

Vision: StudIQ

1. Einführung

Der Zweck dieses Dokuments ist es, die wesentlichen Bedarfe und Funktionalitäten des Systems HTW-Prüfungsvorbereiter (2.A) überblicksartig zu beschreiben. Der Fokus liegt auf den Fähigkeiten, die von Stakeholdern und adressierten Nutzern benötigt werden, und der Begründung dieser Bedarfe. Die Details, wie das System HTW-Prüfungsvorbereiter (2.A) diese Bedarfe erfüllt, werden durch User Stories im Product Backlog sowie dem UX-Konzept beschrieben.

1.1. Zweck

Der Zweck dieses Dokuments ist es, die wesentlichen Anforderungen an das System aus Sicht und mit den Begriffen der künftigen Anwender zu beschreiben.

1.2. Gültigkeitsbereich (Scope)

Dieses Visions-Dokument bezieht sich auf das System HTW-Prüfungsvorbereiter (2.A), das vom Team entwickelt wird. Das System wird es Studenten der HTW-Dresden erlauben, eine kompetitive und gamifizierte Lernapp zu nutzen, um damit die Prüfungsvorbereitung zu erleichtern.

1.3. Definitionen, Akronyme und Abkürzungen

Siehe [Glossar](#).

1.4. Referenzen

Modul Software Engineering 1&2, Fakultät Informatik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, 2025

2. Positionierung

2.1. Fachliche Motivation

Die Vorbereitung auf Prüfungen stellt für viele Studenten eine große Herausforderung dar. Oftmals fehlt es an der Zeit, um alle Lerninhalte zu wiederholen und sich auf die Prüfungen vorzubereiten. Zudem sind viele Studenten mit den bestehenden Lernplattformen unzufrieden, da sie oft nicht effektiv, unübersichtlich oder unflexibel sind. Das Projekt HTW-Prüfungsvorbereiter (2.A) soll eine Lösung bieten, die es Studenten ermöglicht, ihre Prüfungsvorbereitung modulspezifisch und einfacher zu gestalten. Durch die Implementierung einer kompetitiven und gamifizierten Lernapp wird das Lernen nicht nur effektiver, sondern auch unterhaltsamer.

2.2. Produktvision

| | |
|--------------------|---|
| Für | Studenten der HTW Dresden |
| die | eine effektive Prüfungsvorbereitung wollen |
| ist | StudIQ |
| eine | kompetitive und gamifizierte Lernwebsite |
| die | in die HTW-Systeme implementiert, intuitiv, gut strukturiert, individualisierbar und smart ist. |
| anders als | Anki oder das Lernen vom Blatt |
| kann unser Produkt | kompakt, nahbar und sicher beim Lernen für HTW-Prüfungen unterstützen. |

3. Stakeholder Beschreibungen

3.1. Zusammenfassung der Stakeholder

| Name | Beschreibung | Verantwortlichkeiten |
|-------------|--|---|
| HTW-Student | Primäre Nutzergruppe des Lernsystems; ihre aktive Teilnahme ist entscheidend für den Erfolg der Plattform. | Hauptnutzer der Plattform. Mitverantwortlich für Erstellung von Quizfragen/Antworten (interaktives Lernen). Geben Feedback zur Verbesserung der Plattform und der Lerninhalte. |
| HTW-Dozent | Lehrende der HTW, die Qualität und Aktualität der Lerninhalte sicherstellen. | Verantwortlich für Qualität und Aktualität der Lerninhalte. Erstellung von Quizfragen/Antworten. Sicherstellung des didaktischen Mehrwerts. Potentielle Integration der App in Lehrveranstaltungen und Empfehlung an Studierende. |
| Gruppe-2A | Projektteam. | Betrieb und Wartung des Systems. Implementierung neuer Features basierend auf Nutzerfeedback und technologischen Entwicklungen. Einholen und Berücksichtigen von Nutzerfeedback. Kontinuierliche Plattformpflege und Fehlerbehebung |

| Name | Beschreibung | Verantwortlichkeiten |
|-------------|--|--|
| HTW | Die Hochschule, deren spezifische Studieninhalte (Module, Studiengänge) die Grundlage für die Lerninhalte der App bilden und deren Studierende und Lehrende die primäre Nutzergruppe darstellen. | Bereitstellung öffentlich zugänglicher Informationen über Module und Studiengänge, die in der App genutzt werden können. Indirektes Interesse an positivem Feedback von Studierenden und Lehrenden zur Unterstützung ihres Lernerfolgs und der Lehrqualität. |
| Gesetzgeber | Rechtlicher Rahmen für Nutzerdatenschutz. | Sicherstellung der Einhaltung der DSGVO und anderer relevanter nationaler und internationaler Gesetze und Richtlinien. Schutz der Nutzer vor Datenmissbrauch und Gewährleistung der Datensicherheit. |

Die Verfeinerung der Stakeholder, die das System benutzen, wird im UX-Konzept mittels Personas vorgenommen.

4. Produktüberblick

4.1. Bedarfe und Hauptfunktionen

| Bedarf | Priorität | Features / Funktionen | Geplantes Release |
|------------------------|-----------|---|-------------------|
| Minimalismus | hoch | Templates, Algorithmik zur Fragenbestimmung | 1.0 |
| Individualisierbarkeit | mittel | Bewertungssystem, Erstellung eigener Fragen | 1.1 |
| Gamifizierung | mittel | Leaderboard | 1.1 |

4.2. Zusätzliche Produktanforderungen

| Anforderung | Priorität | Geplantes Release |
|--|-----------|-------------------|
| Unterstützung aktueller Browser | hoch | 1.0 |
| Responsive Design für mobile Endgeräte | mittel | 1.1 |
| Antwortzeit im UI < 1 Sekunde | hoch | 1.0 |
| Backend läuft auf Server mit Python und Django | hoch | 1.0 |
| Speicherung personenbezogener Daten gemäß DSGVO | hoch | 1.1 |
| Passwortsicherheit (Hashing, keine Klartext-Speicherung) | hoch | 1.0 |
| Benutzerhandbuch und Online-Hilfe | mittel | 1.2 |

| Anforderung | Priorität | Geplantes Release |
|--|------------------|--------------------------|
| Abhängigkeit von HTW-Systemen (z.B. Modulux) | mittel | 1.1 |