

PROJEKTDOKUMENTATION

Projekt: Uni miniBoard

Lehrveranstaltung:	INF303 - Software Engineering Projekt
Semester:	WS2019/20
Lehrveranstaltungsleiter/in:	Dr. Burcu Yildiz
Projektmanager/in:	Nouh Rastanawi
Version:	1.0

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	3
LASTENHEFT	4
ZIELBESTIMMUNG.....	4
PRODUKTEINSATZ	4
<i>Anwendungsbereiche</i>	<i>4</i>
<i>Zielgruppen</i>	<i>4</i>
PRODUKTFUNKTIONEN.....	4
PRODUKTDATEN	4
PRODUKTHEISTUNGEN.....	5
QUALITÄTSANFORDERUNGEN	5
GLOSSAR	5
PROJEKTPLANUNG	6
2.1 PROJEKTZIELEPLAN	6
2.2 PROJEKTMEILENSTEINPLAN.....	6
2.3 PROJEKTKOSTENPLAN.....	7
2.4 PROJEKTRISIKEN.....	7
PROJEKTUMSETZUNG	7
EINLEITUNG.....	7
3.1.1 Problemstellung (& Motivation).....	8
3.1.2 Stand der Technik.....	8
3.1.3 Zielsetzung	9
3.2 ANFORDERUNGSANALYSE UND KONZEPTION	9
3.2.1 Anwendungsfälle	9
3.2.2 EER und UML Domänenmodell.....	9
3.2.3 Funktionale und nichtfunktionale Anforderungen	10
3.3 ENTWICKLUNG UND IMPLEMENTIERUNG	10
3.3.1 Systemarchitektur.....	10
3.3.2 Methoden und Werkzeuge.....	10
3.3.3 Design-Layouts	11
3.4 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....	13
STUNDENLISTE	14

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
LF	Lastenheft Funktion
LD	Lastenheft Daten
LL	Lastenheft Leistungen
ID	Identiät
TDU	Türkisch-Deutsche Universität

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Social media.....	7
Abbildung 2: Uni chat in Unisalad.....	8
Abbildung 3: Screenshot der Remind: School Communication.....	8
Abbildung 4: UML-Klassendiagramm für Uni miniBoard.....	9
Abbildung 5: Anwendungsfalldiagramm für Uni miniBoard.....	10
Abbildung 6: Log-in Fenster in Uni miniBoard.....	11
Abbildung 7: Sign-up Fenster in Uni miniBoard.....	11
Abbildung 8: The Board Fenster in Uni miniBoard	12
Abbildung 9: Profilfenster in Uni miniBoard.....	12
Abbildung 10: Post und Kommentar Fenster in Uni miniBoard.....	13

Zielbestimmung

Die Applikation soll eine Gemeinde aufbauen, und das soll den Studenten helfen, indem sie sie mit den neuesten Campus-Nachrichten versorgt, die von anderen Studenten veröffentlicht werden, oder eine Frage erstellen und Empfehlungen und Ratschläge bekommen, und als Folge kann das die Studenten interaktiver machen und ein besseres Engagement zwischen ihnen ermöglichen.

Produkteinsatz

Anwendungsbereiche:

Nachrichten, Informationen und Meinungen finden, diskutieren und austauschen.

Zielgruppen:

Da die Applikation student-only Plattform (TDU) ist, sind die Zielgruppen die Studenten von TDU.

Produktfunktionen

LF10	Post erstellen
LF20	Post anzeigen
LF30	Post löschen
LF40	Zu einer Post Kommentar erstellen
LF50	Kommentar löschen
LF60	Bearbeiten der Informationen des Profils
LF70	Löschen des Profils

Produktdaten

LD10	Folgende Daten werden für jeden Benutzer gespeichert: 1-ID: es ist nötig, um den Nutzer zu identifizieren. 2-Password: auch notwendig, um login zu verwenden. 3-E-mail: Die E-mail Adresse des Benutzers, mit der der Nutzer sich einloggen kann. 4-Fakultät.
LD20	Folgende Daten sind zu jeder Post zu speichern: 1-Datum: wann war die Post erstellt. 2-Titel 3-Inhalt 4-Die Name von Benutzer.
LD21	Folgende Daten sind zu jedem Kommentar zu speichern: Datum von Erstellung, Inhalt, die Name vom Benutzer.

Produktleistungen

LL10	Das Bearbeiten von Posten ist momentan.
LL20	Erstellung von unbegrenzte Anzahl von Posten.
LL30	GUI ist einfach.

Qualitätsanforderungen

Produktqualität	Sehr gut	gut	normal	irrelevant
Funktionalität		x		
Benutzbarkeit	x			
Effizienz	x			
Klarheit		x		
Zuverlässigkeit	x			
Änderbarkeit			x	
Portierbarkeit				x

Glossar

Post: Eine Schrift(Titel und Inhalt), der Online veröffentlicht wird.

Kommentar: Eine Meinung oder Reaktion auf einer Post.

The Board: Es ist wo die Posten angezeigt werden.

2.1 Projektzieleplan

Projektzieleplan		
Zielart	Projektziele	Adaptierte Ziele per <Datum> falls vorhanden
Hauptziel (Output):	<Was soll erreicht werden? Hauptziel in einigen prägnanten Sätzen beschreiben>	
Teilziele:	<Teilziel>: <ul style="list-style-type: none"> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> <Teilziel>: <ul style="list-style-type: none"> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> <Teilziel>: <ul style="list-style-type: none"> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> • <messbares Ergebnis> 	
Nicht-Ziel:	<Was soll nicht erreicht werden?>	
Projektnutzen (Outcome):	<Warum machen wir das Projekt überhaupt?>	

2.2 Projektmeilensteinplan

	Deadline	Abzugende inhalte	Gewichtung
Meilenstein 1:	Woche 2	GUI-Design (Mockups)	5%
Meilenstein 2:	Woche 4	Die App mit Firebase zu verbinden	10%
Meilenstein 3:	Woche 9	Authentication (Log in, Sign up, Log out)	15%
Meilenstein 4:		Datenbank für die App Aktivieren	10%
Meilenstein 5:	Woche 12	Datenbank: User, Post, Comment	20%
Meilenstein 6:		“The Board” in App aktiv	15%
Meilenstein 7:	Woche 14	Kommentar zu einer Post ermöglichen	20%
Meilenstein 8:	Woche 15	Produkt im Google Play	5%

2.3 Projektkostenplan

Projektkostenplan				
Arbeitspaket / Meilenstein	Kostenart	Menge	Preis / Einheit	Kosten [€]
<PSP-Code: AP- /MS-Name>	<z.B. Personal, Material>	<z.B. 5 Stunden>	<z.B. € 100>	<z.B. € 500>

2.4 Projektrisiken

Projektrisikoaanalyse			
Risiko	Eintritts- Wahrscheinlichkeit	Schadensausmaß / Auswirkungen	Maßnahmen
<Name und Beschreibung des Risikos>	<z.B. in %>	<z.B. auf Qualität, Kosten, Termin...>	<PSP-Code: AP-Name>

Projektumsetzung

3.1 Einleitung

Die menschliche Natur ist standardmäßig so programmiert, dass sie bis zu einem gewissen Grad sozial aktiv ist. Manche Menschen sind aktiver, andere weniger!

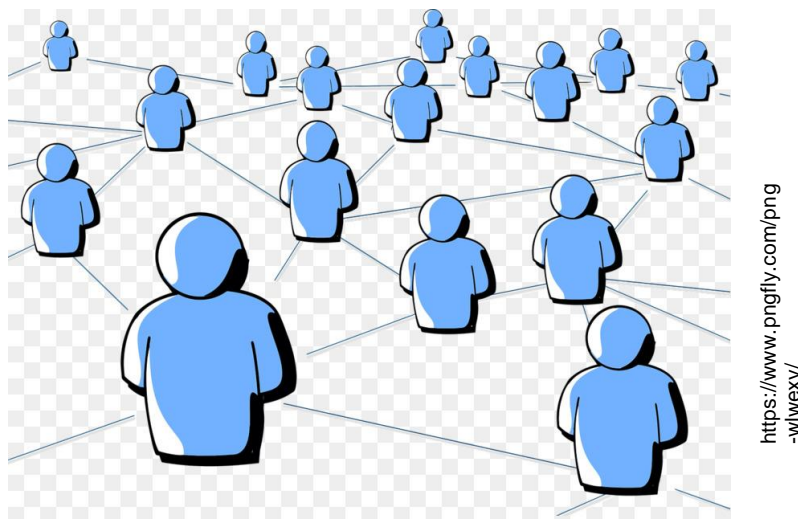


Abbildung 1: Social media

Die Menschen haben jedoch immer nach Wegen gesucht, sich miteinander zu verbinden und sich zu vernetzen. Und im Zeitalter der Digitalisierung haben die Menschen Wege gefunden, im Internet sozial aktiv zu werden, was mit dem Aufkommen der zahlreichen Plattformen und Apps für soziale Netzwerke möglich wird.

3.1.1 Problemstellung (& Motivation)

Uni miniBoard ist student-only Plattform (für Android), in der die Studenten ihre Nachrichten, Ratschläge, Empfehlungen und Meinungen mit den Anderen an der Uni (TDU) teilen können.

Die Hauptgrund für diese App ist es, eine **Gemeinde** für die Studenten (von TDU) zu schaffen, da es **Keine** dafür gibt.

Wenn jemand an die Uni nicht kommen könnte oder etwas nicht verstanden hat und eine Frage hat, kann er/sie die App benutzen, so solche App wäre **hilfreich**.

Mit nur Studenten von ihrer Uni in der App, wissen sie, dass sie **sicher** ist.

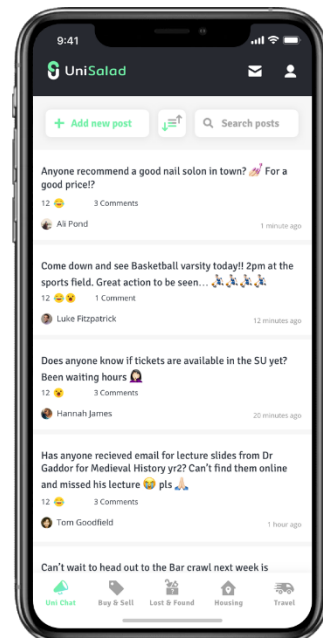
3.1.2 Stand der Technik

Es gibt bereits viel sozialen Medien-Applikationen, aber nur wenig sind auf Studenten spezialisiert. Für meinen Fall zum Beispiel:

1-Unisalad: (Android, IOS)

UniSalad ist eine reine Studentenplattform, auf der Benutzer anderen Studenten der gleichen Universität in Kontakt treten ihre täglichen Bedürfnisse erfüllen können.

- * Es hat fünf Funktionen (Connect, Buy, Sell, find, share).
- * Es unterstützt mehrere Universitäten.
- * Es unterstützt keine türkische Universtät.



mit 4.0 ★
und 20 reviews

1K+
Downloads

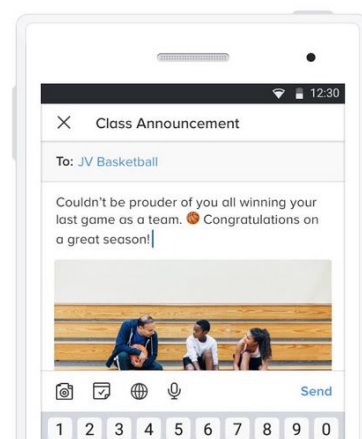
<https://unisalad.com/>

Abbildung 2: Uni chat in Unisalad

2-Remind: School Communication: (Android)

Remind ist eine Kommunikationsplattform, die jedem Schüler zum Erfolg verhilft.

- * Es ist nür für Android verfügbar.
- * Senden von Echtzeitnachrichten an jedes Telefon.
- * Teilen Sie Fotos, Handouts und andere Dateien.
- * Eine Klasse, eine Person oder nur eine kleine Gruppe benachrichtigen
- * Übersetzen von Nachrichten in mehr als 85 Sprachen.



4.6 ★
163K reviews

10M+
Downloads

Abbildung 3: Screenshot der Remind: School Communication

3.1.3 Zielsetzung

- Wo und wie soll das Produkt eingesetzt werden? (Inkl. Zielgruppen)
- Produktfunktionen und Leistungen
- Produktdaten

3.2 Anforderungsanalyse und Konzeption

3.2.1 Anwendungsfälle

3.2.2 EER und UML Domänenmodell

UML-Klassendiagramm:

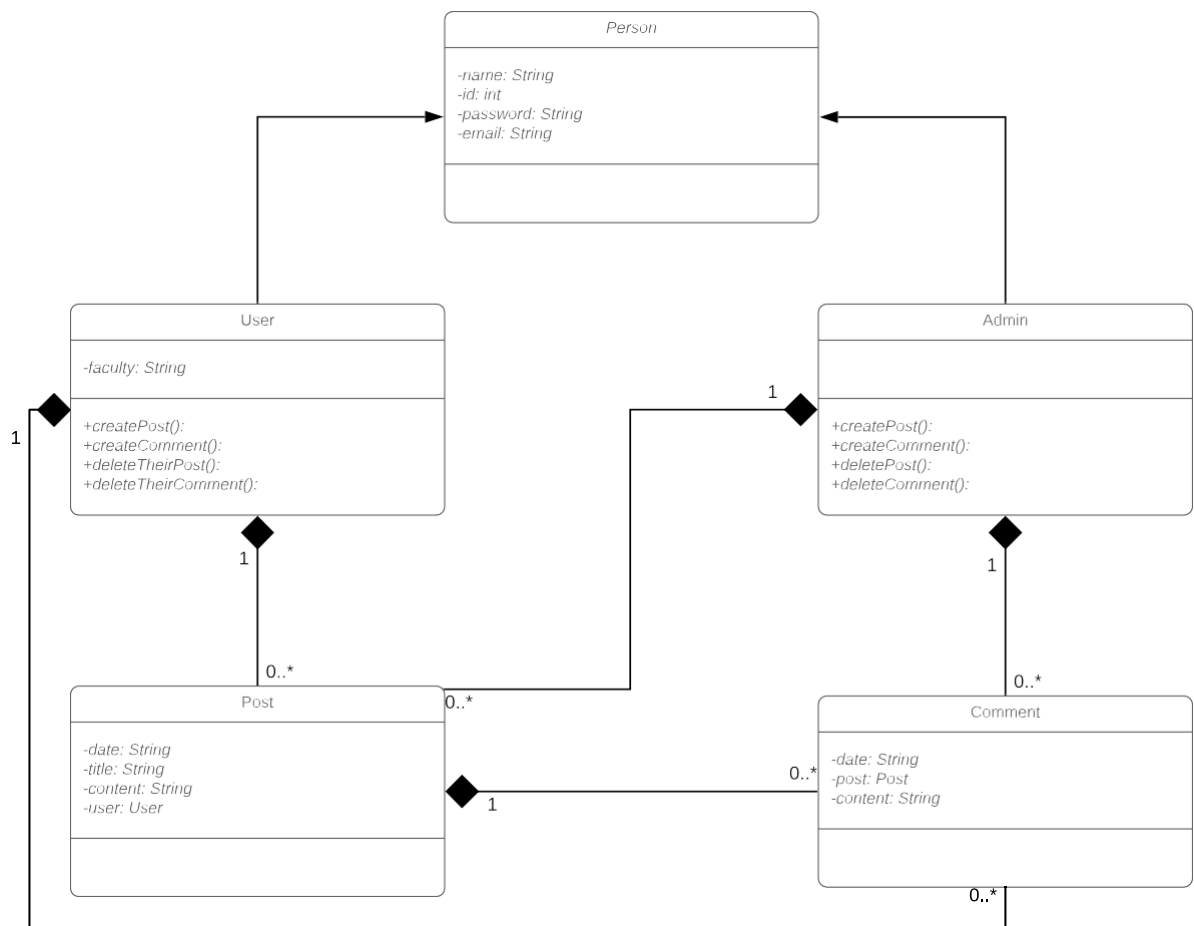


Abbildung 4: UML-Klassendiagramm für Uni miniBoard

Anwendungsfalldiagramm:

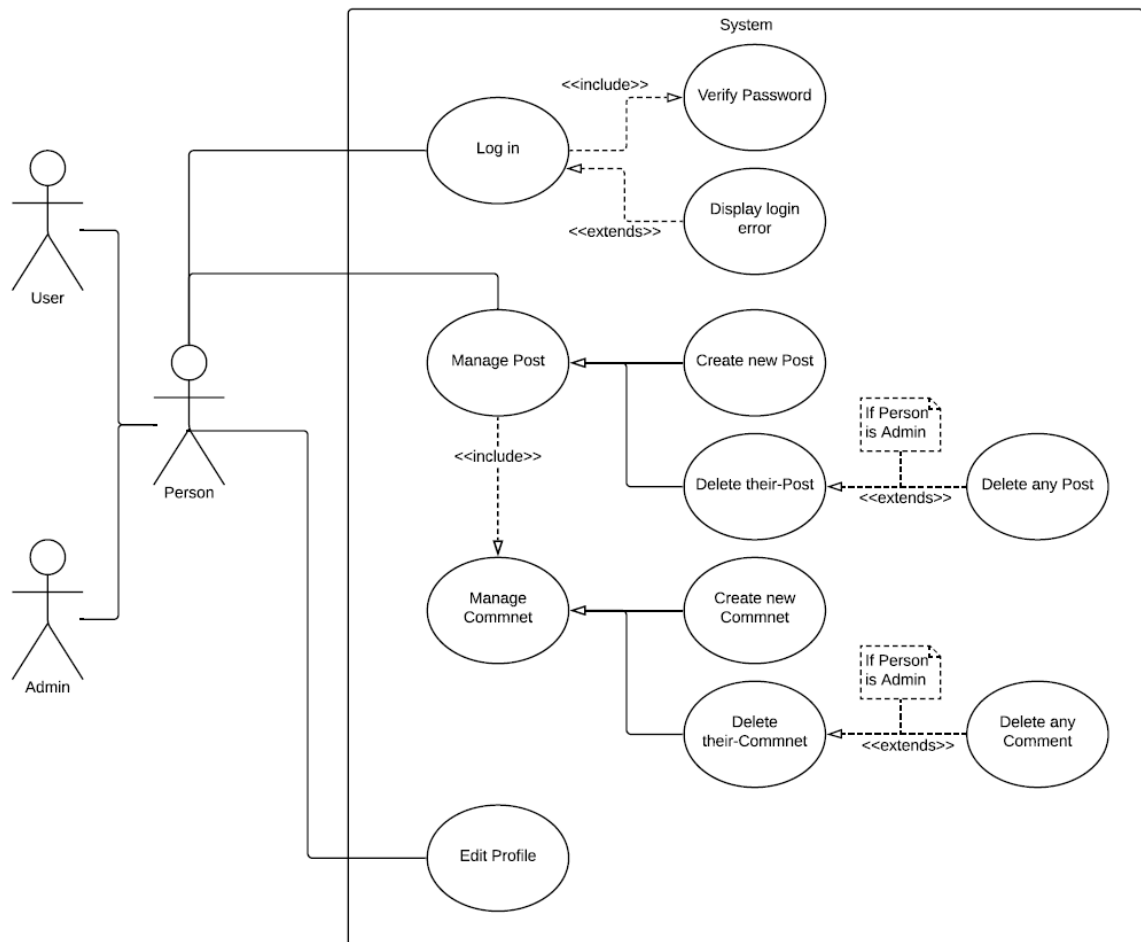


Abbildung 5: Anwendungsfalldiagramm für Uni miniBoard

3.2.3 Funktionale und nichtfunktionale Anforderungen

3.3 Entwicklung und Implementierung

3.3.1 Systemarchitektur

3.3.2 Methoden und Werkzeuge

3.3.3 Design-Layouts

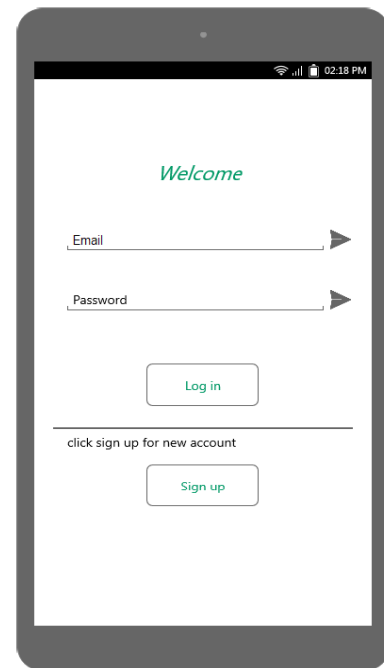
Hier können wir das Design von App sehen:

„Log in“ Fenster:

Die App wird mit Log-in Fenster anfangen.



A dark gray rectangular window with a thin white border. In the center, the text "Log-in" is displayed in a large, white, sans-serif font, underlined. Below it, in a smaller white font, is the text: "Um die Benutzer einzuloggen, die Name und das Passwort werden gebraucht." followed by "Oder können die Benutzer ein neues Konto erstellen."



A mobile app mockup of the Log-in screen. At the top, the status bar shows signal, Wi-Fi, and battery icons, along with the time "02:18 PM". The screen has a white background. The word "Welcome" is centered at the top in a green, italicized font. Below it are two input fields: "Email" and "Password", each with a green arrow icon to its right. A green "Log in" button is centered below the fields. A horizontal line separates this from the bottom section, which contains the text "click sign up for new account" and a green "Sign up" button.

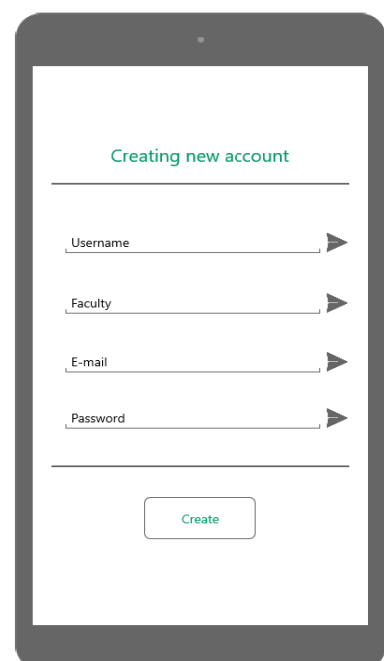
Abbildung 6: Log-in Fenster in Uni miniBoard

„Sign up“ Fenster:

Falls der Benutzer kein Konto hat, er muss ein neues Konto erstellen in Sign up Fenster.



A dark gray rectangular window with a thin white border. In the center, the text "Anmelden" is displayed in a large, white, sans-serif font, underlined.



A mobile app mockup of the Sign-up screen. The screen has a white background. The text "Creating new account" is centered at the top in a green font, underlined. Below it are four input fields: "Username", "Faculty", "E-mail", and "Password", each with a green arrow icon to its right. A green "Create" button is centered at the bottom.

Abbildung 7: Sign-up Fenster in Uni miniBoard

„The Board“ Fenster:

Hier können die Benutzer eine neue post erstellen, die Posten der Anderen sehen und dazu kommentieren

Die Post besteht aus:

- 1- Der Titel
- 2- Der Inhalt



Abbildung 8: The Board Fenster in Uni miniBoard

„Profil“ Fenster

Auf dieser Fenster liegen die Information des Benutzers. Die Bearbeitung des Profils kann von hier gemacht.

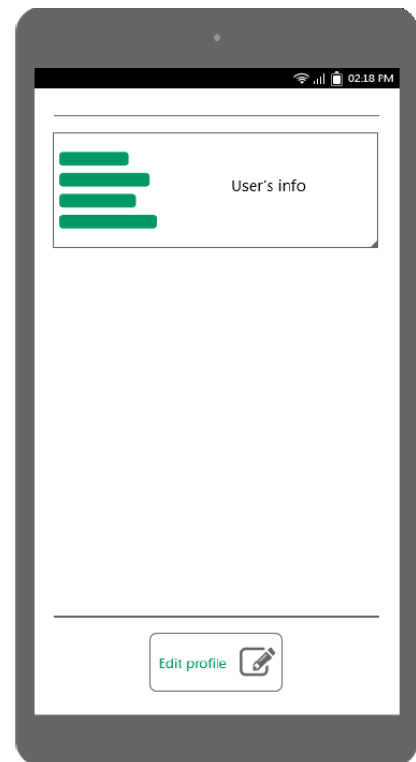


Abbildung 9: Profilfenster in Uni miniBoard

„Post“ Fenster:

The interface for creating a new post is displayed on a mobile device. At the top, the status bar shows the time as 02:18 PM. Below the status bar, the text "Creating new post" is centered. A horizontal line separates this header from the input fields. There is a "Title" label followed by a text input field and a right-pointing arrow. Below the title field is a "Content" label followed by a larger text area. Inside the content area, there is a placeholder icon consisting of three horizontal teal bars. At the bottom of the form, there is a "create" button.

„Kommentar“ Fenster:

The interface for viewing and adding comments is displayed on a mobile device. At the top, the status bar shows the time as 02:18 PM. Below the status bar, the text "Comment Section" is centered. A horizontal line separates this header from the list of comments. There are three comment items, each represented by a gray rectangular box with a three-line menu icon on the right. A blue arrow points from the word "Kommentar" to the middle comment item. Below the list of comments, there is a "Comment" label followed by a text input field and a right-pointing arrow. At the bottom of the form, there is a "create" button.

Abbildung 10: Post und Kommentar Fenster in Uni miniBoard

3.4 Zusammenfassung und Ausblick

Stundenliste

Datum	Dauer	Beschreibung der Aktivitaet
23.09.2019 bis 30.09.2019	Ungefähr 14 Stunden	beschäftigt mich mit dem Lernen von Android Studio
02.10.2019 bis 05.10.2019	...	Idee Finden(Suchen in Play Store und im Internet)
06.10.2019	2 Stunden	UML Klassendiagramm
07.10.2019	4 Stunden	Dokumentation: Stand der Technik, Motivation, Lastenheft Suchen von ähnliche Apps
08.10.2019	3 Stunden	Dokumentation: Stand der Technik, Motivation, Lastenheft
10.10.2019	2 Stunden	Dokumentation: Stand der Technik, Motivation, Lastenheft
12.10.2019	1 Stunde	Dokumentation: Stand der Technik, Motivation, Lastenheft
20.10.2019	3 Stunden	UML Anwendungsfalldiagramm
22.10.2019	5 Stunden	GUI-Design in Form von Mockups
24.10.2019	1 Stunde	Stand der Technik bearbeiten
25.10.2019	2 Stunden	Vorlage Projektdokumentation
26.10.2019	4 Stunden	Vorlage Projektdokumentation
08.11.2019	2 Stunden	Mit Firebase zu verbinden
09.11.2019	5 Stunden	Authentication (Log in, sign up, log out)
21.11.2019	2 Stunden	GUI-Design: Post und Kommentar-Fenster
22.11.2019	2 Stunden	Dokumentation: Meilensteinplan und Bearbeitung
23.11.2019	4 Stunden	Datenbank für User erstellen