|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Soll & Ist Nr | Ziel(soll) | Ergebnis |
| 1 | Benutzer kann sich mit Benutzername + Passwort anmelden | Anmeldung funktioniert über LoginActivity.kt mit Firebase Authentication; Fehlermeldungen werden korrekt angezeigt |
| 2 | Rollenverwaltung (Lernender / Admin) | Firestore‐Datenfeld *role* steuert Schreibrechte; Lernende haben Leserechte, Admins vollen Zugriff |
| 3 | Kursauswahl und Laden der Fragen aus Firestore | CourseSelectionActivity lädt Kurse per collection("courses"); Auswahl über Spinner funktioniert stabil |
| 4 | Quiz mit Punktebewertung und Auswertung | QuizActivity prüft Antworten, zählt Punkte, speichert Ergebnis in *attempts* |
| 5 | Speicherung falscher Antworten (Fehlerliste) | Fragen-IDs werden in users/{uid}/mistakes gespeichert und abrufbar angezeigt |
| 6 | Notizfunktion für eigene Lernhinweise | users/{uid}/notes Subcollection implementiert; Einträge bleiben dauerhaft gespeichert |
| 7 | Offline-Modus | Firestore-Cache aktiviert; Tests ohne Internet erfolgreich |
| 8 | Timer im Prüfungsmodus | CountdownTimer mit Sekunden-Anzeige integriert; Zeitlimit stoppt Quiz automatisch |
| 9 | Adminbereich zur Datenpflege | AdminActivity erstellt, bearbeitet und löscht Kurs- und Fragen-Daten zuverlässig |
| 10 | Feedback-Funktion | Formular in FeedbackActivity sendet Text an *feedback*-Collection |
| 11 | Level-System / Fortschritt | Punkte und Level werden in *users*-Collection gespeichert und angezeigt |
| 12 | Statistik / Zertifikat | Datenbasis vorbereitet, Umsetzung für nächste Version geplant |
| 13 | Design / Usability | Einheitliche Farben (IAD-Rot), responsives Layout für verschiedene Displays |
| 14 | Dokumentation & Abnahme | Entwickler-, Benutzer-, Projektdokumentation erstellt und signiert abgenommen |