereinbaren.

Einige Monate später hat der Student erfolgreich seine Master-Thesis abgeschlossen. Zu guter letzt würde er gerne das Unternehmen bewerten. Da seine Erfahrungen innerhalb dieser Zeit durchaus produktiv und ansprechend war, bewertet er das Unternehmen auf dessen Profil mit fünf Sternen. Des Weiteren hinterlässt er mit der Kommentarfunktion einen positiven Kommentar, der seine Zeit im Unternehmen zusammenfasst.

Szenario B: Unternehmen - Werkstudent

Ein Unternehmen sucht im Rahmen der Verwaltung ihrer Website einen Werkstudenten. Sie haben vom Portal Coll@HBRS gehört und wollen dort einen Account registrieren, um zügig fündig zu werden.

Als sie auf der Startseite landen, werden sie aufgefordert, ein Konto einzurichten, um den vollen Umfang der Website nutzen zu können. Die Mitarbeiter des Unternehmens werden zur dialogbasierten Profilerstellung weitergeleitet, wo sie ihre wichtigen, das Unternehmen auszeichnenden Daten eintragen. Das Betreiben eines Unternehmens-Accounts auf dem Portal verlangt eine einmalige/monatliche Zahlung. Nach der Erstellung des Profils erfolgt die Zahlung über eine von diversen Zahlungsmöglichkeiten (sofortüberweisung/girodirekt/Paypal/Bitcoin/...).

Sobald dieser Schritt erfolgt ist, hat das Unternehmen die Möglichkeit, die Seite zu nutzen. Über die Schaltfläche "Stellenausschreibung erstellen" können die Mitarbeiter des Unternehmens ihre Stelle in das Verzeichnis des Portals eintragen. Auch dieses findet dialogbasiert statt.

Ist auch dieser Schritt erledigt, nutzen die Mitarbeiter weiterhin die Suchfunktion der Plattform, um einige Studenten zu finden, die sich für die Stelle anbieten würden, bzw. das passende Skillset aufweisen. Nachdem sie ihre Keywords (HTML, CSS, Javascript, ...) in die Suchfunktion eingetragen haben, werden die Studentenprofile der Website gefiltert und eine Handvoll Studenten angezeigt (eventuell mit Bewertungen/Anzahl erfüllter Jobs/...). Das Unternehmen kann nun über das Kontaktformular verschiedene Personen direkt anschreiben.

Einen Tag später loggt sich ein Mitarbeiter des Unternehmens erneut in das Portal ein und sieht eine Benachrichtigung über eine persönliche Nachricht. Einer der Studenten hat eine Antwort geschrieben und ist interessiert an der Stelle. Der Mitarbeiter lädt mit einer weiteren Nachricht den Studenten zu einem Gespräch ein, was eine Woche später erfolgt.

Glossar

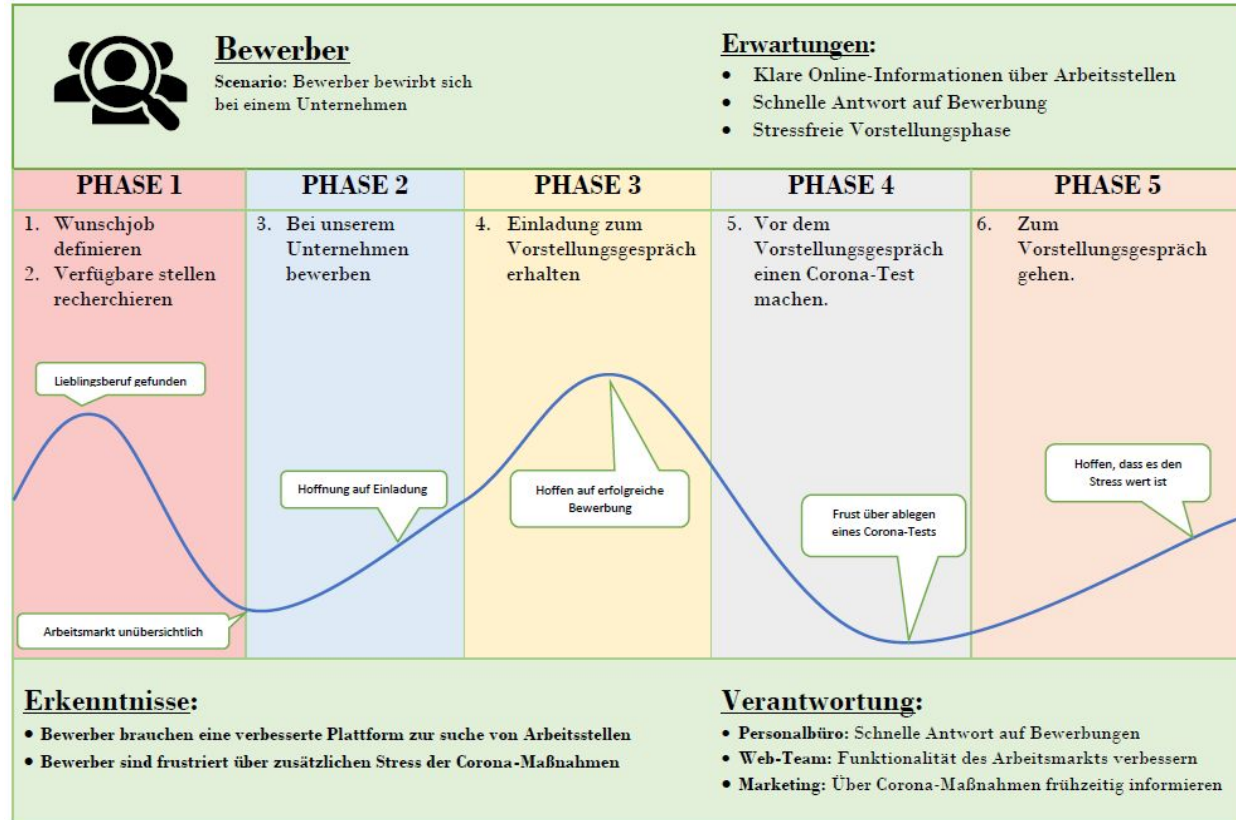
- 140 Einträge insgesamt

Link:

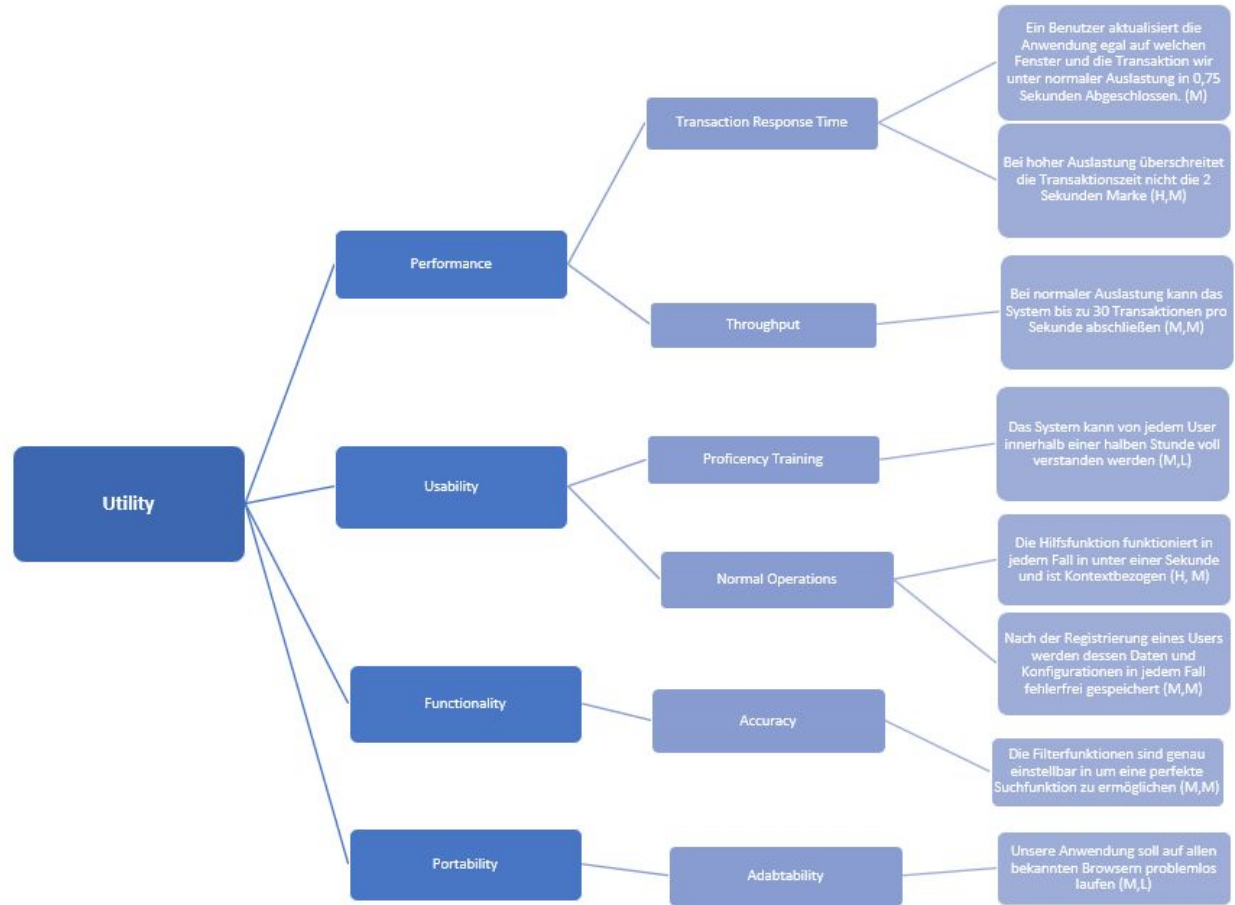
https://docs.google.com/document/d/19xCBij1uZgeaOXliX-82btHiz9_CMD_7Ym0cr4UVJOM/edit#heading=h.xrdf6a3znsfg

72	Test Case	Elementarer, funktionaler Softwaretest, der der Überprüfung einer z.B. in einer Spezifikation zugesicherten Eigenschaft eines <u>Testobjektes</u> dient.
73	Mock Object	Programmteil in der Softwareentwicklung, der zur Durchführung von Modultests als Platzhalter für echte Objekte verwendet wird. Umgangssprachlich: Mocks. Wird für isolierte Tests von Objekten mit der Umgebung genutzt.
75	Mockito	Freie Programmbibliothek zum Erstellen von Mock-Objekten für Unit-Tests von Java-Programmen.
76	Proxy	Ein Proxy bzw. ein Proxy-Server ist ein Vermittler innerhalb eines Netzwerks. Er wird zwischen Nutzer und Netzwerk-Ressource (zum Beispiel eine Webseite) geschaltet. Nutzer, die ins Internet gehen und einen Proxy nutzen, nehmen also einen Umweg. Durch diesen Umweg kann unter anderem die Kommunikation zwischen Nutzer und Netzwerk-Ressource abgesichert, verschleiert oder beschleunigt werden.
77	Anwendungslogik	Die Anwendungslogik einer Anwendung beschreibt die konkrete Verknüpfung von Bausteinen zu einer Anwendung. Sie schreibt also die Aufrufreihenfolge der einzelnen Bausteine sowie die Parameterübergabe innerhalb der Anwendung vor.
78	Deployment	Bezeichnet den Prozess zur Installation von Software auf Rechnern.
79	SonarQube	Plattform für die statistische Analyse und Bewertung der technischen Qualität von Quelltext. Analysiert den Quelltext hinsichtlich verschiedener Qualitätsbereiche und stellt die Ergebnisse über eine Webseite dar.
80	Code Coverage	Verhältnis an tatsächlich getroffenen Aussagen eines Tests gegenüber den theoretisch möglich <u>treffbaren</u> Aussagen/Menge der gewünschten <u>treffbaren</u> Aussagen. Spielt als Metrik zur Qualitätssicherung und zur Steigerung der Qualität eine große Rolle. Synonym: Testabdeckung
81	Quality Gate	Punkte im Ablauf eines Entwicklungsprojekts, bei denen anhand von im Voraus eindeutig bestimmten <u>Qualitätskriterien</u> über die Freigabe des nächsten Projektschrittes entschieden wird.
82	Hosting	Bezeichnet den Betrieb von <u>Softwareapplikations-/Internetdiensten</u> .
83	GitHub	Netzbasierter Dienst zur Versionsverwaltung für Software-Entwicklungsprojekte.
84	GitLab	Siehe GitHub [83]. Kann auf eigener Hardware betrieben werden.
85	SEO	Suchmaschinenoptimierung (Search Engine Optimization). Maßnahmen, die dazu dienen, die Sichtbarkeit einer Webseite und ihrer Inhalte für Benutzer einer <u>Websuchmaschine</u> zu erhöhen.

Journey-Map



Utility Tree



Requirements-Matrix

[illegible]

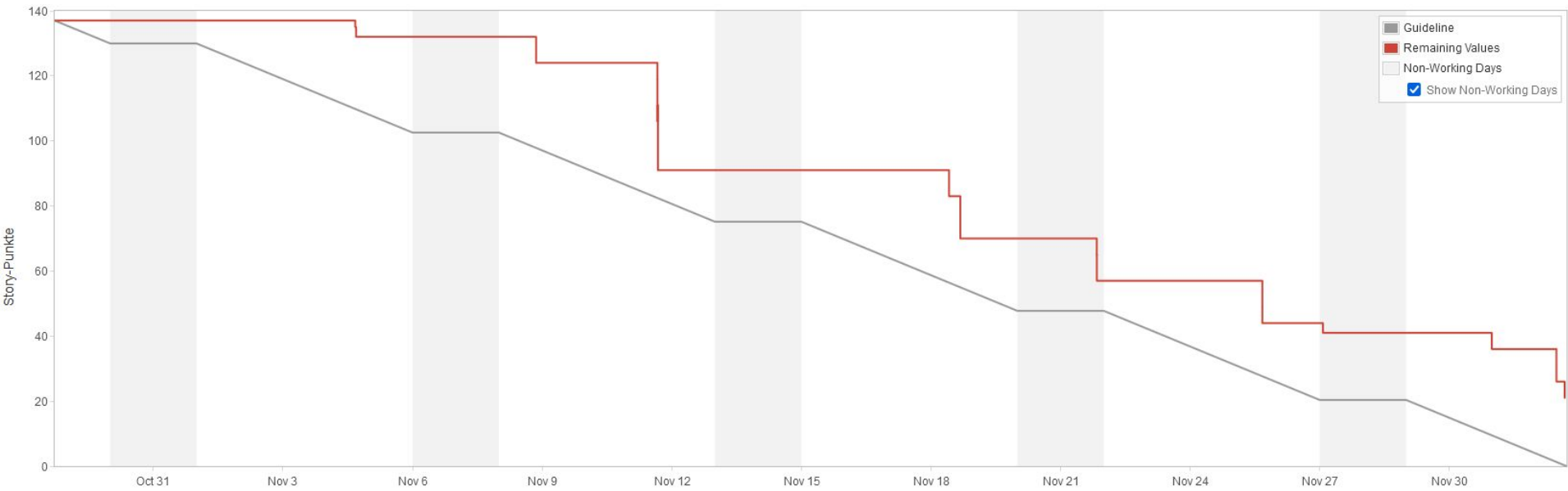
Product Backlog

20 Stories in dem Sprint 1

139 Story Points gesamt

17 Stories umgesetzt

118/139 an Story Points erledigt



Priorisierte User Stories

- MoSCoW-Priorisierung

Priorisierung:

$$Prio_m = \frac{Mehrwert_m + Strafe_m}{Aufwand_m + Risiko_m}$$

Story	Value Points	Strafe	Risiko	Story Points	BFTB	Prio
Must (M)						
Task 03 Browser	5	3	1	3	1.6	2.0
Task 25 Startseite	4	4	1	3	1.3	2.0
Task 10 Unternehmensprofil	4	4	3	3	1.3	1.3
Task 16 Profil anlegen	4	3	3	3	1.3	1.17
Task 02 Registrierung/ Login	5	5	1	8	5.0	1.1
Task 11 Stellenausschreibungen	5	5	3	8	1.6	0.91
Task 17 Suchfunktion	5	3	2	8	2.5	0.8
Task 20 Marketplace	3	2	3	13	1.0	0.31
Should (S)						
Task 05 Vergütung	2	1	1	1	2.0	1.5
Task 04 Kontakt aufnahme	4	3	2	5	2.0	1.0
Task 01 Benachrichtigungen	3	2	3	5	1.0	0.63
Task 06 Werkstudentenjob	4	2	2	8	2.0	0.6
Task 13 Stellenanzeigen filtern	4	2	2	8	2.0	0.6
Task 09 Studenten filtern	3	1	2	8	1.5	0.4

Minimal Viable Product

BFTB:

Bang For The Buck, Quotient Mehrwert pro Aufwand

$$Q_{BFTB} = \frac{ValuePoints}{StoryPoints}$$

Story	Value Points	Story Points	BFTB
Must (M)			
Task 03 Browser	5	3	1.6
Task 25 Startseite	4	3	1.3
Task 16 Profil anlegen	4	3	1.3
Task 10 Unternehmensprofil	4	3	1.3
Task 02 Registrierung/Login	5	8	0.62
-----	-----	-----	-----
Task 17 Suchfunktion	5	8	2.5
Task 11 Stellenausschreibungen	5	8	1.6
Task 20 Marketplace	3	13	1.0
Should (S)			
Task 05 Vergütung	2	1	2.0
Task 04 Kontakt aufnahme	4	5	2.0
Task 06 Werkstudentenjob	4	8	2.0
Task 13 Stellenanzeigen filtern	4	8	2.0
Task 09 Studenten filtern	3	8	1.5
Task 01 Benachrichtigungen	3	5	1.0

Funktionale Anforderungen

FA1			FA2			FA3		
ID	Nr. 52 Datenbank konfigurieren	6	ID	Nr. 40 Einarbeitung Vadin	10	ID	Nr. 38 Tool Test	2
LH-ID	Nr 55 Projekt aufsetzen	3	LH-ID	Nr. 51 Einarbeitung JDBC	6	LH-ID	Nr. 44,45,47 Dokumentation	5
US02	Nr. 4 Registrierung	4	US10	Nr. 14 Unternehmensprofil	10	US03	Nr. 8 Browser nutzung	2
US0X	Nr. 54 Login Logout	4	US11	Nr. 16 Stellenausschreibungen	10	OP		
Z	Nr. 53 Frontpage aufsetzen	2	Z			Z		
FA0								
ID	Nr 59 Carlook Projekt in gitlab	1						
ID	Nr. 63 Wireframes erstlen	2						
ID	Nr. 56 Landingpage	2						
ID	Nr. 64/66 Branches testen	2						
ID	Nr. 40/41/42 Einarbeitungen	5						

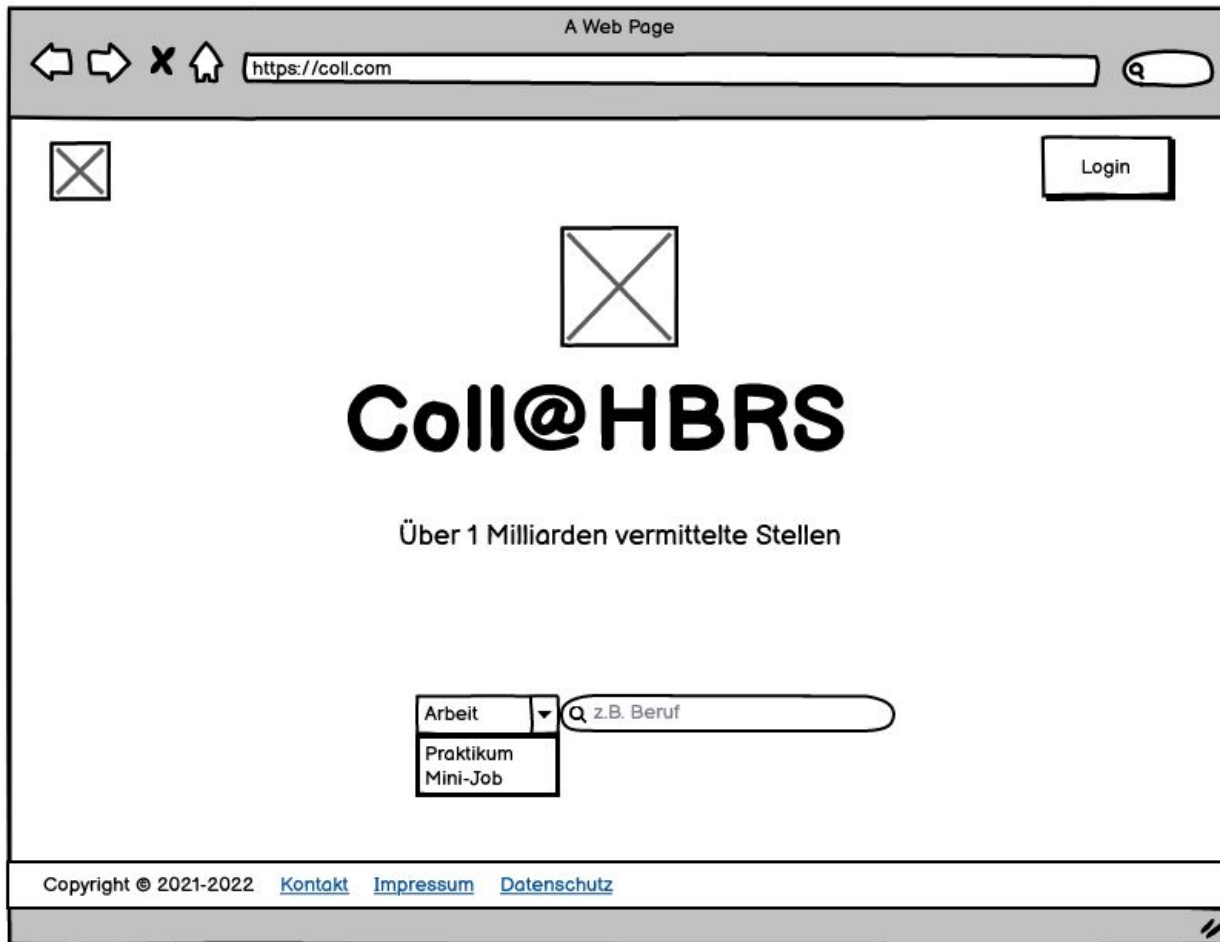
Fortschrittsgrad Analyse (EVA)

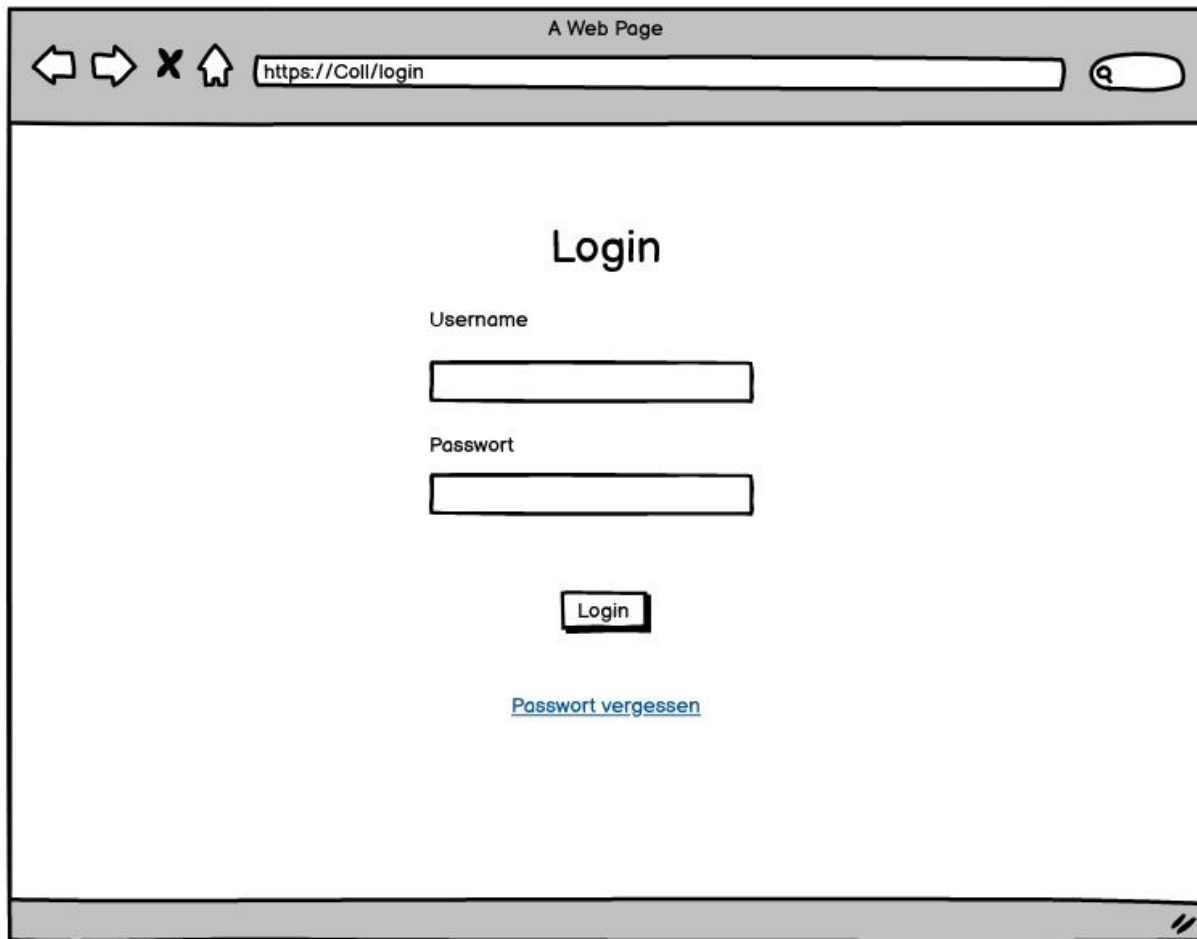
FA	Aufwand geschätzt (in PT)	Status	Fortschritt Relativ (in %)	Fortschritt Absolut (in PT)
FA0	12	Getestet	100	12
FA1	19	Entworfen	80	17
FA2	36	Getestet	100	36
FA3	9	Getestet	100	9
-----	-----	-----	-----	-----
Summe	76			74
			Differenz IST/SOLL	-2
			Fortschrittsgrad (in %)	97,37

Mockups

- 20 Mockups erstellt
- 5 umgesetzt im ersten Sprint

1. MainView
2. LoginView
3. Profile View
4. Job Advertisement View
5. Register





A Web Page

https://coll/register

Register

Student

Recruiter

Addressation

Title

First Name

Surname

E-Mail

Repeat E-Mail

Password

Repeat Password

Register



Mein Profil



Vorname:	Max
Nachname:	Mustermann
Beruf:	Student
Geburtsdatum:	1.1.2000
Adresse:	Musterstrasse 1, 12345 Musterstadt
Skills:	HTML, CSS, JavaScript, C++
E-Mail:	max.mustermann@googlemail.com
Telefon:	012345 67890
Interessen:	Klettern, Kochen, Bier:
Webseite:	http://www.maxmusterwebseite.de :
Über mich:	Ich kann alles

[Profil editieren](#)



Job Formular

Jobtitel

Typ

Eintrittsdatum

Arbeitsort

Stellenbeschreibung

Stellenbeschreibung

Adresse

Straße

HausNr.

Plz.

Stadt

Telefon

Kontaktperson

E-Mail



Datenbank-Experte Mustermann GmbH

Typ:	Arbeit
Arbeitszeit:	Vollzeit
Eintrittsdatum:	ab sofort
Arbeitsort:	HomeOffice

Stellenbeschreibung:

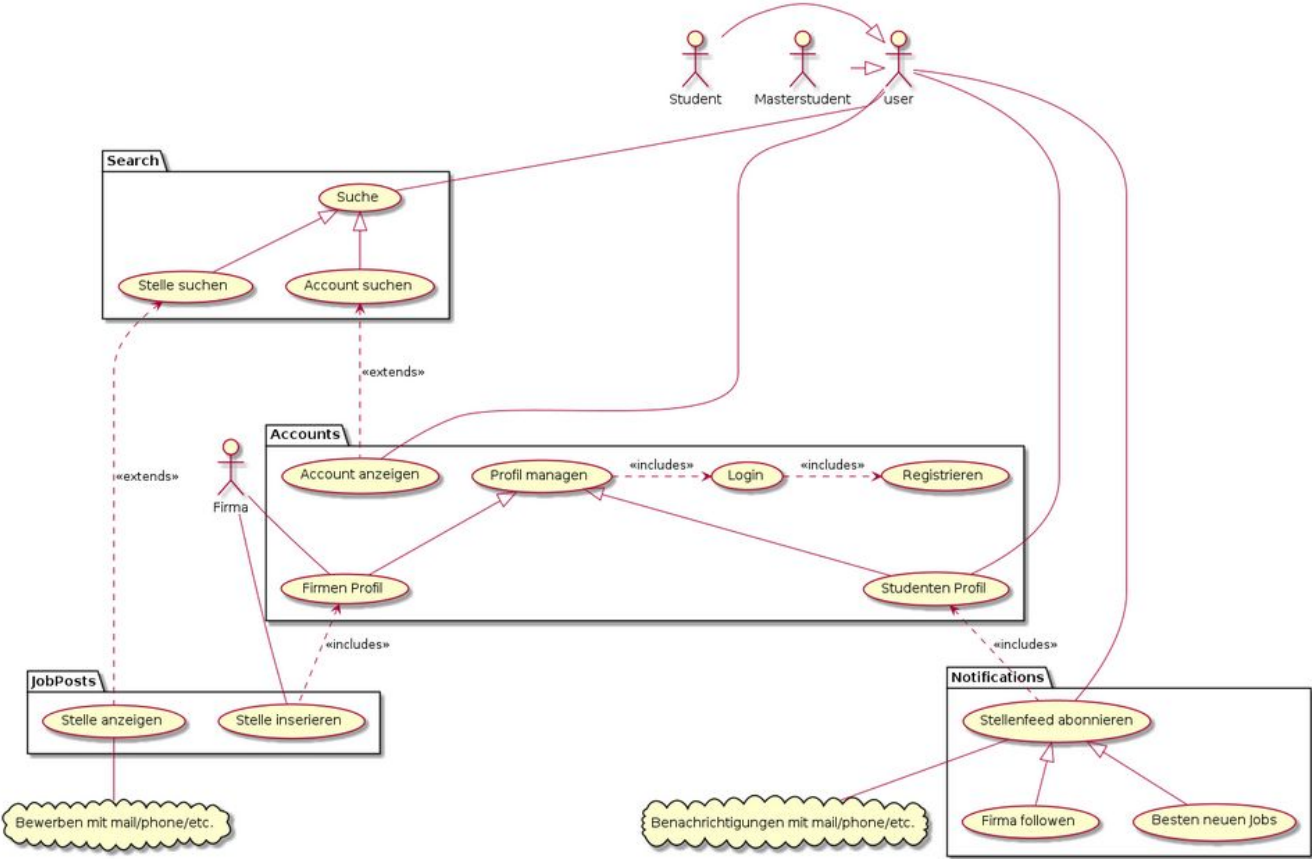
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Anforderungen:

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam.

Adresse:	Musterstrasse 1, 12345 Musterstadt
Telefon:	01234 567890
kurzfristige Beschäftigung:	Nein
Kontaktperson:	Markus Mustermann
E-Mail:	maxmustermann@email.de

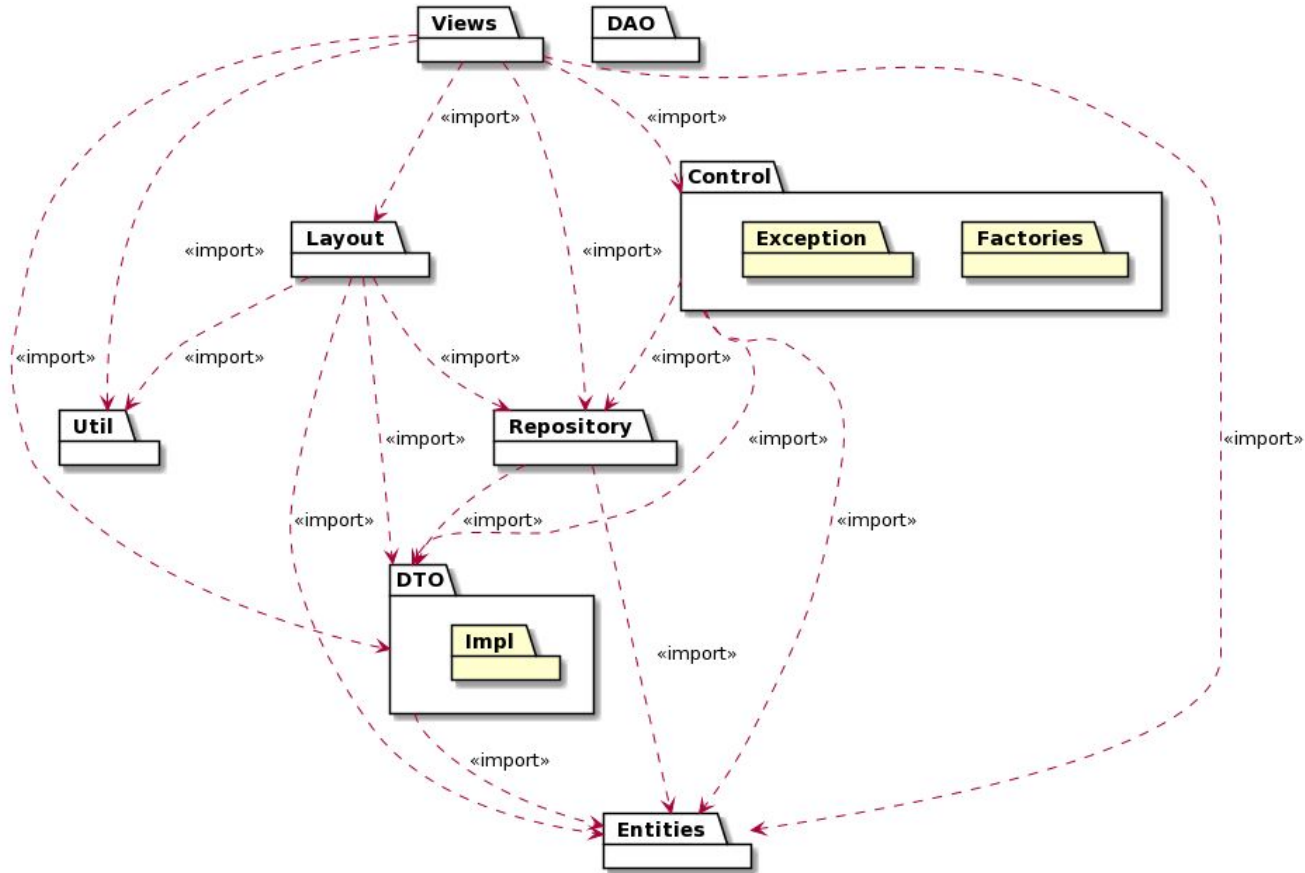
Use-Case Diagramm



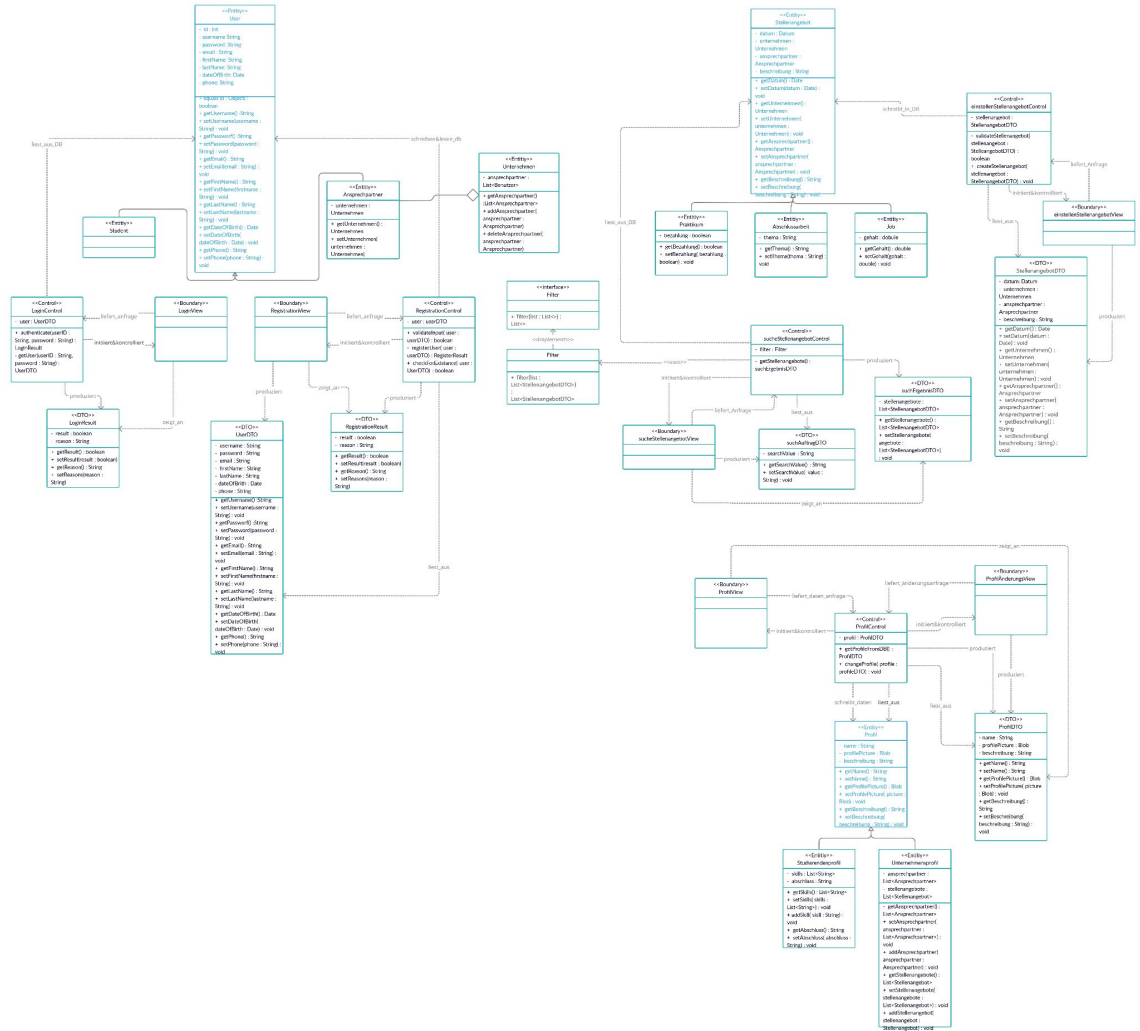
Baustein Sicht (Paketdiagramm)



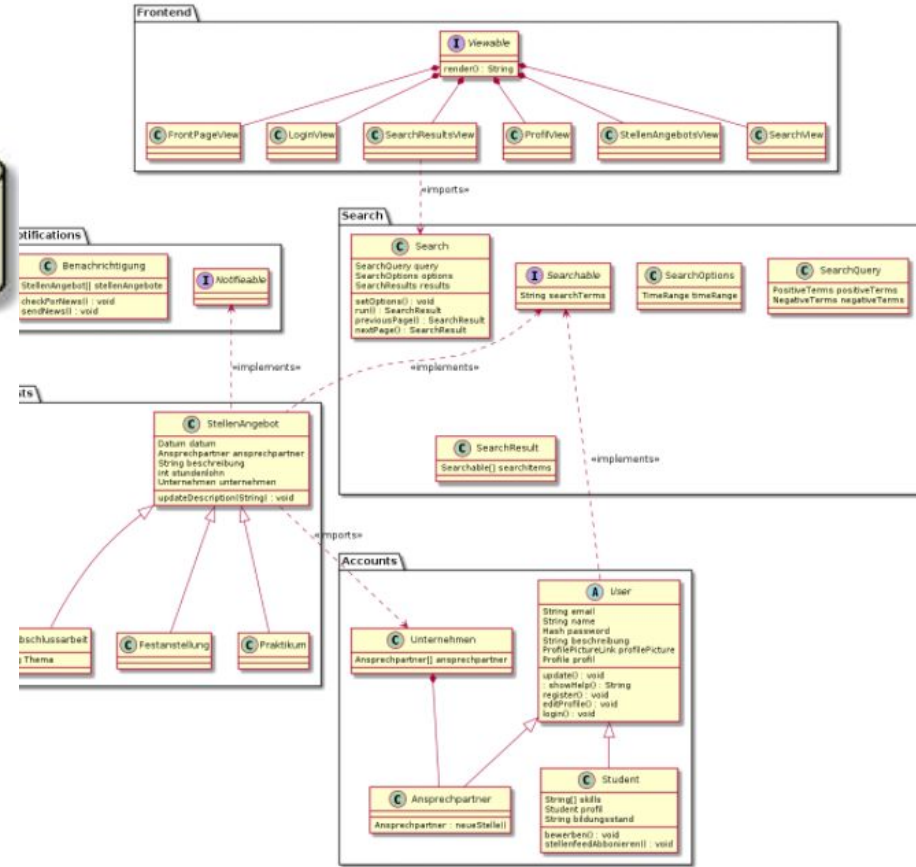
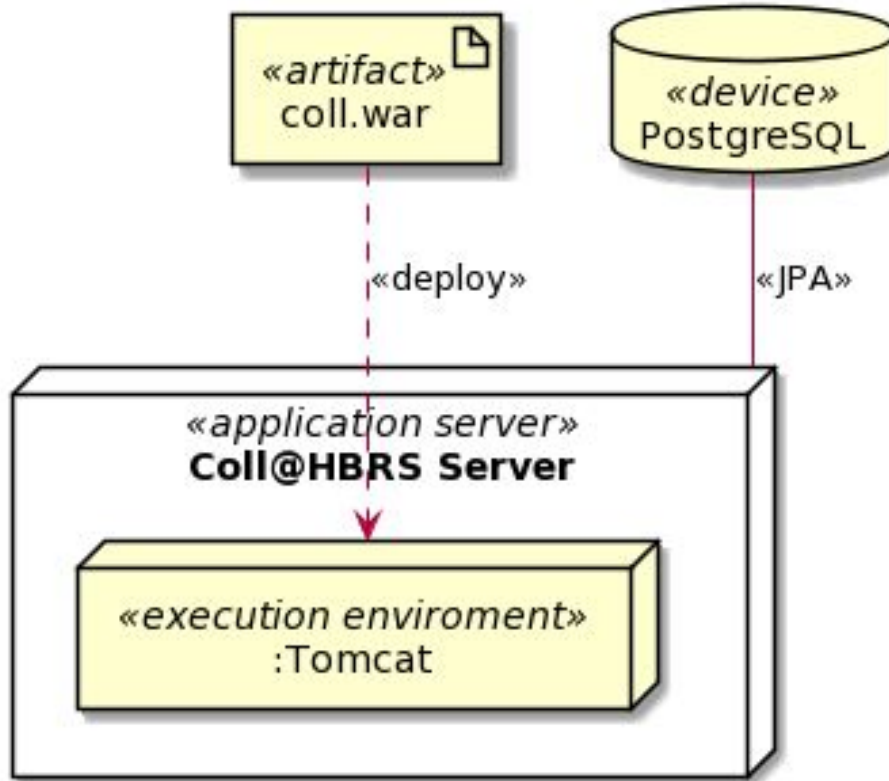
Paketdiagramm mit Paket-Import



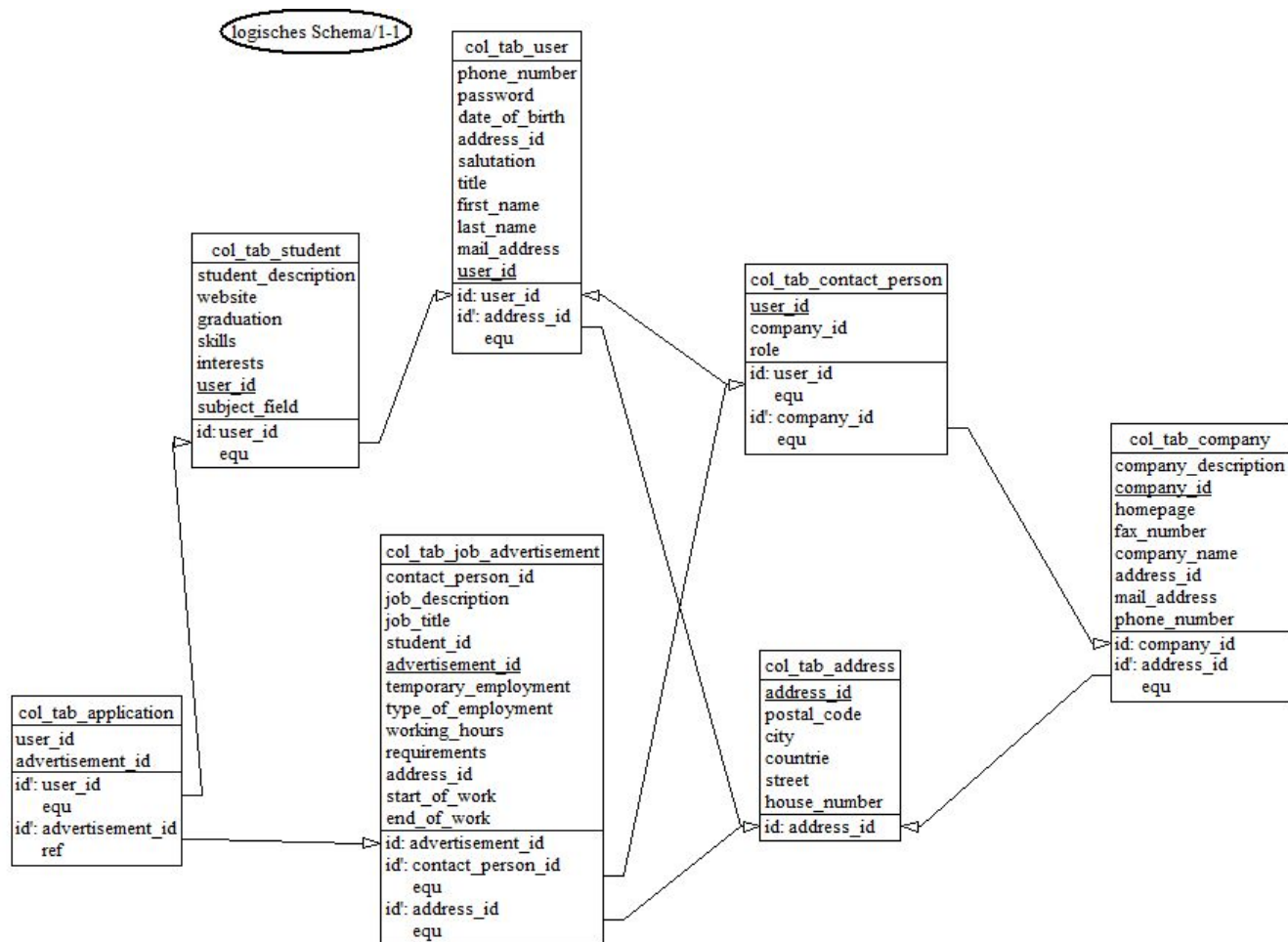
OOA-Modell



UML-Verteilungsdiagramm



ER-Modell



Demonstration

http://sepp-test.inf.h-brs.de:8080/Team_ALT-F4/

Sprint Review

- Schätzen der Story Points
 - Jenkins Server
 - Git
-
- + Kommunikation und Meetings
 - + Zufrieden mit dem Ergebnis
 - + Gute Dokumentation

Vorbereitung für den nächsten Sprint

- Aktualisierung des Product Backlogs
- Neu Evaluierung der einzelnen User Stories
- Verbessern des Projektes hinsichtlich von gitignore und unnützen Artefakten