

Testresultate – Raumstatusanzeige mit Odoo und Raspberry Pi

Projekt: Raumstatusanzeige

Datum: 26.05.2025

Testdurchführung von: Myroslav Pavlov

Testübersicht

Für jeden Testpunkt ist lediglich der Status anzugeben (OK / FAIL). Ergänzende Bemerkungen können optional gemacht werden.

2.1.1 Models & Views

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Odoo-Server startet nach Hinzufügen des Modells	OK	
GUI entspricht den Erwartungen (Mock-up)	New Meeting: OK New Room: OK Raspberry Connections: OK Room & Meeting in Calendar: OK	
Neue Records können gespeichert werden	Room: OK Meeting: OK	
Automatisierte Felder zeigen korrekte Daten	Raspberry ID: OK Room in New Meeting: OK Anzahl Attendees: OK	

2.1.2 Verbindung mit MQTT-Broker

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
MQTT-Nachricht korrekt empfangen	OK	
Nachricht im richtigen Topic	OK	
Nachricht korrekt strukturiert	OK	

2.2.1 Datenbankzugriff Raspberry Pi

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Empfang von Daten via MQTT	OK	
Konsolenausgabe korrekt	Nicht getestet	Nicht notwendig.

2.2.2 E-Ink Display

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Anzeige entspricht Erwartungen (visuell)	Room name: OK Capacity: OK Free/Occupied: OK Current Meeting: OK Next Meetings: OK	

3 Datenbanktests (Datenabruf)

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Room-ID (automatisiertes Feld)	OK	
Anzahl Plätze	OK	
Liste aller Meetings in einem Zimmer	Zeitpunkt: OK Ersteller: OK Teilnehmerzahl (automatisiert): OK	
MQTT-Broker Verbunden / Nicht verbunden	OK	

4.1.1 Integration Admin-Modus

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Erstellen mehrerer Sitzungszimmer möglich	OK	
Bearbeiten und Löschen von Zimmern funktioniert	OK	
Meeting-Erstellung	OK	
Keine Terminüberschneidungen	OK	
Kalenderanzeige korrekt	OK	
MQTT-Verbindung erfolgreich	OK	

4.1.2 Grenzfälle

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Leerer Zimmername verhindert	OK	
Doppelter Zimmername verhindert	OK	
Kapazität 0 oder -1 wird verhindert	OK	

4.1.3 Integration Nutzer-Modus

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Nutzer kann keine Zimmer bearbeiten/erstellen/löschen	OK	
Meeting-Erstellung durch Nutzer funktioniert	OK	

4.2.2 Raspberry Pi Grenzfälle

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Nach einem Stromausfall wird Display korrekt neu gestartet	OK	
Fehlende Netzwerkverbindung wird angezeigt	OK	
Überlange Anzeigedaten werden korrekt behandelt	Meeting Name: OK, 16 Z. max. Room Name Screen 1: OK, 25 Z. max. Room Name Screen 2: OK, 10 Z. max. Capacity: OK	

5 Installationstests

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Odoo-Server auf Linux Debian	OK	
Raspberry Pi	OK	
MQTT-Verbindung mit Mosquitto Broker	OK	

7 MQTT-Stesstests

Testbeschreibung	Status (OK / FAIL)	Bemerkung (optional)
Die Daten von Odoo empfangen	OK	
Die Daten Publizieren und auf Raspberry Pi empfangen	OK	
1000 Zimmerumbenennungen	Nicht durchgeführt.	Da alle 15 Sekunden ein Update stattfindet, ist ein Test der Konsistenz des Empfangs auf dem Raspberry Pi nicht notwendig.