**Spezifikationsdokument**

**Titelblatt (falls nötig)**

**ACHTUNG: FORMATIERUNG DER DATEI NACH DIPLOMA VORSCHRIFTEN MUSS NOCH GEMACHT WERDEN**

**Phase 1: Konzeptionsphase - Spezifikationsdokument**

# Datenmodell

* Aufgabe
  + Es ist das wichtigste Objekt
  + Attribute einer Aufgabe sind: Titel, Beschreibung, Fälligkeitsdatum, Status (offen/erledigt) mit Anzeigen in grün/rot
  + Benötigt mindestens einen Titel (Pflichtfeld), ein optionales Fälligkeitsdatum und einen Status (offen/erledigt), kann zusätzliche Beschreibung haben

Abbildung 1: UML-Klassendiagramm

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Quelle: Eigene Darstellung mit Hilfe von Visio

# Geschäftsprozesse

**Geschäftsprozess 1: Aufgabe anlegen**

1. Der Benutzer startet die Anwendung
2. Im Hauptfenster klickt er auf „Aufgabe hinzufügen“
3. Es öffnet sich ein Modal
   * Der Benutzer gibt Titel, Beschreibung, Fälligkeitsdatum ein
   * Mit „Speichern“ wird die Aufgabe übernommen
4. Die neue Aufgabe erschein in der Aufgabenliste

**Geschäftsprozess 2: Aufgabe als erledigt markieren**

1. Benutzer sieht die Aufgabenliste
2. Bei einer Aufgabe klickt er auf „Aufgabe als erledigt markieren“
3. Die Aufgabe wird als erledigt markiert und ggf. anders dargestellt (je nach Qt Funktionen)

**Geschäftsprozess 3: Überfällige Aufgaben anzeigen**

1. Beim Start prüft das Programm alle Aufgaben
2. Aufgaben mit Fälligkeitsdatum < wie aktuelles Datum werden als „überfällig“ markiert/angezeigt

**Geschäftsprozess 4: Aufgabe löschen**

1. In der Aufgabenliste wählt der Nutzer eine Aufgabe aus
2. Mit Klick auf „Aufgabe löschen“ wird die Aufgabe entfernt (komplett gelöscht)

Abbildung 2: UML-Aktivitätsdiagramm für Kernprozess "Aufgabe anlegen"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Reihe enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Quelle: Eigene Darstellung mit Hilfe von Visio

# Geschäftsregeln

* Eine Aufgabe muss immer mindestens einen Titel besitzen
* Das Fälligkeitsdatum einer Aufgabe darf nicht in der Vergangenheit liegen
* Eine Aufgabe kann erst gespeichert werden, wenn alle Pflichtfelder (Titel) ausgefüllt sind
* Jede Aufgabe ist eindeutig identifizierbar (z.B. durch eine ID)
* Bereits erledigte Aufgaben können nicht bearbeitet werden (nur noch löschen möglich)
* Das Fälligkeitsdatum von bereits erledigten Aufgaben führt nicht mehr zu einem Zustandswechsel (bspw. Verändern der Schrift von grün auf rot o.Ä.)
* Beim Löschen einer Aufgabe öffnet sich ein Modal, um unbeabsichtigtes löschen zu verhindern
* Alle angegebenen Daten werden beim Schließen der Anwendung gespeichert
* Das Fälligkeitsdatum ist optional, aber wenn es gesetzt wird, muss es nach dem Erstellungsdatum liegen

# Systemschnittstellen

In diesem Projekt sind keine externen technischen Schnittstellen (z.B. HTTP, FTP) vorgesehen. Die Anwendung läuft komplett lokal auf dem Rechner des Benutzers. Der Datenformat der Aufgaben wird zum Beispiel TXT, CSV oder JSON sein.

# Benutzerschnittstellen

Die Anwendung bietet eine schlanke grafische Benutzeroberfläche (GUI), die für einfache Bedienung und Übersichtlichkeit ausgelegt ist, ohne viele Reiter / Dialoge.

**Struktur der Oberfläche**

* Hauptfenster: Zeigt alle Aufgaben übersichtlich als Liste
* Neue Aufgabe anlegen: Button „+ Aufgabe anlegen“ öffnet Dialog
* Aufgabendetails: Im Dialog kann der Nutzer die Attribute eingeben
* Löschen/Erledigt: Neben jeder Aufgabe befinden sich Buttons für „Löschen“ oder „als erledigt markieren“
* Kalender: Der Kalender soll im Hauptfenster angezeigt werden

**Wichtigste Dialoge & Abläufe**

* Neue Aufgabe anlegen
  + Klick auf „+ Aufgabe hinzufügen“
  + Eingabefeld für Titel (Pflichtfeld)
  + Eingabefeld für Fälligkeitsdatum (optional)
  + Eingabefeld für Beschreibung (optional)
  + „Speichern“ Button, der nur aktiv ist, wenn das Pflichtfeld ausgefüllt ist
  + Fehlermeldung, falls Pflichtfeld leer bleibt oder Datum ungültig ist
* Aufgabe löschen
  + Klick auf „Löschen“-Button öffnet ein Modal/Bestätigungsdialog und erst danach wir die Aufgabe gelöscht
* Eingabevalidierung
  + Titel muss ausgefüllt sein
  + Fälligkeitsdatum darf nicht in der Vergangenheit liegen

Abbildung 3: Skizze Aufgabenplaner

Ein Bild, das Text, Screenshot, Rechteck, Design enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Quelle: Eingabevalidierung

**AM ENDE ALLES IN EIN PDF ZUSAMMENFÜHREN SIEHE BEREITSTELLUNG SCHRIFTLICHER ARBEITEN MIT DATEIANLAGE! AUßERDEM DANN INHALTSVERZEICHNIS IN FERTIGEM (1) DOKUMENT KONZEPTION 1!!!**