Qualitätsplan für das Vokabeltrainer-Projekt

1. Ziele des Qualitätsplans

 Der Qualitätsplan stellt sicher, dass das Vokabeltrainer-Projekt den definierten Anforderungen entspricht, zuverlässig funktioniert und eine hohe Benutzerzufriedenheit gewährleistet.

2. Qualitätsanforderungen

- **Funktionalität**: Alle geplanten Funktionen (Vokabeln hinzufügen, Übersetzungen generieren, verschiedene Übungsmodi) müssen fehlerfrei arbeiten.
- Benutzerfreundlichkeit: Die Benutzeroberfläche soll intuitiv bedienbar sein.
- **Performance**: Das System soll auch bei hoher Nutzerzahl und großen Datenmengen schnell und stabil arbeiten.
- **Sicherheit**: Benutzerdaten müssen sicher gespeichert und vor unbefugtem Zugriff geschützt werden.
- **Kompatibilität**: Das System muss auf verschiedenen Geräten und in verschiedenen Browsern ohne Einschränkungen funktionieren.
- **Wartbarkeit**: Der Code muss gut strukturiert und dokumentiert sein, um zukünftige Wartung und Erweiterungen zu erleichtern.

3. Verantwortlichkeiten

- Projektleiter: Überwacht die Einhaltung des Qualitätsplans und koordiniert das Team.
- **Entwickler**: Verantwortlich für die Codierung gemäß den festgelegten Standards.
- **Tester**: Führt Tests durch und dokumentiert die Ergebnisse.
- **Dokumentationsteam**: Erstellt und pflegt die Projektdokumentation.

4. Qualitätskriterien und Metriken

- **Fehlerquote**: Maximale akzeptable Fehlerquote in der Anwendung: 2% bei der Endabnahme.
- **Reaktionszeit**: Die Anwendung soll innerhalb von 2 Sekunden auf Eingaben reagieren.
- **Benutzerzufriedenheit**: Mindestens 90% positive Rückmeldungen von den Testbenutzern.
- Code-Qualität: Verwendung von Lintern (Analyse Werkzeug) und Code-Reviews, um sicherzustellen, dass der Code den Standards entspricht.

5. Testverfahren

- Unit-Tests: Jede einzelne Funktionalität wird isoliert getestet.
- Integrationstests: Die Zusammenarbeit zwischen den Modulen wird getestet.
- Systemtests: Das Gesamtsystem wird unter realen Bedingungen getestet.
- Benutzertests: Tests mit Endbenutzern zur Überprüfung der Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität.
- **Sicherheitstests**: Überprüfung auf Sicherheitslücken und Schutzmaßnahmen.

6. Qualitätskontrollen

- Code-Review-Sitzungen: Regelmäßige Überprüfungen des Codes durch andere Entwickler.
- **Testberichte**: Tägliche Zusammenfassung der Testergebnisse und Fehlerprotokolle.
- **Abnahmetests**: Vor der Endabnahme wird das System von unabhängigen Testern geprüft.

7. Risikomanagement

- Potenzielle Risiken:
 - Verzögerungen bei der Entwicklung.
 - Probleme mit der Integration der Übersetzungsfunktionalität.
 - o Unerwartete technische Schwierigkeiten.
- Maßnahmen zur Risikominimierung:
 - Regelmäßige Meetings zur Statusüberprüfung.
 - o Pufferzeiten im Zeitplan.
 - o Schnellreaktionsteam für auftretende Probleme.

8. Dokumentation

- **Projektdokumentation**: Beschreibt alle Aspekte des Projekts, einschließlich Anforderungsanalyse, Entwurf, Implementierung, Tests und Abnahme.
- **Benutzerdokumentation**: Bietet Anleitungen für Endbenutzer zur Nutzung des Systems.

9. Abnahme und Übergabe

- **Abnahmekriterien**: Das Projekt wird abgeschlossen, wenn alle Tests bestanden sind und die Benutzerakzeptanz erreicht wurde.
- Übergabeprotokoll: Dokumentiert den Abschluss des Projekts und die Übergabe an den Auftraggeber.