**Pflichtenheft – SoPra WS13/14**

**Gruppe 3B**

Das folgende Pflichtenheft beschreibt eine Software für eine Social-Media-Plattform.

Gruppe 3B

**Inhaltsverzeichnis**

1. Einführung 4

2. Vorgeschlagenes System 4

2.1 Übersicht 4

2.2 Funktionale Anforderungen 4

2.3. Nichtfunktionale Anforderungen 4

2.4. Systemmodelle 4

2.4.1. Szenarien 4

2.4.2. Anwendungsfallmodell 5

2.4.2.1 Diagramme 5

2.4.2.2 Beschreibungen 9

Name: Abmelden 9

Name: Album abspielen 10

Name: Album bearbeiten 10

Name: Album bewerten 11

Name: Album erstellen 11

Name: Album kommentieren 12

Name: Album löschen 13

Name: Anmelden 13

Name: Benutzer entfavorisieren 14

Name: Benutzer favorisieren 14

Name: Bewerbungen ansehen 15

Bewerbung schreiben 15

Name: Bewerbungen verwalten 16

Name: Eigenes Profil anzeigen 16

Name: Empfehlung anzeigen 17

Name: Fremdes Profil anzeigen 17

Name: Genre bearbeiten 18

Name: Genre erstellen 19

Name: Künstler entfavorisieren 19

Name: Künstler favorisieren 20

Name: Labelprofil bearbeiten 20

Name: Label entfavorisieren 21

Name: Labelprofil erstellen 21

Name: Label favorisieren 22

Name: Medium abspielen 22

Name: Medium bearbeiten 23

Name: Medium bewerten 23

Name: Medium entfavorisieren 24

Name: Medium entsperren 24

Name: Medium favorisieren 25

Name: Medium hinzufügen 25

Name: Medium kommentieren 26

Name: Medium löschen 27

Name: Medium sperren 27

Name: News erstellen 28

Name: News kommentieren 28

Name: Profil bearbeiten 29

Name: Profil entsperren 29

Name: Profil sperren 30

Name: Registrieren 30

Name: Suchen 31

Name: Wiedergabelist abspielen 32

Name: Wiedergabeliste anlegen 32

Name : Wiedergabeliste bearbeiten 33

Name: Wiedergabeliste bewerten 33

Name: Wiedergabeliste kommentieren 34

Name: Wiedergabeliste löschen 35

2.4.3. Statisches Modell 35

2.4.4. Dynamisches Modell 35

3. Glossar 35

4. Anhang 35

4.1 GUI-Skizzen 35

# 1. Einführung

Das folgende Pflichtenheft beschreibt eine Software für eine Social-Media-Plattform. Hauptaugenmerk wird dabei auf die Verwaltung von Musik-Medien und der Kommunikation zwischen Benutzern, Künstlern und Label-Managern gelegt. Durch diverse Funktionen erhalten Künstler und Label-Manager Feedback zu Ihren Produkten und Benutzer erhalten kontinuierlich neue Informationen zu Ihren favorisierten Künstlern.

# 2. Vorgeschlagenes System

## 2.1 Übersicht

Ein großer Teil der Anwendung realisiert die Verwaltung der Medien. Es können Medien hochgeladen und zu Wiedergabelisten oder Alben zusammengefasst werden. Jeder Benutzer kann sich selbst über eine eigene Profil-Seite darstellen, Medien bewerten und Künstler oder Labels favorisieren, um über deren Aktivitäten informiert zu werden. Benutzer können außerdem eigene News veröffentlichen und Medien, News, Alben und Wiedergabelisten kommentieren.

## 2.2 Funktionale Anforderungen

## 2.3. Nichtfunktionale Anforderungen

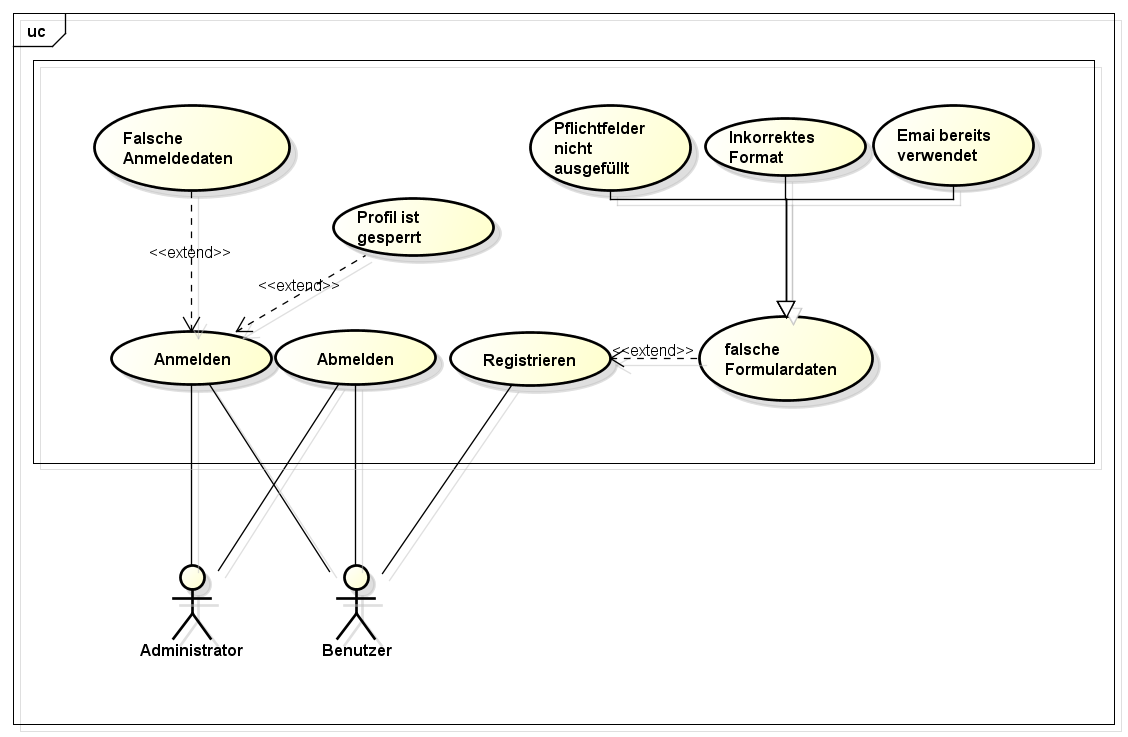
## 2.4. Systemmodelle

### 2.4.1. Szenarien

### 2.4.2. Anwendungsfallmodell

#### 2.4.2.1 Diagramme

#### Macintosh HD:Users:Benny:SoPra:Dezibel:Anwendungsfalldiagramme:Diagramme:png:Kommentieren.pngMacintosh HD:Users:Benny:SoPra:Dezibel:Anwendungsfalldiagramme:Diagramme:png:AlbenUndListen.png



#### Macintosh HD:Users:Benny:SoPra:Dezibel:Anwendungsfalldiagramme:Diagramme:png:Profile.pngMacintosh HD:Users:Benny:SoPra:Dezibel:Anwendungsfalldiagramme:Diagramme:png:Favorisieren.png

#### Macintosh HD:Users:Benny:SoPra:Dezibel:Anwendungsfalldiagramme:Diagramme:png:MediumGenreNews.png

#### 2.4.2.2 Beschreibungen

##### Name: Abmelden

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf den Abmelden Button und wird daraufhin abgemeldet.

Abschlussbedingungen

Der Benutzer ist nun abgemeldet und muss sich zum weiteren Nutzen des Systems erneut anmelden.

Ausnahmen

Keine.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Album abspielen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt ein Album aus und klickt auf abspielen.

Das erste Medium in dem Album wird dann entsprechend des Anwendungsfalls "Medium abspielen" abgespielt.

Wenn das Medium abgespielt wurde wird mit dem nächsten Medium des Albums fortgefahren.

Abschlussbedingungen

Das Album wird wie eine Wiedergabeliste abgespielt.

Ausnahmen

Sollte das aktuelle Medium nicht verfügbar sein wird nach einer gewissen Zeit mit dem nächsten Medium fortgefahren.

Selbst wenn das aktuelle Medium nur eine Ankündigung ist, wird diese angezeigt.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Album bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Label-Manager ODER Künstler

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat bereits ein Album erstellt.

Zusatz für Label-Manager: Es reicht auch, wenn irgendein Künstler des Labels bereits ein Album erstellt hat.

Ereignisfluss:

Der Künstler wählt eins seiner Alben (bzw. der Label-Manager eines der Künstler des Labels) aus der Liste der Alben aus.

Die Metadaten und Songs des Albums werden in Textfeldern bzw. einer Liste dargestellt; beim Drücken auf die bearbeiten Taste lassen sich Inhalte der Textfelder umschreiben und Songs aus dem Album entfernen.

ODER

Der Akteur wählt eins seiner Medien an.

Im Menü wählt er den Fall "Zu Album hinzufügen" und wählt im folgenden Menü das gewünschte Album aus.

Abschlussbedingungen:

Das Album liegt nun mit geänderten Daten im System vor; die veränderten Daten existieren somit nicht länger.

Ausnahmen:

Entfernt der Akteur in Liste "Medien" sämtliche Medien, so wird das Album automatisch komplett aus dem System entfernt.

Entfernt der Akteur im Textfeld "Titel” den Titel für das Album und ersetzt ihn nicht, so wird das Album nicht editiert.

Stattdessen bleibt man auf der aktuellen Seite und wird (textuell) benachrichtigt, dass zwingend ein Titel eingegeben werden muss.

Spezielle Anforderungen: Keine.

##### Name: Album bewerten

Beteiligte Akteure:

Benutzer

Anfangsbedingungen:

Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das zu bewertende Album aus und klickt auf bewerten.

Das System zeigt dem Akteur eine Skala von 1 bis 5 an.

Der Akteur wählt den Grad seiner Bewertung über die Skala.

Das System speichert den Grad der Bewertung, passt die Gesamtbewertung an und zeigt diese dem Akteur bei dem Album an.

Abschlussbedingungen:

Album ist Bewertet.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Album erstellen

Beteiligte Akteure:

Label-Manager ODER Künstler

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet und hat bereits Medien eingestellt.

Zusatz für Label-Manager: Es reicht aus, wenn irgendein Künstler des Labels bereits ein Medium eingestellt hat.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt ein Medium (Künstler aus seinen, Label-Manager von allen Künstlern des Labels) aus und kann im Menü den Fall "Zu Album hinzufügen" wählen.

Ein Menü öffnet sich, in dem alle Alben des Akteurs/Labels angezeigt werden. Als letzter Punkt steht "Neues Album erstellen", welchen er anwählt.

Die Album-Erstellen Seite öffnet sich; der Akteur füllt hier die Textfelder "Titel" und weitere Textfelder zu Metadaten aus.

Er klickt auf speichern und schließt somit die Erstellung ab.

Abschlussbedingungen:

Das Album liegt im System mit seinen Metadaten und Songs vor und kann über die Suche gefunden und von Benutzern abgespielt werden.

Ausnahmen:

Gibt der Akteur im Textfeld "Titel” keinen Titel für das Album ein, so wird kein neues Album erstellt.

Stattdessen bleibt man auf der aktuellen Seite und wird (textuell) benachrichtigt, dass zwingend ein Titel eingegeben werden muss.

Spezielle Anforderungen: Keine.

##### Name: Album kommentieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das zu kommentierende Album aus und klickt auf Kommentieren.

Anschließend wird der Akteur von System aufgefordert einen Text einzugeben.

Das System speichert den Kommentar und zeigt ihn bei dem Album an.

Abschlussbedingungen:

Der Kommentar ist abgespeichert und wird öffentlich angezeigt.

Ausnahmen:

Wenn der Text leer oder zu groß (mehr als 256 Zeichen) ist, wird der Benutzer benachrichtigt und kann den Text bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Album löschen

Beteiligte Akteure:

Label-Manager ODER Künstler ODER Administrator

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat bereits ein Album erstellt.

Zusatz für Label-Manager: Es reicht auch, wenn irgendein Künstler des Labels bereits ein Album erstellt hat.

Zusatz für Administrator: Außer, dass ein Album im System existieren muss, existieren keinerlei Bedingungen.

Ereignisfluss:

Der Akteur lässt sich über die Suche eine Liste aller Alben ausgeben und wählt per Klick das zu löschende Album aus.

Auf der Seite, wo die Daten des Albums dargestellt werden, klickt er auf den "Album löschen”-Button.

Es erscheint eine Textmeldung, dass das Album gelöscht wurde. Bei Klick auf Ok gelangt er wieder zu seiner Startseite.

Abschlussbedingungen:

Das jeweilige Album liegt im System nicht mehr vor und kann somit auch nicht mehr durch die Suche erfasst oder abgespielt werden.

Ausnahmen: Keine.

Spezielle Anforderungen: Keine.

##### Name: Anmelden

Beteiligte Akteure:

Benutzer

Anfangsbedingungen:

Keine

Ereignisfluss:

Der Akteur gibt in das Feld Email-Adresse die E-Mail Adresse ein, die seinen Account eindeutig kennzeichnet, in das Feld Passwort sein zugehöriges Passwort und klickt dann auf anmelden.

Abschlussbedingungen

Waren alle Eingaben korrekt, wird der Benutzer angemeldet und ist nun bis zum Abmelden oder Schließen des Systems angemeldet

Ausnahmen

Wenn die Anmeldedaten inkorrekt sind, d.h. die Email existiert nicht oder das Passwort ist falsch, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

Sollte der Account gesperrt sein bekommt der Akteur eine Meldung angezeigt, die ihn über seine Sperrung informiert und ggf. einen Grund nennt.

Sollte einer dieser Ausnahmefälle eintreten wird der Benutzer nicht angemeldet.

Spezielle Anforderungen

Keine

##### Name: Benutzer entfavorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat einen Benutzer favorisiert.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt den favorisierten Benutzer aus und klickt auf "Benutzer entfavorisieren".

Das System speichert nun die Entfavorisierung und zeigt den Benutzer nicht mehr als Favorit im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Der Benutzer ist für den Akteur nicht mehr als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nicht mehr über die Aktivitäten des Benutzers vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Benutzer favorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt den zu favorisierenden Benutzer aus und klickt auf "Benutzer favorisieren".

Das System speichert nun die Favorisierung und zeigt dies im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Der Benutzer ist für den Akteur als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nun über die Aktivitäten des Benutzers vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Bewerbungen ansehen

Beteiligte Akteure:

Label-Manager ODER Künstler

Anfangsbedingungen:

Der Akteur muss angemeldet sein.

Ereignisfluss:

Der Akteur befindet sich auf seiner eigenen Profil-Seite und betätigt dort die Schaltfläche "Bewerbungen ansehen". Ihm werden daraufhin zwei Arten von Bewerbungen angezeigt: Die Bewerbungen, die er selbst erhalten hat und die Bewerbungen, die er geschrieben hat. Zusätzlich zu der Bewerbung wird auch der Status der einzelnen Bewerbungen angezeigt.

Abschlussbedingungen:

Die Bewerbungen werden angezeigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

Name:

##### Bewerbung schreiben

Beteiligte Akteure:

Künstler ODER Label-Manager

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Künstler öffnet das Profil eines Labels bzw. der Label-Manager das eines Künstlers.

Der Akteur klickt nun auf "Bewerbung schreiben" und wird aufgefordert, ein Bewerbungsschreiben zu verfassen. Anschließend klickt er auf "Bewerbung senden".

Das System fügt nun im Profil des Labels und des Künstlers diese offene Bewerbung hinzu.

Abschlussbedingungen:

Die offene Bewerbung ist für den Künstler / das Label abgespeichert und einsehbar über den jeweiligen Teil des Profils.

Ausnahmen:

Wird kein Bewerbungstext oder ein zu langer (mehr als 16.384 Zeichen) angegeben, so wird der Akteur direkt darüber informiert und kann seinen Text bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Bewerbungen verwalten

Beteiligte Akteure:

Label-Manager ODER Künstler

Anfangsbedingungen:

Der Akteur muss angemeldet sein.

Ereignisfluss:

Der Akteur lässt sich seine Bewerbungen anzeigen. Er kann nun jede offene Bewerbung, die er bekommen hat, annehmen oder ablehnen. Wenn er eine Bewerbung annimmt/ablehnt, wird der Status der Bewerbung auf angenommen/abgelehnt geändert.

Abschlussbedingungen:

Die Bewerbung ist entsprechend der Auswahl im System markiert.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Eigenes Profil anzeigen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur ruft sein eigenes Profil über den "Mein Profil"-Button auf. Ihm wird daraufhin seine eigene Profilseite angezeigt, die seine gesamten Daten enthält.

Abschlussbedingungen:

Die Profilseite wird dem Akteur angezeigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Empfehlung anzeigen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur teilt dem System mit, dass er Empfehlungen angezeigt bekommen möchte.

Das System sucht aus dem Medienbestand Empfehlungen heraus, die der Akteur noch nicht favorisiert oder bewertet hat.

Dem Akteur werden die Empfehlungen angezeigt.

Abschlussbedingungen:

Dem Akteur werden die Empfehlungen werden angezeigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Fremdes Profil anzeigen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur muss eingeloggt sein.

Ereignisfluss:

Der Akteur ruft das Profil eines anderen Benutzers oder Labels auf. Er kann dies entweder über die Suche oder über die Angabe des Künstlers bzw. des Labels unter einem Medium tun.

Ihm wird daraufhin die Profilseite angezeigt mit allen Informationen, die öffentlich sichtbar sind.

Abschlussbedingungen:

Die Profilseite wird dem Akteur angezeigt.

Ausnahmen:

Sollte das Profil gesperrt sein und der aufrufende Akteur kein Administrator, so wird dem Akteur das Profil nicht angezeigt.

Stattdessen wird eine "Profil gesperrt"-Seite angezeigt.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Genre bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Administrator

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und das System hat bereits ein Genre erfasst.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf den "Genres verwalten”-Button, worauf ihm alle bestehenden Genres aufgelistet werden.

Er klickt das zu ändernde Genre an und bekommt so die Daten des Genres (Name, ggf. Obergenre) in einem Textfeld (Name) und einem Menü (Obergenre) angezeigt.

Die Daten, die er ändern will, kann er nun editieren; also den Namen im Textfeld ersetzen bzw. ein anderes Obergenre aus dem Menü wählen.

Er klickt auf den "Änderungen speichern”-Button, um somit die alten Daten des Genres (wo verändert) zu überschreiben.

Abschlussbedingungen:

Das Genre liegt nun im System mit den neu gewählten Daten vor;

die veränderten Daten existieren somit nicht länger.

Ausnahmen:

Wird das Textfeld "Name” freigelassen, wird kein Genre angelegt.

Stattdessen bleibt man auf der Erstellungsseite, wo eine Nachricht erscheint, die den Nutzer benachrichtigt, dass zwingend ein Name angegeben werden muss.

Liegt ein Genre mit dem im Textfeld "Name” eingegebenen Wort bereits vor, so wird kein Genre angelegt.

Stattdessen bleibt man auf der Erstellungsseite, wo eine Nachricht erscheint, die den Nutzer benachrichtigt, dass ein solches Genre bereits vorliegt.

Spezielle Anforderungen: Keine.

##### Name: Genre erstellen

Beteiligte Akteure:

Administrator

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf den "Genre erstellen”-Button auf seiner Startseite.

Er trägt in das Textfeld "Name” den Namen des neuen Genres ein.

Im Menü "Untergenre von: " wählt er ein Genre, dem das neue zugeordnet werden soll. Wird dies freigelassen ist das neue Genre ein Obergenre.

Abschlussbedingungen:

Ein neues Genre (inkl. Name), dem Medien zugeordnet werden können, ist im System erfasst

Ausnahmen:

Wird das Textfeld "Name” freigelassen, wird kein Genre angelegt.

Stattdessen bleibt man auf der Erstellungsseite, wo eine Nachricht erscheint, die den Nutzer benachrichtigt, dass zwingend ein Name angegeben werden muss.

Liegt ein Genre mit dem im Textfeld "Name” eingegebenen Wort bereits vor, so wird kein Genre angelegt.

Stattdessen bleibt man auf der Erstellungsseite, wo eine Nachricht erscheint, die den Nutzer benachrichtigt, dass ein solches Genre bereits vorliegt.

Spezielle Anforderungen: Keine.

##### Name: Künstler entfavorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat einen Künstler favorisiert.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt den favorisierten Künstler aus und klickt auf "Künstler entfavorisieren".

Das System speichert nun die Entfavorisierung und zeigt den Künstler nicht mehr als Favorit im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Der Künstler ist für den Akteur nicht mehr als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nicht mehr über die Aktivitäten des Künstlers vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Künstler favorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt den zu favorisierenden Künstler aus und klickt auf "Künstler favorisieren".

Das System speichert nun die Favorisierung und zeigt dies im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Der Künstler ist für den Akteur als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nun über die Aktivitäten und News des Künstlers vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Labelprofil bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Label-Manager.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und der Label-Manager des Label-Profils sein, das er bearbeiten möchte.

Ereignisfluss:

Der Akteur ruft das Label-Profil auf, das er bearbeiten möchte.

Da er der Label-Manager des Labels ist, wird ihm die Schaltfläche "Profil bearbeiten" angezeigt.

Er klickt auf die Schaltfläche, woraufhin ihm das Profil angezeigt wird und er die Möglichkeit hat, alle Angaben zu verändern.

Er kann nun auf die Schaltfläche "Speichern" klicken, um die Änderungen zu übernehmen. Mit der Schaltfläche "Abbrechen" kann er die Änderungen verwerfen.

Abschlussbedingungen:

Das Profil ist aktualisiert im System gespeichert.

Ausnahmen:

Sollte der Name bereits vergeben oder leer sein, wird dem Benutzer ein Hinweis angezeigt.

Die "Profil bearbeiten"-Seite bleibt geöffnet und er hat daraufhin die Möglichkeit einen anderen Namen anzugeben.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Label entfavorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat ein Label favorisiert.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das favorisierte Label aus und klickt auf "Label entfavorisieren".

Das System speichert nun die Entfavorisierung und zeigt das Label nicht mehr als Favorit im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Das Label ist für den Akteur nicht mehr als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nicht mehr über die Aktivitäten des Labels vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Labelprofil erstellen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf die Schaltfläche "Label erstellen".

Ihm wird daraufhin ein Formular angezeigt, in dem er einen Namen für das Label angeben muss.

Der Benutzer klickt anschließend auf "OK" klicken, um das Label anzulegen, oder auf "Abbrechen", um die Erstellung abzubrechen.

Abschlussbedingungen:

Das Label-Profil wurde mit dem angegebenen Namen erstellt und der Akteur, wird als Label-Manager eingetragen.

Ausnahmen:

Sollte der Name bereits vergeben oder leer sein, wird dem Benutzer ein Hinweis angezeigt. Er hat daraufhin die Möglichkeit einen anderen Namen im Formular anzugeben.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Label favorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das zu favorisierenden Label aus und klickt auf "Label favorisieren".

Das System speichert nun die Favorisierung und zeigt dies im Profil des Akteurs an.

Abschlussbedingungen:

Das Label ist für den Akteur als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Der Akteur wird nun über die Aktivitäten und News des Labels vom System benachrichtigt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium abspielen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt ein Medium aus und klickt auf abspielen. Der Player spielt das Medium dann ab.

Abschlussbedingungen

Das Medium wird abgespielt.

Ausnahmen

Das Medium ist nicht verfügbar, sprich es ist gesperrt oder wurde entfernt.

In diesem Fall wird der Benutzer darüber informiert und nichts abgespielt.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Medium bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Künstler ODER Label-Manager.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt sein Medium aus und klickt auf "Medium bearbeiten".

Es öffnet sich ein Fenster, in dem der Akteur die Metadaten bearbeiten oder eine neue Musik-Datei hochladen kann.

Er kann auf "Speichern" klicken, um die Bearbeitung zu beenden und die Änderungen an das System zu senden, oder auf "Abbrechen", um die Änderungen zu verwerfen.

Abschlussbedingungen:

Das Medium liegt aktualisiert im System vor.

Ausnahmen:

Hat der Akteur keinen Titel für das Medium angegeben, so wird er sofort darüber informiert und kann die Metadaten entsprechend anpassen.

War die ausgewählte Musik-Datei zu groß (größer als 10MB) oder in einem ungültigen Dateiformat, so wird der Benutzer darüber informiert und kann dies direkt bearbeiten.

Tritt eine dieser Ausnahmen ein, wird die Änderung nicht im System gespeichert.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium bewerten

Beteiligte Akteure:

Benutzer

Anfangsbedingungen:

Akteur ist im System angemeldet

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das zu bewertende Medium aus und klickt auf bewerten. Das System zeigt dem Akteur eine Skala von 1 bis 5 an. Der Akteur wählt den Grad seiner Bewertung über die Skala. Das System speichert den Grad der Bewertung und zeigt diese dem Akteur bei dem Medium an und passt die Gesamtbewertung des Mediums entsprechend an.

Abschlussbedingungen:

Medium ist vom Nutzer bewertet.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

Sonderfall:

Wenn das Medium mit 5 Sternen bewertet wird, wird dieses automatisch favorisiert.

##### Name: Medium entfavorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und hat ein favorisiertes Medium.

Ereignisfluss:

Der Akteur bewertet das Medium entsprechend des Anwendungsfalls "Medium bewerten" mit weniger als der Maximalpunktzahl.

Das System speichert nun automatisch die entfavorisierung und zeigt dies dem Akteur entsprechend nicht mehr an.

Abschlussbedingungen:

Das Medium ist für den Akteur nicht mehr als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium entsperren

Beteiligte Akteure:

Administrator.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt in der Medienliste ein Medium aus.

Der Akteur klickt auf den "Medium entsperren” Button.

Das System signalisiert den Akteur optisch, dass das Medium nicht gesperrt ist.

Abschlussbedingungen:

Das Medium ist nicht gesperrt und kann daher wieder von Benutzern aufgerufen und in Wiedergabelisten abgespielt werden.

Außerdem ist das Medium nicht optisch als gesperrt markiert.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium favorisieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur bewertet das Medium entsprechend des Anwendungsfalls "Medium bewerten" mit der Höchstpunktzahl.

Das System speichert nun automatisch die Favorisierung und zeigt dem Akteur bei dem Medium an, dass er es favorisiert.

Abschlussbedingungen:

Das Medium ist für den Akteur als favorisiert markiert und im System gespeichert.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium hinzufügen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf "Medium Hinzufügen".

Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem der Akteur die Metadaten des hochzuladenden Mediums eingeben kann. Legt ein Label-Manager das Medium für einen seinem Label zugeordneten Künstler an, so muss er diesen aus einem Menü auswählen. Andernfalls wird der Akteur automatisch als Interpret gesetzt.

Außerdem kann er eine Musik-Datei in seinem lokalen Dateisystem aussuchen und hochladen. Verzichtet er darauf, wird das Medium automatisch als Ankündigung erstellt.

Anschließend klickt er auf "Medium hinzufügen".

Das System legt nun ein neues Medium mit den eingegebenen Metadaten und ggf. der hochgeladenen Musik-Datei an.

Hat der Akteur ein eigenes Medium hochgeladen, so gilt er nun automatisch als Künstler im System, falls er es nicht ohnehin schon war.

Abschlussbedingungen:

Das neue Medium ist im System eingetragen, über die Suche auffindbar.

Ausnahmen:

Hat der Akteur keinen Titel für das Medium angegeben, so wird er sofort darüber informiert und kann die Metadaten entsprechend anpassen.

War die ausgewählte Musik-Datei zu groß (größer als 10MB) oder in einem ungültigen Dateiformat, so wird der Benutzer darüber informiert und kann dies direkt bearbeiten.

Tritt eine dieser Ausnahmen ein, wird das Medium im System nicht angelegt.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium kommentieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt das zu kommentierende Medium aus und klickt auf Kommentieren.

Anschließend wird der Akteur von System aufgefordert einen Text einzugeben.

Das System speichert den Kommentar und zeigt ihn bei dem Medium an.

Abschlussbedingungen:

Der Kommentar ist abgespeichert und wird öffentlich angezeigt.

Ausnahmen:

Wenn der Text leer oder zu groß (mehr als 256 Zeichen) ist, wird der Benutzer benachrichtigt und kann den Text bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium löschen

Beteiligte Akteure:

Künstler ODER Label-Manager ODER Administrator.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt sein Medium aus und klickt auf "Medium löschen".

Er muss bestätigen, ob er das Medium wirklich löschen möchte.

Wenn dem so ist, so wird das Medium im System als gelöscht markiert.

Abschlussbedingungen:

Das Medium ist im System nun als gelöscht markiert, also über die Suche nicht mehr auffindbar und wird in Wiedergabelisten entsprechend des Anwendungsfalles "Wiedergabeliste abspielen" behandelt.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Medium sperren

Beteiligte Akteure:

Administrator.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt in der Medienliste ein Medium aus.

Der Akteur klickt auf den "Medium sperren” Button.

Das System signalisiert den Akteur optisch, dass das Medium nun gesperrt ist.

Abschlussbedingungen:

Das Medium ist als gesperrt gespeichert und kann daher nicht mehr von Benutzern aufgerufen werden und wird in Wiedergabelisten entsprechend der Anwendungsfall- Ausnahme "Medium abspielen – Medium nicht verfügbar" behandelt.

Außerdem ist das Medium optisch als gesperrt markiert.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: News erstellen

Beteiligte Akteure:

Künstler ODER Label-Manager.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt im System den "News erstellen” Button an.

Das System antwortet mit der Bereitstellung eines Eingabeformulars.

Der Akteur gibt einen Text in das Eingabeformular ein und sendet es mit einem Klick auf den "News veröffentlichen" Button ab.

Das System zeigt dem Akteur eine Bestätigung an, dass die News veröffentlicht wurde.

Abschlussbedingungen:

Die News ist auf der Profilseite veröffentlicht, alle Benutzer, die den Akteur bzw. sein Label favorisiert haben, erhalten eine Benachrichtigung.

Der Akteur erhält eine Bestätigung über die Veröffentlichung seiner News.

Ausnahmen:

Wenn der Text leer oder zu lang (mehr als 4096 Zeichen), wird der Akteur direkt darüber informiert und kann den Text direkt bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: News kommentieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt die zu kommentierende News aus und klickt auf Kommentieren.

Anschließend wird der Akteur von System aufgefordert einen Text einzugeben.

Das System speichert den Kommentar und zeigt ihn bei der News an.

Abschlussbedingungen:

Der Kommentar ist abgespeichert und wird öffentlich angezeigt.

Ausnahmen:

Wenn der Text leer oder zu groß (mehr als 256 Zeichen) ist, wird der Benutzer benachrichtigt und kann den Text bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Profil bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt auf seinem eigenen Profil oder auf dem Profil eines Labels, dessen Manager er ist, auf "Profil bearbeiten".

Ihm wird daraufhin das Profil angezeigt und er hat die Möglichkeit jeden einzelnen Eintrag zu ändern.

Anschließend kann er entweder auf "Abbrechen" klicken, um die Änderungen zu verwerfen, oder auf "Speichern", um die Änderungen zu übernehmen.

Nach der Bearbeitung wird er auf die Profilseite weitergeleitet.

Abschlussbedingungen:

Die Änderungen werden im System gespeichert und das Profil aktualisiert angezeigt.

Ausnahmen:

Sollte der Akteur falsche Formulardaten angegeben haben, wie beispielsweise leere Pflichtfelder, ein inkorrektes Format oder die Mail-Adresse wird bereits genutzt, so wird ihm ein entsprechender Hinweis angezeigt.

Er bleibt weiterhin auf der "Profil bearbeiten"-Seite und hat die Möglichkeit seine Angaben anzupassen.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Profil entsperren

Beteiligte Akteure:

Administrator.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Profil ist gesperrt.

Ereignisfluss:

Der Akteur ruft das Profil eines gesperrten Benutzers auf.

Ihm wird der "Profil entsperren"-Button angezeigt.

Er klickt auf den Button und erhält eine Bestätigung, dass der Benutzer entsperrt wurde.

Abschlussbedingungen:

Das Profil wurde entsperrt und ist wieder für andere Benutzer einsehbar.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Profil sperren

Beteiligte Akteure:

Administrator.

Anfangsbedingungen:

Der Administrator ist im System angemeldet.

Profil ist nicht gesperrt.

Ereignisfluss:

Der Akteur ruft das Profil eines Benutzers auf.

Ihm wird dort die Schaltfläche "Benutzer sperren" angezeigt, die nur dann sichtbar ist, wenn der Akteur ein Administrator ist.

Dem Akteur wird daraufhin ein Formular angezeigt, in dem er einen Grund für die Sperrung eingeben kann. Er bestätigt das Formular mit "OK", um das Profil zu sperren.

Abschlussbedingungen:

Das Profil wird als gesperrt im System gespeichert und ist durch normale Nutzer nicht mehr aufrufbar.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen :

Keine.

##### Name: Registrieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Keine.

Ereignisfluss:

Der Benutzer klickt auf den Registrieren Button und bekommt ein Formular mit den Feldern: Name, Geschlecht, Geburtsdatum, Email, Passwort und Passwort wiederholen.

Dabei sind Name, Email, Passwort und Passwort wiederholen Pflichtfelder.

Wenn er alle Pflichtfelder ordnungsgemäß ausgefüllt hat, muss er noch einen Haken bei den AGBs und Datenschutz setzen und kann dann auf Registrieren klicken, woraufhin ein Account angelegt wird.

Abschlussbedingungen

Für den Akteur existiert nun ein Account für die eingegebenen Daten unter dem er sich anmelden kann.

Ausnahmen

Pflichtfelder sind nicht ausgefüllt, Passwort und Passwort wiederholen sind nicht gleich, die Email-Adresse wird schon verwendet.

Die Eingaben in den Feldern haben die falsche Form, zB kein @ in der Email-Adresse.

Die AGBs und Datenschutzbestimmungen wurden nicht akzeptiert. Sollte einer dieser Ausnahmefälle eintreten, wird der Akteur benachrichtigt Gegebenes zu korrigieren und es wird noch kein Account angelegt.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Suchen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur klickt in das Suchentextfeld, gibt an, nach welchem Schlüsselwörtern er suchen möchte.

Er kann zusätzlich die Filterfunktion aktivieren, ob Benutzerprofile, Künstlerprofile, Labelprofile oder Alben angezeigt werden sollen.

Zusätzlich kann er eine Sortierung wählen, wie z.B. alphabetisch, nach Hochladedatum oder Bewertung.

Schließlich klickt er auf den Suchen Button.

Das System zeigt ihm die gewünschte Liste der Ergebnisse an.

Abschlussbedingungen

Der Benutzer bekommt eine von ihm gewünschte Liste sortiert angezeigt, die ggf. auch leer sein kann.

Ausnahmen

Keine.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Wiedergabelist abspielen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt eine Wiedergabeliste aus und klickt auf abspielen.

Das erste Medium in der Wiedergabelist wird dann entsprechend des Anwendungsfalls "Medium abspielen" abgespielt.

Wenn das Medium abgespielt wurde wird mit dem nächsten Medium in der Liste

fortgefahren.

Abschlussbedingungen

Die Wiedergabeliste wird abgespielt.

Ausnahmen

Sollte das aktuelle Medium nicht verfügbar sein wird, nach einer gewissen Zeit automatisch mit dem nächsten Medium fortgefahren.

Auch wenn das aktuelle Medium nur eine Ankündigung ist, wird diese angezeigt.

Spezielle Anforderungen

Keine.

##### Name: Wiedergabeliste anlegen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Benutzer ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

An einem Medium wählt der Benutzer die Option, eine neue Wiedergabeliste zu erstellen.

Das System fordert den Benutzer dazu auf, einen Titel einzugeben.

Der Benutzer füllt das Textfeld "Titel” aus

Das Medium wird der Wiedergabeliste hinzugefügt.

Abschlussbedingungen:

Die Wiedergabeliste ist angelegt und wird im Profil des Akteurs angezeigt.

Ausnahmen:

Hat der Akteur das Textfeld "Titel” nicht ausgefüllt, wird er darüber informiert und kann dies direkt ändern.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name : Wiedergabeliste bearbeiten

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet und besitzt eine Wiedergabeliste.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt an seiner Wiedergabeliste "Umbenennen” aus.

Das System fordert den Benutzer dazu auf, einen Titel einzugeben.

ODER

An einem Medium, welches er zu seiner Liste hinzufügen möchte, wählt der Benutzer die Option, das Medium einer bestehenden Wiedergabeliste hinzuzufügen.

In der Auswahl der Wiedergabenlisten wählt der Benutzer die Wiedergabeliste aus, welcher das Medium zugefügt werden soll.

Das Medium wird der ausgewählten Wiedergabeliste hinzugefügt.

ODER

Der Benutzer wählt seine Wiedergabeliste aus.

Das System zeigt dem Benutzer die Medien an, welche Teil der Wiedergabeliste sind.

An einem Medium, welches der Benutzer aus seiner Liste löschen möchte, wählt der Benutzer die Option löschen aus.

Das Medium wird aus der Wiedergabeliste gelöscht.

Abschlussbedingungen:

Die Wiedergabeliste wurde erfolgreich geändert.

Ausnahmen:

Der Benutzer wird sofort informiert, wenn er den Inhalt des Textfeldes "Titel” für die Wiedergabeliste geleert und nicht wieder gefüllt hat und kann dies ändern.

Falls die Liste durch löschen aller Elemente leer wird, wird sie automatisch gelöscht.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Wiedergabeliste bewerten

Beteiligte Akteure:

Benutzer

Anfangsbedingungen:

Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt die zu bewertende Wiedergabeliste aus und klickt auf bewerten.

Das System zeigt dem Akteur eine Skala von 1 bis 5 an.

Der Akteur wählt den Grad seiner Bewertung über die Skala.

Das System speichert den Grad der Bewertung, passt die Gesamtbewertung an und zeigt diese dem Akteur bei der Wiedergabeliste an.

Abschlussbedingungen:

Album ist Bewertet.

Ausnahmen:

Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Wiedergabeliste kommentieren

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt die zu kommentierende Wiedergabeliste aus und klickt auf Kommentieren.

Anschließend wird der Akteur von System aufgefordert einen Text einzugeben.

Das System speichert den Kommentar und zeigt ihn bei der Wiedergabeliste an.

Abschlussbedingungen:

Der Kommentar ist abgespeichert und wird öffentlich angezeigt.

Ausnahmen:

Wenn der Text leer oder zu groß (mehr als 256 Zeichen) ist, wird der Benutzer benachrichtigt und kann den Text bearbeiten.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

##### Name: Wiedergabeliste löschen

Beteiligte Akteure:

Benutzer.

Anfangsbedingungen:

Der Akteur ist im System angemeldet besitzt eine Wiedergabeliste.

Ereignisfluss:

Der Akteur wählt an seiner Wiedergabeliste die Option "Löschen” aus.

Das System löscht die Wiedergabeliste.

Abschlussbedingungen:

Die Wiedergabeliste ist gelöscht. Sie wird also nicht mehr im Profil des Akteurs angezeigt und kann nicht mehr abgespielt oder angesehen werden.

Ausnahmen:

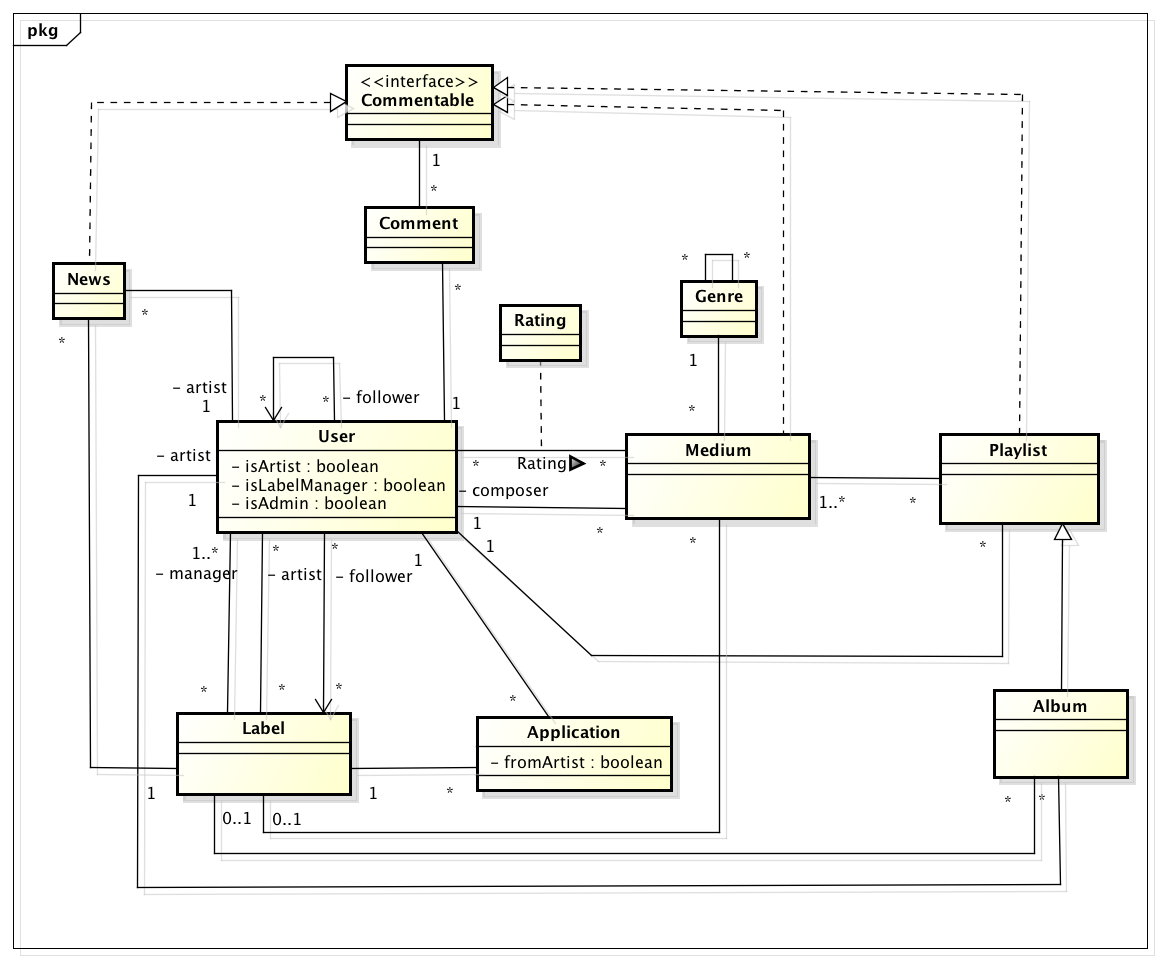
Keine.

Spezielle Anforderungen:

Keine.

### 2.4.3. Statisches Modell

#### 2.4.3.1 Diagramm



#### 2.4.3.2 Beschreibung der Entitätsklassen

##### Comment

Ein Comment wird von einem User erstellt und enthält einen Text, der ein Kommentar zu einer Klasse des Interface Commentable darstellt. Dieses Interface wird von den Klassen News, Medium, Playlist und der Playlistunterklasse Album realisiert. Daher ist jedem Kommentar ein User und eine der oben genannten Commentable-Klassen zugeordnet.

##### News

Eine News wird entweder von einem User, der sich in der Rolle Artist befindet, oder von einem Label erstellt. Sie speichert Neuigkeiten und Ankündigungen, die der User oder das Label veröffentlichen möchten. Die Klasse realisiert das Interface Commentable und kann somit von User mittels der Klasse Comment kommentiert werden.

##### Genre

Einem Genre sind beliebig viele Medium-Objekte zugeordnet. Außerdem hält Genre Assoziationen auf sich selbst, somit könnten Ober- bzw. Untergenres in Hierarchie dargestellt werden.

Medium

Ein Medium ist eine Klasse zur Repräsentation von Musik, welche von einem User, in der Rolle eines Künstlers, oder von einem Label erstellt wird. Jedes Medium ist eindeutig einem Genre zugeordnet und kann in beliebig vielen Playlists vorhanden sein. Außerdem kann ein Medium von verschiedenen Usern über ein Rating bewertet werden, wobei ein Medium von einem User nur einmal bewertet werden kann. Die Bewertung kann allerdings nachträglich bearbeitet werden. Weiterhin implementiert Medium das Interface Commentable, um kommentierbar zu sein.

##### Playlist

Eine Playlist wird von genau einem User erstellt und verwaltet eine Liste aus Medien. Dabei muss die Liste mindestens ein Medium enthalten. Weiterhin implementiert Playlist das Interface Commentable, um kommentierbar zu sein.

##### Album

Ein Album ist eine Playlist, welche nur von genau einem Künstler erstellt werden kann. Wie eine Playlist muss ein Album mindestens ein Medium enthalten. Außerdem kann ein Album optional von einem Label veröffentlicht worden sein.

##### Rating

Rating eines Users zu einem Medium. Wenn ein User sich ein Medium anzeigen lässt, kann er hierzu ein Rating abgeben. Das Rating beinhaltet eine Wertung von 1 bis 5, wobei 5 für sehr gut steht und zur Favorisieriung des Mediums seitens des Users führt. Die übrigen Bewertungsstufen sind dann absteigend zu interpretieren. Ratings werden dann zu Medien angezeigt. Zu einem Medium kann ein User nur genau ein Rating angeben, dieses jedoch später noch korrigieren. Bei einer Korrektur einer Wertungsstufe von 5 nach unten wird die Favorisierung wieder aufgehoben.

##### Application

Application eines artist an ein Label bzw. eines Labels über einen seiner label-manager an einen artist. Jede Application weiß, ob ihr Ursprung ein artist oder ein Label ist, sodass nur sinnvolle Applications zustandekommen; darüber hinaus ist Ursprung einer Application natürlich nur genau ein artist bzw. genau ein Label. Der von der Application getroffene artist bzw. das getroffene Label hat dann die Möglichkeit, diese Anfrage abzulehnen oder zu akzeptieren, wodurch der artist dem Label zugeordnet wird. Dies führt dazu, dass das Label (durch einen label-manager) im Namen des artist Medien veröffentlichen und seine Medien in Alben unterbringen kann.

##### Label

Ein Label wird von label-managern verwaltet. Ihm sind artists zugeordnet, deren Medien sowohl bei ihnen selbst, als auch beim jeweiligen Label, dem das Medium zugeordnet ist, angezeigt werden. Labels können von artists Applications erhalten, jedoch auch an diese versenden, wodurch sie dann einander zugeordnet werden. Ein Label kann von beliebig vielen artists bzw. an beliebig viele artists Applications versenden, somit können einem Label auch beliebig viele Künstler zugeordnet sein. News, die der label-manager für das Label erstellt, werden auf der Seite des Labels angezeigt und followern zur Einsicht angezeigt. Ein Label ist hierbei immer alleiniger Ursprung einer News. Es muss über mindestens einen label-manager verfügen, um existieren zu können.

Außerdem kann ein Label beliebig viele Medien und Alben veröffentlichen.

##### User

Der User ist ein allgemeiner Benutzer des Systems. Er hat 3 Attribute isArtist, isLabelManager und isAdmin mit denen festgelegt wird, welche Rolle der Nutzer einnimmt. Es gibt 3 Assoziationen zur Label-Klasse: Ein User kann Manager, unter Vertrag oder Fan von beliebig vielen Labels sein. Ebenso kann ein User Fan von beliebig vielen anderen Usern sein.

Ein User in der Rolle K¸nstler oder Label-Manager kann beliebig viele News und Kommentare verfassen. Normaler User kˆnnen nur kommentieren.

Jedem K¸nstler oder Label-Manager sind beliebig viele Bewerbungen(Application) zugeordnet. Wenn der K¸nstler die Bewerbung verfasst hat, wird dies durch das Attribut fromArtist der Klasse Application signalisiert.

Ein User kann beliebig viele Medien bewerten, indem er 1-5 Sterne vergibt. Die genaue Bewertung wird in der Assoziationsklasse Rating gespeichert.

Ein User kann beliebig viele Alben und Wiedergabelisten erstellen.

### 2.4.4. Dynamisches Modell

# 3. Glossar

# 4. Anhang

## 4.1 GUI-Skizzen