

Integrationstests für alle Use Cases (Systemfunktionen)

1. Schlafprotokoll ausfüllen:

- Test 1.1 : Erfolgreich neues Schlafprotokoll speichern

Kategorie	Beschreibung
Ziel	Prüfen, ob ein neuer Protokolleintrag korrekt von GUI
Vorbedingungen	Patient ist angemeldet
Eingaben (GUI)	Einschlafzeit: 22:30, Aufwachzeit: 07:10, befunden: 4 und Datum wird automatisch eingetragen
Testschritte	1. Patient öffnet Protokollformular, GUI ruft ausfüllenFragebogen() auf 2. GUI sendet Daten an Backend via neuenEintrag() 3. Backend validiert Daten 4. Backend ruft DB-Methode insert(Schlafprotokoll) auf
Erwartete Backend-DB Interaktionen	insert() wird einmal mit vollständigem Datensatz ausgeführt
Erwartete Ausgabe (GUI)	„Eintrag erfolgreich erstellt“
Fehler	Keine

- Test 1.2 : Ungültige Schlafzeiten

Kategorie	Beschreibung
Ziel	Überprüfung von eingetragenen Daten
Eingabe	Einschlafzeit: 23:00, Aufwachzeit: 22:00 (am selben Tag)
Erwartetes Ergebnis	Backend erkennt den Fehler, sendet eine Fehlermeldung an GUI wie z.B. „ungültige Zeiten“ und insert() wird nicht ausgeführt.

2. Einwilligung erteilen:

- Test 2.1: Einwilligung vorhanden

Kategorie	Beschreibung

Ziel	Prüfen, dass Einwilligung korrekt gespeichert wird
Vorbedingung	Patient gibt Zugangscode eine
Schritte	1. GUI → Backend: informationErfragen() 2. Backend → DB: getConsentFormular(patientID) 3. Patient klickt „Einverstanden“ → GUI → Backend: einwilligungSpeichern() 4. Backend → DB: save(patientID)
Erwartet	DB speichert einverständnis=true, GUI zeigt „Zugang freigeschaltet“

- Test 2.2: Einwilligung verweigert

Kategorie	Beschreibung
Ziel	Verhindern, dass Minderjährige ohne Zustimmung starten
Schritte	Gleich wie oben, aber Patient „Ablehnen“
Erwartet	DB speichert false, GUI zeigt „Zugang nicht möglich“

3. Bericht ansehen:

- Test 3.1: PDF wird Korrekt generiert

Kategorie	Beschreibung
Ziel	Prüfen, ob Backend die Richtigen Daten holt und PDF generiert.
Schritte	1. Arzt wählt Patient 2. GUI → Backend: berichtErstellen(patientID) 3. Backend → DB: getReport(patientID) 4. Backend generiert PDF via generatePDF() 5. PDF an GUI senden
Erwartet	PDF enthält aller Einträge der Schlafprotokoll einer Patient

- Test 3.2: Keine Einträge vorhanden

Kategorie	Beschreibung
Eingabe	PatientID existiert, aber keine Protokolle
Erwartet	Backend liefert eine PDF ohne Datensätze

4. Anmelden:

- Test 4.1: Login möglich

Kategorie	Beschreibung
Ziel	Prüfen, dass Registrierung funktioniert
Schritte	1. GUI → Backend: validateCode(code) 2. Backend → DB: checkCode() 3. GUI → Backend: setPassword() 4. Backend → DB: changePassword()
Erwartet	Passwort gehasht gespeichert, Login möglich

- Test 4.2: Kein Login möglich

Kategorie	Beschreibung
Eingabe	Ungültiger Code als Passwort eingeben
Erwartet	Fehlermeldung: „Ungültiger Code“ kein Passwort darf gespeichert werden

5. Einstellung verwalten:

- Test 5.1 : Sprache erfolgreich ändern

Kategorie	Beschreibung
Schritte	GUI → Backend: einstellungAnpassen("EN") Backend → DB: updateUserSettings() Backend lädt loadLanguageResources()
Erwartet	GUI wird vollständig auf Englisch aktualisiert werden

- Test 5.2 : SprachPaket fehlt

Kategorie	Beschreibung
Schritte	Gleich wie oben
Erwartet	Backend-Fehler → GUI: „Sprache nicht verfügbar“

- Test 5.3 : Erinnerung erfolgreich ändern

Kategorie	Beschreibung
Schritte	GUI → Backend: einstellungAnpassen(benachrichtigungsZeit) Backend → DB: updateUserSettings() Backend setzt Timer
Erwartet	Neue Zeit erscheint im GUI

- Test 5.4 : Ungültige Zeit auswählen

Kategorie	Beschreibung
Eingabe	Uhrzeit: 99:99
Erwartet	Fehlermeldung: „Ungültiger Code“ kein Passwort darf gespeichert werden