

Einsendeaufgabe REQ-E1 – Requirements Engineering

Projekt: Smart Garden Assistant (SGA)

Ein IoT-Projekt zur automatisierten Überwachung und Pflege von Pflanzen auf dem Balkon oder im Garten. Das System besteht aus Sensoren für Feuchtigkeit, Temperatur und Licht sowie einer mobilen App zur Anzeige und Steuerung.

1. Requirements im Self-made-Tool (Notion)

ID	Titel	Beschreibung	Priorität	Typ	Quelle	Kriterium	Risiko	Stabilität	Status
RQ1	Feuchtigkeitssensor	Misst alle 30 Min.	Hoch	funktional	Benutzer	<30% = Alarm	Niedrig	Hoch	Spezifiziert
RQ2	App-Info	Benachrichtigung bei Trockenheit	Hoch	funktional	Benutzer	Push-Benachr.	Mittel	Mittel	Spezifiziert
RQ3	Regenprognose	Wetterdaten einbinden	Mittel	funktional	Stakeholder	Regendaten sichtbar	Hoch	Mittel	Spezifiziert
RQ4	Sprachsteuerung	Alexa-Steuerung	Niedrig	funktional	Product Owner	Sprachbefehl OK	Hoch	Niedrig	Offen
RQ5	HTTPS	Datenverschlüsselung	Hoch	nicht-funktional	IT	HTTPS aktiv	Mittel	Hoch	Spezifiziert

2. Requirements im professionellen Tool (Jira)

Key	Titel	Typ	Beschreibung	Kriterium	Priorität	Quelle	Version	Status
SGA-101	Sensorlogger	Story	10-minütiger Upload	10-Min.-Werte sichtbar	Hoch	Dev	1.0	Offen
SGA-102	App UI	Epic	Mobile App Übersicht	UI zeigt Sensorwerte	Mittel	UX	1.1	Offen
SGA-103	Diagnose	Task	Sensorprüfung	Fehleranzeige korrekt	Mittel	QA	1.0	Offen
SGA-104	Gießvorgang	Story	Autom. Bewässerung	<25% = Gießen	Hoch	Benutzer	1.2	Offen
SGA-105	Wetter-API	Task	API-Integration	Wetterdaten korrekt	Hoch	Architekt	1.3	In Progress

3. Einsatz von GenAI

Zur Formulierung einiger Jira-Requirements wurde ChatGPT verwendet.

Beispiel-Prompt:

"Formuliere ein funktionales Requirement für eine Smart-Garden-App, das die Integration einer Wetter-API beschreibt, inklusive Akzeptanzkriterium und Beschreibung im Jira-Stil."