**Lastenheft**

Aktivität: Eine Anwendung für Verwaltung von Kalenderdaten programmieren

Teilaktivität: Lastenheft erstellen

Verfasser: Marten Alan Aldag Email:

Stefan Deltchev Email:

Verteiler: Frank Zimmermann Email:

**Projektinformation**

Projektname: iCalender

Projektleitung Frank Zimmermann Email:

**Dokumentinformation**

Version: Erstellungsdatum:

1.0 20.09.2021

Zustand: Datum der letzten Änderung:

In Bearbeitung 11.11.2021

Inhaltsverzeichnis

1 Zweck des Dokumentes

2 Ist-Zustand

3 Soll-Zustand

3.1 Anforderungen

4 Abgrenzungen

5 Produkteinsatz

6 Produktfunktion

7 Produktdaten

8 Produktleistungen

9 Qualitätsanforderungen

1. Zweck des Dokumentes (Welchem Zweck dient dieses Dokument?)

Das Produkt Lastenheft enthält alle an das zu entwickelnde System verbindlich gestellten Anforderungen.Es ist Grundlage für Ausschreibung und Vertragsgestaltung und damit wichtigste Vorgabe für die Angebotserstellung. Das Lastenheft ist Bestandteil des Vertrags zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Mit den Anforderungen werden die Rahmenbedingungen für die Entwicklung festgelegt, die dann vom Auftragnehmer in dem Pflichtenheft detailliert ausgestaltet werden.

Alle relevanten Anforderungen an das System werden vom Auftraggeber ermittelt und dokumentiert. Sie enthalten die für den Auftragnehmer notwendigen Informationen zur Entwicklung des geforderten Systems. Kern des Lastenhefts sind die Anforderungen an das System. Der Entwurf berücksichtigt die zukünftige Umgebung und Infrastruktur, in der das System später betrieben wird.

Die Anforderungen dienen nicht nur als Vorgaben für die Entwicklung, sondern sind zusätzlich Grundlage der Anforderungsverfolgung und des Änderungsmanagements.

Für die Erstellung des Lastenhefts sowie für dessen Qualität ist der Auftraggeber alleine verantwortlich. Bei Bedarf kann er Dritte mit der Erstellung beauftragen.

2 Ist-Zustand

Wie ist der aktuelle Ist-Zustand?

3. Soll-Zustand (Was soll durch die Umsetzung des Projektes erreicht werden?)

3.1 Anforderungen (Es bestehen folgende Anforderungen an die Neuentwicklung):

Es soll eine Lösung geschaffen werden, die folgendes ermöglicht:

* Man hat diverse Kalenderdaten (Feiertage, Berufsschulzeiten, Vereinstermine, Deadlines, Arzttermine, etc.)
* Man gibt diese Daten in irgendeiner Form ein und speichert diese Daten in einer DB (für den Aufbau siehe RFCs). Die Termine sollten getrennt nach Terminart eingegeben werden können. Manche Termine kommen in gewissen Abständen vor; diese sollten nur einmal eingegeben werden mit Angabe der Wiederholungszeit.
* Mit einer anderen Oberfläche soll man sich die vorhandenen Terminarten anzeigen lassen und mit einem Kommando eine sogenannte ICS Datei erzeugen lassen, die man in seinen persönlichen Kalender laden kann (IOS oder Android).
* Die Anwendung kann als lokale Applikation oder WEb-Applikation oder lokale Web-Applikation programmiert werden. Sollte dann aber auch leicht zu installieren sein. Vor und Nachteile möglicher Lösungsansätze identifizieren und benennen.

4 Abgrenzungen

Was soll nicht in diesem Projekt umgesetzt werden?

5 Produkteinsatz

Für welche Anwendungsbereiche und Zielgruppen ist die Anwendung vorgesehen?

6 Produktfunktion

Was sind die Hauptfunktionen des Produktes?

7 Produktdaten

Was sind die Hauptdaten des Produktes aus der Sicht des Auftraggebers?

8 Produktleistungen

Werden für bestimmte Funktionen besondere Ansprüche in Bezug auf Zeit, Datenumfang oder Genauigkeit gestellt?

9 Qualitätsanforderungen

Auf welche Qualitätsanforderungen (Zuverlässigkeit, Robustheit, Effizienz, ...) wird besonderen Wert gelegt?

Datenbank

* Datenbankmodell
* CREATE TABLES
* ADD REFERENCES
* Verwendete SQL-Befehle aufschreiben

Python

* Klassen für Kalender-Komponenten anlegen
* Datenbankverbindung
* GUI-Verbindung
* Ics-Framework verwenden
* Funktionen

1. Login
2. Register
3. Event erstellen, löschen
4. Calendar erstellen, löschen
5. Isc-Datei erstellen
6. Profil erstellen, löschen

GUI ( QT / Flask )

* Mainpage
* Login / Register Form
* Event erstellen – Form
* Calendar erstellen - Form
* Events bzw. Kalender anzeigen
* Sonstige Buttons: Ics-Datei erstellen, Event löschen, Calendar löschen
* Profil löschen

Ics-Datei

* Erstellen
* Informationen auslesen