Lastenheft: Task-Management-System

Anastasiya Liakhouchyk

21.05.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Ziele	2
2	Kontext	2
3	Funktionale Anforderungen3.1 Kann-Anforderungen	3 3
4	Qualitätsanforderungen	3
5	Abnahmekriterien	4

1 Ziele

LZ00: Das System unterstützt die Verwaltung persönlicher täglicher Aufgaben.

LZ10: Das System ist als Webanwendung verfügbar.

LZ20: Nutzer können Aufgaben mit Titel, Beschreibung, Status und Fälligkeitsdatum verwalten.

LZ30: Aufgaben werden nach Statuskategorien gruppiert angezeigt.

2 Kontext

LK10: Das Task-Management-System wird lokal betrieben. (LZ10)

LK20: Das System ist als Webanwendung verfügbar und über Standard-Webbrowser erreichbar. (LZ10)

LK30: Die Anwendung speichert Aufgaben in einer eingebetteten H2-Datenbank und ermöglicht über http://localhost:8080/h2-console den Zugriff auf die Datenbankinhalte während der Laufzeit. (LZ20)

LK40: Die Anwendung ist nur für einen einzelnen Benutzer vorgesehen. (LZ00)

3 Funktionale Anforderungen

Muss-Anforderungen

LF10: Der Nutzer muss die Möglichkeit haben, eine neue Aufgabe mit Titel, Beschreibung, Status und Fälligkeitsdatum anzulegen. (LZ20)

LF20: Das System muss die Möglichkeit bieten, dass der Nutzer vorhandene Datensätze bearbeiten kann. (LZ20)

LF21: Das System muss fähig sein, unveränderte Felder beim Speichern unverändert zu erhalten. (LZ20)

LF30: Der Nutzer muss die Möglichkeit haben, Aufgaben explizit zu löschen. (LZ20)

LF40: Das System muss fähig sein, alle Aufgaben gruppiert nach Status ("Offen", "In Bearbeitung", "Erledigt") anzuzeigen. (LZ30)

LF50: Der Nutzer muss die Möglichkeit haben, den Status einer Aufgabe zu ändern. (LZ20)

3.1 Kann-Anforderungen

LF60: Das System kann die Aufgaben innerhalb der Status-Spalten nach Fälligkeitsdatum sortieren.

LF70: Das System kann Filterfunktionen bereitstellen, um Aufgaben nach Status zu filtern.

3.2 Nicht-Anforderungen

LF80: Das System soll keine Aufgaben automatisch löschen oder archivieren.

LF90: Das System soll keine Mehrbenutzerfunktionalität bieten.

4 Qualitätsanforderungen

Qualitätsanforderung	Sehr wichtig	Wichtig	Normal	Irrelevant
Funktionalität	X			
Zuverlässigkeit		X		
Benutzbarkeit	X			
Effizienz			X	
Wartbarkeit		X		
Portabilität				X

Tabelle 1: Priorisierung der Qualitätsanforderungen

LQ10 Funktionalität – Sehr wichtig: Das System muss alle funktionalen Anforderungen vollständig erfüllen.

 $\mathbf{LQ20}$ Zuverlässigkeit – Wichtig: Das System soll in der Lage sein, auch unter hoher Last, wie z.B. einer Million gleichzeitiger Zugriffe, stabil zu arbeiten.

LQ30 Benutzbarkeit – Sehr wichtig: Nutzer müssen alle Funktionen intuitiv und einfach bedienen können.

LQ40 Effizienz – **Normal:** Das System soll eine angemessene Performance bieten und Ressourcen effizient nutzen.

LQ50 Wartbarkeit – Wichtig: Das System soll so gestaltet sein, dass Erweiterungen und Anpassungen, einfach implementiert werden können.

LQ60 Portabilität – Irrelevant: Portabilität ist für dieses System nicht von Bedeutung und wird daher nicht berücksichtigt.

5 Abnahmekriterien

A10 Gültiges Abnahmeszenario: Der Nutzer öffnet die Webanwendung unter http://localhost:8080/tasks (LK20). Es werden die Aufgabengruppen nach Status ("Offen", "In Bearbeitung", "Erledigt") angezeigt (LF40). Der Nutzer legt eine neue Aufgabe mit Titel, Beschreibung, Status und Fälligkeitsdatum an (LF10). Anschließend öffnet der Nutzer die erstellte Aufgabe zur Bearbeitung, ändert jedoch keine Daten und klickt auf "Zurück". Die Aufgabe muss unverändert erhalten bleiben, alle zuvor eingegebenen Daten müssen weiterhin korrekt dargestellt werden (LF20, LF21). Danach öffnet der Nutzer die Aufgabe erneut, ändert mindestens ein Feld (z.B. Status) und speichert die Anderung. Das System muss die Anderung korrekt übernehmen und die Aufgabe weiterhin in der richtigen Statusgruppe anzeigen (LF20, LF40). Zum Schluss löscht der Nutzer die Aufgabe explizit, und das System entfernt diese dauerhaft aus der Liste (LF30). Während des gesamten Ablaufs dürfen keine Fehlermeldungen auftreten, und die Daten müssen konsistent und persistent gespeichert sein (LK30).

A20 Gültiges Abnahmeszenario: Der Nutzer erstellt eine neue Aufgabe mit dem Status "Offen" (LF10). Anschließend ändert der Nutzer den Status der Aufgabe auf "In Bearbeitung" (LF50). Das System muss die Statusänderung korrekt übernehmen und die Aufgabe in der entsprechenden Statusgruppe anzeigen (LF40, LF50). Danach ändert der Nutzer den Status der Aufgabe auf "Erledigt" und speichert die Änderung. Das System muss die Aufgabe nun in der Gruppe "Erledigt" anzeigen (LF40). Während des gesamten Prozesses muss die Konsistenz aller anderen Felder, einschließlich Titel, Beschreibung und Fälligkeitsdatum, erhalten bleiben (LF21). Es dürfen keine unerwarteten Fehler auftreten, und alle Änderungen müssen persistent gespeichert werden (LK30).