

**Projekt im Rahmen des Seminars
Softwareengineering
Sommersemester 2013**

Gruppe : MBM-Engineering

PFLICHTENHEFT



Thema: SE Meilenstein III

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	
1.1	Zweck des Dokumentes.....	4
1.2	Allgemeine Zielsetzung (Zweck)	4
2	Zielbestimmungen	5
2.1	Muss-Kriterien.....	5
2.2	Kann-Kriterien.....	5
2.3	Abgrenzungskriterien	5
3	Produkteinsatz	6
3.1	Anwendungsbereiche	6
3.2	Zielgruppen.....	6
3.3	Betriebsbedingungen.....	6
3.4	Technische Produktumgebung	6
3.4.1	Software.....	6
3.4.2	Hardware.....	6
3.4.3	Orgware	7
4	Produktübersicht	8
5	Produktfunktion	9
5.1	Authentifizierung.....	9
5.1.1	Login // AF01.....	9
5.1.2	Logout // AF02.....	9
5.1.3	Registrieren // AF03	9
5.1.4	Sperren // AF04.....	9
5.2	Administration // AF05.....	9
5.3	Ideen einreichen // AF06.....	10
5.4	Ideen beisteuern // AF07.....	10
5.5	Ideen bewerten // AF08.....	10
5.6	Mitteilungen senden // AF09	10
5.7	Mitteilungen lesen // AF10	10
5.8	Medienverwaltung.....	11
5.8.1	Upload // AF11	11
5.8.2	Galerie bearbeiten // AF12	11
6	Benutzerschnittstelle	12
7	Daten	16
7.1	Account.....	16
7.2	Ideen-Ausschreibungen	16
7.3	Wettbewerbe	16

8	Qualitätsanforderung	17
8.1	Technische Qualitätsanforderungen	17
8.1.1	Zuverlässig	17
8.1.2	Portabilität	17
8.2	Interaktions- und Ergonomieanforderungen.....	17
8.2.1	Nutzungsschnittstellen	17
8.2.2	Fehlertoleranz	17
8.2.3	Interaktionsleistungen	18
8.3	Wirtschaftliche Qualitätsanforderung	18
8.4	Rechtliche und normative Vorgaben	18
9	Gliederung in Teilprodukte	19
10	Entwicklungsumgebung	20
11	Beschaffungsanforderungen	21
12	Glossar	22

1 Einführung

1.1 Zweck des Dokumentes

Das Pflichtenheft ist eine vertraglich bindende, detaillierte Beschreibung der geplanten Anforderungen des Projekts „Crowd Innovation“.

Als Grundlage hierfür wird die Ausgangslage sowie das Umfeld des Projektes geschildert und analysiert. Eine weitere Aufgabe des Pflichtenheftes ist es, die Organisations- und Kommunikationsstruktur innerhalb der Projektgruppe festzulegen und darzustellen sowie die für den Informationsaustausch und die technischen Realisierung verwendeten Mittel zu erläutern.

1.2 Allgemeine Zielsetzung (Zweck)

Es soll ein Ideenportal mit dem Namen „crowd innovation“ entstehen. Das Prinzip dabei soll sein, dass jeder Mitarbeiter die Ideen der anderen bewerten kann. In einem Navigationreiter sollen alle Reha-Geräte aufgelistet sein. Auf jedem Gerät läuft ein eigener Wettbewerb, an welchem man nur in einer bestimmten Zeit teilnehmen kann. Die einzelnen Ideen sollen durch einen Präsentationstext, einem Präsentationsvideo und ersten Skizzierungen dargestellt und Präsentiert werden. Die Anzahl an eingereichten Ideen der Mitarbeiter soll nicht reglementiert sein und jeder hat die Möglichkeit jedes Projekt positiv oder negativ zu bewerten.

2 Zielbestimmungen

2.1 Muss-Kriterien

Nach dem erstellen des Mitarbeiter-Accounts sollen folgende Punkte als Funktion zur Verfügung stehen:

- Erstellen von Benutzerkonto
- Ideen müssen einfach und komfortabel einzustellen sein
- Verwalten von Benutzerdaten
- Verwalten von Bewertungen
- Integration eines Bewertungssystems
- Parallele Wettbewerbe
- Verwalten des Projektes
- Logout

2.2 Kann-Kriterien

Für das Intranet sind folgende Kriterien erstrebenswert:

- Auswertungsmöglichkeit der Juroren
- Verwaltung der Prämien
- Verbesserte grafische Benutzeroberfläche

2.3 Abgrenzungskriterien

Das Intranet ist nicht über einen Browser zu erreichen.

3 Produkteinsatz

3.1 Anwendungsbereiche

Das Produkt dient zur Mitarbeiterbindung und Förderung Ihrer Fähigkeiten. Zielgruppe sind die Mitarbeiter der Firma „crowd innovation“. Sie erhalten die Möglichkeit Ihre Ideen den Firmenverantwortlichen zu präsentieren und dadurch gefördert zu werden.

3.2 Zielgruppen

Zielgruppe sind alle Mitarbeiter von Crowd-Innovation.

3.3 Betriebsbedingungen

Das Intranet wird mit Hilfe eines Servers betrieben und steht unseren Mitarbeitern zu jeder Zeit zur Verfügung. Die Betreuung und Wartung übernimmt das Hausinterne Admin-Team. Auch der User-Support zählt dabei zu seinen Aufgaben.

3.4 Technische Produktumgebung

Das Intranet wird mit Hilfe eines Datenbankservers (z.B.: SQL, Oracle) betrieben. Alle Mitarbeiter-Computer sind schon mit der entsprechenden Software ausgestattet.

3.4.1 Software

Das Intranet wird mit Hilfe eines Datenbankservers (z.B.: SQL, Oracle) betrieben. Alle Mitarbeiter-Computer sind schon mit der entsprechenden Software ausgestattet.

3.4.2 Hardware

3.4.2.1 Client

Die Mindestanforderung für den Benutzer entspricht denen der Datenbank.

3.4.2.2 Server

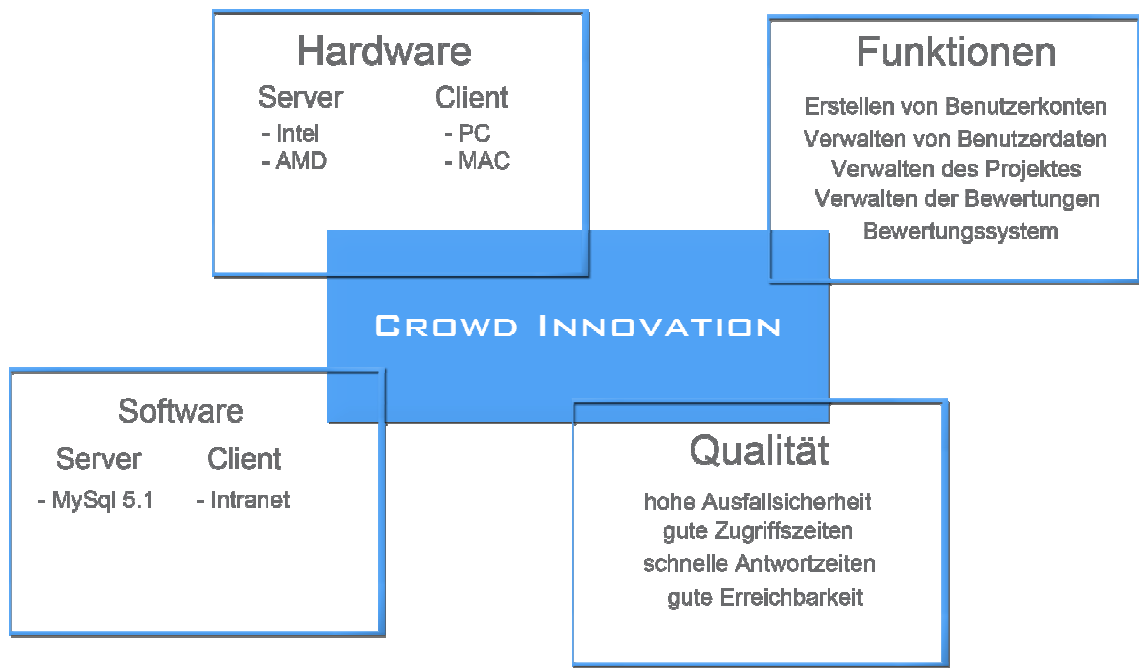
Der Server wird mit folgender Hardware betrieben:

- 2GB Ram
- Prozessor mit mindestens 2,0 GHz
- 320 GB Festplattenspeicher

3.4.3 Orgware

Als organisatorische Voraussetzung werden bei der Einrichtung des Intranet, als auch weiterhin täglich alle Daten abgerufen und für Zugriffe gespeichert. Ein Back-Up wird alle 3 Tage durchgeführt.

4 Produktübersicht



5 Produktfunktion

Die Benutzeroberfläche des Ideenportals (soziales Netzwerk) soll mit Hilfe von Java generiert werden und als HTML und CSS an die registrierten Mitarbeiter übertragen werden.

5.1 Authentifizierung

Mitarbeiter der Klinik werden durch die Aufnahme in das Ideenportal Entität des Systems. Die Authentifizierung erlaubt den Mitarbeitern Aktionen am System durchzuführen.

5.1.1 Login // AF01

Der Benutzer muss sich anmelden, um das System nutzen zu können.

5.1.2 Logout // AF02

Der Logout bzw. die Abmeldung geschieht durch den Benutzer oder nach einer bestimmten Zeit in welcher der Nutzer inaktiv ist. Bei manueller Abmeldung muss der Benutzer nur auf den Link „Abmelden/ Logout“ klicken.

5.1.3 Registrieren // AF03

Der Nutzer braucht ein zugangsberechtigtes Benutzerkonto, um im IT-System aufgenommen zu werden.

5.1.4 Sperren // AF04

Ein Benutzerkonto wird gesperrt, wenn der Nutzer gegen Richtlinien der Nutzerbedingungen verstößt.

5.2 Administration // AF05

Das System wird durch Administratoren technisch gewartet.

5.3 Ideen einreichen // AF06

Registrierte Mitarbeiter können neue Ideen zu einem Wettbewerb hochladen und bearbeiten.

5.4 Ideen beisteuern // AF07

Registrierte Mitarbeiter sind dazu befugt in einem Kommentarbereich Ideen vorzuschlagen und zu verbessern.

5.5 Ideen bewerten // AF08

Registrierte Mitarbeiter haben die Möglichkeit hochgeladene Ideen zu bewerten und zu kritisieren.

Der Ideen-Ersteller kann besonders gute Ideen als hilfreich markieren.

5.6 Mitteilungen senden // AF09

Die Juroren sind in der Pflicht die Benutzer über Neuankündigungen und Änderungen des Portals zu informieren.

5.7 Mitteilungen lesen // AF10

Die Benutzer können über ihre e-Mail Adresse Mitteilungen empfangen und werden somit über neue Stände informiert.

5.8 Medienverwaltung

5.8.1 Upload // AF11

Das Hochladen der Medien Dateien erfolgt über einen Button „Upload“. Nur registrierten Nutzern ist das uploaden gestattet.

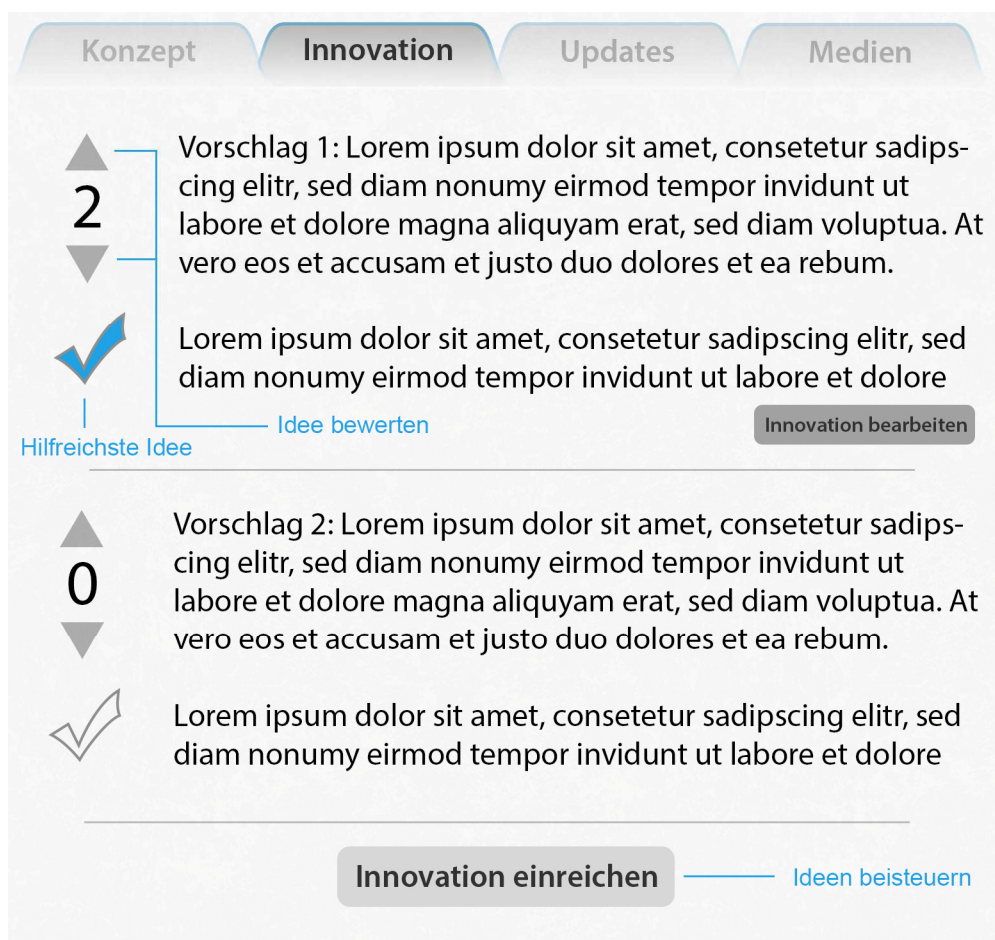
5.8.2 Galerie bearbeiten // AF12

Die Nutzer verfügen über die Option den selbst gestalteten Medienbereich zu bearbeiten. Dies erfolgt in den Benutzereinstellungen.


6 Benutzerschnittstelle



Menü-Schnittstelle



Idee beitragen



Login | Sign Up | Search


Idee einreichen

Name der Idee

Wettbewerb
Wettbewerb 1

Ideebeschreibung

Medien


Hier reinziehen


Idee einreichen

Informationen zu der Idee

Medienupload / -vorschau


Idee abschicken

Idee einreichen



[Login](#) | [Sign Up](#) |

Projekt Rollstuhl



Kommentare einreichen und bearbeiten

60°C / 100°C


KonzeptKommentareUpdatesMedien

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. et


Empfohlene Projekte

Projekt 1




33°C / 100°C

Projekt 2



67°C / 100°C

Projekt 3



45°C / 100°C

Medien des Ideenerstellers

Updates des Ideenerstellers

Andere Projekte in dem Wettbewerb

Ein-Punkte Abstimmung

Ideen Seite

The screenshot displays the CROWD INNOVATION website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Login', 'Sign Up', and a search bar. Below the header, a 'Laufende Wettbewerbe' (Ongoing Competitions) section is visible, featuring a list of categories: Kategorie 1, Kategorie 2, Kategorie 3, Kategorie 4, and Kategorie 5. The main content area is titled 'Wettbewerbsverzeichnis' (Competition Index) and shows a grid of project cards. Each card represents a project with a title, a thumbnail image, a progress bar, and a description. The projects are labeled 'Projekt 1' through 'Projekt 6'. The progress bars show current and target values (e.g., 33°C / 100°C). The descriptions are placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.' Annotations with blue lines point to various elements: 'Laufende Projekte' points to the project cards; 'Neue Idee hinzufügen' points to the 'Idee erstellen' button; 'Eingereichte Idee bearbeiten' points to the 'Idee bearbeiten' button; and 'Laufende Wettbewerbe' points to the category list.

CROWD INNOVATION

Login Sign Up Search

Idee erstellen Neue Idee hinzufügen Eingereichte Idee bearbeiten

Laufende Wettbewerbe

- Kategorie 1
- Kategorie 2
- Kategorie 3
- Kategorie 4
- Kategorie 5

Laufende Projekte

Projekt 1

33°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Projekt 2

Idee bearbeiten

67°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Projekt 3

45°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Projekt 4

33°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Projekt 5

67°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Projekt 6

45°C / 100°C

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Wettbewerbsverzeichnis

7 Daten

Folgende Daten sind für das System notwendig damit es einwandfrei funktionieren kann. Folgende Tabellen geben genauere Informationen dazu.

7.1 Account

Name	Dateityp / Beschreibung
Name	VarChar(max. 100 Zeichen)
Passwort	VarChar(max. 50 Zeichen), SHA verschlüsselt
Email	VarChar(max. 100 Zeichen)
Benutzergruppe (Standard)	Integer / Nur für Admins einsehbar

7.2 Ideen-Ausschreibungen

Name	Dateityp / Beschreibung
Ideenname	VarChar(max. 100 Zeichen)
Ideen-ID	Integer
Wettbewerb	Array
Beschreibung	Text
Bilder	Max. 500x500 Pixel, max. 15 MB
Videos	Max. 10 min, max. 50 MB

7.3 Wettbewerbe

Name	Dateityp / Beschreibung
Kategorie	VarChar(max. 100 Zeichen)
Kategorie-ID	Integer
Projektanzahl	Integer

8 Qualitätsanforderung

	Sehr wichtig	Wichtig	Weniger wichtig	unwichtig
Zuverlässigkeit		X		
Robustheit			X	
Benutzerfreundlichkeit		X		
Ergonomie		X		
Portabilität	X			

8.1 Technische Qualitätsanforderungen

8.1.1 Zuverlässig

Das System sollte immer erreichbar sein, da es allerdings nicht möglich ist diese Anforderung zu gewährleisten, wird die Erreichbarkeit des Systems auf 99% (p.a.) geschätzt. Das Risiko eines Ausfalls liegt nicht beim System, sondern bei der Verfügbarkeit der Anbindung an das Internet, welche Voraussetzung für das System ist.

8.1.2 Portabilität

Das System soll soweit portable sein, dass es unter den gängigen Betriebssystemen (Windows, Linux, Mac) läuft, dies gilt auch für die gängigen Browser (Firefox, Google Chrome, Internet Explorer).

8.2 Interaktions- und Ergonomieanforderungen

8.2.1 Nutzungsschnittstellen

Für die grafische Nutzungsschnittstelle wird ein Webbrowser verwendet. Die Nutzung des Ideenportals ist nur aus dem betriebsinternen Intranet möglich.

8.2.2 Fehlertoleranz

Sämtliche Eingaben werden vom System überprüft und nur bei erfolgreicher Prüfung ausgeführt, ansonsten wird eine Fehlermeldung an den Benutzer gesendet.

8.2.3 Interaktionsleistungen

Dem Nutzer wird ein eigener Bereich zur Verfügung gestellt, welcher über verschiedene Navigationsmöglichkeiten verfügt, Kommentare, Eigene Ideen, Bewertungen, Mitteilungen (privater Nachrichtenaustausch im Rahmen des Ideenportals).

8.2.3.1 Nutzer

Das Onlineportal wird von mehreren tausend Nutzern genutzt. Da aber nicht alle Nutzer gleichzeitig auf das Portal zugreifen, wird nur ein Server benötigt.

8.2.3.2 Performanz

Das System kann mit der beschriebenen Server-Hardware ordnungsgemäß arbeiten.

8.2.3.3 Robustheit

Wie unter Fehlertoleranz beschrieben, soll dem Benutzer bei fehlerhaften Eingaben geholfen werden. Dies wird durch Hinweissätze und Markierungen realisiert.

8.3 Wirtschaftliche Qualitätsanforderung

Für Hostingkosten werden ca. 100€ pro Monat anfallen. Da das System auf einem Lizenzfreien Server und PHP arbeiten wird, entfallen zusätzliche Lizenzkosten.

8.4 Rechtliche und normative Vorgaben

Da die Benutzer private Daten wie Email-Adresse, Telefonnummer etc. in ihrem Profil angeben können, muss das System natürlich vor fremden Zugriffen geschützt werden. Sensible Daten wie Benutzernamen oder Passwörter werden nicht gespeichert.

9 Gliederung in Teilprodukte

Das System funktioniert nur als Ganzes und kann nicht in Teilprodukte gegliedert werden, da die einzelnen Funktionen aufeinander aufbauen.

Das System gliedert sich folgendermaßen auf:

Login, Registrierung, Profil, Veröffentlichen von Ideen, Bewerten und Kommentieren, Nachrichtenversand, Wettbewerbsstatus, Kategorisierung der Wettbewerbe.

10 Entwicklungsumgebung

Als Hardware werden mind. ein Quad Core und 4 Gb Arbeitsspeicher für die reibungslose Ausführung von Eclipse in Verbindung mit PHP benötigt.

11 Beschaffungsanforderungen

Um die Beschaffungsanforderung zu erfüllen werden nur noch geeignete Server (gemäß 3.4.2) benötigt. Ggf. werden die bereits vorhandenen Firmenserver benutzt sofern diese den Ansprüchen entsprechen.

Die für die Entwicklung benötigten PCs sind bereits vorhanden und nutzen die Technologien (Java, JSP, Ajax, Eclipse, SQL) kostenfrei.

12 Glossar

Ideen

- Ein Konzept eines Mitarbeiters zu einem bestimmten Wettbewerb

Medien

- Fotos und Videos in verschiedenen Formaten

Innovation

- Vorschläge von anderen Nutzern zu einer Idee um diese zu ggf. zu verbessern.

MySQL

- Eine sehr beliebte schnelle und kostenlose Datenbank

XHTML

- Eine Sprache für Browser um Webseiten darzustellen.

Java

- Eine Programmiersprache um Programme und Anwendungen zu schreiben.

Eclipse

- Ein Programm, das Programmieren mit Java ermöglicht.