

# Pflichtenheft Schulplaner

## Inhaltsverzeichnis

1. Zielbestimmung .....	5
1.1 Musskriterien .....	5
1.2 Abgrenzungskriterien.....	7
2. Produktumgebung .....	7
2.1 Anwendungsbereiche .....	7
2.2 Zielgruppen .....	7
2.3 Betriebsbedingungen.....	7
3. Produktübersicht .....	7
4. Produktfunktionen.....	9
4.1 /PF100/ Kalendereinträge erstellen .....	9
4.1.1 Ziel .....	9
4.1.2 Kategorie.....	9
4.1.3 Vorbedingungen .....	9
4.1.4 Nachbedingungen.....	9
4.1.5 Akteure .....	9
4.1.6 Auslösendes Ereignis.....	9
4.1.7 Beschreibung .....	9
4.2 /PF110/ Kalendereinträge bearbeiten .....	9
4.2.1 Ziel .....	9
4.2.2 Kategorie.....	9
4.2.3 Vorbedingungen .....	9
4.2.4 Nachbedingungen.....	9
4.2.5 Akteure .....	9
4.2.6 Auslösendes Ereignis.....	9
4.2.7 Beschreibung .....	10
4.3 /PF120/ Kalendereinträge löschen.....	10
4.3.1 Ziel .....	10
4.3.2 Kategorie.....	10
4.3.3 Vorbedingungen .....	10
4.3.4 Nachbedingungen.....	10
4.3.5 Akteure .....	10
4.3.6 Auslösendes Ereignis.....	10
4.3.7 Beschreibung .....	10

4.4 /PF200/ ToDo-Listeneinträge erstellen .....	10
4.4.1 Ziel .....	10
4.4.2 Kategorie.....	10
4.4.3 Vorbedingungen .....	10
4.4.4 Nachbedingungen.....	10
4.4.5 Akteure .....	10
4.4.6 Auslösendes Ereignis.....	11
4.4.7 Beschreibung .....	11
4.5 /PF210/ ToDo-Listeneinträge bearbeiten .....	11
4.5.1 Ziel .....	11
4.5.2 Kategorie.....	11
4.5.3 Vorbedingungen .....	11
4.5.4 Nachbedingungen.....	11
4.5.5 Akteure .....	11
4.5.6 Auslösendes Ereignis.....	11
4.5.7 Beschreibung .....	11
4.6 /PF220/ ToDo-Listeneinträge löschen.....	11
4.6.1 Ziel .....	11
4.6.2 Kategorie.....	11
4.6.3 Vorbedingungen .....	11
4.6.4 Nachbedingungen.....	12
4.6.5 Akteure .....	12
4.6.6 Auslösendes Ereignis.....	12
4.6.7 Beschreibung .....	12
4.7 /PF300/ Erinnerungen erstellen.....	12
4.7.1 Ziel .....	12
4.7.2 Kategorie.....	12
4.7.3 Vorbedingungen .....	12
4.7.4 Nachbedingungen.....	12
4.7.5 Akteure .....	12
4.7.6 Auslösendes Ereignis.....	12
4.7.7 Beschreibung .....	12
4.8 /PF310/ Erinnerungen bearbeiten .....	12
4.8.1 Ziel .....	12
4.8.2 Kategorie.....	12
4.8.3 Vorbedingungen .....	13

4.8.4 Nachbedingungen .....	13
4.8.5 Akteure .....	13
4.8.6 Auslösendes Ereignis.....	13
4.8.7 Beschreibung .....	13
4.9 /PF320/ Erinnerungen löschen .....	13
4.9.1 Ziel .....	13
4.9.2 Kategorie.....	13
4.9.3 Vorbedingungen .....	13
4.9.4 Nachbedingungen.....	13
4.9.5 Akteure .....	13
4.9.6 Auslösendes Ereignis.....	13
4.9.7 Beschreibung .....	13
4.10 /PF400/ Öffentliche Kalender erstellen .....	13
4.10.1 Ziel .....	13
4.10.2 Kategorie.....	14
4.10.3 Vorbedingungen .....	14
4.10.4 Nachbedingungen.....	14
4.10.5 Akteure .....	14
4.10.6 Auslösendes Ereignis.....	14
4.10.7 Beschreibung .....	14
4.11 /PF410/ Öffentliche Kalender bearbeiten.....	14
4.11.1 Ziel .....	14
4.11.2 Kategorie.....	14
4.11.3 Vorbedingungen .....	14
4.11.4 Nachbedingungen.....	14
4.11.5 Akteure .....	14
4.11.6 Auslösendes Ereignis.....	14
4.11.7 Beschreibung .....	14
4.12 /PF420/ Öffentliche Kalender löschen .....	15
4.12.1 Ziel .....	15
4.12.2 Kategorie.....	15
4.12.3 Vorbedingungen .....	15
4.12.4 Nachbedingungen.....	15
4.12.5 Akteure .....	15
4.12.6 Auslösendes Ereignis.....	15
4.12.7 Beschreibung .....	15

4.13 /PF430/ Öffentliche Kalender abonnieren .....	15
4.13.1 Ziel .....	15
4.13.2 Kategorie.....	15
4.13.3 Vorbedingungen .....	15
4.13.4 Nachbedingungen.....	15
4.13.5 Akteure .....	15
4.13.6 Auslösendes Ereignis.....	15
4.13.7 Beschreibung .....	16
4.14 /PF500/ Prüfungsdaten vorschlagen.....	16
4.14.1 Ziel .....	16
4.14.2 Kategorie.....	16
4.14.3 Vorbedingungen .....	16
4.14.4 Nachbedingungen.....	16
4.14.5 Akteure .....	16
4.14.6 Auslösendes Ereignis.....	16
4.14.7 Beschreibung .....	16
4.15 /PF510/ Prüfungsdaten überprüfen.....	16
4.15.1 Ziel .....	16
4.15.2 Kategorie.....	16
4.15.3 Vorbedingungen .....	16
4.15.4 Nachbedingungen.....	17
4.15.5 Akteure .....	17
4.15.6 Auslösendes Ereignis.....	17
4.15.7 Beschreibung .....	17
5. Produktdaten .....	17
5.1 Benutzer.....	17
5.1.1 Attribute .....	17
5.1.2 Beziehungen .....	17
5.2 Termine.....	17
5.2.1 Attribute .....	17
5.2.2 Beziehungen .....	18
5.3 Tasks .....	18
5.3.1 Attribute .....	18
5.3.2 Beziehungen .....	18
6. Produktleistungen.....	18
7. Qualitätsanforderungen.....	18

8. Benutzeroberfläche .....	18
9. Nichtfunktionale Anforderungen .....	18
10. Technische Produktumgebung .....	18
10.1 Software.....	18
10.2 Hardware .....	18
10.3 Orgware .....	18
10.4 Produkt-Schnittstellen .....	18
11. Spezielle Anforderungen an die Entwicklungs-Umgebung .....	19
11.1 Software.....	19
11.2 Hardware .....	19
11.3 Orgware .....	19
11.4 Entwicklungs-Schnittstellen .....	19
12. Gliederung in Teilprodukte .....	19
13. Ergänzungen .....	19
14. Bewilligung.....	19

## 1. Zielbestimmung

### 1.1 Musskriterien

Die Applikation muss folgende Anforderungen enthalten:

- Kalendereinträge
  - Erstellen
  - Bearbeiten
  - Löschen
- ToDo-Listeneinträge
  - Erstellen
  - Bearbeiten
  - Löschen
- Erinnerungen
  - Erstellen
  - Bearbeiten
  - Löschen
- Öffentliche Kalender
  - Erstellen
  - Bearbeiten
  - Löschen
  - Abonnieren
- Klassen verwalten
  - Prüfungsdaten vorschlagen
  - Prüfungsmöglichkeit bestimmen



## 1.2 Abgrenzungskriterien

Die Applikation muss folgende Anforderungen nicht enthalten:

- Echte Daten implementieren (Benutzer)

## 2. Produktumgebung

### 2.1 Anwendungsbereiche

Der Schulplaner sollte überall abgerufen werden können, damit man flexibel ist. Die Applikation soll auf heutigen Standards entwickelt werden. Um noch flexibler zu sein, sollte die Applikation auf dem Desktop sowie für Mobiles angepasst werden.

### 2.2 Zielgruppen

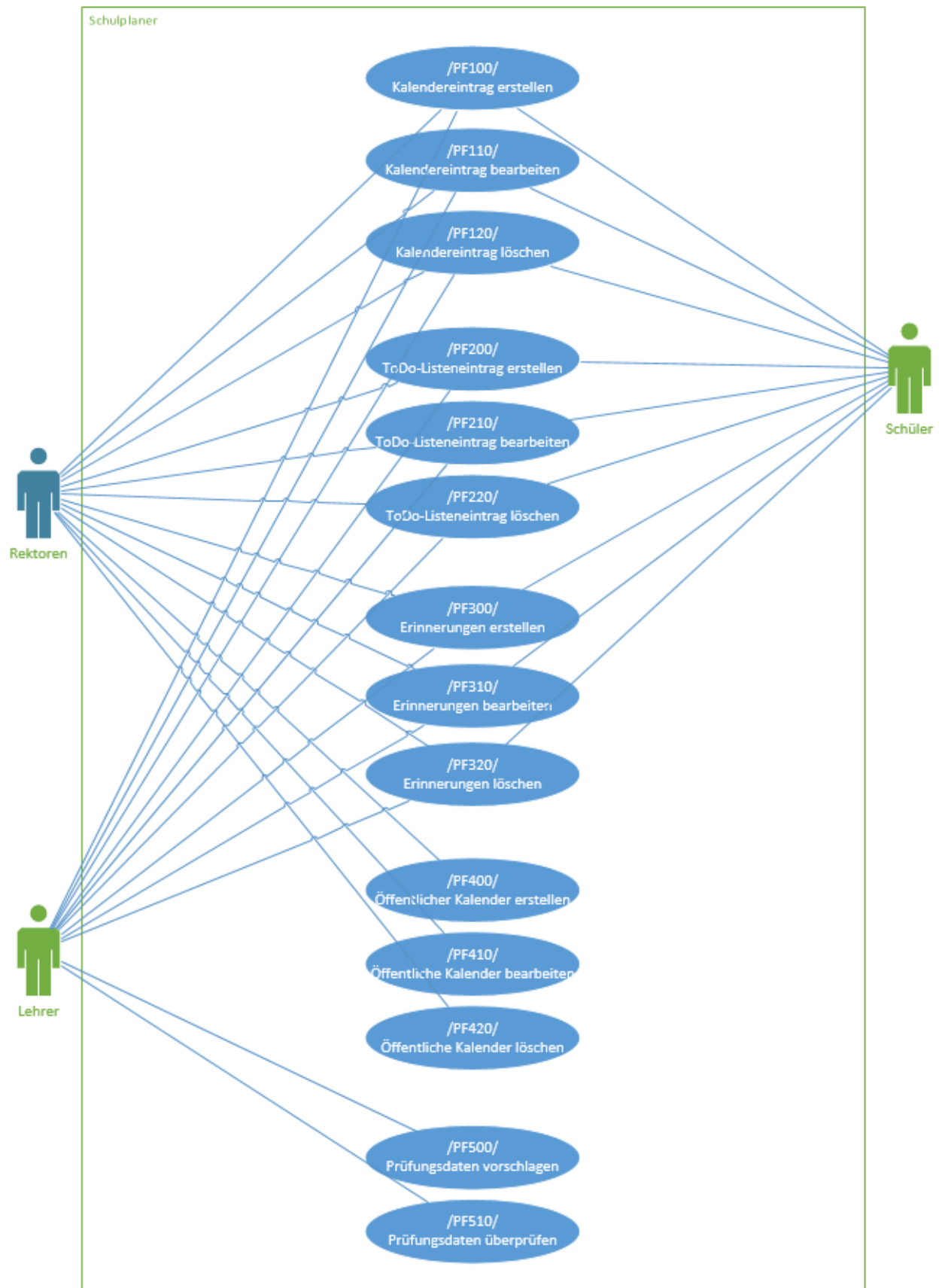
Die Benutzer und Zielgruppe dieser Webapplikation sind die Schüler sowie auch die Lehrer und die Leiter der Schulen WG/WMS/IMS. Die Webapplikation soll den Schülern eine Möglichkeit bieten ihre Schulwoche zu planen. Die Lehrer sollen mit der Applikation eine Hilfestellung haben, damit sie ihre Hausaufgaben und Test Termine besser organisieren können und diese einfacher den Klassen vermitteln. Die Rektoren können mit Hilfe der Applikation wichtige Events planen und vermitteln. Die Applikation sollte von überall erreichbar sein.

### 2.3 Betriebsbedingungen

Keine aussergewöhnlichen Bedingungen, welche beachtet werden müssen.

## 3. Produktübersicht

Der Schulplaner verfügt über einen Kalender, Kalender die für alle Verfügbar sind und eine ToDo-Liste. Jeder Benutzer bekommt diese Sachen bei der Registrierung zugeteilt.





## 4. Produktfunktionen

### 4.1 /PF100/ Kalendereinträge erstellen

#### 4.1.1 Ziel

Einen neuen Eintrag in den Kalender schreiben.

#### 4.1.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.1.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.1.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint ein neuer Eintrag im Kalender.

#### 4.1.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer ein Kalender zur Verfügung hat.

#### 4.1.6 Auslösendes Ereignis

Durch aktivieren einer Schaltfläche, kann man einen neuen Eintrag erstellen.

#### 4.1.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den Kalendereintrag eingeben kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Der Kalender aktualisiert sich und fügt den neuen Eintrag hinzu
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen neuen Eintrag hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.2 /PF110/ Kalendereinträge bearbeiten

#### 4.2.1 Ziel

Einen Eintrag im Kalender bearbeiten.

#### 4.2.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.2.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.2.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, wird der ausgewählte Eintrag im Kalender abgeändert erscheinen.

#### 4.2.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer ein Kalender zur Verfügung hat.

#### 4.2.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen Eintrag, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diesen bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man da auf bearbeiten klickt, kann man den Eintrag bearbeiten.

#### 4.2.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den Kalendereintrag bearbeiten kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Der Kalender aktualisiert sich und ändert den bearbeiteten Eintrag.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen neuen Eintrag hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.3 /PF120/ Kalendereinträge löschen

#### 4.3.1 Ziel

Einen Eintrag aus dem Kalender löschen.

#### 4.3.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.3.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.3.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, wird der Eintrag aus dem Kalender entfernt.

#### 4.3.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer ein Kalender zur Verfügung hat.

#### 4.3.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen Eintrag, kommt die Frage ob man diesen bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man da auf löschen klickt, löscht man den Eintrag.

#### 4.3.7 Beschreibung

1. Durch die Betätigung des Löschen Buttons wird der Eintrag gelöscht.

### 4.4 /PF200/ ToDo-Listeneinträge erstellen

#### 4.4.1 Ziel

Einen neuen Eintrag in die ToDo-Liste schreiben.

#### 4.4.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.4.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.4.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint ein neuer Eintrag in der ToDo-Liste.

#### 4.4.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine ToDo-Liste zur Verfügung hat.

#### 4.4.6 Auslösendes Ereignis

Durch aktivieren einer Schaltfläche, kann man einen neuen Eintrag erstellen.

#### 4.4.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den ToDo-Listeneintrag eingeben kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Die ToDo-Liste aktualisiert sich und fügt den neuen Eintrag hinzu
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen neuen Eintrag hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.5 /PF210/ ToDo-Listeneinträge bearbeiten

#### 4.5.1 Ziel

Einen ToDo-Listeneintrag bearbeiten.

#### 4.5.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.5.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.5.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, wird der ausgewählte Eintrag in der ToDo-Liste abgeändert erscheinen.

#### 4.5.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine ToDo-Liste zur Verfügung hat.

#### 4.5.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen ToDo-Listeneintrag, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diesen Eintrag bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Bearbeiten» auswählt, kann man den Eintrag bearbeiten.

#### 4.5.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den ToDo-Listeneintrag bearbeiten kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Die ToDo-Liste aktualisiert sich und fügt den neuen Eintrag hinzu
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen neuen Eintrag hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.6 /PF220/ ToDo-Listeneinträge löschen

#### 4.6.1 Ziel

Einen ToDo-Listeneintrag bearbeiten.

#### 4.6.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.6.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.6.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, wird der Eintrag aus der ToDo-Liste entfernt.

#### 4.6.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine ToDo-Liste zur Verfügung hat.

#### 4.6.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen ToDo-Listeneintrag, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diesen Eintrag bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Löschen» auswählt, wird der Eintrag gelöscht.

#### 4.6.7 Beschreibung

1. Durch die Betätigung des Löschen Buttons wird der Eintrag gelöscht.

### 4.7 /PF300/ Erinnerungen erstellen

#### 4.7.1 Ziel

Eine Erinnerung erstellen.

#### 4.7.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.7.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.7.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint eine neue Erinnerung.

#### 4.7.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine Erinnerung erstellen kann.

#### 4.7.6 Auslösendes Ereignis

Durch aktivieren einer Schaltfläche, kann man einen neuen Eintrag erstellen.

#### 4.7.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für die Erinnerung eingeben kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Die Erinnerung aktualisiert sich und fügt den neuen Eintrag hinzu.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keine neue Erinnerung hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.8 /PF310/ Erinnerungen bearbeiten

#### 4.8.1 Ziel

Eine Erinnerung bearbeiten.

#### 4.8.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.8.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.8.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint die abgeänderte Erinnerung.

#### 4.8.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine Erinnerung erstellen kann.

#### 4.8.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf eine Erinnerung, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diese Erinnerung bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Bearbeiten» auswählt, kann man die Erinnerung bearbeiten.

#### 4.8.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für die Erinnerung bearbeiten kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Die Erinnerung aktualisiert sich.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keine neue Erinnerung hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.9 /PF320/ Erinnerungen löschen

#### 4.9.1 Ziel

Eine Erinnerung löschen.

#### 4.9.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.9.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

#### 4.9.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, verschwindet die Erinnerung.

#### 4.9.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer eine Erinnerung erstellen kann.

#### 4.9.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf eine Erinnerung, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diese Erinnerung bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Löschen» auswählt, wird die Erinnerung gelöscht.

#### 4.9.7 Beschreibung

1. Durch die Betätigung des Löschen Buttons wird der Eintrag gelöscht.

### 4.10 /PF400/ Öffentliche Kalender erstellen

#### 4.10.1 Ziel

Einen öffentlichen Kalender erstellen.

#### 4.10.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.10.3 Vorbedingungen

Man muss entweder als Rektor oder als Administrator eingeloggt sein.

#### 4.10.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint ein neuer öffentlicher Kalender.

#### 4.10.5 Akteure

Nur die Rektoren der Schule und die Administratoren können öffentliche Kalender erstellen.

#### 4.10.6 Auslösendes Ereignis

Durch das klicken auf eine Schaltfläche, kann der Benutzer einen neuen öffentlichen Kalender erstellen.

#### 4.10.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den öffentlichen Kalender eingeben kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Der öffentliche Kalender erscheint in der Liste, der öffentlichen Kalender.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen neuen öffentlichen Kalender erstellen und schliesst das Fenster wieder.

### 4.11 /PF410/ Öffentliche Kalender bearbeiten

#### 4.11.1 Ziel

Einen öffentlichen Kalender bearbeiten.

#### 4.11.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.11.3 Vorbedingungen

Man muss entweder als Rektor oder als Administrator eingeloggt sein.

#### 4.11.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheint der öffentliche Kalender abgeändert.

#### 4.11.5 Akteure

Nur die Rektoren der Schule und die Administratoren können öffentliche Kalender bearbeiten.

#### 4.11.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen öffentlichen Kalender, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diesen öffentlichen Kalender bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Bearbeiten» auswählt, kann man den öffentlichen Kalender bearbeiten.

#### 4.11.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man die Einstellungen für den öffentlichen Kalender bearbeiten kann. Bei Betätigung des «Speichern» Buttons werden diese Einstellungen in die Datenbank übergeben. Der öffentliche Kalender aktualisiert sich in der Liste aller öffentlichen Kalendern.

2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen öffentlichen Kalender bearbeiten und schliesst das Fenster wieder.

## 4.12 /PF420/ Öffentliche Kalender löschen

### 4.12.1 Ziel

Einen öffentlichen Kalender löschen.

### 4.12.2 Kategorie

Verpflichtend

### 4.12.3 Vorbedingungen

Man muss entweder als Rektor oder als Administrator eingeloggt sein.

### 4.12.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, wird der öffentliche Kalender aus der Datenbank gelöscht.

### 4.12.5 Akteure

Nur die Rektoren der Schule und die Administratoren können öffentliche Kalender löschen.

### 4.12.6 Auslösendes Ereignis

Durch klicken auf einen öffentlichen Kalender, erscheint ein Fenster mit der Frage, ob man diesen öffentlichen Kalender bearbeiten oder löschen möchte. Wenn man «Löschen» auswählt, wird der öffentliche Kalender gelöscht.

### 4.12.7 Beschreibung

1. Der öffentliche Kalender wird mit der Bestätigung des Löschens aus der Datenbank gelöscht und von der Liste entfernt.

## 4.13 /PF430/ Öffentliche Kalender abonnieren

### 4.13.1 Ziel

Einen öffentlichen Kalender abonnieren.

### 4.13.2 Kategorie

Verpflichtend

### 4.13.3 Vorbedingungen

Man muss eingeloggt sein.

### 4.13.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, erscheinen die Termine aus dem öffentlichen Kalender im eigenen Kalender.

### 4.13.5 Akteure

Als Akteure kann jeder angemeldete Benutzer infrage kommen, da jeder Benutzer einen öffentlichen Kalender abonnieren kann.

### 4.13.6 Auslösendes Ereignis

Durch das klicken auf einen öffentlichen Kalender in der Liste aller öffentlichen Kalender, wird man gefragt, ob man diesen Kalender abonnieren möchte.

#### 4.13.7 Beschreibung

1. Man klickt auf den öffentlichen Kalender in der Liste und abonniert den öffentlichen Kalender. Der öffentliche Kalender wird automatisch der Übersicht aller Kalender hinzugefügt.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen Kalender abonnieren und schliesst das Fenster wieder.

### 4.14 /PF500/ Prüfungsdaten vorschlagen

#### 4.14.1 Ziel

Ein Prüfungsdatum vorgeschlagen bekommen.

#### 4.14.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.14.3 Vorbedingungen

Man muss als Lehrer eingeloggt sein.

#### 4.14.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, gibt das Programm mehrere Vorschläge für den passenden Prüfungstermin. Durch bestätigen eines Termins, wird dieser automatisch überprüft und in den Klassen-Kalender<sup>1</sup> geschrieben.

#### 4.14.5 Akteure

Als Akteure sind die Lehrer gemeint, da nur sie Tests ansagen und durchführen müssen. Mit diesem Tool können sie die optimalen Termine bestimmen.

#### 4.14.6 Auslösendes Ereignis

Durch den Klick auf eine Schaltfläche, werden Vorschläge für das Testdatum generiert.

#### 4.14.7 Beschreibung

1. Ein neues Fenster öffnet sich, in jenem man verschiedene Vorschläge für das Testdatum erhält. Hier kann der Akteur eines anklicken. Durch diesen Klick wird der Termin sofort in den öffentlichen Kalender der Klasse geschrieben.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keinen Terminvorschlag erhalten und schliesst das Fenster wieder.

### 4.15 /PF510/ Prüfungsdaten überprüfen

#### 4.15.1 Ziel

Überprüfen der Prüfungsdaten.

#### 4.15.2 Kategorie

Verpflichtend

#### 4.15.3 Vorbedingungen

Man muss als Lehrer eingeloggt sein.

---

<sup>1</sup> Öffentlicher Kalender, welcher einer Klasse zugeordnet wird.



#### 4.15.4 Nachbedingungen

Bei Erfolg, gibt das Programm aus, ob dieser Termin eine gute Wahl ist oder eine schlechte. Wenn es eine schlechte Wahl ist, gibt das Programm automatisch neue Vorschläge für einen passenderen Termin aus.

#### 4.15.5 Akteure

Als Akteure sind die Lehrer gemeint, da nur sie Tests ansagen und durchführen müssen. Mit diesem Tool können sie bevorzugte Termine festlegen und es wird überprüft, ob dies gut wäre oder nicht.

#### 4.15.6 Auslösendes Ereignis

Durch den Klick auf eine Schaltfläche, kann man einen neuen Test ansagen. Hier kann man einen gewünschten Terminvorschlag machen und diesen überprüfen lassen, wie gut dieser passt.

#### 4.15.7 Beschreibung

1. Durch das klicken auf die Schaltfläche «neue Prüfung», öffnet sich ein Fenster, indem man alle Angaben zu der Prüfung machen kann und einen Terminvorschlag abgeben kann. Diesen Terminvorschlag wird dann von einem Algorithmus überprüft, ob der passt oder nicht.
2. Das neue Fenster öffnet sich, man möchte aber gar keine neue Prüfung hinzufügen und schliesst das Fenster wieder.

## 5. Produktdaten

Daten Dictionary (Attribute, Zusammensetzungen usw. definieren)

DATA DICTIONARY

### 5.1 Benutzer

#### 5.1.1 Attribute

Vorname = string  
Nachname = string  
Klasse = [I|W|G] + [1|2|3|4|5] + [a-z]  
Email = string

#### 5.1.2 Beziehungen

Der Benutzer soll Zugriff auf all seine Termine und Tasks haben. Vorname, Nachname, Klasse und Email können nur vom Benutzer selbst und von Rektoren eingesehen werden. Benutzer werden nicht von den einzelnen Schülern erstellt, sie werden mit dem edubs Account verknüpft.

### 5.2 Termine

#### 5.2.1 Attribute

Eigentümer = Benutzer  
Startdatum = Datum + Uhrzeit  
Enddatum = Datum + Uhrzeit  
Titel = string  
Beschreibung = string

### 5.2.2 Beziehungen

Alle Attribute der Termine sind nur für den Eigentümer ersichtlich. Jeder Benutzer hat die Möglichkeit Termine zu erstellen.

## 5.3 Tasks

### 5.3.1 Attribute

Eigentümer = Benutzer

Titel = string

Beschreibung = string

### 5.3.2 Beziehungen

Alle Attribute der Tasks sind nur für den Eigentümer ersichtlich. Jeder Benutzer hat die Möglichkeit Tasks zu

## 6. Produktleistungen

Funktionen und Daten in Beziehung auf Zeit und Genauigkeit beschrieben (Website z.b. Datenvolumen beim Transfer)

## 7. Qualitätsanforderungen

Keine.

## 8. Benutzeroberfläche

Das GUI sollte übersichtlich und für jeden Benutzer einfach nutzbar sein. Die beiden Hauptfunktionen Kalender und ToDo Liste werden in zwei Unterseiten aufgeteilt.

## 9. Nichtfunktionale Anforderungen

Die Software wird Rücksicht auf Sicherheitsvorkehrungen nehmen, um die Benutzer zu schützen. Die Software wird nur wenige Ressourcen in Anspruch nehmen, kann also auf jedem PC oder Smartphone ohne Probleme laufen.

## 10. Technische Produktumgebung

### 10.1 Software

Um den Schulplaner zu benutzen, benötigt man lediglich einen funktionalen Google Chrome Browser und eine Internetverbindung.

### 10.2 Hardware

Die Applikation soll mit einem funktionierenden PC mit Maus, Tastatur und Bildschirm abrufbar sein, sowie auch mit einem Smartphone oder Tablet.

### 10.3 Orgware

Die Kommunikation der Projektbeteiligten verläuft über E-Mail und WhatsApp.

### 10.4 Produkt-Schnittstellen

Nicht vorhanden.

## 11. Spezielle Anforderungen an die Entwicklungs-Umgebung

### 11.1 Software

Für die Programmierung der Software wird C# und Visual Studio verwendet.  
Der benutzte Webserver basiert auf PHP und MySQL.

### 11.2 Hardware

Keine.

### 11.3 Orgware

Keine.

### 11.4 Entwicklungs-Schnittstellen

Keine.

## 12. Gliederung in Teilprodukte

Teilprodukt der Software ist der Kalender und die ToDo-Liste.

## 13. Ergänzungen

Mit der Lieferung der Software sind noch im Voraus bestimmte Testfälle dabei, die die Funktionalität des Produkts bestätigen.

## 14. Bewilligung

Unterschrift Auftragsgeber

Unterschrift Auftragsnehmer

---

---