**Vorlage Pflichtenheft**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektbezeichnung** | EvalPro: Professionelles PrüferInnenwerkzeug |
| **Projektleiter** | Max Mustermann |
| **Erstellt am** | 29.09.2025 |
| **Letzte Änderung am** | 29.09.2025 |
| **Status** | [in Bearbeitung/**fertiggestellt**/pausiert/abgebrochen/Prüfung] |
| **Aktuelle Version** | 1.0 |

**Änderungsverlauf**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Datum** | **Version** | **Geänderte Kapitel** | **Art der Änderung** | **Autor** | **Status** |
| 1 | 29.09.2025 | 1.0 | Alle | Erstellung | Gruppe | - |
| 2 | 07.10.2025 | 1.0.1 | Alle | Bearbeitung | Götz | freigegeben |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Inhalt

[1 Einleitung 3](#_Toc210742333)

[2 Allgemeines 3](#_Toc210742334)

[2.1 Ziel und Zweck des Dokuments 3](#_Toc210742335)

[2.2 Ausgangssituation 3](#_Toc210742336)

[2.3 Teams und Schnittstellen 4](#_Toc210742337)

[3 Konzept 4](#_Toc210742338)

[3.1 Ziel des Anbieters 4](#_Toc210742339)

[3.2 Ziel und Nutzen des Anwenders 4](#_Toc210742340)

[4 Funktionale Anforderungen 4](#_Toc210742341)

[4.1 Anlegen, öffnen, ändern, speichern von Prüfungsausschüssen. 4](#_Toc210742342)

[4.2 Hinzufügen, löschen, ändern von Schülern zu einem Prüfungsausschuss. 4](#_Toc210742343)

[4.3 Erfassung und ändern der Bewertung der Projektdokumentation inkl. Kommentare für alle Teilbereiche, die im Beobachtungsbogen der IHK festgelegt wurden 4](#_Toc210742344)

[4.4 Allgemeiner Kommentar zur Projektdokumentation erfassen und ändern 4](#_Toc210742345)

[4.5 Erfassen, bearbeiten, löschen der Fragen für das Fachgespräch 4](#_Toc210742346)

[4.6 Erfassen und ändern der Bewertung der Projektpräsentation inkl. Kommentare für alle Teilbereiche 5](#_Toc210742347)

[4.7 Erfassen und ändern der Bewertung des Fachgesprächs. 5](#_Toc210742348)

[4.8 Eingabe der Ergebnisse aus den schriftlichen Prüfungen (Teil 1, Teil 2 GA 1, Teil 2 GA 2, Teil 2 GA 3) 5](#_Toc210742349)

[4.9 Anzeigen der Teilergebnisse der einzelnen Prüfungsbereiche. 5](#_Toc210742350)

[4.10 Notwendigkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung anzeigen. 5](#_Toc210742351)

[4.11 Prüfungsbereich für mündliche Ergänzungsprüfung auswählen. 5](#_Toc210742352)

[4.12 Fragen für die mündliche Ergänzungsprüfung erfassen. 5](#_Toc210742353)

[4.13 Erforderliche Punktzahl für mündliche Ergänzungsprüfung berechnen und anzeigen 5](#_Toc210742354)

[4.14 Erfassen und ändern der Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung. 5](#_Toc210742355)

[5 Nichtfunktionale Anforderungen 5](#_Toc210742356)

[5.1 Benutzbarkeit 5](#_Toc210742357)

[5.2 Design 5](#_Toc210742358)

[5.3 Datenschutz 5](#_Toc210742359)

[6 Rahmenbedingungen 7](#_Toc210742360)

[6.1 Zeitplan 7](#_Toc210742361)

[7 Liefer- und Abnahmebedingungen 8](#_Toc210742362)

# Einleitung

Das vorliegende Pflichtenheft enthält die an das zu entwickelndes Produkt gestellten funktionalen sowie nicht-funktionalen Anforderungen. Es dient als Basis für die Ausschreibung und Vertragsgestaltung und bildet somit die Vorgabe für die Angebotserstellung. Kommt es zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber zu einem Vertragsabschluss, ist das bestehende Pflichtenheft rechtlich bindend. Alle zuvor zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer getroffenen Absprachen verlieren in der Regel durch das Pflichtenheft ihre Gültigkeit – sofern hier nichts Gegenteiliges vermerkt ist. Mit den Anforderungen werden die Rahmenbedingungen für die Entwicklung festgelegt, die vom Auftragnehmer im Pflichtenheft detailliert ausgestaltet werden.

# Allgemeines

## Ziel und Zweck des Dokuments

Anwendungsentwicklung für die Bewertung von Auszubildenden durch die Prüfungskommission.

## Ausgangssituation

Im Rahmen der Abschlussprüfung der Ausbildung zum Fachinformatiker / zur Fachinformatikerin bzw. ist eine betriebliche Projektarbeit durchzuführen. Diese Projektarbeit wird von einer Prüfungskommission, die in der Regel aus drei Mitgliedern besteht, begutachtet und bewertet. Die Bewertung umfasst den kompletten Prozess von der Antragsstellung, über die Bewertung der Projektdokumentation bis zur Abnahme der Projektpräsentation mit anschließendem Fachgespräch. Am Ende des Bewertungsprozesses wird die Bewertung in ein Online-Portal der IHK eingetragen, in dem auch bereits die Genehmigung der Projektanträge eingetragen wurde. Während der Bewertung der Projektanträge und während des Bewertungsprozesses der Projektdokumentation und -präsentation sind von den Mitgliedern der Prüfungskommission eigenhändige Dokumentationen zu erstellen. Diese werden meistens in Form von Excel-Listen auf den eigenen Computern abgespeichert.

## Teams und Schnittstellen

Rolle und Namen aller Projektbeteiligten

|  |  |
| --- | --- |
| **Rolle(n)** | **Name** |
| Entwickler Backend | Götz Bernhard |
| Entwickler Backend | Tewes Florian |
| Entwickler GUI | Zindler Paul |
| Entwickler DB | Dirrigl Damien |

# Konzept

## Ziel des Anbieters

Durch das Projekt wird der Prüfungskommission der IHK Regensburg die Bewertung ihrer Prüflinge in der Abschlussprüfung erleichter.

## Ziel und Nutzen des Anwenders

Durch ein einheitliches Bewertungstool wird dem Prüfer die Berechnung der Gesammtnote sowie die bestehen Kriterien erleichtert.

# Funktionale Anforderungen

## Anlegen, öffnen, ändern, speichern von Prüfungsausschüssen.

## Hinzufügen, löschen, ändern von Schülern zu einem Prüfungsausschuss.

## Erfassung und ändern der Bewertung der Projektdokumentation inkl. Kommentare für alle Teilbereiche, die im Beobachtungsbogen der IHK festgelegt wurden

## Allgemeiner Kommentar zur Projektdokumentation erfassen und ändern

## Erfassen, bearbeiten, löschen der Fragen für das Fachgespräch

## Erfassen und ändern der Bewertung der Projektpräsentation inkl. Kommentare für alle Teilbereiche

## Erfassen und ändern der Bewertung des Fachgesprächs.

Hierfür sollen aus dem vorab angelegten Fragepool Fragen ausgewählt und zusätzliche Fragen ergänzt werden. Jede Frage soll mit einer Punktzahl und mit einem Kommentar ergänzt werden können

## Eingabe der Ergebnisse aus den schriftlichen Prüfungen (Teil 1, Teil 2 GA 1, Teil 2 GA 2, Teil 2 GA 3)

## Anzeigen der Teilergebnisse der einzelnen Prüfungsbereiche.

## Notwendigkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung anzeigen.

## Prüfungsbereich für mündliche Ergänzungsprüfung auswählen.

## Fragen für die mündliche Ergänzungsprüfung erfassen.

## Erforderliche Punktzahl für mündliche Ergänzungsprüfung berechnen und anzeigen

## Erfassen und ändern der Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung.

Hierfür sollen aus dem vorab angelegten Fragepool Fragen ausgewählt und zusätzliche Fragen ergänzt werden können. Jede Frage soll mit einer Punktzahl und mit einem Kommentar ergänzt werden können.

# Nichtfunktionale Anforderungen

## Benutzbarkeit

Alle erstellen Anwendungen sollten eine grafische Benutzeroberfläche (GUI) bieten, die ein ansprechendes Design bietet und intuitiv bedienbar ist. Die GUI soll auf der Grundlage der Interaktionsprinzipien der DIN EN ISO 9241-110 gestaltet werden. Sämtliche Anforderungen aus dem Punkt 4 Funktionale Anforderungen sollen von der GUI abgedeckt werden. Sie soll eine komfortable Bedienung mit Maus und Tastatur ermöglichen. Außerdem ist auf ein gutes UX-Design zu achten.

## Design

Das Design der Software ist an die Corporate Identity der Stadt Regensburg und insbesondere der städtischen Berufsschule III für kfm. Berufe und Gesundheitsberufe anzupassen. Das Design sollte ansprechend und funktional zugleich sein.

## Datenschutz

Die Anwendungen verarbeiten personenbezogene Daten von SuS (Schülerinnen und Schüler). Die Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung sind in Zusammenhang mit diesen Daten stets einzuhalten.

# Rahmenbedingungen

## Zeitplan

|  |  |
| --- | --- |
| **KW** | **Tätigkeit** |
| 40 | Arbeitsphase:   * Aufgabenstellung / Zielsetzung erfassen * Gruppenrollen und Arbeitsteilung besprechen * Vorgehensmodell wählen * Projektstruktur erarbeiten (Arbeitspakete, User-Stories, Projektstrukturplan, Backlog erstellen, ...) * Datenbank entwerfen * Werkzeuge/Sprachen/Techniken festlegen * Pflichtenheft erstellen * geplante Software umsetzen * Projektdokumentation schreiben |
| 41 | Arbeitsphase:   * GUI entwerfen * geplante Software umsetzen * Softwarearchitektur entwerfen * Projektdokumentation schreiben |
| 46 | Abgabe Pflichtenheft; Präsentationsphase 1 |
| 47 | Arbeitsphase:   * geplante Software umsetzen * Projektdokumentation schreiben |
| 48 | Präsentationsphase 2   * Zwischenbericht;   Arbeitsphase:   * geplante Software umsetzen * Projektdokumentation schreiben |
| 9 | Arbeitsphase:   * geplante Software umsetzen * Projektdokumentation schreiben |
| 10 | Abgabe Projektarbeit; Präsentationsphase 3 |

# Liefer- und Abnahmebedingungen

Das Projekt wird unter allen Umständen abgenommen. Werden Anforderungen aus dem Pflichtenheft von der Anwendung nicht erfüllt, kann dies zu Abzügen bei der Benotung führen.