



C4F - Care for Fun

Konzept

Team: AUKENTALER Lukas
MATTERSBERGER Stefan
MENIA Bernd
SCHWEIGL Patrik
STRIEDNIG Emanuel

Innsbruck, 22. Juni 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Systemüberblick	3
2	Use Cases	4
2.1	Akteure	4
2.1.1	Mitarbeiter	4
2.1.2	aktiver Elternteil	4
2.1.3	inaktiver Elternteil	4
2.1.4	System	4
2.2	Use-Case-Diagramm	5
2.3	Use-Case Anmelden	6
2.4	Use-Case Abmelden	7
2.5	Use-Case Passwort vergessen	8
2.6	Use-Case Tagesbelegung eintragen	9
2.7	Use-Case Feiertage und Ferienzeiten eintragen	10
2.8	Use-Case Kind anmelden	11
2.9	Use-Case Kind abmelden	12
2.10	Use-Case Benutzerdaten ändern	13
2.11	Use-Case Daten drucken	14
2.12	Use-Case Daten exportieren	15
2.13	Use-Case Elternteil registrieren	16
2.14	Use-Case Anlegen von Bezugspersonen	17
2.15	Use-Case Freischaltung der Bezugspersonen	18
2.16	Use-Case Kinderstammblatt einsehen (Mitarbeiter)	19
2.17	Use-Case Planer einsehen	20
2.18	Use-Case Aufgaben der Eltern eintragen	21
2.19	Use-Case Einsehen der eigenen Aufgaben	22
2.20	Use-Case Auditlog einsehen	23
2.21	Use-Case Bring- und Abholzeiten eintragen (Eltern)	24
2.22	Use-Case Mittagessen anmelden/abmelden	25
2.23	Use-Case Eigene Daten bearbeiten	26
2.24	Use-Case Anmeldung für E-Mail-Benachrichtigungen	27
2.25	Use-Case Abmeldung von E-Mail-Benachrichtigungen	28
2.26	Use-Case Messageboard öffnen	29
2.27	Use-Case Nachricht auf Messageboard posten	30
2.28	Use-Case Privatnachricht senden (Sonderfunktion)	31
3	Klassendiagramm	32
3.1	Klassendiagramm	32
3.2	Child	33
3.3	Employee	33
3.4	Nursery	33

3.5	User	34
4	Software Stack	35
4.1	Spring Framework	36
4.2	Prime Faces/ CSS	36
4.3	MySQL	36
4.4	Testen	36
4.5	Version Control	36
5	GUI-Prototypen	37
5.1	Loginseite	37
5.2	Templateseite Elternteil	38
5.3	Templateseite Mitarbeiter	38
5.4	Templateseite Kontaktliste	39
5.5	Templateseite Daten bearbeiten	39
5.6	Templateseite Stammblatt	40
5.7	Templateseite Tagesplaner	40
5.8	Templateseite Messageboard	41
5.9	Templateseite Auditlog	41
5.10	Templateseite Bildergalerie	42
5.11	Templateseite Bildergalerie Detail	42
6	Projektplan	43
6.1	Arbeitsaufteilung	43
6.2	Meilensteine	44

1 Systemüberblick

Das Ziel dieser Applikation ist es, die administrative Arbeit der Pädagoginnen und Pädagogen von Kinderkrippen zu erleichtern. Unser Fokus liegt dabei auf privaten Kinderstätten, die von Vereinen organisiert und finanziert werden. Das System ist zugänglich über eine Login-Plattform für die Mitarbeiter (Pädagogen und Praktikanten) und die Eltern der Kinder (aktiv und inaktiv). Für jeden dieser Akteure werden spezifische Funktionen bereitgestellt. Mit unserer Anwendung können die Mitarbeiter Kinder an- und abmelden, Elternteile registrieren, Feiertage und Ferientage verwalten, Kapazitäten verwalten und die Aufgaben der Eltern eintragen.

Bei den Eltern werden die Akteure weiter unterschieden. Aktive Benutzer sind jene Eltern, die mindestens ein Kind in der Kinderkrippe angemeldet hat. Jene Nutzer können (alternative) Bring- und Abholzeiten eintragen, diverse Abwesenheiten eintragen und das Kind fürs Essen anmelden.

Unsere Anwendung verfügt weiters über einen Mailedienst, eine Bildergalerie, ein Messageboard und einen privaten Nachrichtendienst, die von den Akteuren verwendet werden können.

2 Use Cases

in diesem Kapitel werden die Akteure beschrieben (Kapitel 2.1), das Use-Case-Diagramm wird gezeigt (Kapitel 2.2) und die einzelnen Use Cases werden detailliert beschrieben (Kapitel 2.3 ff.)

2.1 Akteure

2.1.1 Mitarbeiter

Unter Mitarbeiter fallen Pädagogen und Praktikanten, die in der Kinderkrippe arbeiten.

2.1.2 aktiver Elternteil

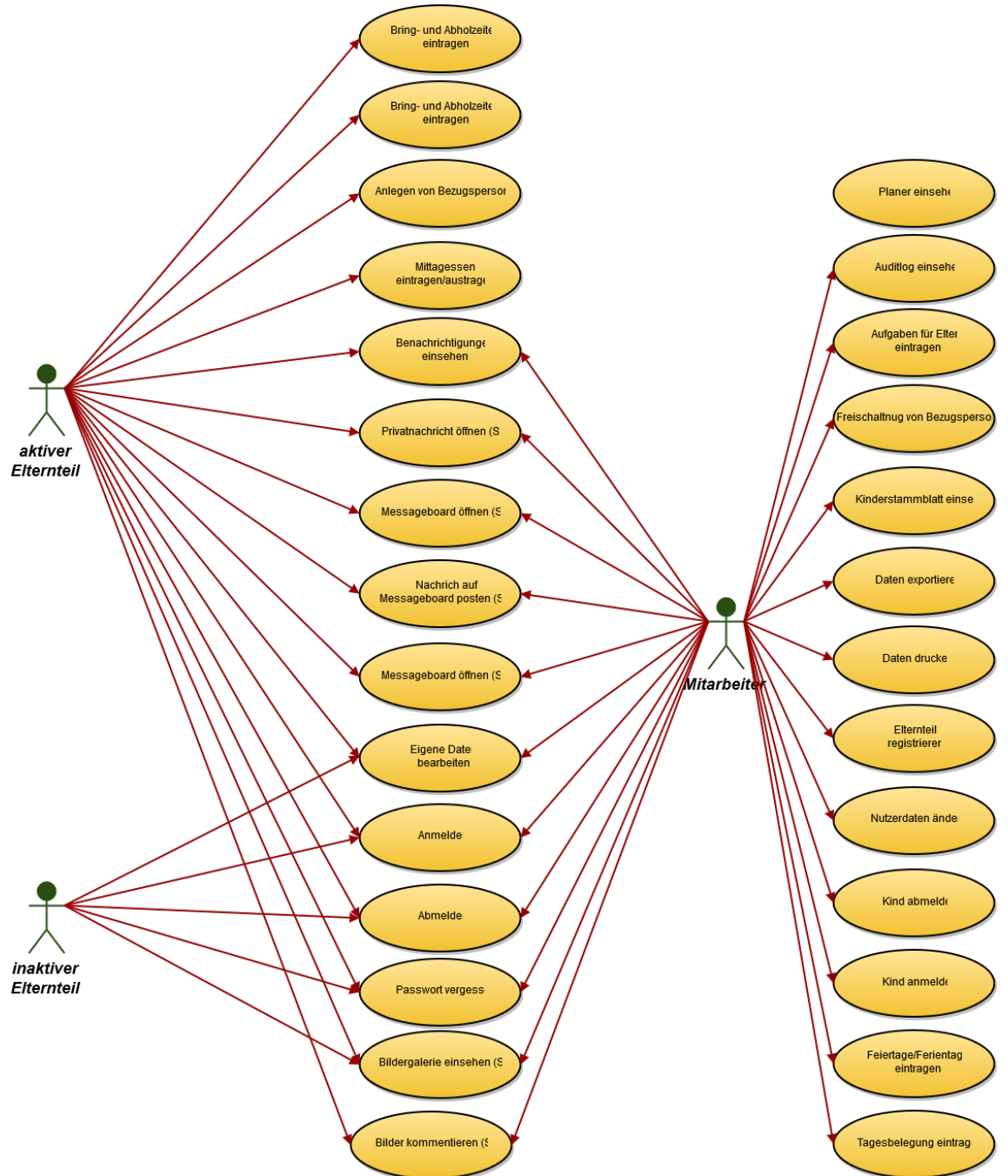
Unter aktiven Elternteilen versteht man Personen, die mindestens ein Kind in der Kinderkrippe angemeldet haben.

2.1.3 inaktiver Elternteil

Unter Inaktive Elternteilen versteht man Personen, deren Kind aus der Kinderkrippe abgemeldet wurde.

2.1.4 System

2.2 Use-Case-Diagramm



2.3 Use-Case Anmelden

Identifier UC 2.01

Beschreibung Um diese Applikation nutzen zu können, muss sich der Nutzer mit Username und Passwort anmelden.

Auslöser Der Nutzer gibt in den dafür vorgesehenen Schaltflächen den Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein und bestätigt seine Eingaben mit dem Button "Login".

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Es existiert ein gültiger Account
- Der Nutzer befindet sich in Maske M1-Login

Schritte

1. User gibt seinen Username und sein Passwort ein.
2. Der Benutzer bestätigt seine Eingaben mit dem Button "Login"
3. Das System überprüft die Daten
4. Der User wird auf die Maske M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

4. Die eingegebenen Daten sind nicht korrekt. Der User bekommt eine entsprechende Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich im angemeldeten Zustand und befindet sich in Maske M2-Grundstellung.

2.4 Use-Case Abmelden

Identifier UC 2.02

Beschreibung Die aktuelle Sitzung zwischen Benutzer und System wird beendet.

Auslöser

- Der Benutzer klickt auf den Button "Logout"
- Es hat für einen gewissen Zeitraum keine Eingabe gegeben
- Die Applikation wird beendet

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Logout"
2. Das System ändert den Status des Benutzers auf "abgemeldet"
3. Der Benutzer wird auf die Login Seite M1-Login weitergeleitet

Alternative Schritte

1. Die Applikation wird geschlossen
1. Der Benutzer hat für eine gewisse Zeit keine Eingabe getätigt

Nachbedingungen Alle aktiven Sitzungen wurden beendet und der Benutzer befindet sich in Maske M1-Login

2.5 Use-Case Passwort vergessen

Identifier UC 2.03

Beschreibung Falls der Benutzer das Passwort vergessen hat, kann er sich ein zufällig generiertes Passwort an seine Emailadresse senden lassen.

Auslöser

- Der Benutzer klickt auf den Button "Passwort vergessen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Passwort vergessen"
2. Der Benutzer gibt in das dafür vorgesehene Feld die Emailadresse ein und bestätigt diese
3. Dem Benutzer wird eine Email mit neuem Passwort zugesendet.

Alternative Schritte

Nachbedingungen Alle aktiven Sitzungen wurden beendet und der Benutzer befindet sich in Maske M1-Login

2.6 Use-Case Tagesbelegung eintragen

Identifier UC 2.04

Beschreibung Die Mitarbeiter der Kinderkrippe können nur eine gewisse Anzahl Kinder in Abhängigkeit der anwesenden Pädagogen und Praktikanten aufnehmen. Diese Anzahl wird gespeichert mit den Bring und Abholzeiten.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Krippeninfo"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Information hinzufügen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
3. Der Benutzer gibt die gewünschten Eingaben ein und bestätigt mit "OK"
4. Die Daten für den gewählten Tag wurden gespeichert

Alternative Schritte

4. Die Eingabe ist ungültig und der Benutzer erhält eine entsprechende Fehlermeldung

Nachbedingungen

2.7 Use-Case Feiertage und Ferienzeiten eintragen

Identifier UC 2.05

Beschreibung Der Mitarbeiter kann Feiertage und kinderkrrippen-spezifische Ferientage in den Kalender eintragen.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Kalender"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Kalender"
2. Der Benutzer wird auf Kalender weitergeleitet
3. Der Benutzer kann über das Kalendermenü den gewünschten Tag auswählen
4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
5. Der Mitarbeiter gibt den gewünschten Grund und optional eine Anmerkung hinzu
6. Das System speichert die Daten und der Benutzer wird auf die Hauptseite weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Feiertag/Ferientag ist für alle auf Makse M3-Kalender sichtbar

2.8 Use-Case Kind anmelden

Identifizier UC 2.06

Beschreibung Die Mitarbeiter können über eine Schaltfläche neue Kinder hinzufügen.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Kinder"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Ein Elternteil des Kindes ist registriert

Schritte

1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion nach dem Elternteil
2. Der Mitarbeiter wählt das Elternteil aus und akzeptiert die Eingabe.
3. Der Benutzer klickt auf den Button "Kind hinzufügen"
4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
5. Der Mitarbeiter gibt alle verpflichtenden Felder ein
6. Der Mitarbeiter gibt eventuell optionale Felder ein
7. Der Mitarbeiter bestätigt seine Eingaben
8. Das System legt ein neues Kind in der Datenbank an, falls das Elternteil inaktiv war, wird es auf aktiv gesetzt

Alternative Schritte

6. Die eingegeben Daten waren nicht korrekt, dem Benutzer bekommt eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung und das Kind befindet sich in der Datenbank

2.9 Use-Case Kind abmelden

Identifizier UC 2.07

Beschreibung Das Kind kann von der Kinderkrippe abgemeldet werden.

Auslöser

- Das Person meldet das Kind manuell ab

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Das Kind ist angemeldet

Schritte

1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion das Kind
2. Der Benutzer bestätigt seine Auswahl
3. Der Benutzer klickt auf den Button "Kind abmleden"
4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit einer Abmeldebestätigung
5. Der Mitarbeiter bestätigt mit dem Button "OK"
6. Das System löscht das Kind und alle korrelierten Kontakte, ist kein kind mehr des Elternteils angemeldet, so wird das Eltern-teil auf inaktiv gesetzt

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung und das Kind wurde abgemeldet

2.10 Use-Case Benutzerdaten ändern

Identifier UC 2.08

Beschreibung Der Mitarbeiter kann die Daten von Eltern und Kinder ändern oder aktualisieren.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Kinder" oder "Elternteil"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Der zu ändernde User ist registriert

Schritte

1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion die zu ändernde Person
2. Der Benutzer bestätigt sein Auswahl
3. Der Benutzer klickt auf den Button "Nutzerdaten ändern"
4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
5. Der Mitarbeiter ändert die gewünschten Felder
6. Der Mitarbeiter bestätigt seine Eingabe
7. Das System speichert die Daten und wechselt zu Maske M2-Grundstellung

Alternative Schritte

5. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der Mitarbeiter bekommt eine entsprechende Fehlermeldung

Nachbedingungen Die Nutzerdaten wurden geändert und der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung

2.11 Use-Case Daten drucken

Identifier UC 2.09

Beschreibung Es können Tagesplaner, Stammbblätter, Kontaktlisten, Auditlog, Essenstabellen und Aufgabenlisten ausgedruckt werden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Drucken"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich auf einer der folgenden Seiten: Kinder, Eltern, Tages/Wochen/Monats/Jahresplaner, Mittagessen, Auditlog, Bezugspersonen

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Drucken "
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
3. Der Benutzer wählt den Drucker aus und bestätigt seine Auswahl
4. Das System sendet einen Druckerauftrag und wechselt zu M2-Grundstellung

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M2-Grundstellung

2.12 Use-Case Daten exportieren

Identifier UC 2.10

Beschreibung Es können Tagesplaner, Stammbblätter, Kontaktlisten, Auditlog, Kalender und Essensbesllung in CSV/PDF/EXCEL/J-SON exportiert werden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Daten exportieren"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich auf einer der folgenden Seiten: Kinder, Eltern, Tages/Wochen/Monats/Jahresplaner, Mittagessen, Auditlog, Bezugspersonen

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Daten exportieren "
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
3. Das System konvertiert und speichert die Daten in einem dafür entsprechenden Ordner

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M2-Grundstellung

2.13 Use-Case Elternteil registrieren

Identifier UC 2.11

Beschreibung Wenn ein neues Elternteil dem Verein beitrtritt, kann es von einem Mitarbeiter registriert werden

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Elternteil"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Elternteil registrieren"
2. Der Mitarbeiter gibt alle verpflichtenden Felder ein
3. Der Mitarbeiter bestätigt seine Eingaben
4. Das System legt einen neuen inaktiven Nutzer an

Alternative Schritte

2. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der Nutzer erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der neue Nutzer befindet sich in der Datenbank

2.14 Use-Case Anlegen von Bezugspersonen

Identifier UC 2.12

Beschreibung Ein Elternteil kann eine Bezugsperson für sein Kind anlegen

Auslöser Der Elternteil klickt auf den Button "Bezugsperson hinzufügen"

Beteiligte Akteure
Elternteil

Vorbedingungen

- Der Elternteil ist angemeldet

Schritte

1. Der Elternteil klickt auf den Button "Bezugsperson hinzufügen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster in welchem die Daten der Bezugsperson eingetragen werden können
3. Der Elternteil trägt die Daten der Bezugsperson ein
4. Der Elternteil bestätigt die Anlegung mit einem Klick auf den Button "Bestätigen"

Alternative Schritte Der Elternteil bricht die Anlegung einer Bezugsperson ab. Das Pop-up Fenster wird wieder geschlossen und es werden keine Daten in der Datenbank gespeichert.

Nachbedingungen Die Bezugsperson ist in der Datenbank gespeichert, aber noch nicht im System freigegeben. Die Freischaltung einer Bezugsperson kann daraufhin über einen Mitarbeiter erfolgen.

2.15 Use-Case Freischaltung der Bezugspersonen

Identifier UC 2.13

Beschreibung Mitarbeitern ist es möglich die angelegten Bezugspersonen der Kinder der Elternteile freizuschalten

Auslöser Der Elternteil klickt auf den Button "Bezugsperson ansehen"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Bezugsperson ansehen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit den Daten der Person
3. der Mitarbeiter bestätigt seine Auswahl mit einem Klick auf den Button "bestätigen"

Alternative Schritte

1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Bezugspersonen freischalten"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit allen freizuschaltenden Bezugspersonen
3. Der Mitarbeiter bricht die Freischaltung der Bezugspersonen mit einem Klick auf den Butt "Abbrechen "ab

Nachbedingungen Die Bezugspersonen sind im System freigeschaltet. Diese Änderung ist auch in der Datenbank geändert worden.

2.16 Use-Case Kinderstammblatt einsehen (Mitarbeiter)

Identifier UC 2.14

Beschreibung In dieser Ansicht erhält der Mitarbeiter die vollständigen Information über das Kind

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Kinderdaten ansehen"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Mindestens ein Kind ist in der Kinderkrippe registriert

Schritte

1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion das Kind
2. Der Mitarbeiter bestätigt seine Auswahl
3. Der Mitarbeiter klickt auf die entsprechende Tabellenzeile.
4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit allen Informationen und einem Button "Stammblatt PDF "
5. Der Benutzer klickt den Button "Stammblatt PDF "
6. Das System erzeugt eine PDF mit allen Informationen über das Kind

Alternative Schritte

Nachbedingungen

2.17 Use-Case Planer einsehen

Identifier UC 2.15

Beschreibung In dieser Ansicht erhält der Mitarbeiter eine kompakte Übersicht über die geplanten Tätigkeiten des gewählten Zeitraumes

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf einen der Button: "Tagesplaner einsehen", "Wochenplaner einsehen", "Monatsplaner einsehen", "Jahresplaner einsehen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich auf der Kalenderseite

Schritte

1. Der Benutzer klickt in Maske M3-Kalender auf den gewünschten Tag, um den Tagesplaner zu öffnen
2. Der Benutzer klickt auf den Button "Wochenplaner einsehen", um den Wochenplaner zu öffnen
3. Der Benutzer klickt auf den Button "Monatsplaner einsehen", um den Monatsplaner zu öffnen
4. Der Benutzer klickt auf den Button "Jahresplaner einsehen", um den Jahresplaner zu öffnen
5. Der Benutzer wird auf die gewählte Seite weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich auf der gewählten Seite

2.18 Use-Case Aufgaben der Eltern eintragen

Identifizier UC 2.16

Beschreibung Die Mitarbeiter der Kinderkrippe können anfallende Arbeiten Elternteile zuweisen

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Kalender den jeweiligen Tag an

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich auf der Seite Kalender

Schritte

1. Der Benutzer klickt in Maske M3-Kalender auf den gewünschten Tag
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
3. der Benutzer gibt alle notwendigen Daten ein (Name, Aufgabe, Zeitpunkt, Zeitraum)
4. Der Benutzer bestätigt seine Eingabe
5. Das System sendet eine Benachrichtigung an das Elternteil und wechselt zu M2-Grundstellung

2.19 Use-Case Einsehen der eigenen Aufgaben

Beschreibung Elternteile können die ihnen zugeteilten Aufgaben einsehen

Auslöser Der Elternteil klickt auf den Button "Aufgaben ansehen"

Beteiligte Akteure
Elternteil

Vorbedingungen

- Der Elternteil ist angemeldet

Schritte

1. Der Elternteil klickt auf den Button "Eigene Aufgaben ansehen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster in dem alle dem Elternteil zugeteilten Aufgaben vermerkt sind

Alternative Schritte

Nachbedingungen

2.20 Use-Case Auditlog einsehen

Identifier UC 2.17

Beschreibung Der Auditlog ist eine unveränderliche Logdatei, die alle Aktionen chronologisch mit Zeitstempel speichert. Auf diese kann über unsere Applikation lesend zugegriffen werden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Auditlog lesen"

Beteiligte Akteure
Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Nutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Auditlog lesen"
2. Das System wechselt zur Maske M4-Auditlog

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M4-Auditlog

2.21 Use-Case Bring- und Abholzeiten eintragen (Eltern)

Identifier UC 2.18

Beschreibung Um den Mitarbeitern die Zeiteinteilung zu erleichtern, können Eltern die Bring- und Abholzeiten eintragen.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Bringen/Abholen"

Beteiligte Akteure
aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in Maske M3-Kalender

Schritte

1. Der Benutzer klickt in M3-Kalender den gewünschten Tag an
2. Der Benutzer klickt auf den Button "Bringen/Abholen"
3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
4. Der Benutzer gibt die Daten (Bringzeit, Abholzeit, Kind, Selbstabholung oder Fremdadholung) ein und bestätigt seine Eingaben
5. Das System speichert die Daten und wechselt zur Maske M2-Grundstellung

Alternative Schritte

5. Die Eingaben sind ungültig und der Benutzer erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Die Bring und Abholzeiten werden in der Datenbank gespeichert und der Nutzer befindet sich in M2-Grundstellung

2.22 Use-Case Mittagessen anmelden/abmelden

Identifier UC 2.19

Beschreibung Das Kind kann wöchentlich für das Mittagessen angemeldet werden. Eine Abmeldung ist bis zum Stichtag möglich.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button Mittagessen Anmelden/Abmelden

Beteiligte Akteure
aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in M3-Kalender

Schritte

1. Der Benutzer klickt in M3-Kalender auf den gewünschten Tag
2. Der Benutzer klickt auf den Button "Mittagessen Anmelden/Abmelden"
3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
4. Der Benutzer gibt die Wochentage für die folgende Wochen ein, in der das Kind Mittagessen konsumiert
5. Der Benutzer bestätigt die Eingabe
6. Das System speichert die Daten und der User wird auf M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

3. Wenn der Benutzer an diesem Tag für ein Mittagessen angemeldet ist, wird die ANmeldung an diesem Tag storniert.
4. Das System speichert die Änderung

Nachbedingungen Die Anmeldung befindet sich in der Datenbank

2.23 Use-Case Eigene Daten bearbeiten

Identifier UC 2.20

Beschreibung Die Anwender der Applikation können jederzeit ihre personenbezogenen Daten ändern

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Eigene Daten bearbeiten"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil, inaktiver Benutzer

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Eigene Daten bearbeiten"
2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
3. Der Benutzer kann seine Daten ändern
4. Der Benutzer klickt auf den Button "annehmen"
5. Das System speichert die Änderung

Alternative Schritte

1. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der User erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen

2.24 Use-Case Anmeldung für E-Mail-Benachrichtigungen

Identifier UC 2.21

Beschreibung Aktive Benutzer des Systems können sich für E-Mail-Benachrichtigungen anmelden.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up mit einem Bestätigungs- und einem Abbruch-Button
3. Der Benutzer bestätigt das Abonnement mit einem Klick auf den Button "Bestätigen"

Alternative Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up mit einem Bestätigungs- und einem Abbruch-Button
3. Der Benutzer bricht den Vorgang mit einem Klick auf den Button "Abbrechen" ab

Nachbedingungen Die Änderungen sind in der Datenbank gespeichert und der Benutzer erhält von nun an alle E-Mail-Benachrichtigungen.

2.25 Use-Case Abmeldung von E-Mail-Benachrichtigungen

Identifier UC 2.22

Beschreibung Aktive Benutzer des Systems können sich von den E-Mail-Benachrichtigungen, für welche sie sich angemeldet haben, wieder abmelden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer hat sich für E-Mail-Benachrichtigungen angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up mit einem Abmelde- und einem Abbruch-Button
3. Der Benutzer bestätigt die Abmeldung mit einem Klick auf den Button "Bestätigen"

Alternative Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "E-Mail-Benachrichtigungen"
2. Es öffnet sich ein Pop-up mit einem Abmelde- und einem Abbruch-Button
3. Der Benutzer bricht die Abmeldung mit einem Klick auf den Button "Abbrechen" ab

Nachbedingungen Die Änderungen sind in der Datenbank gespeichert und der Benutzer erhält von nun an keine E-Mail-Benachrichtigungen mehr.

2.26 Use-Case Messageboard öffnen

Identifier UC 2.23

Beschreibung Der Benutzer öffnet das Messageboard mit Klick auf einen Button. Es öffnet sich eine Seite mit chronologisch angeordneten Textfeld-Komponenten (Neueste zuerst).

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Pinnwand "

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Pinnwand"
2. Der Benutzer wird auf die Seite Pinnwand weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen

2.27 Use-Case Nachricht auf Messageboard posten

Identifier UC 2.24

Beschreibung Über das Eingabefeld können neue Nachrichten (Textfeld-Komponenten) erstellt werden. Diese Nachricht wird für jeden aktiven Elternteil sichtbar.

Auslöser

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

1. Der Benutzer klickt auf den Button "Pinnwand"
2. Der Benutzer wird auf die Seite Pinnwand weitergeleitet
3. Der Benutzer klickt auf den Button "Nachricht senden "
4. Es öffnet sich ein Fenster, in das die Nachricht eingegeben werden kann
5. Der Benutzer bestätigt seine Eingabe

Alternative Schritte

Nachbedingungen

2.28 Use-Case Privatnachricht senden (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.25

Beschreibung Aktive Mitglieder können sich untereinander Privatnachrichten senden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Privatnachricht "

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

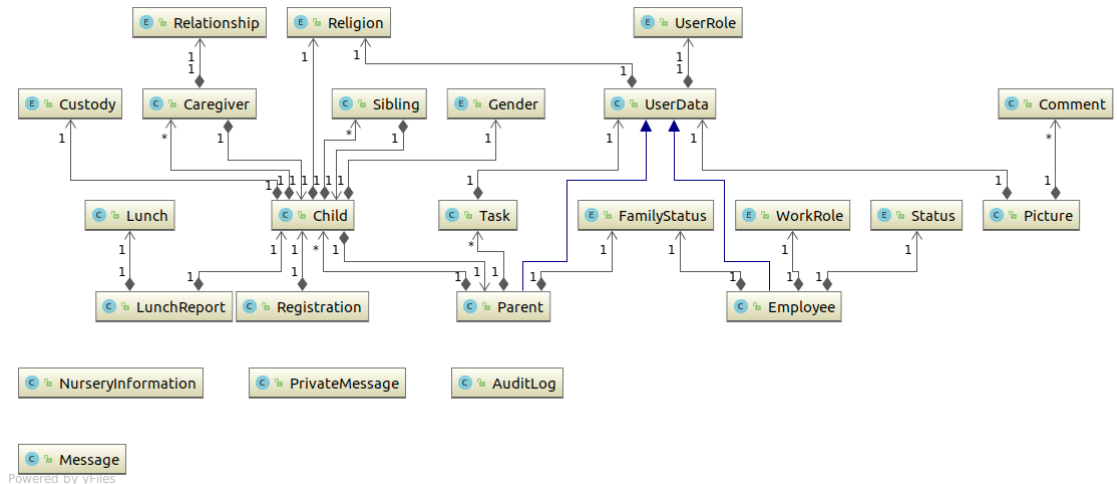
1. Der Benutzer klickt auf den Button "Privatnachricht"
2. Es öffnet sich ein Fenster, in dem der Benutzer ausgewählt werden kann
3. Der Benutzer bestätigt seine Eingabe
4. Es öffnet sich ein Fenster, in dem die Privatnachricht eingegeben werden kann

Alternative Schritte

Nachbedingungen

3 Klassendiagramm

3.1 Klassendiagramm



3.2 Child

Haupt-Klasse für alle Kinder die in der Kinderkrippe registriert sind. Zusätzlich zu Attributen wie Namen, Geburtsdatum oder Elternteile sind in dieser Klasse auch Informationen zu Allergien, Nahrungsmittelunverträglichkeiten oder Geschwistern vorhanden.

Absence Wenn ein Kind an einem regulären Tag von der Kinderkrippe fernbleibt muss dieser Verbleib in dieser Klasse festgehalten werden. Dafür wird der Grund in Form eines Strings abgespeichert und zusätzlich noch das Kind selber und das Datum der Abwesenheit notiert.

Custody Gibt an welche Elternteile (Vater, Mutter oder beide) für die Obhut eines Kindes verantwortlich sind.

Pairtime Diese Klasse besteht aus einem Paar von `java.util.Date`. Wir haben diese Klasse erstellt um zum Beispiel Abhol- und Bringzeiten klar darstellen zu können.

Sibling Sibling ist eine kleinere Version der Child-Klasse. Jede/r Schwester/Bruder ist zwar ebenfalls als Kind in der Kinderkrippe registriert, wird hier aber nur mit dem vollständigen Namen und Alter referenziert um unnötige Datenduplizierung zu vermeiden.

3.3 Employee

In Employee werden alle Pädagogen und Praktikanten festgehalten. Pädagogen (Enum `WorkRole`) haben Zugriff auf alle Daten der Kinder und der Praktikanten.

Status Beinhaltet Information über An- und Abwesenheit eines Mitarbeiters.

WorkRole Gibt an ob ein Mitarbeiter ein Pädagoge oder ein Praktikant ist.

3.4 Nursery

AuditLog Im AuditLog werden alle Ereignisse gespeichert die datenbanktechnisch relevant sind. Hierzu gehören erstellen, löschen und editieren von Benutzern. Jeder Eintrag im AuditLog wird mit

einem Zeitstempel und dem Benutzer versehen, welcher den Eintrag hervorgerufen hat.

Lunch Speichert alle nötigen Werte für das tägliche Mittagessen, zu dem die Eltern ihre Kinder anmelden können. Es werden Datum, Mahlzeit, Kosten und die Liste der angemeldeten Kinder vermerkt. Sowohl Mitarbeiter als auch Eltern haben Zugriff auf diese Klasse, wobei nur Mitarbeiter die Werte verändern können.

Message Benutzer können im Messageboard Nachrichten erstellen. Um dies zu ermöglichen verwenden wir "Message" als Hilfsklasse.

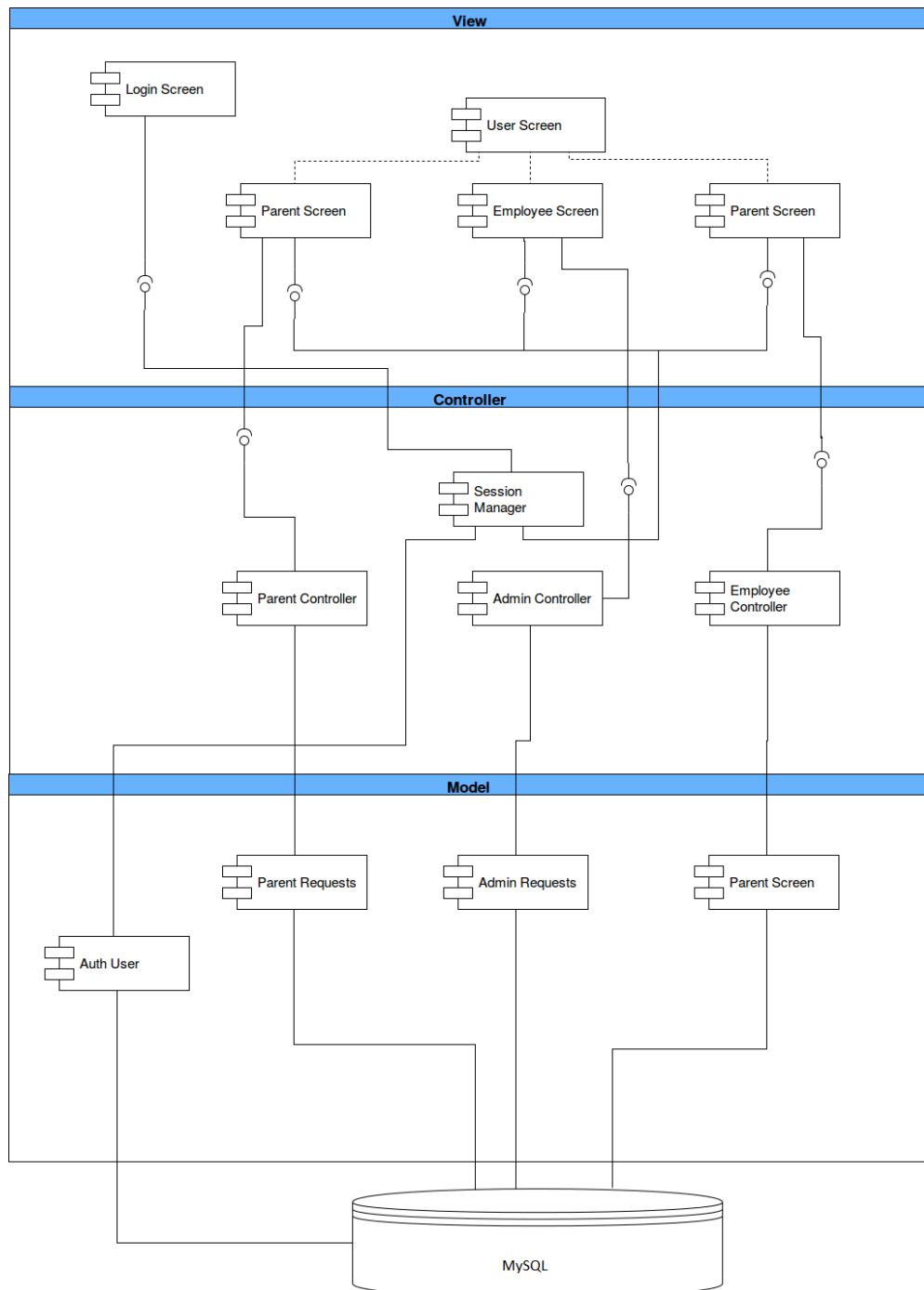
NurseryInformation NurseryInformation beinhaltet die Zeiten an denen Eltern ihre Kinder in die Kinderkrippe bringen und wieder abholen können. Zudem wird noch ein Wert abgespeichert, der die Maximalbelegung der Kinderkrippe anzeigt.

3.5 User

User ist die Ausgangsklasse für die Klassen Employee und Parent. Sie bietet grundlegende Attribute wie etwa userName, password, firstName, lastName und die userRole. In unserer Implementierung ist ein Admin vorhanden, jedoch nicht als eigene Klasse, da wir datenbanktechnisch in einige Probleme liefen. Es hat sich daher für uns als sinnvoller herausgestellt ihn nur als User mit einer zusätzlichen UserRole zu implementieren.

UserRole Gibt an welcher Position ein Benutzer zugehörig ist (Admin, Employee oder Parent).

4 Software Stack



Wir verwenden Java, Spring Framework, Prime Faces, CSS und MySQL

4.1 Spring Framework

Das Spring Framework ist eine Grundlage für Webbasierte Anwendungen im Stil des MVC Models. Das MVC Model eignet sich gut für diese Anwendung, da verschiedene Teile des Programms unabhängig voneinander bearbeitet und ausgetauscht werden können.

4.2 Prime Faces/ CSS

Wir gestalten das Front-End mit Prime Faces und CSS.

4.3 MySQL

MySQL dient als Datenbankabbildung.

4.4 Testen

Das Testen unserer Anwendung erfolgt mit Selenium für GUI Tests und JUnit für weitere Testfälle.

4.5 Version Control

Um das parallele Arbeiten zu erleichtern, verwenden wir Git.

5 GUI-Prototypen

Im Grunde besteht das Projekt aus zwei grundlegenden Prototypen. Der Loginseite und der Templateseite für alle weiteren Seiten. Die Templateseite unterscheidet sich minimal bei den unterschiedlichen Akteuren durch ihre Funktionalität.

5.1 Loginseite

A hand-drawn GUI prototype of a login page. The page is enclosed in a rectangular border. In the top-left corner, there is a small icon of a document with a plus sign. Centered on the page is a login form. The form consists of a square box with an 'X' inside, representing a logo or placeholder. Below this are two horizontal input fields. The first field is labeled 'Benutzername' and the second is labeled 'Passwort'. Below the password field is a checkbox with the text 'Angemeldet bleiben' next to it. At the bottom of the form is a dark gray rectangular button with the text 'LOGIN' in white capital letters.

5.2 Templateseite Elternteil

Kinderkrippe Innsbruck

Vorname Nachname

Bringzeit eintragen

Holzzeit eintragen

Mittagessen eintragen

Abwesenheit eintragen

Abholung durch Bezugsperson eintragen

Benutzerdefiniert

Monat

Montag

Dienstag

Mittwoch

Donnerstag

Freitag

Samstag

Sonntag

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

5.3 Templateseite Mitarbeiter

Kinderkrippe Innsbruck

Vorname Nachname

Aufgabe verteilen

Benutzerdefiniert

Bringzeit

7:00 9:00

Holzzeit

12:00 14:00

Monat

Montag

Dienstag

Mittwoch

Donnerstag

Freitag

Samstag

Sonntag

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

38

5.4 Templateseite Kontaktliste

The wireframe shows a web application interface for 'Kinderkrippe Innsbruck'. It features a top navigation bar with a search icon, settings gear, a megaphone, a user profile icon, and a text input field labeled 'Vorname Nachname'. A left sidebar contains icons for home, contacts, calendar, chat, and camera. The main content area displays a table of contacts with columns for Vorname, Nachname, Telefonnummer, Notfallnummer, and Wohnort. Above the table is a search bar with a 'Filter' dropdown and a 'Suchen' button.

Vorname	Nachname	Telefonnummer	Notfallnummer	Wohnort
Patrik	Schweigl	012345678	0123456789	Innsbruck
Stefan	Mattenberger	123456789	1234567889	Innsbruck
Lukas	Aukenthaler	1233213435	1234342431	Innsbruck
Emanuel	Striednig	12342335	243254535	Innsbruck
Bernd	Menia	12233534545	2435435432	Innsbruck
Patrik	Schweigl	012345678	0123456789	Innsbruck
Stefan	Mattenberger	123456789	1234567889	Innsbruck
Lukas	Aukenthaler	1233213435	1234342431	Innsbruck
Emanuel	Striednig	12342335	243254535	Innsbruck
Bernd	Menia	12233534545	2435435432	Innsbruck

5.5 Templateseite Daten bearbeiten

The wireframe shows a web application interface for editing contact data. It features the same top navigation bar and left sidebar as the previous template. The main content area includes a large square placeholder for a profile picture. Below this are form fields for 'Benutzername', 'Vorname', 'Nachname', 'Wohnort', and 'Straße'. To the right, there are dropdown menus for 'Religion' and 'Geschlecht', both with 'First entry' selected, and a large text area for 'Anmerkungen'.

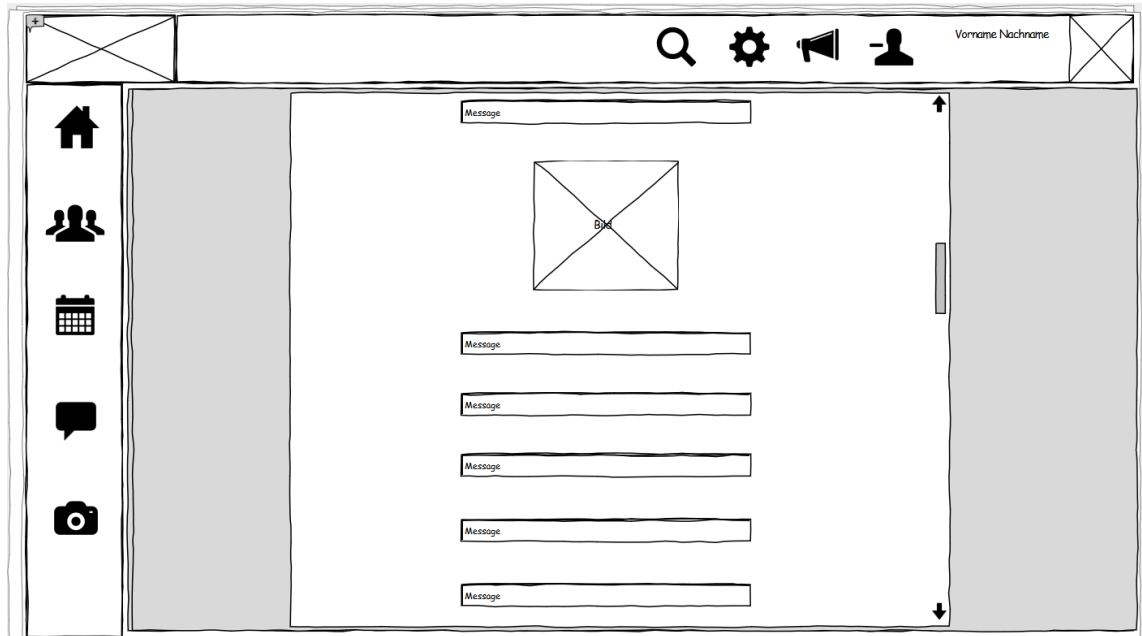
5.6 Templateseite Stammblatt

The template for the family sheet (Stammblatt) is displayed within a web application window titled "Kinderkrippe Innsbruck". The interface includes a top navigation bar with a search icon, settings gear, a megaphone icon, a user profile icon, and a text field for "Vorname Nachname". A left sidebar contains icons for home, family, calendar, messages, and a camera. The main content area features a large placeholder for a family photo. Below the photo, there are input fields for "Vorname", "Nachname", "Wohnort", and "Straße". To the right of these fields are dropdown menus for "Religion" and "Geschlecht", both currently showing "First entry". Further right is a text area for "Allergene / Unverträglichkeiten". At the bottom left, there are dropdown menus for "Eltern" and "Bezugspersonen", both showing "sbenger". At the bottom right, there is a text area for "Sonstige Anmerkungen".

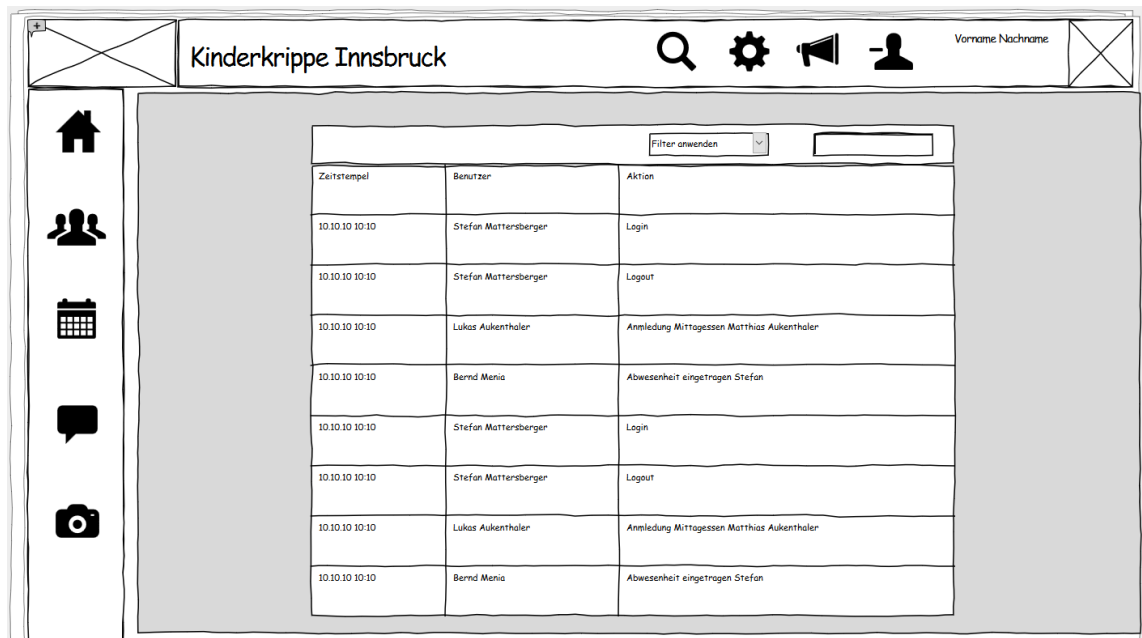
5.7 Templateseite Tagesplaner

The template for the daily planner (Tagesplaner) is displayed within the same web application window. The top navigation bar and left sidebar are identical to the previous template. The main content area features a header with three tabs: "Angemeldete Kinder", "Mittagessen", and "Mitteilungen". Below the tabs is a table with two columns. The first column contains the names of the children, and the second column contains the names of the people picking them up. The table is currently empty, with the first two rows showing "Stefan Mattersberger wird abgeholt von Eltern" and "Patrik Schwegel wird abgeholt von Oma".

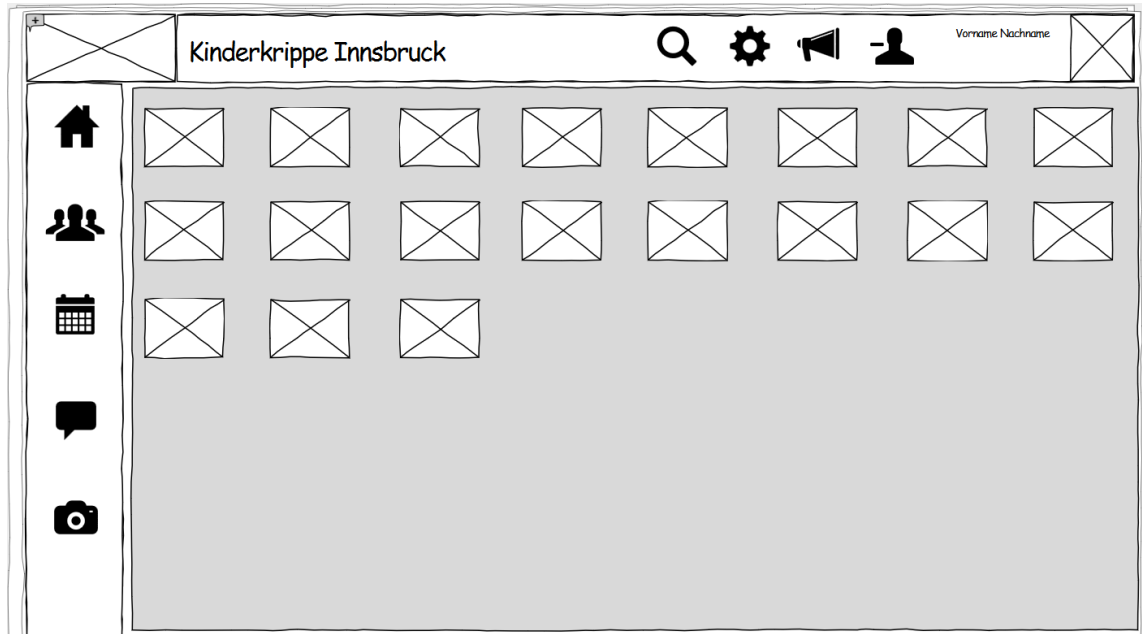
5.8 Templateseite Messageboard



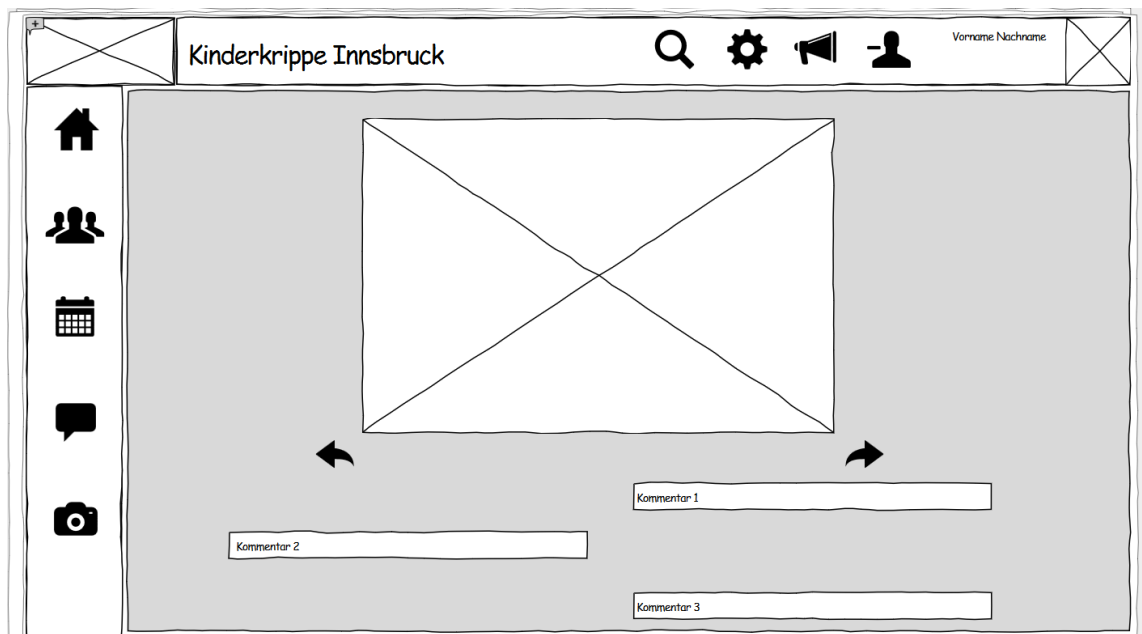
5.9 Templateseite Auditlog



5.10 Templateseite Bildergalerie



5.11 Templateseite Bildergalerie Detail



6 Projektplan

6.1 Arbeitsaufteilung

Datenbankmodellierung Stefan Mattersberger, Emanuel Striednig

Konzept Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

GUI Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

Implementierung Use-Cases Benutzer Aukenthaler Lukas

Implementierung Use-Cases aktiver Benutzer Bernd Menia, Patrik Schweigl

Implementierung Use-Case Angestellter Stefan Mattersberger, Emanuel Striednig

Implementierung Sonderfeature Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

Tests Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

6.2 Meilensteine

