

Analyse der ersten Iteration

- **War der Inhalt der Stories nach dem Planning Game klar?**

Ein klassisches Planning Game nach PSE-Handbuch fand nicht statt, da der Kunde eine sehr klare Vorstellung vom Projekt hatte und uns die User Stories direkt nach dem ersten Kundenmeeting zusendete. Dadurch waren die Anforderungen für das Team verständlich.

Allerdings gab es ein technisches Missverständnis, das erst nach der Installation der Sensoren uns auffiel: **Die Sensoren können Daten empfangen, diese jedoch nur an die Cloud (Backend) senden.** Eine direkte Bluetooth-Verbindung zwischen Smartphone und Sensor ist nicht möglich, stattdessen müssen die Bluetooth-Daten über die API des Backends abgerufen werden.

Während dies kein großes Hindernis darstellt, ergab sich ein schwerwiegenderes Problem: **Seit Android 6 und iOS 7 kann die Bluetooth-MAC-Adresse nicht mehr per API ausgelesen werden.** Diese Einschränkung wurde aus Datenschutz- und Sicherheitsgründen eingeführt, um Tracking und unautorisierte Identifikation von Geräten zu verhindern.

Dies bedeutet, dass wir **keinen eindeutigen Schlüssel haben**, um zu überprüfen, ob unser Smartphone erfolgreich Bluetooth-Daten an den Sensor gesendet hat. Um dieses Problem zu lösen, das für die nächste Iteration relevant ist, haben wir ein Meeting mit dem Kunden angesetzt, um mögliche Lösungsansätze zu besprechen.

- **War der Umfang der Stories zu gross/zu klein?**

Der Umfang der User Stories ist groß, jedoch haben wir die Freiheit, unsere Sprint-Ziele selbst festzulegen, was uns ermöglicht, flexibel auf Herausforderungen zu reagieren und den Entwicklungsprozess effizient zu gestalten. Wir konnten alle Ziele für Sprint 1 erfüllen.

Der Kunde erwartet am **2. April die erste Demo** (zeitgleich mit dem PSE-Termin) und legt Wert darauf, dass die Mindestanforderungen bis zum Ende des Semesters sauber umgesetzt sind. Durch unsere eigenständige Sprint-Planung können wir diese Ziele gezielt verfolgen.

- **War die Aufwandschätzung der Stories realistisch?**

Die meisten Aufgaben konnten im geplanten Zeitrahmen erledigt werden, weshalb die Aufwandschätzung sehr akkurat war.

- **Wurde der Aufwand, sich in neue Programmiersprachen/Technologien einzuarbeiten, realistisch eingeschätzt?**

Ja der Aufwand wurde sehr realistisch geschätzt.

- **Wurde das Entwicklungstempo realistisch eingeschätzt? Gab es Engpässe?**

Das Entwicklungstempo wurde für diesen Sprint realistisch eingeschätzt und es gab keine Engpässe. Bei der Implementierung von MQTT war anfangs unklar, wie aufwendig sie sein würde, doch letztendlich konnten wir alle Sprint-Ziele erfolgreich erreichen.

- **Kann die gruppeninterne Kommunikation verbessert werden?**

Die gruppeninterne Kommunikation läuft bis jetzt gut. Wir nutzen hauptsächlich WhatsApp, um sicherzustellen, dass alle schnell auf dem neuesten Stand sind. Zusätzlich verwenden wir Confluence, um unsere Protokolle zu verfassen und es dient uns als Kollaborations- und Wissensmanagement- Tool, um wichtige Informationen und Dokumentationen zu speichern. Diese Kombination hat bisher gut funktioniert. Momentan sind alle Zufrieden mit dem System

- **War die Arbeitsbelastung aller Teammitglieder ähnlich? Sind alle zufrieden?**

Noch nicht gleich, jedoch sind alle zufrieden.

- **Gab es "Leerläufe" oder Wartezeiten aufgrund der Abhängigkeiten zwischen den Tasks?**

Für die Implementierung von MQTT mussten wir warten, bis die Sensoren in Engehalde installiert wurden. Die Installation erfolgte etwas spät (06.03.2025). Abgesehen davon traten keine Wartezeiten auf.

- **Wieviel Zeit hat jedes Teammitglied investiert für (in Stunden)?**

	Implementation von Stories	Testen	Einarbeiten in Flutter und MQTT	Systemadministration
Tim	5			
Richie	8			
Alan	1			
Johannes		1		
Jeremias				1
Deepak				3

- **Wo ist für die nächste Iteration diesbezüglich der grösste Aufwand zu erwarten?**

Der grösste Aufwand wird in der nächsten Iteration weiterhin bei der Implementation von Stories bleiben.